사용자 가이드

AWS CodePipeline

API 버전 2015-07-09

AWS CodePipeline: 사용자 가이드

Table of Contents

무엇입니까 AWS CodePipeline?

AWS CodePipeline 소프트웨어를 릴리스하는 데 필요한 단계를 모델링, 시각화 및 자동화하는 데 사용할 수 있는 지속적 전달 서비스입니다. 소프트웨어 릴리스 프로세스의 여러 단계를 신속하게 모델링하고 구성할 수 있습니다. CodePipeline 소프트웨어 변경 사항을 지속적으로 릴리스하는 데 필요한 단계를 자동화합니다. 에 대한 가격 책정에 대한 CodePipeline 자세한 내용은 요금을 참조하십시오.

주제

지속적 제공 및 지속적 통합

CodePipeline 소프트웨어를 빌드, 테스트 및 프로덕션 환경에 배포하는 과정을 자동화하는 지속적 전송 서비스입니다.

지속적 제공은 릴리스 프로세스가 자동화되는 소프트웨어 개발 방법론입니다. 모든 소프트웨어 변경이 프로덕션으로 자동 빌드, 테스트 및 배포됩니다. 마지막으로 프로덕션에 푸시하기 전에 사람이나 자동화된 테스트, 혹은 비즈니스 규칙이 마지막 푸시 발생 시점을 결정합니다. 성공적인 모든 소프트웨어 변경 사항은 즉시 지속적 제공으로 프로덕션에 릴리스되지만, 모든 변경 사항을 즉시 릴리스해야 하는 것은 아닙니다.

지속적 통합은 팀원들이 버전 제어 시스템을 이용하고 기본 브랜치와 같은 동일 위치에 자신들의 업무를 자주 통합하는 소프트웨어 개발 업무입니다. 각 변경 내용을 빌드한 다음 검증을 거쳐 통합 오류를 신속히 감지합니다. 프로덕션까지 전체 소프트웨어 릴리스 프로세스를 자동화하는 지속적 제공과 비교할 때 지속적 통합은 코드의 자동 빌드 및 테스트에 주력합니다.

자세한 내용은 지속적 통합 및 지속적 전달 실습 AWS: 을 통한 소프트웨어 제공 가속화를 참조하십시오. DevOps

CodePipeline 콘솔, AWS Command Line Interface (AWS CLI), AWS SDK 또는 이들의 조합을 사용하여 파이프라인을 생성하고 관리할 수 있습니다.

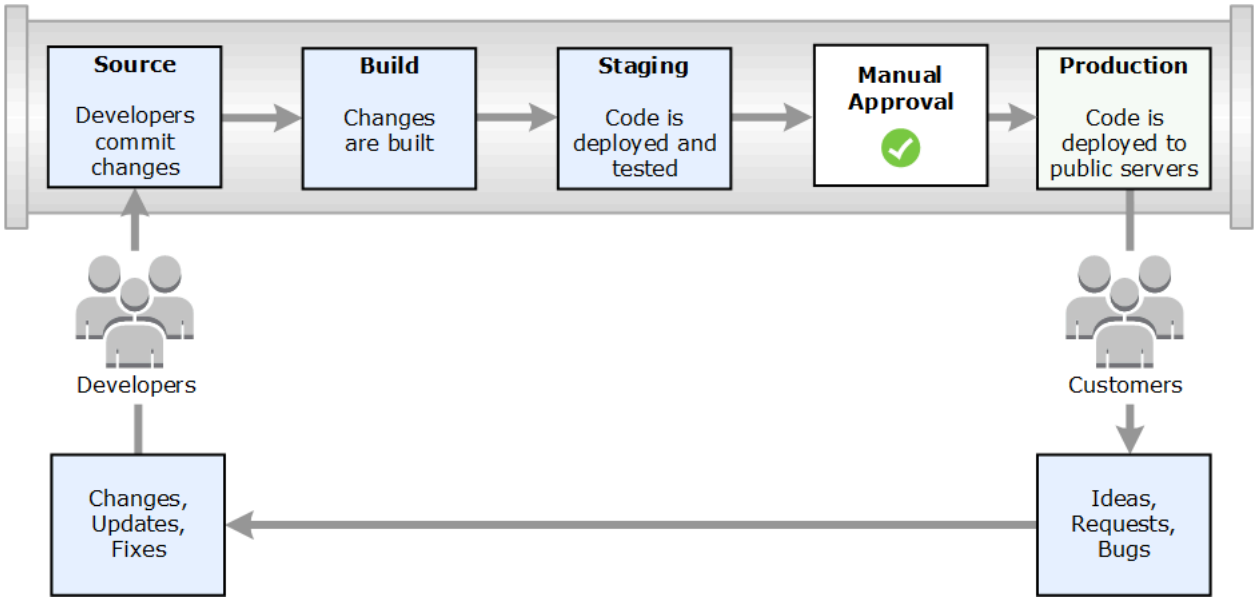
어떻게 할 수 있나요? CodePipeline

클라우드에서 애플리케이션을 자동으로 빌드, 테스트 및 배포하는 CodePipeline 데 사용할 수 있습니다. 구체적으로 다음 작업이 가능합니다.

- 릴리스 프로세스 자동화: 소스 리포지토리에서 시작하여 빌드, 테스트, 배포에 이르기까지 릴리스 프로세스를 처음부터 끝까지 CodePipeline 완전히 자동화합니다. Source 단계를 제외하고 모든 단계에서 수동 승인 작업을 포함시키면 파이프라인을 통해 변경 내용이 이동하지 않도록 방지할 수 있습니다. 인스턴스 한 개나 여러 개에 원하는 시기에 원하는 방식으로 선택한 시스템에서 릴리스할 수 있습니다.
- 일관된 릴리스 프로세스 수립: 모든 코드 변경에 대해 일관된 단계를 정의하십시오. CodePipeline 기준에 따라 릴리스의 각 단계를 실행합니다.
- 품질을 개선하면서 제공 속도 증가: 개발자들이 증분 방식으로 코드를 테스트하고 릴리스할 수 있도록 릴리스 프로세스를 자동화하며 새 기능을 고객에게 빨리 선보일 수 있습니다.
- 즐겨 찾는 도구 이용: 기존의 소스와 빌드, 배포 도구를 파이프라인에 통합할 수 있습니다. 에서 현재 지원하는 타사 도구 AWS 서비스 및 전체 목록은 CodePipeline 을 참조하십시오제품 및 서비스 통합 CodePipeline.
- 진행 상황 한 눈에 보기: 파이프라인의 실시간 상태를 확인하고, 모든 경고의 세부 사항을 점검하며, 실패한 단계 또는 작업을 재시도하고, 각 스테이지에서 최근 파이프라인 실행에 사용한 소수 수정의 세부 내용을 보고, 모든 파이프라인을 수동으로 다시 실행합니다.
- 파이프라인 기록 세부 정보 보기: 시작 및 종료 시간, 실행 기간 및 실행 ID 등의 파이프라인 실행에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

간단히 살펴보기 CodePipeline

다음 다이어그램은 를 사용한 예제 릴리스 프로세스를 보여줍니다 CodePipeline.



이 예제에서는 개발자가 소스 리포지토리에 변경 내용을 커밋하면 이 변경 내용을 CodePipeline 자동으로 감지합니다. 그러한 변경 내용을 빌드하고 테스트를 구성하는 경우에는 그 테스트를 실행합니다. 테스트를 마친 후 테스트를 위해 빌드된 코드를 스테이징 서버로 배포합니다. 스테이징 서버에서 통합 또는 로드 테스트와 같은 추가 테스트를 CodePipeline 실행합니다. 테스트가 성공적으로 완료되고 파이프라인에 추가된 수동 승인 조치가 승인되면 테스트 및 승인된 코드를 프로덕션 인스턴스에 CodePipeline 배포합니다.

CodePipeline CodeDeploy AWS Elastic Beanstalk, 또는 를 사용하여 EC2 인스턴스에 애플리케이션을 배포할 수 있습니다. AWS OpsWorks Stacks CodePipeline 또한 Amazon ECS를 사용하여 컨테이너 기반 애플리케이션을 서비스에 배포할 수 있습니다. 또한 개발자는 함께 CodePipeline 제공된 통합 지점을 사용하여 빌드 서비스, 테스트 공급자 또는 기타 배포 대상 또는 시스템을 비롯한 다른 도구 또는 서비스를 연결할 수 있습니다.

파이프라인은 릴리스 프로세스가 요구하는 대로 단순하거나 복잡해집니다.

시작하려면 어떻게 해야 하나요 CodePipeline?

시작하기 CodePipeline:

1. CodePipeline 개념 섹션을 읽고 어떻게 CodePipeline 작동하는지 알아보세요.
2. 의 단계를 CodePipeline 따라 사용을 준비하세요시작하기 CodePipeline.
3. CodePipeline 튜토리얼자습서의 단계를 따라 CodePipeline 실험해 보십시오.
4. 의 단계를 따라 새 프로젝트 또는 기존 CodePipeline 프로젝트에 사용하세요. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline

CodePipeline 개념

에서 사용되는 개념과 용어를 이해하면 자동 릴리스 프로세스를 모델링하고 구성하기가 더 쉽습니다 AWS CodePipeline. 사용하면서 알아두어야 할 몇 가지 개념은 다음과 같습니다 CodePipeline.

DevOps 파이프라인의 예는 을 참조하십시오DevOps 파이프라인 예제.

에서 사용되는 용어는 다음과 CodePipeline 같습니다.

주제

- 파이프라인
- 파이프라인 실행
- 스테이지 작업
- 작업 실행
- 실행 유형
- 작업 유형
- 아티팩트
- 소스 개정
- 트리거
- Variables

파이프라인

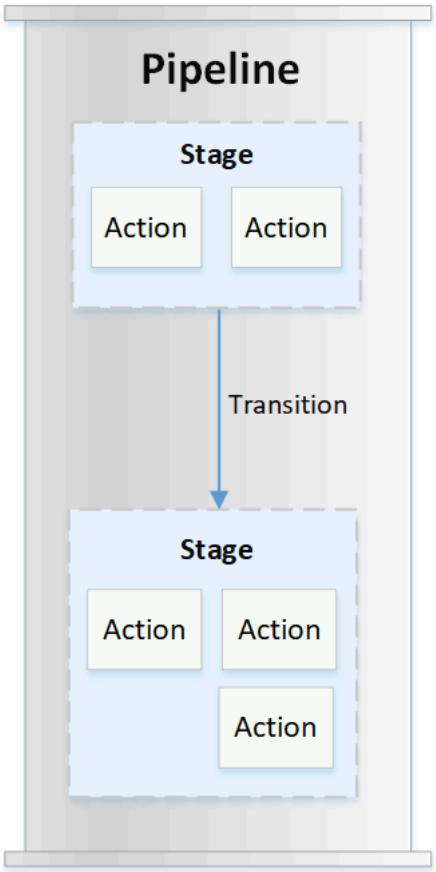
파이프라인이란 소프트웨어 변경 사항이 릴리스 프로세스에 적용되는 방법을 설명하는 워크플로우 구성입니다. 각 파이프라인은 일련의 단계로 구성됩니다.

Stages

단계는 환경을 격리하고 해당 환경에서 동시 변경 작업의 수를 제한하는 데 사용할 수 있는 논리 단위입니다. 각 단계에는 애플리케이션 아티팩트에 대해 수행되는 작업이 포함됩니다. 소스 코드는 아티팩트의 한 예입니다. 소스 코드가 빌드되고 테스트가 실행되는 빌드 단계가 될 수 있습니다. 또한 코드가 런타임 환경에 배포되는 배포 단계가 될 수도 있습니다. 각 단계는 일련의 직렬 또는 병렬 작업으로 구성됩니다.

Transitions

전환은 파이프라인 실행이 파이프라인의 다음 단계로 이동하는 지점입니다. 단계의 인바운드 전환을 비활성화하여 실행이 해당 단계로 들어가지 못하도록 한 다음, 전환을 활성화하여 실행을 계속할 수 있습니다. 둘 이상의 실행이 비활성화된 전환에 도달하면 가장 최신의 실행만 다음 단계로 계속되어 전환이 활성화됩니다. 즉, 전환이 비활성화된 동안 보다 최신의 실행이 대기 중인 실행을 계속 대체하고 전환이 활성화된 후에는 계속 진행되는 실행이 대체 실행이 됩니다.



작업

작업은 애플리케이션 코드에서 수행되고 지정된 지점에 파이프라인에서 작업이 실행되도록 구성된 일련의 작업입니다. 여기에는 코드 변경의 소스 작업, 애플리케이션을 인스턴스에 배포하는 작업 등이 포함될 수 있습니다. 예를 들어 배포 단계에는 Amazon EC2 또는 AWS Lambda과 같은 컴퓨팅 서비스에 코드를 배포하는 배포 작업이 포함될 수 있습니다.

유효한 CodePipeline 작업 유형은`source`,`build`,`test`, `deployapproval`, 및 `invoke` 입니다. 작업 공급자 목록은 의 유효한 작업 유형 및 제공자 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

작업은 직렬 또는 병렬로 실행할 수 있습니다. 단계의 직렬 및 병렬 작업에 대한 자세한 내용은 작업 구조 요구 사항의 `runOrder` 정보를 참조하세요.

파이프라인 실행

실행은 파이프라인에서 릴리스된 변경 집합입니다. 각 파이프라인 실행은 고유한 자체 ID를 가집니다. 실행은 병합된 커밋 또는 최신 커밋의 수동 릴리스와 같은 변경 집합에 해당합니다. 두 실행은 서로 다른 시간에 동일한 변경 집합을 릴리스할 수 있습니다.

파이프라인은 동시에 여러 실행을 처리할 수 있지만 파이프라인 단계는 한 번에 하나의 실행만 처리합니다. 이를 위해 실행을 처리하는 동안 단계가 잠깁니다. 두 파이프라인 실행이 동시에 같은 단계를 차지할 수는 없습니다. 점유 단계에 진입하기 위해 대기 중인 실행을 인바운드 실행이라고 합니다. 인바운드 실행은 여전히 실패하거나, 대체되거나, 수동으로 중지될 수 있습니다. 인바운드 실행 작동 방식에 대한 자세한 내용은 인바운드 실행 작동 방식 단원을 참조하세요.

파이프라인 실행은 파이프라인 단계를 순서대로 순회합니다. 파이프라인의 유효한 상태는 `InProgress`, `Stopping`, `Stopped`, `Succeeded`, `Superseded` 및 `Failed`입니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 PipelineExecution.

중지된 실행

진행 중인 파이프라인 실행이 파이프라인을 통해 계속되지 않도록 파이프라인 실행을 수동으로 중지할 수 있습니다. 수동으로 중지한 경우 파이프라인 실행은 완전히 중지될 때까지 `Stopping` 상태로 표시됩니다. 그런 다음 `Stopped` 상태로 표시됩니다. `Stopped` 파이프라인 실행을 다시 시도할 수 있습니다.

파이프라인 실행을 중지하는 방법은 두 가지입니다.

- 중지 및 대기
- 중지 및 중단

실행 중지의 사용 사례에 대한 자세한 내용과 이러한 옵션에 대한 순서 세부 정보는 파이프라인 실행을 중지하는 방법 단원을 참조하십시오.

실패한 실행

실행이 실패하면 작업이 중지되고 파이프라인을 완전히 순회하지 못합니다. 상태는 `FAILED` 상태가 되고 단계는 잠금이 해제됩니다. 보다 최근의 실행은 잠금 해제된 단계를 파악해 잠글 수 있습니다. 실패한 실행이 대체되었거나 다시 시도할 수 없는 경우가 아니면 실패한 실행을 재시도할 수 있습니다. 실패한 단계를 이전의 성공적인 실행으로 롤백할 수 있습니다.

실행 모드

파이프라인을 통해 최신 변경 집합을 전달하기 위해 보다 최근의 실행이 파이프라인을 통해 이미 실행 중인 덜 최근의 실행을 전달 및 대체합니다. 이 경우 이전 실행은 새로운 실행으로 대체됩니다. 실행은 단계 사이의 특정 지점에서 보다 최근의 실행으로 대체될 수 있습니다. 기본 실행 모드는 대체입니다.

SUPERSEDED 모드에서는 실행이 잠금 단계에 진입하기 위해 대기 중인 경우 최근 실행이 이를 따라잡아 대체할 수 있습니다. 이제 보다 최신의 실행이 단계가 잠금 해제될 때까지 대기하고, 대체된 실행은 SUPERSEDED 상태로 중지됩니다. 파이프라인 실행이 대체되면 실행이 중지되고 파이프라인을 완전히 순회하지 않게 됩니다. 이 단계에서 대체된 실행은 이후에 더 이상 재시도할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 실행 모드로는 병렬 또는 QUEUED 모드가 있습니다.

실행 모드 및 잠긴 스테이지에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 대체 모드에서 실행이 처리되는 방법

스테이지 작업

파이프라인 실행이 단계를 통과하는 경우 스테이지는 해당 단계 내의 모든 작업을 완료하는 중입니다. 스테이지 작업의 작동 방식에 대한 자세한 내용 및 잠긴 스테이지에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오대체 모드에서 실행이 처리되는 방법.

단계의 유효한 상태는 `InProgress`, `Stopping`, `Stopped`, `Succeeded` 및 `Failed`입니다. 실패한 단계를 재시도할 수 없는 경우가 아니면 실패한 단계를 재시도할 수 있습니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 StageExecution. 스테이지를 지정된 이전 성공 실행으로 롤백할 수 있습니다. 에 설명된 대로 실패 시 자동으로 롤백하도록 단계를 구성할 수 스테이지 롤백 구성 있습니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 RollbackStage.

작업 실행

작업 실행은 지정된 아티팩트에서 작동하는 구성된 작업을 완료하는 프로세스입니다. 입력 아티팩트, 출력 아티팩트 또는 둘 다가 여기에 해당될 수 있습니다. 예를 들어 빌드 작업은 애플리케이션 소스 코드 컴파일과 같은 입력 아티팩트에서 빌드 명령을 실행할 수 있습니다. 작업 실행 세부 정보에는 작업 실행 ID, 관련된 파이프라인 실행 소스 트리거, 작업의 입력 및 출력 아티팩트가 포함됩니다.

작업에 대한 유효한 상태는 `InProgress`, `Abandoned`, `Succeeded` 또는 `Failed`입니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 ActionExecution.

실행 유형

파이프라인 또는 스테이지 실행은 표준 실행일 수도 있고 롤백 실행일 수도 있습니다.

표준 유형의 경우 실행은 고유한 ID를 가지며 전체 파이프라인 실행입니다. 파이프라인 롤백에는 롤백할 단계가 있으며 해당 단계가 성공적으로 실행되어야 롤백할 대상 실행이 됩니다. 대상 파이프라인 실행은 다시 실행할 단계의 소스 수정 버전과 변수를 검색하는 데 사용됩니다.

작업 유형

작업 유형은 선택할 수 있는 사전 구성된 작업입니다. CodePipeline 작업 유형은 소유자, 공급자, 버전 및 범주에 따라 정의됩니다. 작업 유형은 파이프라인에서 작업 태스크를 완료하는 데 사용되는 사용자 지정 파라미터를 제공합니다.

작업 유형에 따라 파이프라인에 통합할 수 있는 타사 제품 및 서비스 및 서비스에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 CodePipeline 작업 유형과의 통합. AWS 서비스

에서 작업 유형에 지원되는 통합 모델에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오통합 모델 참조.

에서 CodePipeline 타사 공급자가 작업 유형을 설정하고 관리하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오작업 유형 처리.

아티팩트

아티팩트는 애플리케이션 소스 코드, 빌드된 애플리케이션, 종속성, 정의 파일, 템플릿 등과 같이 파이프라인 작업을 통해 만들어진 데이터 컬렉션을 의미합니다. 아티팩트는 일부 작업에서 생성되고 다른 작업에서 사용됩니다. 파이프라인에서 아티팩트는 작업에서 만들어진 파일 집합(입력 아티팩트)이거나 완료된 작업의 업데이트 출력(출력 아티팩트)이 될 수 있습니다.

작업은 파이프라인 아티팩트 버킷을 사용한 추가 처리를 위해 출력을 다른 작업에 전달합니다. CodePipeline 아티팩트를 아티팩트 저장소에 복사합니다. 그러면 액션이 아티팩트를 픽업합니다. 아티팩트에 대한 자세한 내용은 입력 및 출력 아티팩트 단원을 참조하십시오.

소스 개정

소스 코드를 변경하면 새 버전이 생성됩니다. 소스 개정은 파이프라인 실행을 트리거하는 소스 변경의 버전입니다. 실행 시 소스 수정이 처리됩니다. GitHub 및 CodeCommit 리포지토리의 경우 이것이 커밋입니다. S3 버킷 또는 작업의 경우 객체 버전이 여기에 해당됩니다.

지정한 커밋과 같은 소스 개정으로 파이프라인 실행을 시작할 수 있습니다. 실행 시 지정된 개정이 처리되고 실행에 사용된 개정이 재정의됩니다. 자세한 정보는 소스 개정 재정의로 파이프라인 시작을 참조하세요.

트리거

트리거는 파이프라인을 시작하는 이벤트입니다. 파이프라인 수동 시작과 같은 일부 트리거는 파이프라인의 모든 소스 작업 공급자가 사용할 수 있습니다. 특정 트리거는 파이프라인의 소스 공급자에 따라 달라집니다. 예를 들어, CloudWatch 이벤트 규칙의 대상으로 파이프라인 ARN이 추가된 CloudWatch Amazon의 이벤트 리소스로 이벤트를 구성해야 합니다. Amazon CloudWatch Events는 CodeCommit 또는 S3 소스 작업이 있는 파이프라인의 자동 변경 감지를 위한 권장 트리거입니다. Webhook는 타사 리포지토리 이벤트용으로 구성된 트리거 유형입니다. 예를 들어 WebHookv2는 Git 태그를 사용하여 .com, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitHub .com, 자체 관리형 또는 Bitbucket Cloud와 같은 타사 소스 공급자와 함께 파이프라인을 시작할 수 있는 트리거 유형입니다. GitLab GitLab 파이프라인 구성에서 푸시 또는 풀 요청과 같은 트리거에 대한 필터를 지정할 수 있습니다. Git 태그, 브랜치 또는 파일 경로에서 코드 푸시 이벤트를 필터링할 수 있습니다. 이벤트 (열림, 업데이트, 닫힘), 브랜치 또는 파일 경로에서 풀 리퀘스트 이벤트를 필터링할 수 있습니다.

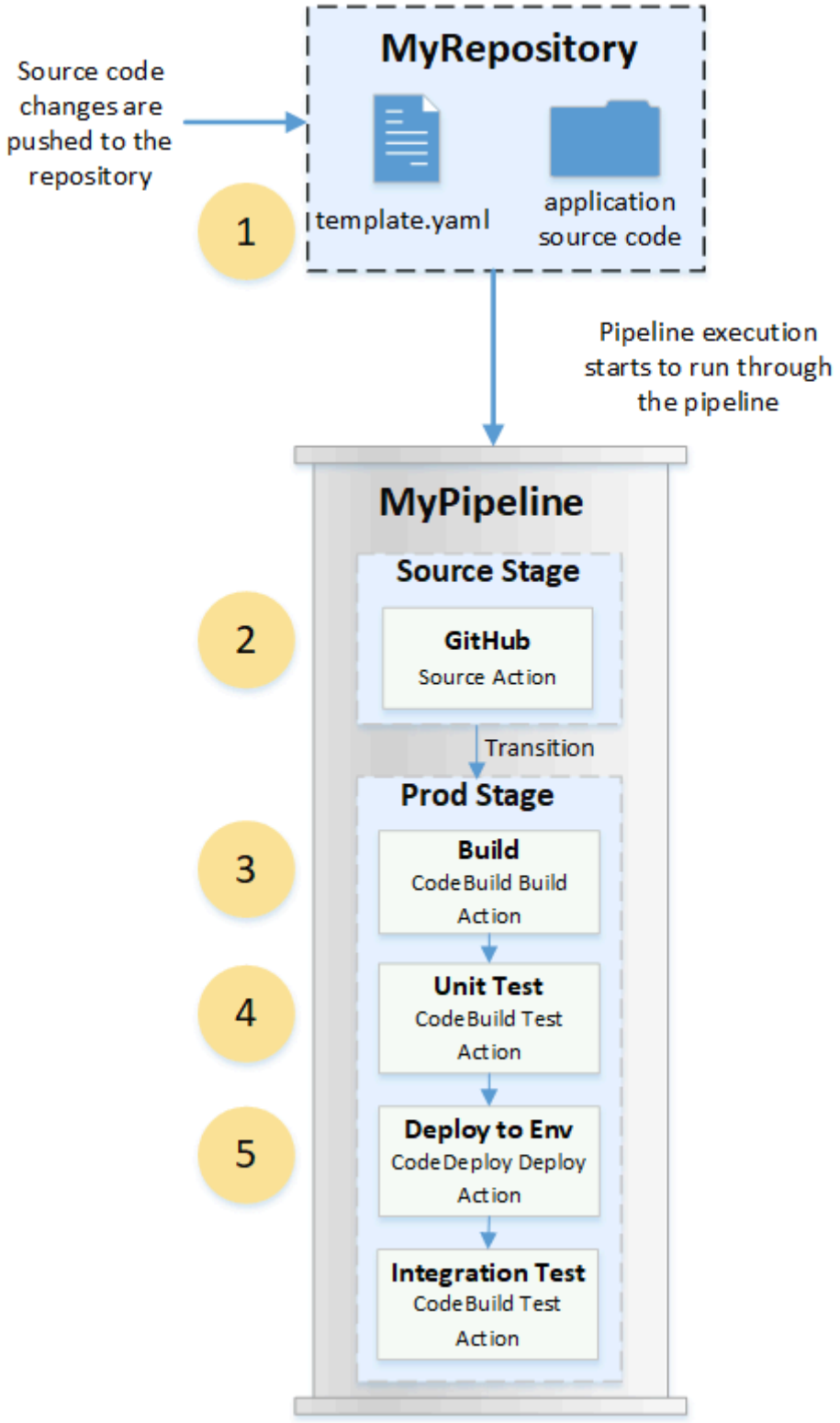
트리거에 대한 자세한 내용은 에서 파이프라인 시작 CodePipeline 주제를 참조하십시오. Git 태그를 파이프라인의 트리거로 사용하는 방법을 안내하는 자습서는 자습서: Git 태그를 사용하여 파이프라인 시작하기을 참조하세요.

Variables

변수는 파이프라인에서 작업을 동적으로 구성하는 데 사용할 수 있는 값입니다. 변수는 파이프라인 수준에서 선언하거나 파이프라인의 작업에 의해 내보낼 수 있습니다. 변수 값은 파이프라인 실행 시 확인되며 실행 기록에서 확인할 수 있습니다. 파이프라인 수준에서 선언된 변수의 경우 파이프라인 구성에서 기본값을 정의하거나 지정된 실행에 대해 기본값을 재정의할 수 있습니다. 작업에서 내보낸 변수의 경우 작업이 성공적으로 완료된 후에 값을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Variables을(를) 참조하세요.

DevOps 파이프라인 예제

파이프라인의 예로, 2단계 DevOps 파이프라인에는 Source라는 소스 단계와 Prod라는 두 번째 단계가 있을 수 있습니다. 이 예제에서는 파이프라인이 애플리케이션을 최신 변경 사항으로 업데이트하고 최신 결과를 지속적으로 배포합니다. 최신 애플리케이션을 배포하기 전에 파이프라인은 웹 애플리케이션을 빌드 및 테스트합니다. 이 예시에서는 개발자 그룹이 라는 GitHub 저장소에 인프라 템플릿과 웹 애플리케이션의 소스 코드를 설정했습니다. MyRepository



예를 들어 개발자가 웹 애플리케이션의 인덱스 페이지에 수정 사항을 푸시하면 다음과 같은 상황이 발생합니다.

1. 애플리케이션 소스 코드는 파이프라인의 GitHub 소스 액션으로 구성된 리포지토리에서 유지 관리됩니다. 개발자가 리포지토리에 커밋을 푸시하면 푸시된 변경 내용을 CodePipeline 감지하고 소스 스테이지에서 파이프라인 실행이 시작됩니다.
2. GitHub 소스 작업이 성공적으로 완료됩니다. 즉, 최신 변경 내용이 다운로드되어 해당 실행에 고유한 아티팩트 버킷에 저장되었습니다. GitHub 소스 작업에 의해 생성된 출력 아티팩트, 즉 리포지토리의 애플리케이션 파일은 다음 단계의 작업에서 작업할 입력 아티팩트로 사용됩니다.
3. 파이프라인 실행은 Source Stage(소스 단계)에서 Prod Stage(프로덕션 단계)로 전환됩니다. Prod Stage의 첫 번째 액션은 파이프라인에서 빌드 액션으로 CodeBuild 생성되고 구성된 빌드 프로젝트를 실행합니다. 빌드 작업은 빌드 환경 이미지를 가져오며 가상 컨테이너에서 웹 애플리케이션을 빌드합니다.
4. Prod Stage의 다음 액션은 파이프라인에서 테스트 액션으로 CodeBuild 생성되고 구성된 유닛 테스트 프로젝트입니다.
5. 다음 단계로 단위 테스트 코드는 프로덕션 환경에 애플리케이션을 배포하는 Prod Stage(프로덕션 단계)의 배포 작업에서 처리됩니다. 배포 작업이 성공적으로 완료된 후, 이 단계의 최종 작업은 파이프라인에서 테스트 작업으로 CodeBuild 생성되고 구성된 통합 테스트 프로젝트입니다. 테스트 작업은 웹 애플리케이션에서 링크 검사기와 같은 테스트 도구를 설치하고 실행하는 셸 스크립트를 호출합니다. 성공적으로 완료가 된 후에는 빌드된 웹 애플리케이션 및 테스트 결과 집합이 출력됩니다.

개발자는 각 변경 사항에 대해 빌드 및 테스트를 수행한 이후에 애플리케이션을 배포하거나 추가로 테스트하는 작업을 파이프라인에 추가할 수 있습니다.

자세한 정보는 파이프라인 실행 작동 방식을 참조하세요.

파이프라인 실행 작동 방식

이 섹션에서는 일련의 변경 사항을 CodePipeline 처리하는 방식에 대한 개요를 제공합니다. CodePipeline파이프라인이 수동으로 시작되거나 소스 코드가 변경될 때 시작되는 각 파이프라인 실행을 추적합니다. CodePipeline 는 다음 실행 모드를 사용하여 각 실행이 파이프라인을 통해 진행되는 방식을 처리합니다.

- 대체 모드: 최근 실행이 이전 실행을 추월할 수 있습니다. 이 값이 기본값입니다.
- QUEUED 모드: 실행은 대기열에 있는 순서대로 하나씩 처리됩니다. 이를 위해서는 파이프라인 유형 V2가 필요합니다.
- 병렬 모드: PARALLEL 모드에서는 실행이 동시에 독립적으로 실행됩니다. 실행은 시작 또는 종료 전에 다른 실행이 완료될 때까지 기다리지 않습니다. 이를 위해서는 파이프라인 유형 V2가 필요합니다.

파이프라인 실행 시작 방법

소스 코드를 변경하거나 파이프라인을 수동으로 시작할 때 실행을 시작할 수 있습니다. 예약한 Amazon CloudWatch Events 규칙을 통해 실행을 트리거할 수도 있습니다. 예를 들어 소스 코드 변경이 파이프라인의 소스 작업으로 구성된 리포지토리로 푸시되면 파이프라인은 변경 사항을 감지하고 실행을 시작합니다.

> **Note**
>
> 파이프라인에 여러 개의 소스 작업이 포함되어 있는 경우, 소스 작업 한 개에만 변경이 감지되더라도 모든 소스 작업이 다시 실행됩니다.

파이프라인 실행에서 소스 수정이 처리되는 방식

소스 코드 변경 (소스 수정) 으로 시작되는 각 파이프라인 실행에 대해 소스 수정은 다음과 같이 결정됩니다.

- CodeCommit 소스가 있는 파이프라인의 경우 커밋이 CodePipeline 푸시되는 시점에 HEAD가 복제됩니다. 예를 들어 커밋이 푸시되면 실행 1의 파이프라인이 시작됩니다. 두 번째 커밋이 푸시되는 순간 실행 2를 위한 파이프라인이 시작됩니다.

  > **Note**
  >
  > CodeCommit 소스가 있는 PARALLEL 모드 파이프라인의 경우 파이프라인 실행을 트리거한 커밋에 관계없이 소스 액션은 시작 시점에 항상 HEAD를 복제합니다. 자세한 정보는 CodeCommit 또는 PARALLEL 모드의 S3 소스 수정이 이벤트와 일치하지 않을 수 있습니다. EventBridge 을 참조하세요.

- S3 소스가 있는 파이프라인의 경우 S3 버킷 업데이트 EventBridge 이벤트가 사용됩니다. 예를 들어 소스 버킷에서 파일이 업데이트되면 이벤트가 생성되며, 그러면 실행 1을 위한 파이프라인이 시작됩니다. 두 번째 버킷 업데이트 이벤트가 생성되는 순간 실행 2를 위한 파이프라인이 시작됩니다.

  > **Note**
  >
  > S3 소스가 있는 PARALLEL 모드 파이프라인의 경우 실행을 트리거한 이미지 태그에 관계없이 소스 작업은 항상 최신 이미지 태그로 시작됩니다. 자세한 정보는 CodeCommit 또는

PARALLEL 모드의 S3 소스 수정이 이벤트와 일치하지 않을 수 있습니다. EventBridge 을 참조하세요.

- Bitbucket과 같은 연결 소스가 있는 파이프라인의 경우 커밋이 CodePipeline 푸시되는 시점에 HEAD가 복제됩니다. 예를 들어 PARALLEL 모드의 파이프라인에서는 커밋이 푸시되어 실행 1의 파이프라인을 시작하고 두 번째 파이프라인 실행에서는 두 번째 커밋을 사용합니다.

파이프라인 실행을 중지하는 방법

콘솔을 사용하여 파이프라인 실행을 중지하려면 파이프라인 시각화 페이지, 실행 기록 페이지 또는 세부 기록 페이지에서 실행 중지를 선택할 수 있습니다. CLI를 사용하여 파이프라인 실행을 중지하려면 `stop-pipeline-execution` 명령을 사용합니다. 자세한 정보는 에서 파이프라인 실행 중지 CodePipeline을 참조하세요.

파이프라인 실행을 중지하는 방법은 두 가지입니다.

- 중지 및 대기: 진행 중인 모든 작업 실행을 완료할 수 있으며 후속 작업이 시작되지 않습니다. 파이프라인 실행은 후속 단계로 계속되지 않습니다. 이미 `Stopping` 상태인 실행에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
- 중지 및 중단: 진행 중인 모든 작업 실행이 중단되고 완료되지 않으며 후속 작업이 시작되지 않습니다. 파이프라인 실행은 후속 단계로 계속되지 않습니다. 이미 `Stopping` 상태인 실행에 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

> **Note**
> 이 옵션을 선택하면 작업이 실패하거나 작업 순서가 뒤바뀔 수 있습니다.

각 옵션에서 파이프라인 및 작업 실행 단계의 순서가 다음과 같이 달라집니다.

옵션 1: 중지 및 대기

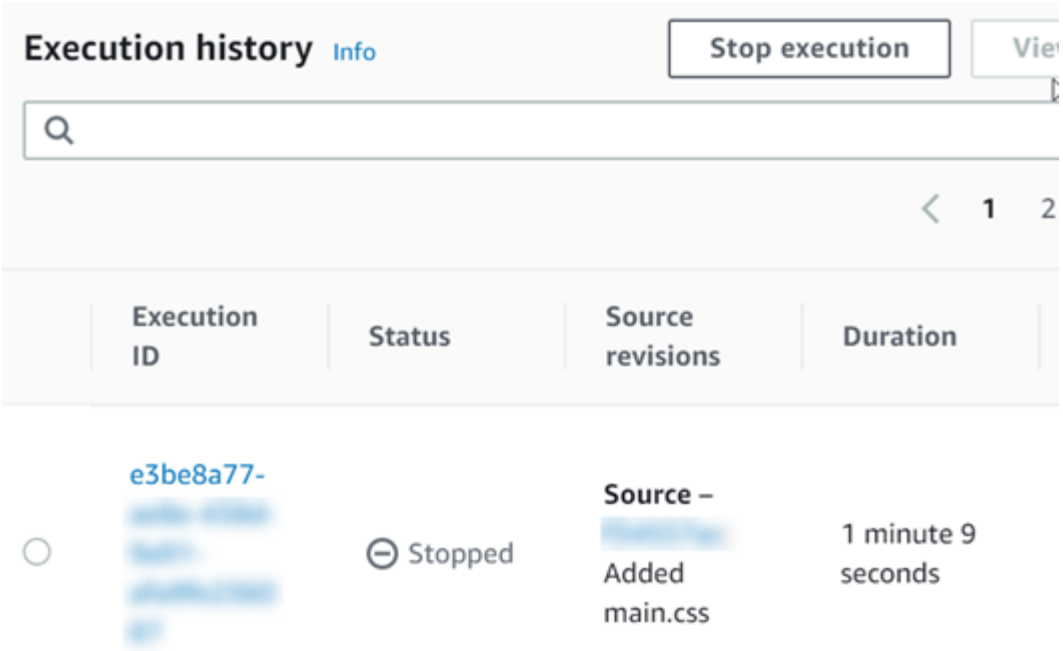
중지하고 대기하도록 선택하면 진행 중인 작업이 완료될 때까지 선택한 실행이 계속됩니다. 예를 들어, 빌드 작업이 진행되는 동안 다음 파이프라인 실행이 중지되었습니다.

1. 파이프라인 보기에 성공 메시지 배너가 표시되고 빌드 작업이 완료될 때까지 계속됩니다. 파이프라인 실행 상태는 중지 중입니다.

기록 보기에서 빌드 작업과 같은 진행 중인 작업의 상태는 빌드 작업이 완료될 때까지 진행 중입니다. 작업이 진행 중인 동안 파이프라인 실행 상태는 중지 중입니다.

2. 중지 프로세스가 완료되면 실행이 중지됩니다. 빌드 작업이 성공적으로 완료되면 상태는 성공이고 파이프라인 실행은 중지됨 상태로 표시됩니다. 후속 작업이 시작되지 않습니다. 재시도 버튼이 활성화됩니다.

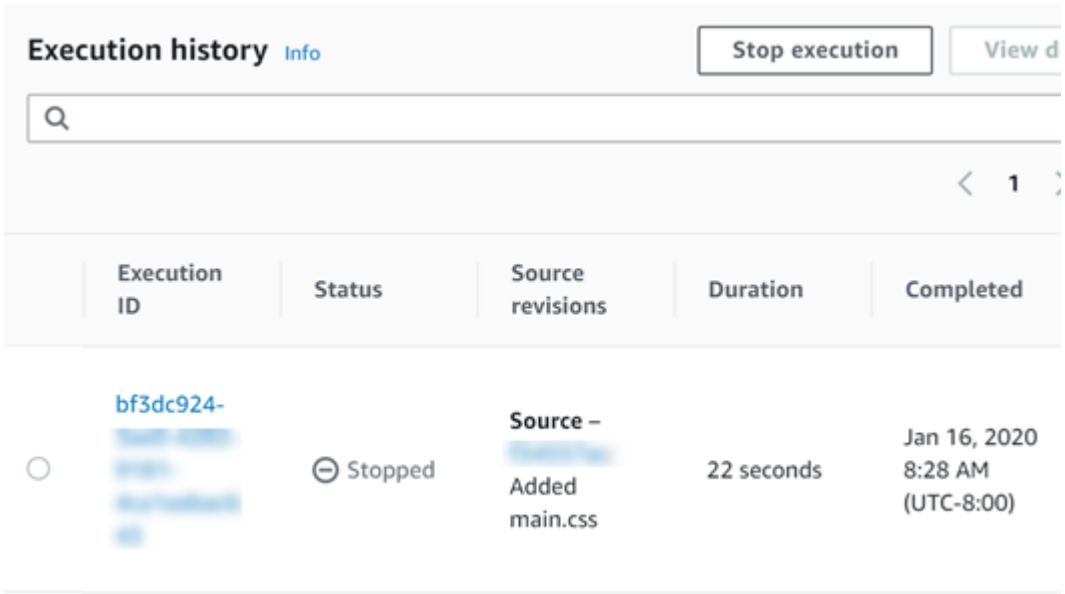
   진행 중인 작업이 완료된 후 기록 보기에서 실행 상태는 중지됨입니다.



옵션 2: 중지 및 중단

중지하고 중단하도록 선택하면 선택한 실행은 진행 중인 작업이 완료될 때까지 대기하지 않습니다. 작업은 중단됩니다. 예를 들어, 빌드 작업이 진행 중인 동안 다음 파이프라인 실행이 중지되고 중단되었습니다.

1. 파이프라인 보기에 성공 배너 메시지가 표시되고 빌드 작업은 진행 중 상태로 표시되며 파이프라인 실행은 중지 중 상태로 표시됩니다.
2. 파이프라인 실행이 중지된 후 빌드 작업은 중단됨 상태로 표시되고 파이프라인 실행은 중지됨 상태로 표시됩니다. 후속 작업이 시작되지 않습니다. 재시도 버튼이 활성화됩니다.
3. 기록 보기에서 실행 상태는 중지됨입니다.



파이프라인 실행 중지의 사용 사례

중지 및 대기 옵션을 사용하여 파이프라인 실행을 중지하는 것이 좋습니다. 이 옵션은 파이프라인에서 발생할 수 있는 실패 또는 out-of-sequence 작업을 방지하므로 더 안전합니다. 작업이 중단된 경우 작업 제공자는 해당 작업과 관련된 모든 작업을 계속합니다. CodePipeline 작업의 경우 파이프라인에서의 배포 작업은 중단되지만 스택 업데이트가 계속되어 업데이트가 실패할 수 있습니다. AWS CloudFormation

작업으로 이어질 수 있는 중단된 작업의 예로, S3 배포 out-of-sequence 작업을 통해 대용량 파일(1GB) 을 배포하고 배포가 이미 진행 중인 상태에서 작업을 중지했다가 중단하기로 선택한 경우 작업은 Amazon S3에서 중단되지만 Amazon S3에서는 CodePipeline 계속됩니다. Amazon S3에서는 업로드를 취소하라는 지시가 발생하지 않습니다. 그런 다음, 아주 작은 파일로 새 파이프라인 실행을 시작하는 경우 이제 두 개의 배포가 진행 중입니다. 새 실행의 파일 크기가 작기 때문에 이전 배포가 여전히 업로드되는 동안 새 배포가 완료됩니다. 이전 배포가 완료되면 이전 파일이 새 파일을 덮어씁니다.

사용자 지정 작업이 있는 사례에서 중지 및 중단 옵션을 사용하려고 할 수 있습니다. 예를 들어, 버그 수정을 위한 새 실행을 시작하기 전에 완료할 필요 없는 작업이 포함된 사용자 지정 작업을 중단할 수 있습니다.

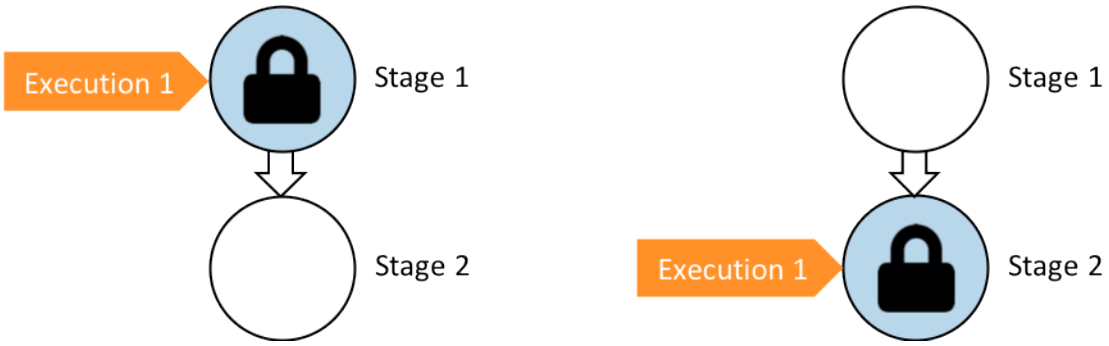
대체 모드에서 실행이 처리되는 방법

실행 처리를 위한 기본 모드는 대체 모드입니다. 실행은 해당 실행에서 선택되고 처리되는 일련의 변경 사항으로 구성됩니다. 파이프라인은 동시에 여러 실행을 처리할 수 있습니다. 각 실행은 별도로 파이프

라인을 통해 실행됩니다. 파이프라인은 각 실행을 순서대로 처리하며 이전 실행을 이후 실행으로 대체할 수 있습니다. 다음 규칙은 대체 모드의 파이프라인에서 실행을 처리하는 데 사용됩니다.

규칙 1: 실행이 처리 중일 때 단계가 잠깁니다.

각 단계는 한 번에 하나의 실행만 처리할 수 있으므로 진행 중인 동안에는 단계가 잠깁니다. 실행이 단계를 완료하면 파이프라인의 다음 단계로 전환됩니다.

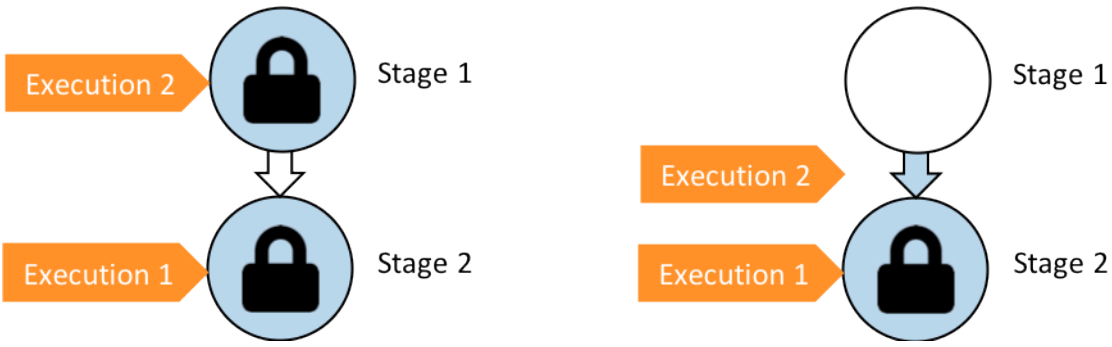


이전: Stage 1 is locked as Execution 1 enters. 이후: Stage 2 is locked as Execution 1 enters.

규칙 2: 후속 실행은 단계가 잠금 해제될 때까지 기다립니다.

단계가 잠겨 있는 동안 대기 중인 실행은 잠긴 단계 앞에 유지됩니다. 단계가 완료된 것으로 간주되기 전에 한 단계에 구성한 모든 작업을 성공적으로 끝내야 합니다. 실패하면 단계에서 잠금이 해제됩니다. 실행이 중지되면 단계에서 실행이 계속되지 않고 단계가 잠금 해제됩니다.

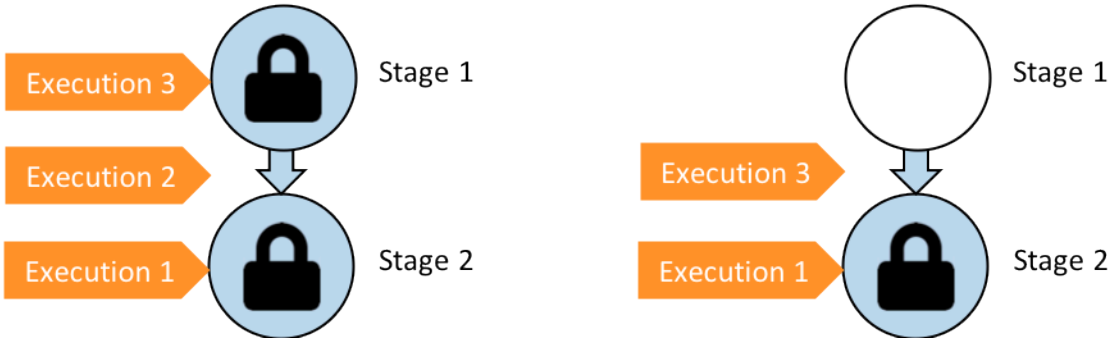
> **Note**
>
> 실행을 중지하기 전에 단계 앞의 전환을 비활성화하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 실행 중지로 인해 단계가 잠금 해제될 때 단계에서 후속 파이프라인 실행이 허용되지 않습니다.



이전: Stage 2 is locked as Execution 1 enters. 이후: Execution 2 exits Stage 1 and waits between stages.

규칙 3: 대기 중인 실행이 더 최근의 실행으로 대체됩니다.

실행은 단계 사이에서만 대체됩니다. 잠긴 단계에서는 단계가 완료되기를 기다리는 단계의 앞에 실행이 유지됩니다. 보다 최근의 실행이 대기 중인 실행을 추월하고 단계의 잠금이 해제되는 즉시 다음 단계로 계속됩니다. 대체된 실행은 계속되지 않습니다. 이 예제에서는 실행 2가 잠긴 단계를 기다리는 동안 실행 3으로 대체되었습니다. 실행 3은 다음 단계에 들어갑니다.



이전: 실행 3이 단계 1에 들어가는 동안 실행 2는 단계 사이에서 대기합니다. 이후: 실행 3이 단계 1을 종료합니다. 실행 2는 실행 3으로 대체됩니다.

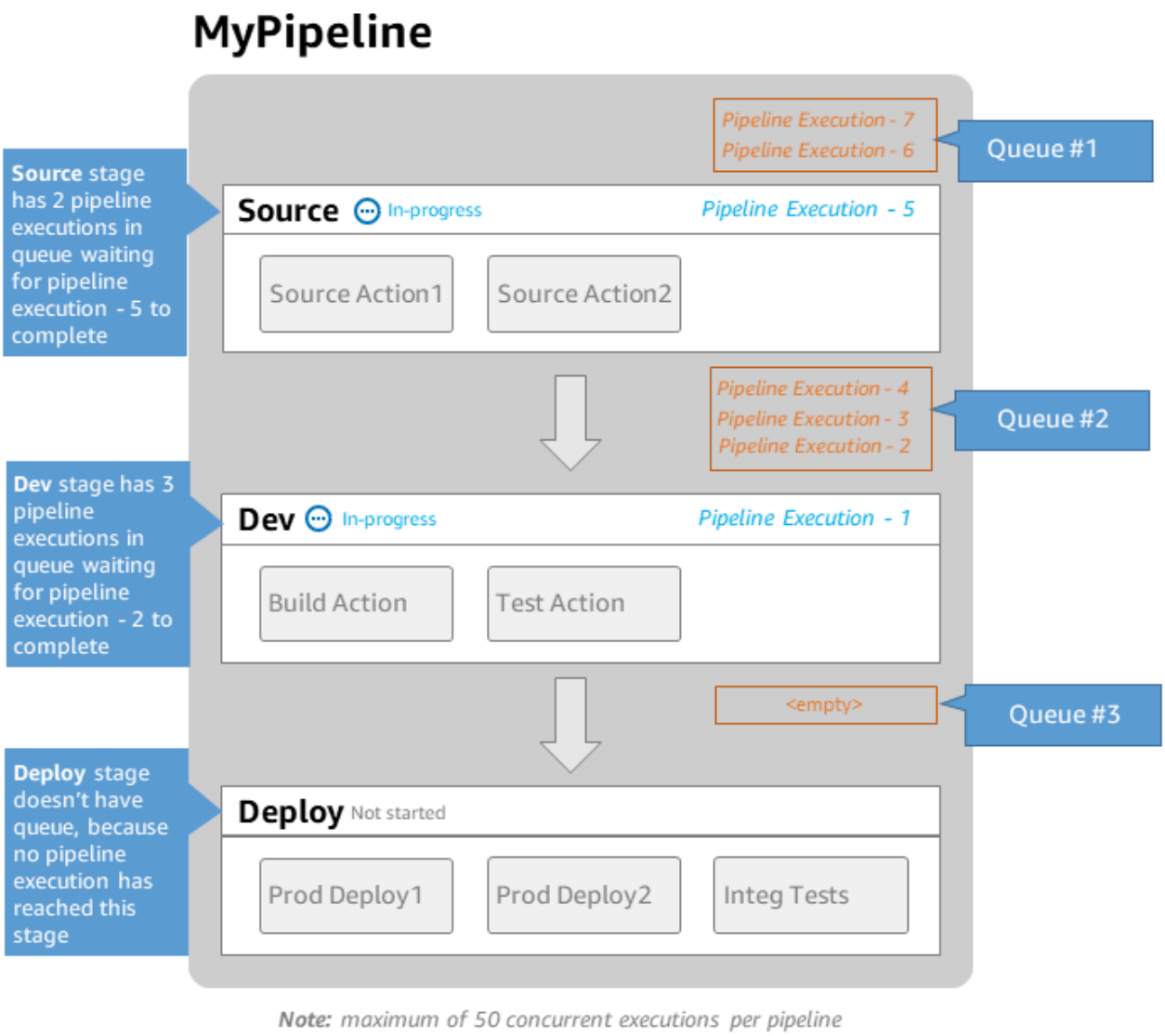
실행 모드 보기 및 실행 모드 간 전환에 대한 고려 사항에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 파이프라인 실행 모드 설정 또는 변경 실행 모드를 포함한 할당량에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 할당량 입력 AWS CodePipeline

QUEUED 모드에서 실행이 처리되는 방법

QUEUED 모드의 파이프라인에서는 실행이 처리될 때 스테이지가 잠깁니다. 하지만 대기 중인 실행이 이미 시작된 실행을 초과하지는 않습니다.

대기 중인 실행은 스테이지에 도달하는 순서대로 잠긴 스테이지의 진입점에 모여 대기 중인 실행 대기열을 형성합니다. QUEUED 모드를 사용하면 동일한 파이프라인에 여러 대기열을 둘 수 있습니다. 대기 중인 실행이 스테이지에 들어가면 스테이지가 잠기고 다른 실행은 들어갈 수 없습니다. 이 동작은 대체 모드와 동일하게 유지됩니다. 실행이 스테이지를 완료하면 스테이지의 잠금이 해제되어 다음 실행을 위한 준비가 됩니다.

다음 다이어그램은 QUEUED 모드 파이프라인의 스테이지가 실행을 처리하는 방법을 보여줍니다. 예를 들어, 소스 단계가 실행 5를 처리하는 동안 6과 7의 실행은 대기열 #1 를 형성하고 단계 진입점에서 대기합니다. 대기열의 다음 실행은 스테이지가 잠금 해제된 후에 처리됩니다.



실행 모드 보기 및 실행 모드 간 전환에 대한 고려 사항에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 파이프라인 실행 모드 설정 또는 변경 실행 모드를 포함한 할당량에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 할당량 입력 AWS CodePipeline

병렬 모드에서 실행이 처리되는 방법

PARALLEL 모드의 파이프라인에서는 실행이 서로 독립적이므로 시작하기 전에 다른 실행이 완료될 때까지 기다리지 않아도 됩니다. 대기열이 없습니다. 파이프라인에서 병렬 실행을 보려면 실행 기록 보기를 사용하세요.

각 기능에 고유한 기능 분기가 있고 다른 사용자가 공유하지 않는 대상에 배포하는 개발 환경에서는 PARALLEL 모드를 사용하십시오.

실행 모드 보기 및 실행 모드 간 전환에 대한 고려 사항에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오파이프라인 실행 모드 설정 또는 변경. 실행 모드를 포함한 할당량에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 할당량 입력 AWS CodePipeline

파이프라인 흐름 관리

파이프라인 실행의 흐름은 다음을 통해 제어할 수 있습니다.

- 전환을 통해 단계로의 실행 흐름을 제어합니다. 전환은 활성화 또는 비활성화가 가능합니다. 전환이 비활성화되면 파이프라인 실행이 단계에 들어갈 수 없습니다. 전환이 비활성화된 단계에 들어가기 위해 기다리는 파이프라인 실행을 인바운드 실행이라고 합니다. 전환을 활성화하면 인바운드 실행이 단계 이동하여 잠깁니다.

  잠긴 단계를 기다리는 실행과 마찬가지로 전환이 비활성화된 경우에도 단계에 들어가기를 기다리는 실행은 여전히 새 실행으로 대체될 수 있습니다. 비활성화된 전환이 다시 활성화되면 전환이 비활성화된 상태에서 이전 실행을 대체한 최신 실행이 해당 단계로 들어갑니다.
- 승인 작업은 권한이 허용될 때까지 파이프라인이 다음 작업으로 전환하지 않도록 합니다(예를 들면 권한이 있는 자격 증명에게 수동 승인을 받아서). 예를 들어 파이프라인이 최종 프로덕션 단계로 전환되는 시간을 제어하려는 경우 승인 작업을 사용할 수 있습니다.

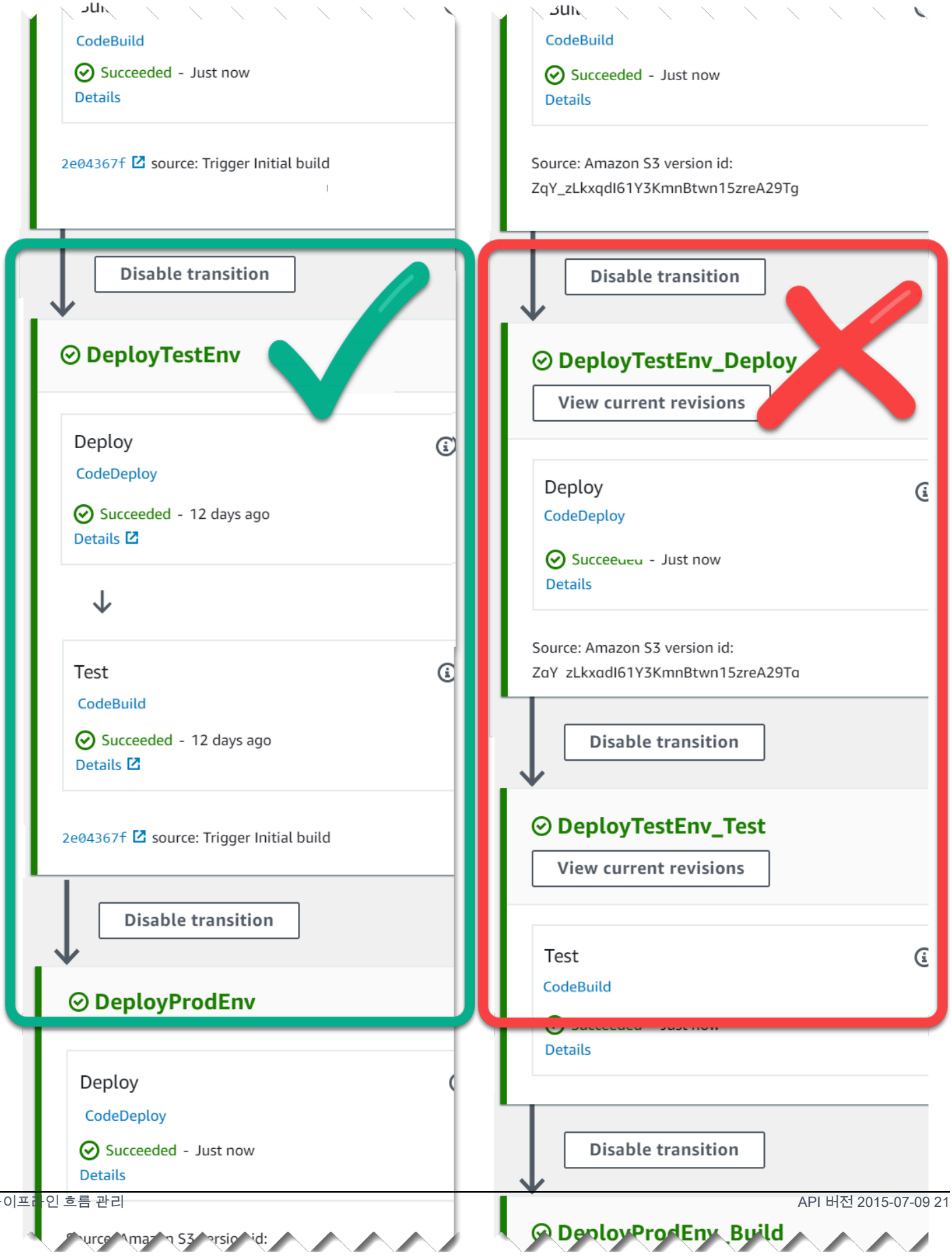
  > **Note**
  >
  > 승인 작업이 있는 단계는 승인 작업이 승인 또는 거부되거나 제한 시간이 초과될 때까지 잠깁니다. 제한 시간이 초과된 승인 작업은 실패한 작업과 동일한 방식으로 처리됩니다.
- 단계의 작업이 성공적으로 완료되지 않을 때 실패가 발생합니다. 개정은 해당 단계의 다음 작업 또는 파이프라인의 다음 단계로 전환하지 않습니다. 다음과 같은 상황이 발생할 수 있습니다.
  - 실패한 작업이 포함된 단계를 수동으로 재시작합니다. 이렇게 하면 실행이 재개됩니다(실패한 작업을 다시 시도하고 성공하면 단계/파이프라인에서 계속).
  - 또 다른 실행은 실패한 단계에 들어가서 실패한 실행을 대체합니다. 이 때 실패한 실행을 다시 시도할 수 없습니다.

권장 파이프라인 구조

코드 변경이 파이프라인을 통과하는 방식을 결정할 때는 단계가 잠길 때 작업이 모두 동일한 실행을 처리하도록 단계 내에서 관련 작업을 그룹화하는 것이 가장 좋습니다. 각 애플리케이션 환경 또는 가용 영역 AWS 리전등에 대해 단계를 생성할 수 있습니다. 단계가 너무 많은(즉, 너무 세분화된) 파이프라

인은 동시 변경을 너무 많이 허용할 수 있으며, 큰 단계(잘 세분화되지 않은)에서 작업의 수가 많은 파이프라인의 경우 변경 사항을 릴리스하는 데 너무 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다.

예를 들어, 동일한 단계의 배포 작업 이후의 테스트 작업은 배포된 것과 동일한 변경 사항을 테스트하도록 보장됩니다. 이 예제에서는 변경 사항을 테스트 환경에 배포하고 테스트한 다음, 테스트 환경의 최신 변경 사항을 프로덕션 환경에 배포합니다. 권장되는 예제에서 테스트 환경과 프로덕션 환경은 별도의 단계입니다.


CodeBuild
Succeeded - Just now
Details
2e04367f source: Trigger Initial build
Disable transition
DeployTestEnv
Deploy
CodeDeploy
Succeeded - 12 days ago
Details
Test
CodeBuild
Succeeded - 12 days ago
Details
2e04367f source: Trigger Initial build
Disable transition
DeployProdEnv
Deploy
CodeDeploy
Succeeded - Just now
Details
CodeBuild
Succeeded - Just now
Details
Source: Amazon S3 version id:
ZqY_zLkxqdI61Y3KmnBtwn15zreA29Tg
Disable transition
DeployTestEnv_Deploy
View current revisions
Deploy
CodeDeploy
Succeeded - Just now
Details
Source: Amazon S3 version id:
ZqY_zLkxqdI61Y3KmnBtwn15zreA29Tg
Disable transition
DeployTestEnv_Test
View current revisions
Test
CodeBuild
Details
Disable transition
DeployProdEnv_Build

왼쪽: 관련 테스트, 배포 및 승인 작업이 그룹화되어 있습니다(권장). 오른쪽: 관련 작업들이 별도의 단계에 있습니다(권장하지 않음).

인바운드 실행 작동 방식

인바운드 실행이란 사용할 수 없는 단계, 전환 또는 작업을 사용할 수 있게 될 때까지 기다렸다가 다음 단계로 넘어가는 실행입니다. 다음과 같은 이유로 다음 단계, 전환 또는 작업을 사용하지 못할 수 있습니다.

- 다른 실행이 이미 다음 단계에 들어가서 잠겼습니다.
- 다음 단계로 들어가기 위한 전환이 비활성화되었습니다.

현재 실행이 후속 단계에서 완료될 시간이 있는지 여부를 제어하거나 특정 시점에서 모든 작업을 중지하려는 경우 인바운드 실행을 보류하는 전환을 비활성화할 수 있습니다. 인바운드 실행이 있는지 확인하려면 콘솔에서 파이프라인을 보거나 get-pipeline-state 명령의 출력을 볼 수 있습니다.

인바운드 실행은 다음과 같은 고려 사항에 따라 작동합니다.

- 작업, 전환 또는 잠금 단계를 사용할 수 있게 되면 진행 중인 인바운드 실행이 단계에 진입하여 파이프라인을 통해 계속됩니다.
- 인바운드 실행이 대기 중인 동안에는 수동으로 중지할 수 있습니다. 인바운드 실행은 `InProgress`, `Stopped` 또는 `Failed` 상태일 수 있습니다.
- 인바운드 실행이 중지되거나 실패한 경우 재시도할 실패한 작업이 없으므로 다시 시도할 수 없습니다. 인바운드 실행이 중지되고 전환이 활성화된 경우 중지된 인바운드 실행은 단계로 계속되지 않습니다.

인바운드 실행을 보거나 중지할 수 있습니다.

입력 및 출력 아티팩트

CodePipeline 개발 도구와 통합하여 코드 변경 사항을 확인한 다음 지속적 전달 프로세스의 모든 단계를 통해 빌드하고 배포합니다. 아티팩트는 애플리케이션 코드가 있는 파일 또는 폴더, 인덱스 페이지 파일, 스크립트 등과 같이 파이프라인의 작업에 의해 작동되는 파일입니다. 예를 들어, Amazon S3 소스 작업 아티팩트는 파이프라인 소스 작업에 대해 애플리케이션 소스 코드 파일이 제공되는 파일 이름 (또는 파일 경로) 이며, 파일은 일반적으로 ZIP 파일로 제공됩니다 (예: 다음 예제 객체 이름: SampleApp _Windows.zip). 소스 작업의 출력 아티팩트인 애플리케이션 소스 코드 파일은 소스 작업의

출력 아티팩트이며 빌드 작업과 같은 다음 작업의 입력 아티팩트이기도 합니다. 또 다른 예로, 빌드 작업은 입력 아티팩트(소스 액션의 애플리케이션 소스 코드 파일)에 대한 애플리케이션 소스 코드를 컴파일하는 빌드 명령을 실행할 수 있습니다. 작업과 같은 AWS CodeBuild 아티팩트 파라미터에 대한 세부 정보는 특정 작업에 대한 작업 구성 참조 페이지를 참조하십시오. CodeBuild

작업은 파이프라인을 생성할 때 선택한 Amazon S3 아티팩트 버킷에 저장된 입력 및 출력 아티팩트를 사용합니다. CodePipeline 스테이지의 작업 유형에 따라 입력 또는 출력 아티팩트용 파일을 압축하여 전송합니다.

> **Note**
>
> 아티팩트 버킷은 선택한 소스 작업이 S3인 파이프라인의 소스 파일 위치로 사용되는 버킷과 다릅니다.

예:

1. CodePipeline 소스 리포지토리에 커밋이 있을 때 파이프라인이 실행되도록 트리거하여 소스 단계에서 출력 아티팩트 (빌드할 모든 파일) 를 제공합니다.
2. 이전 단계의 출력 아티팩트(빌드되는 모든 파일)는 빌드 단계에 대한 입력 아티팩트로서 수집됩니다. 빌드 단계의 출력 아티팩트(빌드된 애플리케이션)는 컨테이너에 빌드되는 업데이트 도커 이미지 또는 업데이트 애플리케이션일 수 있습니다.
3. 이전 단계의 출력 아티팩트(빌드된 애플리케이션)는 배포 단계에 대한 입력 아티팩트로서 수집됩니다(예: AWS 클라우드의 스테이징 또는 프로덕션 환경). 배포 플릿에 애플리케이션을 배포하거나, ECS 클러스터에서 실행되는 작업에 컨테이너 기반 애플리케이션을 배포할 수 있습니다.

작업을 생성하거나 편집할 때 작업의 입력 및 출력 아티팩트(들)를 지정합니다. 예를 들어, 소스 및 배포 단계가 있는 2단계 파이프라인의 경우에는 작업 편집에서 배포 작업의 입력 아티팩트를 위한 소스 작업의 아티팩트 이름을 선택합니다.

- 콘솔을 사용하여 첫 번째 파이프라인을 생성할 때 동일한 AWS 계정 파이프라인에 Amazon S3 버킷을 CodePipeline 생성하고 모든 파이프라인의 항목을 저장합니다. AWS 리전 콘솔을 사용하여 해당 리전에 다른 파이프라인을 생성할 때마다 버킷에 해당 파이프라인의 폴더가 CodePipeline 생성됩니다. 그리고 자동화된 릴리스 프로세스가 실행되면 그 폴더를 이용해 파이프라인에 대한 아티팩트를 저장합니다. *# ### ### codepipeline- region - 12345EXAMPLE (12345EXAMPLE) ## #. ### AWS ### ###### ### ####, 12345EXAMPLE# ## ### #### #### 12## #### #.*

> **Note**
>
> 파이프라인을 생성하고 있는 리전에 codepipeline- region으로 시작하는 버킷이 이미 있는 경우, 해당 버킷을 기본 버킷으로 사용합니다. CodePipeline 또한 사전 순서를 따릅니다. 예를 들어 codepipeline-region-abcexample이 codepipeline-region-defexample보다 먼저 선택됩니다.

CodePipeline 아티팩트 이름을 잘라서 일부 버킷 이름이 비슷하게 보일 수 있습니다. 아티팩트 이름이 잘린 것처럼 보이더라도 이름이 잘린 아티팩트의 영향을 받지 않는 방식으로 아티팩트 버킷에 CodePipeline 매핑됩니다. 파이프라인은 정상적으로 작동할 수 있습니다. 이는 폴더 또는 결과물에 문제가 되지 않습니다. 파이프라인 이름은 100자 이내로 제한됩니다. 결과물 폴더 이름이 짧아 보이더라도 여전히 파이프라인에 고유합니다.

파이프라인을 만들거나 편집할 때는 파이프라인에 아티팩트 버킷이 있어야 AWS 계정 하고 AWS 리전작업을 실행하려는 지역당 하나의 아티팩트 버킷이 있어야 합니다. 콘솔을 사용하여 파이프라인 또는 교차 리전 작업을 생성하는 경우 기본 아티팩트 버킷은 작업이 CodePipeline 있는 지역에서 구성됩니다.

를 사용하여 파이프라인을 생성하는 경우, 해당 버킷이 AWS 계정 파이프라인과 AWS 리전 동일한 위치에 있는 한 모든 Amazon S3 버킷에 해당 파이프라인의 아티팩트를 저장할 수 있습니다. AWS CLI 계정에 허용된 Amazon S3 버킷의 한도를 넘을까 걱정이 된다면 이렇게 할 수 있습니다. 를 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하고 지역 간 작업 (파이프라인과 다른 지역에 AWS 공급자가 있는 작업) 을 추가하는 경우, 작업을 실행하려는 각 추가 지역에 아티팩트 버킷을 제공해야 합니다. AWS CLI

- 모든 작업에는 유형이 있습니다. 유형에 따라 다음 중 하나 또는 둘 다 갖고 있을 수 있습니다.
  - 작업을 실행하는 동안 소비하거나 작업하는 아티팩트인 입력 아티팩트.
  - 작업의 출력인 출력 아티팩트.

  파이프라인의 모든 출력 아티팩트에는 고유의 이름이 있어야 합니다. 하나의 작업에 대한 모든 입력 아티팩트는 앞선 파이프라인 내 작업의 출력 아티팩트와 일치해야 합니다. 한 단계에서 작업 직전에 있었던 작업이든 몇 단계 전의 단계에서 실행된 작업이든 중요하지 않습니다.

  아티팩트는 한 가지 이상의 작업에 의해 작동합니다.

파이프라인 유형

CodePipeline 특성과 가격이 다른 다음과 같은 파이프라인 유형을 제공하므로 애플리케이션의 요구 사항에 맞게 파이프라인 기능과 비용을 조정할 수 있습니다.

- V1 유형 파이프라인은 표준 파이프라인, 단계, 작업 수준 파라미터를 포함하는 JSON 구조를 가지고 있습니다.
- V2 유형 파이프라인은 릴리스 안전 및 트리거 구성을 위한 추가 파라미터와 함께 V1 유형과 구조가 동일합니다.

요금에 대한 자세한 CodePipeline 내용은 요금을 참조하십시오.

각 파이프라인 유형의 파라미터에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 페이지를 참조하세요. 선택할 파이프라인 유형에 대한 자세한 내용은 나에게 적합한 파이프라인 유형은 무엇인가요?을 참조하세요.

나에게 적합한 파이프라인 유형은 무엇인가요?

파이프라인 유형은 각 파이프라인 버전에서 지원하는 특성 및 기능 집합에 따라 결정됩니다.

다음은 각 파이프라인 유형에 사용할 수 있는 사용 사례 및 특성에 대한 요약입니다.

	V1 유형	V2 유형
특성		
사용 사례	• 표준 배포	• 런타임 시 파이프라인 수준 변수를 전달하여 구성한 배포 • Git 태그에서 시작하도록 파이프라인이 구성된 배포
작업 수준 변수	지원	지원
병렬 실행 모드	지원되지 않음	지원
파이프라인 수준 변수	지원되지 않음	지원

	V1 유형	V2 유형
특성		
대기 실행 모드	지원되지 않음	지원
파이프라인 스테이지 롤백	지원되지 않음	지원
소스 개정 재정의	지원되지 않음	지원
트리거 및 필터링 Git 태그, 풀 리퀘스트, 브랜치 또는 파일 경로	지원되지 않음	지원

요금에 대한 자세한 내용은 요금을 참조하십시오. CodePipeline

V1 유형 파이프라인에서 다음 스크립트를 사용하여 파이프라인을 V2 유형 파이프라인으로 이동하는 데 드는 비용을 분석하세요.

파이프라인 유형에 대한 비용 분석을 실행하려면 (스크립트)

1. 터미널 창을 엽니다. 다음 명령을 실행하여 PipelineCostAnalyzer.py라는 새 Python 스크립트를 생성합니다.

```
vi PipelineCostAnalyzer.py
```

2. 다음 코드를 PipelineCostAnalyzer복사하여.py 스크립트에 붙여넣습니다.

```
import boto3
import sys
import math
from datetime import datetime, timedelta, timezone

if len(sys.argv) < 3:
    raise Exception("Please provide region name and pipeline name as arguments.
 Example usage: python PipelineCostAnalyzer.py us-east-1 MyPipeline")
session = boto3.Session(profile_name='default', region_name=sys.argv[1])
pipeline = sys.argv[2]
codepipeline = session.client('codepipeline')

def analyze_cost_in_v2(pipeline_name):
```

```
    if codepipeline.get_pipeline(name=pipeline)['pipeline']['pipelineType'] ==
 'V2':
        raise Exception("Provided pipeline is already of type V2.")
    total_action_executions = 0
    total_blling_action_executions = 0
    total_action_execution_minutes = 0
    cost = 0.0
    hasNextToken = True
    nextToken = ""

    while hasNextToken:
        if nextToken=="":
            response =
 codepipeline.list_action_executions(pipelineName=pipeline_name)
        else:
            response =
 codepipeline.list_action_executions(pipelineName=pipeline_name,
 nextToken=nextToken)
        if 'nextToken' in response:
            nextToken = response['nextToken']
        else:
            hasNextToken= False
        for action_execution in response['actionExecutionDetails']:
            start_time = action_execution['startTime']
            end_time = action_execution['lastUpdateTime']
            if (start_time < (datetime.now(timezone.utc) - timedelta(days=30))):
                hasNextToken= False
                continue
            total_action_executions += 1
            if (action_execution['status'] in ['Succeeded', 'Failed', 'Stopped']):
                action_owner = action_execution['input']['actionTypeId']['owner']
                action_category = action_execution['input']['actionTypeId']
['category']
                if (action_owner == 'Custom' or (action_owner == 'AWS' and
 action_category == 'Approval')):
                    continue

                total_blling_action_executions += 1
                action_execution_minutes = (end_time -
 start_time).total_seconds()/60
                action_execution_cost = math.ceil(action_execution_minutes) * 0.02
                total_action_execution_minutes += action_execution_minutes
                cost = round(cost + action_execution_cost, 2)
```

```
    print ("{:<40}".format('Activity in last 30 days:'))
    print ("| {:<40} | {:<10}".format('_____________________________________',
 '___________________'))
    print ("| {:<40} | {:<10}".format('Total action executions:',
 total_action_executions))
    print ("| {:<40} | {:<10}".format('Total billing action executions:',
 total_blling_action_executions))
    print ("| {:<40} | {:<10}".format('Total billing action execution minutes:',
 round(total_action_execution_minutes, 2)))
    print ("| {:<40} | {:<10}".format('Cost of moving to V2 in $:', cost - 1))

analyze_cost_in_v2(pipeline)
```

3. 주어진 V1 파이프라인 중에서 선택한 V1 파이프라인에 대해 스크립트를 실행합니다. AWS 리전

   다음 명령을 실행하여 PipelineCostAnalyzer.py라는 python 스크립트를 실행합니다. 이 예제에서 리전은 us-west-2입니다.

```
python3 PipelineCostAnalyzer.py us-west-2
```

4. 스크립트의 다음 샘플 출력에서 작업 실행 목록, 청구 대상 작업 실행 목록, 이러한 작업 실행의 총 런타임, 파이프라인을 V2 유형으로 업데이트하는 데 드는 비용을 확인할 수 있습니다.

```
Activity in last 30 days:
 | _____________________________________      | ___________________
 | Total action executions:                   | 9
 | Total billing action executions:           | 9
 | Total billing action execution minutes:    | 5.59
 | Cost of moving to V2 in $:                 | -0.76
```

> **Note**
>
> 이 예제에서 마지막 행의 음수 값은 V2 유형 파이프라인으로 이동하여 절감할 금액을 나타냅니다.

시작하기 CodePipeline

를 CodePipeline 처음 사용하는 경우 이 장의 단계를 수행한 후 이 가이드의 자습서를 따라 설정을 시작할 수 있습니다.

CodePipeline 콘솔에는 페이지의 정보 아이콘이나 정보 링크를 통해 열 수 있는 축소 가능한 패널에 유용한 정보가 들어 있습니다.

().
언제든지 이 패널을 닫을 수 있습니다.

또한 CodePipeline 콘솔에서는 리포지토리, 빌드 프로젝트, 배포 애플리케이션, 파이프라인과 같은 리소스를 빠르게 검색할 수 있는 방법을 제공합니다. 리소스로 이동을 선택하거나 / 키를 누른 후 리소스 이름을 입력하세요. 목록에 일치 항목이 나타납니다. 검색은 대/소문자를 구분하지 않습니다. 보기 권한이 있는 리소스만 표시됩니다. 자세한 정보는 콘솔에서 리소스 보기을 참조하세요.

처음 AWS CodePipeline 사용할 수 있으려면 먼저 관리자를 만들고 첫 번째 관리 AWS 계정 사용자를 만들어야 합니다.

주제

1단계: AND AWS 계정 관리 사용자 생성

가입하세요. AWS 계정

계정이 없는 경우 다음 단계를 완료하여 계정을 만드세요. AWS 계정

가입하려면 AWS 계정

1. https://portal.aws.amazon.com/billing/signup을 여세요.
2. 온라인 지시 사항을 따르세요.

등록 절차 중에는 전화를 받고 키패드로 인증 코드를 입력하는 과정이 있습니다.

에 AWS 계정가입하면 AWS 계정 루트 사용자a가 생성됩니다. 루트 사용자에게는 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스 액세스 권한이 있습니다. 보안 모범 사례는 사용자에게 관리 액세스 권한을 할당하고, 루트 사용자만 사용하여 루트 사용자 액세스 권한이 필요한 작업을 수행하는 것입니다.

AWS 가입 절차가 완료된 후 확인 이메일을 보냅니다. 언제든지 https://aws.amazon.com/으로 가서 내 계정(My Account)을 선택하여 현재 계정 활동을 보고 계정을 관리할 수 있습니다.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

등록한 AWS 계정후에는 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않도록 관리 사용자를 보호하고 AWS IAM Identity Center활성화하고 생성하십시오 AWS 계정 루트 사용자.

보안을 유지하세요. AWS 계정 루트 사용자

1. 루트 사용자를 선택하고 AWS 계정 이메일 주소를 입력하여 계정 AWS Management Console소유자로 로그인합니다. 다음 페이지에서 비밀번호를 입력합니다.

   루트 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면AWS 로그인 사용 설명서의 루트 사용자로 로그인을 참조하세요.
2. 루트 사용자의 다중 인증(MFA)을 활성화합니다.

   지침은 IAM 사용 설명서의 AWS 계정 루트 사용자 (콘솔) 에 대한 가상 MFA 디바이스 활성화를 참조하십시오.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

1. IAM Identity Center를 활성화합니다.

   지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 AWS IAM Identity Center설정을 참조하세요.
2. IAM Identity Center에서 사용자에게 관리 액세스 권한을 부여합니다.

   를 ID 소스로 사용하는 방법에 대한 자습서는 사용 설명서의 기본값으로 IAM Identity Center 디렉터리사용자 액세스 구성을 참조하십시오. IAM Identity Center 디렉터리 AWS IAM Identity Center

관리 액세스 권한이 있는 사용자로 로그인

- IAM IDentity Center 사용자로 로그인하려면 IAM IDentity Center 사용자를 생성할 때 이메일 주소로 전송된 로그인 URL을 사용합니다.

  IAM Identity Center 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면 사용 설명서의 AWS 액세스 포털 로그인을 참조하십시오.AWS 로그인

추가 사용자에게 액세스 권한 할당

1. IAM Identity Center에서 최소 권한 적용 모범 사례를 따르는 권한 세트를 생성합니다.

   지침은AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Create a permission set를 참조하세요.
2. 사용자를 그룹에 할당하고, 그룹에 Single Sign-On 액세스 권한을 할당합니다.

   지침은AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Add groups를 참조하세요.

2단계: 관리 액세스를 위한 관리형 정책 적용 CodePipeline

상호 작용할 권한을 부여해야 CodePipeline 합니다. 가장 빠른 방법은 `AWSCodePipeline_FullAccess` 관리형 정책을 관리 사용자에게 적용하는 것입니다.

> **Note**
>
> `AWSCodePipeline_FullAccess`정책에는 콘솔 사용자가 IAM 역할을 다른 AWS 서비스사용자에게 넘겨줄 수 있는 권한이 포함되어 CodePipeline 있습니다. 그러면 서비스가 역할을 수임하고 사용자 대신 작업을 수행할 수 있습니다. 사용자, 역할 또는 그룹에 정책을 연결하면 `iam:PassRole` 권한이 적용됩니다. 정책이 신뢰할 수 있는 사용자에게만 적용되는지 확인하십시오. 이러한 권한을 가진 사용자가 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집할 때 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.
>
> - CodePipeline 서비스 역할을 생성하거나 기존 역할을 선택하고 역할을 다음으로 전달하십시오. CodePipeline
> - 변경 감지를 위한 CloudWatch 이벤트 규칙을 만들고 이벤트 서비스 역할을 CloudWatch 이벤트에 전달할 수 CloudWatch 있습니다.
>
> 자세한 내용은 사용자에게 역할을 전달할 권한 부여를 참조하십시오. AWS 서비스

> **Note**
>
> 이 `AWSCodePipeline_FullAccess` 정책은 IAM 사용자가 액세스할 수 있는 모든 CodePipeline 작업 및 리소스뿐만 아니라 파이프라인에서 단계를 생성할 때 가능한 모든 작업(예: Elastic Beanstalk 또는 Amazon S3를 포함하는 CodeDeploy 스테이지 생성)에 대한 액세스를 제공합니다. 모범 사례대로 하려면, 개별 사용자에게 각자의 업무를 수행하는 데 필요한 권한만 부여해야 합니다. IAM 사용자를 제한된 CodePipeline 작업 및 리소스 세트로 제한하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. CodePipeline 서비스 역할에서 권한 제거

액세스 권한을 제공하려면 사용자, 그룹 또는 역할에 권한을 추가하세요:

- 대상 사용자 및 그룹: AWS IAM Identity Center

  권한 세트를 생성합니다. AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 세트 생성의 지침을 따르세요.

- ID 제공자를 통해 IAM에서 관리되는 사용자:

  ID 페더레이션을 위한 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서의 서드 파티 자격 증명 공급자의 역할 만들기(연합)의 지침을 따르세요.

- IAM 사용자:
  - 사용자가 맡을 수 있는 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서에서 IAM 사용자의 역할 생성의 지침을 따르세요.
  - (권장되지 않음)정책을 사용자에게 직접 연결하거나 사용자를 사용자 그룹에 추가합니다. IAM 사용 설명서에서 사용자(콘솔)에 권한 추가의 지침을 따르세요.

3단계: 설치 AWS CLI

로컬 개발 시스템의 AWS CLI에서 CodePipeline 명령을 호출하려면 AWS CLI를 설치해야 합니다. 콘솔용 이 가이드의 단계만 사용하여 시작하려는 경우 이 단계는 선택 사항입니다. CodePipeline

설치 및 구성하려면 AWS CLI

1. 로컬 컴퓨터에 를 다운로드하여 설치합니다 AWS CLI. 이렇게 하면 CodePipeline 명령줄에서 상호 작용할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS 명령줄 인터페이스를 사용한 설정하기를 참조하십시오.

> **Note**
>
> CodePipeline AWS CLI 버전 1.7.38 이상에서만 작동합니다. 설치되어 AWS CLI 있는 버전의 버전을 확인하려면 명령을 실행하십시오. aws --version 이전 버전을 최신 버전으로 업그레이드하려면 설치 제거의 AWS CLI 지침을 따르고 설치의 AWS Command Line Interface 지침을 따르십시오. AWS CLI

2. 다음과 같이 configure 명령을 AWS CLI 사용하여 를 구성합니다.

```
aws configure
```

메시지가 표시되면 함께 CodePipeline 사용할 IAM 사용자의 액세스 키와 AWS 비밀 액세스 키를 지정합니다. AWS 기본 리전 이름을 입력하라는 메시지가 표시되면, 파이프라인을 생성할 리전을 지정합니다(예: us-east-2). 기본 출력 형식을 묻는 메시지가 표시되면 json을 지정합니다. 예:

```
AWS Access Key ID [None]: Type your target AWS access key ID here, and then press
 Enter
AWS Secret Access Key [None]: Type your target AWS secret access key here, and then
 press Enter
Default region name [None]: Type us-east-2 here, and then press Enter
Default output format [None]: Type json here, and then press Enter
```

> **Note**
>
> IAM, 액세스 키, 보안 키에 등에 대한 자세한 내용은 IAM 사용자의 액세스 키 관리 및 보안 인증 정보를 얻는 방법을 참조하세요.
> 사용 가능한 지역 및 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 엔드포인트 및 CodePipeline 할당량을 참조하십시오AWS CodePipeline .

4단계: 콘솔 열기: CodePipeline

- http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

다음 단계

사전 필수 단계를 완료했습니다. 사용을 시작할 수 CodePipeline 있습니다. 작업을 시작하려면 CodePipeline 를 참조하십시오CodePipeline 튜토리얼.

제품 및 서비스 통합 CodePipeline

기본적으로 여러 파트너 제품 AWS 서비스 및 서비스와 AWS CodePipeline 통합됩니다. 다음 섹션의 정보를 사용하면 사용 중인 제품 및 서비스와 통합되도록 구성하는 CodePipeline 데 도움이 됩니다.

다음의 관련 리소스는 이 서비스를 이용할 때 도움이 될 수 있습니다.

주제

- CodePipeline 작업 유형과의 통합
- 다음과 같은 일반 통합 CodePipeline
- 커뮤니티 예제

CodePipeline 작업 유형과의 통합

이 항목의 통합 정보는 CodePipeline 작업 유형별로 구성되어 있습니다.

주제

- 소스 작업 통합
- 빌드 작업 통합
- 테스트 작업 통합
- 배포 작업 통합
- Amazon Simple Notification Service와 승인 작업 통합
- 호출 작업 통합

소스 작업 통합

다음 정보는 CodePipeline 작업 유형별로 구성되어 있으며 다음 소스 작업 제공자와 CodePipeline 통합하도록 구성하는 데 도움이 될 수 있습니다.

주제

- Amazon ECR 소스 작업
- Amazon S3 소스 작업
- 비트버킷 클라우드 GitHub (버전 2), GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리형 연결

- CodeCommit 소스 액션
- GitHub (버전 1) 소스 액션

Amazon ECR 소스 작업

Amazon ECR은 AWS 도커 이미지 리포지토리 서비스입니다. Docker의 push 명령과 pull 명령을 사용하여 Docker 이미지를 리포지토리에 업로드할 수 있습니다. Amazon ECR 리포지토리 URI와 이미지는 소스 이미지 정보를 참조하기 위해 Amazon ECS 작업 정의에 사용됩니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 Amazon ECR을 참조하세요.
- 에서 파이프라인 생성 CodePipeline
- 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

Amazon S3 소스 작업

Amazon S3는 인터넷 스토리지입니다. Amazon S3를 사용하면 인터넷을 통해 언제 어디서든 원하는 양의 데이터를 저장하고 검색할 수 있습니다. 버전이 지정된 Amazon S3 버킷을 코드의 소스 작업으로 사용하도록 구성할 CodePipeline 수 있습니다.

> **Note**
>
> Amazon S3는 파이프라인에 배포 작업으로 포함될 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 Amazon S3 소스 작업을 참조하세요.
- 1단계: 애플리케이션에 대한 S3 버킷 생성
- 파이프라인 생성(CLI)
- CodePipeline Amazon EventBridge (이전 Amazon CloudWatch Events) 을 사용하여 Amazon S3 소스 버킷의 변경 사항을 감지합니다. 다음과 같은 일반 통합 CodePipeline를 참조하세요.

비트버킷 클라우드 GitHub (버전 2), GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리형 연결

연결 (`CodeStarSourceConnection`작업) 은 타사 Bitbucket 클라우드, GitHub 엔터프라이즈 서버 GitHub, GitLab .com 또는 GitLab 자체 관리 저장소에 액세스하는 데 사용됩니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

Bitbucket Cloud	Bitbucket Cloud 리포지토리를 코드 소스로 사용하도록 구성할 CodePipeline 수 있습니다. 전에 만들어 둔 Bitbucket 계정과 최소 한 개의 Bitbucket Cloud 리포지토리가 있어야 합니다. 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 Bitbucket Cloud 리포지토리에 소스 작업을 추가할 수 있습니다. **Note** Bitbucket Cloud 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 있습니다. Bitbucket Server와 같은 설치된 Bitbucket 공급자 유형은 지원되지 않습니다. 파이프라인이 타사 코드 리포지토리에 액세스할 수 있도록 연결이라는 리소스를 설정할 수 있습니다. 연결을 만들 때 타사 코드 리포지토리를 사용하여 AWS CodeStar 앱을 설치한 다음 연결에 연결합니다. Bitbucket Cloud의 경우 콘솔의 Bitbucket 옵션 또는 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하세요. Bitbucket Cloud 연결를 참조하세요.

	이 작업에 대한 전체 복제 옵션을 사용하여 리포지토리 Git 메타데이터를 참조하여 다운스트림 작업에서 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 할 수 있습니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다. 자세히 알아보기: • 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요. • Bitbucket Cloud 소스로 파이프라인을 생성하는 시작하기 자습서를 보려면 연결 시작하기를 참조하세요.
GitHub 또는 GitHub 엔터프라이즈 클라우드	GitHub 리포지토리를 코드 소스로 사용하도록 구성할 CodePipeline 수 있습니다. 이전에 GitHub 계정을 만들고 GitHub 리포지토리를 하나 이상 생성했어야 합니다. 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 GitHub 리포지토리에 소스 작업을 추가할 수 있습니다. 파이프라인이 타사 코드 리포지토리에 액세스할 수 있도록 연결이라는 리소스를 설정할 수 있습니다. 연결을 만들 때는 타사 코드 리포지토리를 사용하여 AWS CodeStar 앱을 설치한 다음 연결에 연결합니다. 콘솔의 GitHub (버전 2) 제공자 옵션 또는 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하십시오. GitHub 연결를 참조하세요. 이 작업에 대한 전체 복제 옵션을 사용하여 리포지토리 Git 메타데이터를 참조하여 다운스트림 작업에서 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 할 수 있습니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다. 자세히 알아보기: • 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요. • GitHub 리포지토리에 연결하고 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 을 참조하십시오튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용.

- 현재 GitHub 액션은 버전 2의 소스 GitHub 액션입니다. 버전 1 GitHub 작업은 OAuth 토큰 인증으로 관리됩니다. GitHub 버전 1 작업은 사용하지 않는 것이 좋지만 버전 1 작업이 포함된 기존 파이프라인은 아무런 영향 없이 계속 작동합니다. GitHub 이제 GitHub 앱으로 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용 소스 작업을 관리하는 GitHub 소스 작업을 파이프라인에서 사용할 수 있습니다. 버전 1 GitHub 작업을 사용하는 파이프라인이 있는 경우에서 버전 2 GitHub 작업을 사용하도록 업데이트하는 단계를 참조하십시오 GitHub 버전 1 소스 작업을 GitHub 버전 2 소스 작업으로 업데이트.

GitHub 엔터프라이즈 서버

GitHub 엔터프라이즈 서버 리포지토리를 코드 소스로 사용하도록 구성할 CodePipeline 수 있습니다. 이전에 GitHub 계정과 하나 이상의 GitHub 저장소를 만든 적이 있어야 합니다. 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 GitHub Enterprise Server 리포지토리에 소스 작업을 추가할 수 있습니다.

파이프라인이 타사 코드 리포지토리에 액세스할 수 있도록 연결이라는 리소스를 설정할 수 있습니다. 연결을 생성할 때는 타사 코드 리포지토리를 사용하여 AWS CodeStar 앱을 설치한 다음 연결에 연결합니다.

콘솔의 GitHub 엔터프라이즈 서버 제공자 옵션 또는 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하십시오. GitHub 엔터프라이즈 서버 연결를 참조하세요.

> **Important**
>
> AWS CodeStar 릴리스의 알려진 문제로 인해 연결은 GitHub 엔터프라이즈 서버 버전 2.22.0을 지원하지 않습니다. 연결하려면 버전 2.22.1 또는 사용 가능한 최신 버전으로 업그레이드하세요.

이 작업에 대한 전체 복제 옵션을 사용하여 리포지토리 Git 메타데이터를 참조하여 다운스트림 작업에서 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 할 수 있습니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

	• 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요. • GitHub 리포지토리에 연결하고 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 을 참조하십시오튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용.
GitLab.com	GitLab.com 리포지토리를 코드 소스로 사용하도록 구성할 CodePipeline 수 있습니다. GitLab이전에.com 계정과 GitLab .com 저장소를 하나 이상 생성했어야 합니다. 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 GitLab .com 리포지토리에 소스 작업을 추가할 수 있습니다. 콘솔에서 GitLabprovider 옵션을 사용하거나 CLI에서 `GitLab` 제공자와 함께 `CodestarSourceConnection` 작업을 수행하십시오. GitLab.com 연결를 참조하세요. 자세히 알아보기: • 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요.
GitLab 자체 관리형	GitLab 자체 관리형 설치를 코드 CodePipeline 소스로 사용하도록 구성할 수 있습니다. 이전에 GitLab 계정을 만들고 자체 관리형 GitLab (엔터프라이즈 에디션 또는 커뮤니티 에디션) 을 구독한 적이 있어야 합니다. 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 GitLab 자체 관리형 리포지토리에 소스 작업을 추가할 수 있습니다. 파이프라인이 타사 코드 리포지토리에 액세스할 수 있도록 연결이라는 리소스를 설정할 수 있습니다. 연결을 만들 때는 타사 코드 리포지토리를 사용하여 AWS CodeStar 앱을 설치한 다음 연결에 연결합니다. 콘솔의 GitLab 자체 관리형 제공자 옵션 또는 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하십시오. GitLab 자체 관리형 연결를 참조하세요.

이 작업에 대한 전체 복제 옵션을 사용하여 리포지토리 Git 메타데이터를 참조하여 다운스트림 작업에서 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 할 수 있습니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요.
- 이 공급자 유형으로 연결을 생성하는 단계는 GitLab 자체 관리형 연결 섹션을 참조하십시오.

CodeCommit 소스 액션

CodeCommit클라우드의 자산 (예: 문서, 소스 코드, 바이너리 파일) 을 비공개로 저장하고 관리하는 데 사용할 수 있는 버전 제어 서비스입니다. CodeCommit 리포지토리의 브랜치를 코드 CodePipeline 소스로 사용하도록 구성할 수 있습니다. 저장소를 만들고 로컬 시스템의 작업 디렉터리와 연결합니다. 그런 다음 단계에서 소스 작업의 일환으로 브랜치를 사용하는 파이프라인을 만들 수 있습니다. 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 CodeCommit 리포지토리에 연결할 수 있습니다.

이 작업에 대한 전체 복제 옵션을 사용하여 리포지토리 Git 메타데이터를 참조하여 다운스트림 작업에서 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 할 수 있습니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 CodeCommit을 참조하세요.
- 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기
- CodePipeline Amazon CloudWatch Events를 사용하여 파이프라인 소스로 사용되는 CodeCommit 리포지토리의 변경 사항을 감지합니다. 각 소스 작업에는 해당 이벤트 규칙이 있습니다. 이 이벤트 규칙은 리포지토리에 변경이 발생할 때 파이프라인을 시작합니다. 다음과 같은 일반 통합 CodePipeline를 참조하세요.

GitHub (버전 1) 소스 액션

GitHub 버전 1 작업은 OAuth 앱을 통해 관리됩니다. 사용 가능한 지역에서는 앱으로 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및

GitLab 자체 관리 작업용 소스 작업을 관리하는 파이프라인의 GitHub 소스 작업을 사용할 수도 있습니다. GitHub GitHub 버전 1 작업을 사용하는 파이프라인이 있는 경우 에서 GitHub 버전 2 작업을 사용하도록 업데이트하는 단계를 참조하세요 GitHub 버전 1 소스 작업을 GitHub 버전 2 소스 작업으로 업데이트.

> **Note**
>
> GitHub 버전 1 작업은 사용하지 않는 것이 좋지만 버전 1 작업이 포함된 기존 파이프라인은 아무런 영향 없이 계속 작동합니다. GitHub

자세히 알아보기:

- 앱 GitHub 기반 액세스와 대조되는 OAuth 기반 GitHub 액세스에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. https://docs.github.com/en/developers/apps/differences-between-github-apps-and-oauth-apps
- 버전 1 작업 세부 정보가 포함된 부록을 보려면 을 참조하십시오. GitHub 부록 A: GitHub 버전 1 소스 액션

빌드 작업 통합

다음 정보는 CodePipeline 작업 유형별로 구성되어 있으며 다음 빌드 작업 공급자와 CodePipeline 통합하도록 구성하는 데 도움이 됩니다.

주제

- CodeBuild 빌드 액션
- CloudBees 빌드 액션
- Jenkins 빌드 작업
- TeamCity 빌드 액션

CodeBuild 빌드 액션

CodeBuild소스 코드를 컴파일하고, 단위 테스트를 실행하고, 배포할 준비가 된 아티팩트를 생성하는 완전 관리형 빌드 서비스입니다.

파이프라인의 빌드 단계에 빌드 CodeBuild 작업으로 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodePipeline 작업 구성 참조의 내용을 참조하십시오AWS CodeBuild.

> **Note**
>
> CodeBuild 빌드 출력을 포함하거나 포함하지 않고 파이프라인에 테스트 작업으로 포함할 수도 있습니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 AWS CodeBuild을 참조하세요.
- 무엇입니까 CodeBuild?
- CodeBuild— 완전 관리형 빌드 서비스

CloudBees 빌드 액션

파이프라인에 있는 하나 이상의 액션에서 코드를 빌드하거나 CloudBees테스트하는 CodePipeline 데 사용하도록 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- re:Invent 2017: 클라우드 퍼스트를 통한 클라우드 퍼스트 AWS

Jenkins 빌드 작업

Jenkins CI를 사용하여 파이프라인의 하나 이상의 작업에서 코드를 빌드하거나 CodePipeline 테스트하도록 구성할 수 있습니다. 이전에 Jenkins 프로젝트를 생성하고 해당 프로젝트에 Jenkins용 CodePipeline 플러그인을 설치하고 구성했어야 합니다. 새 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하면 Jenkins 프로젝트에 연결할 수 있습니다.

프로젝트마다 Jenkins 액세스 권한이 구성되었습니다. 함께 사용하려는 모든 Jenkins 인스턴스에 Jenkins용 CodePipeline 플러그인을 설치해야 합니다. CodePipeline 또한 Jenkins 프로젝트에 CodePipeline 대한 액세스를 구성해야 합니다. HTTPS/SSL 연결만 수락하도록 구성하여 Jenkins 프로젝트의 보안을 구현합니다. Jenkins 프로젝트가 Amazon EC2 인스턴스에 설치된 경우 각 인스턴스에 AWS CLI 설치하여 자격 증명을 제공하는 AWS 것을 고려해 보십시오. 그런 다음 연결에 사용할 자격 증명으로 해당 인스턴스의 AWS 프로필을 구성합니다. 이것은 Jenkins 웹 인터페이스를 통해 추가하고 저장하는 대안입니다.

자세히 알아보기:

- Jenkins 액세스
- 자습서: 4단계 파이프라인 생성

TeamCity 빌드 액션

파이프라인에 있는 하나 이상의 액션에서 코드를 빌드하고 TeamCity테스트하는 CodePipeline 데 사용하도록 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- TeamCity 플러그인: CodePipeline

테스트 작업 통합

다음 정보는 CodePipeline 작업 유형별로 구성되어 있으며 다음 테스트 작업 공급자와 CodePipeline 통합하도록 구성하는 데 도움이 됩니다.

주제

- CodeBuild 테스트 액션
- AWS Device Farm 테스트 액션
- Ghost Inspector 테스트 작업
- OpenText LoadRunner 클라우드 테스트 액션

CodeBuild 테스트 액션

CodeBuild클라우드의 완전 관리형 빌드 서비스입니다. CodeBuild 소스 코드를 컴파일하고, 단위 테스트를 실행하고, 배포할 준비가 된 아티팩트를 생성합니다.

파이프라인에 테스트 CodeBuild 작업으로 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodePipeline 작업 구성 참조의 내용을 참조하십시오AWS CodeBuild.

> **Note**
>
> CodeBuild 필수 빌드 출력 아티팩트와 함께 파이프라인에 빌드 작업으로 포함될 수도 있습니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 AWS CodeBuild을 참조하세요.
- 무엇입니까 CodeBuild?

AWS Device Farm 테스트 액션

AWS Device Farm은 실제 휴대폰 및 태블릿에서 Android, iOS 및 웹 애플리케이션을 테스트하고 상호 작용할 수 있는 앱 테스트 서비스입니다. 파이프라인에 있는 하나 이상의 작업에서 코드를 AWS Device Farm 테스트하는 CodePipeline 데 사용하도록 구성할 수 있습니다. AWS Device Farm 자체 테스트를 업로드하거나 스크립트가 필요 없는 내장된 호환성 테스트를 사용할 수 있습니다. 테스트는 병렬로 수행되기 때문에 여러 디바이스의 테스트가 몇 분 안에 시작됩니다. 상위 수준 결과, 하위 수준 로그, pixel-to-pixel 스크린샷 및 성능 데이터가 포함된 테스트 보고서는 테스트가 완료되면 업데이트됩니다. AWS Device Farm 티타늄, Xamarin, Unity 및 기타 프레임워크로 PhoneGap 만든 앱을 포함하여 네이티브 및 하이브리드 Android, iOS 및 Fire OS 앱의 테스트를 지원합니다. 테스트 디바이스와 직접 상호작용할 수 있도록 Android 앱의 원격 액세스를 지원합니다.

자세히 알아보기:

- 구성 파라미터와 예제 JSON/YAML 코드 조각은 AWS Device Farm을 참조하세요.
- 무엇입니까? AWS Device Farm
- CodePipeline 테스트 AWS Device Farm 스테이지에서의 사용

Ghost Inspector 테스트 작업

Ghost CodePipeline Inspector를 사용하여 파이프라인의 하나 이상의 액션에서 코드를 테스트하도록 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 다음과 같은 서비스 통합에 대한 Ghost Inspector 설명서 CodePipeline

OpenText LoadRunner 클라우드 테스트 액션

파이프라인의 하나 이상의 작업에서 CodePipeline OpenText LoadRunner 클라우드를 사용하도록 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- LoadRunner 통합을 위한 클라우드 설명서 CodePipeline

배포 작업 통합

다음 정보는 CodePipeline 작업 유형별로 구성되어 있으며 다음 배포 작업 공급자와 CodePipeline 통합하도록 구성하는 데 도움이 될 수 있습니다.

주제

- Amazon S3 배포 작업
- AWS AppConfig 액션 배포
- AWS CloudFormation 액션 배포
- AWS CloudFormation StackSets 배포 작업
- Amazon ECS 배포 작업
- Elastic Beanstalk 배포 작업
- AWS OpsWorks 액션 배포
- Service Catalog 배포 작업
- Amazon Alexa 배포 작업
- CodeDeploy 배포 작업
- XebiaLabs 배포 작업

Amazon S3 배포 작업

Amazon S3는 인터넷 스토리지입니다. Amazon S3를 사용하면 인터넷을 통해 언제 어디서든 원하는 양의 데이터를 저장하고 검색할 수 있습니다. 이제 Amazon S3를 배포 제공자로 사용하는 파이프라인에 작업을 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Amazon S3는 파이프라인에 소스 작업으로 포함될 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 에서 파이프라인 생성 CodePipeline
- 자습서: Amazon S3를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인 생성

AWS AppConfig 액션 배포

AWS AppConfig 애플리케이션 구성을 생성, 관리 및 신속하게 배포할 수 있는 기능입니다. AWS Systems Manager EC2 인스턴스, 컨테이너 AWS Lambda, 모바일 애플리케이션 또는 IoT 디바이스에서 호스팅되는 애플리케이션과 AppConfig 함께 사용할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- CodePipeline 작업 구성 참조: AWS AppConfig
- 자습서: 배포 AWS AppConfig 공급자로 사용하는 파이프라인 생성

AWS CloudFormation 액션 배포

AWS CloudFormation개발자 및 시스템 관리자는 템플릿을 사용하여 해당 AWS 리소스를 프로비저닝하고 업데이트하여 관련 리소스 모음을 쉽게 만들고 관리할 수 있습니다. 서비스의 샘플 템플릿을 사용하거나 직접 만들 수 있습니다. 템플릿은 애플리케이션을 실행하는 데 필요한 AWS 리소스와 모든 종속성 또는 런타임 매개 변수를 설명합니다.

AWS 서버리스 애플리케이션 모델 (AWS SAM) 은 서버리스 애플리케이션을 정의하고 배포하는 간소화된 방법을 제공하기 AWS CloudFormation 위해 확장되었습니다. AWS SAM은 아마존 API Gateway API, AWS Lambda 함수 및 Amazon DynamoDB 테이블을 지원합니다. CodePipeline with AWS CloudFormation 및 AWS SAM을 사용하여 서버리스 애플리케이션을 지속적으로 제공할 수 있습니다.

배포 AWS CloudFormation 공급자로 사용하는 작업을 파이프라인에 추가할 수 있습니다. 를 배포 AWS CloudFormation 공급자로 사용하는 경우 파이프라인 실행의 일환으로 AWS CloudFormation 스택 및 변경 세트에 대한 조치를 취할 수 있습니다. AWS CloudFormation 파이프라인 실행 시 스택과 변경 세트를 생성, 업데이트, 교체, 삭제할 수 있습니다. 따라서 AWS AWS CloudFormation 템플릿과 매개변수 정의에서 제공하는 사양에 따라 파이프라인 실행 중에 사용자 지정 리소스를 생성, 프로비저닝, 업데이트 또는 종료할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- CodePipeline 작업 구성 참조: AWS CloudFormation
- 지속적 전달 CodePipeline 기반 — 지속적 전달 CodePipeline 워크플로를 구축하는 데 사용하는 방법을 알아봅니다 AWS CloudFormation.
- Lambda 기반 애플리케이션 배포 자동화 — AWS 서버리스 애플리케이션 모델을 사용하고 Lambda 기반 애플리케이션을 위한 지속적 전송 AWS CloudFormation 워크플로를 구축하는 방법을 알아보십시오.

AWS CloudFormation StackSets 배포 작업

AWS CloudFormation여러 계정 및 AWS 지역에 리소스를 배포할 수 있는 방법을 제공합니다.

CodePipeline 와 AWS CloudFormation 를 사용하여 스택 세트 정의를 업데이트하고 인스턴스에 업데이트를 배포할 수 있습니다.

파이프라인에 다음 작업을 추가하여 배포 AWS CloudFormation StackSets 공급자로 사용할 수 있습니다.

- CloudFormationStackSet
- CloudFormationStackInstances

자세히 알아보기:

- CodePipeline 에 대한 작업 구성 참조 AWS CloudFormation StackSets
- 자습서: AWS CloudFormation StackSets 배포 작업이 포함된 파이프라인 생성

Amazon ECS 배포 작업

Amazon ECS는 확장성과 성능이 뛰어난 컨테이너 관리 서비스로서 AWS 클라우드에서 컨테이너 기반 애플리케이션을 실행할 수 있습니다. 파이프라인을 만들 때 Amazon ECS를 배포 공급자로 선택할 수 있습니다. 소스 제어 리포지토리의 코드를 변경하면 파이프라인이 새 도커 이미지를 빌드하고 이를 컨테이너 레지스트리에 푸시한 후 업데이트된 이미지를 Amazon ECS에 배포합니다. 또한 ECS (블루/그린) 공급자 작업을 사용하여 트래픽을 Amazon CodePipeline ECS로 라우팅하고 배포할 수 있습니다. CodeDeploy

자세히 알아보기:

- Amazon ECS란 무엇입니까?
- 자습서: 를 통한 지속적 배포 CodePipeline
- 에서 파이프라인 생성 CodePipeline
- 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

Elastic Beanstalk 배포 작업

Elastic Beanstalk는 Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go, Docker를 사용하여 개발된 웹 애플리케이션 및 서비스를 Apache, Nginx, Passenger, IIS와 같은 친숙한 서버에 배포하고 확장하기 위한

서비스입니다. Elastic CodePipeline Beanstalk를 사용하여 코드를 배포하도록 구성할 수 있습니다. 파이프라인을 생성하기 전 단계나 파이프라인 생성 마법사를 사용할 때 Elastic Beanstalk 애플리케이션 및 환경을 생성하여 배포 작업에 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 기능은 아시아 태평양(하이데라바드), 아시아 태평양(멜버른), 중동(UAE), 유럽(스페인), 유럽(취리히) 리전에서 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요.

자세히 알아보기:

- Elastic Beanstalk 사용 시작하기
- 에서 파이프라인 생성 CodePipeline

AWS OpsWorks 액션 배포

AWS OpsWorks Chef를 사용하여 모든 형태와 크기의 애플리케이션을 구성하고 운영할 수 있도록 지원하는 구성 관리 서비스입니다. 를 사용하여 애플리케이션 아키텍처와 패키지 설치 AWS OpsWorks Stacks, 소프트웨어 구성 및 리소스 (예: 스토리지) 를 포함한 각 구성 요소의 사양을 정의할 수 있습니다. 에서 사용자 지정 Chef 쿡북 및 애플리케이션과 함께 코드를 AWS OpsWorks Stacks 배포하는 CodePipeline 데 사용하도록 구성할 수 있습니다. AWS OpsWorks

- 맞춤형 Chef 쿡북 — Chef 쿡북을 AWS OpsWorks 사용하여 패키지 설치 및 구성, 애플리케이션 배포와 같은 작업을 처리합니다.
- 애플리케이션 — AWS OpsWorks 애플리케이션은 애플리케이션 서버에서 실행하려는 코드로 구성됩니다. 애플리케이션 코드는 Amazon S3 버킷과 같은 리포지토리에 저장됩니다.

파이프라인을 생성하기 전에 AWS OpsWorks 스택과 계층을 생성합니다. 파이프라인을 생성하기 전이나 파이프라인 생성 마법사를 사용할 때 배포 작업에 사용할 AWS OpsWorks 애플리케이션을 생성할 수 있습니다.

CodePipeline 에 대한 AWS OpsWorks 지원은 현재 미국 동부 (버지니아 북부) 지역 (us-east-1) 에서만 사용할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 와 함께 사용 CodePipeline AWS OpsWorks Stacks
- 쿡북과 레시피
- AWS OpsWorks 앱

Service Catalog 배포 작업

Service Catalog를 사용하면 조직에서 사용이 승인된 제품 카탈로그를 만들고 관리할 수 있습니다. AWS

> **Note**
>
> 이 기능은 아시아 태평양(하이데라바드), 아시아 태평양(자카르타), 아시아 태평양(멜버른), 아시아 태평양(오사카), 중동(UAE), 유럽(스페인), 유럽(취리히), 이스라엘(텔아비브) 리전에서 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요.

제품 템플릿의 업데이트 및 버전을 Service Catalog에 CodePipeline 배포하도록 구성할 수 있습니다. 배포 작업에 사용할 Service Catalog 제품을 만든 다음 파이프라인 생성 마법사를 사용하여 파이프라인을 만들 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 자습서: Service Catalog에 배포하는 파이프라인 생성
- 에서 파이프라인 생성 CodePipeline

Amazon Alexa 배포 작업

Amazon Alexa Skills Kit를 통해 클라우드 기반 기술을 구축하고 Alexa 지원 디바이스 사용자에게 배포할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 기능은 아시아 태평양(홍콩) 또는 유럽(밀라노) 리전에서 사용할 수 없습니다. 해당 리전에서 사용 가능한 다른 배포 작업을 사용하려면 배포 작업 통합을 참조하세요.

이제 Alexa Skills Kit를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인에 작업을 추가할 수 있습니다. 소스 변경이 파이프라인에서 감지되며, 그 다음에 파이프라인은 Alexa 서비스에서 사용자의 Alexa 기술에 대한 업데이트를 배포합니다.

자세히 알아보기:

- 자습서: Amazon Alexa Skill을 배포하는 파이프라인 생성

CodeDeploy 배포 작업

CodeDeployAmazon EC2 인스턴스, 온프레미스 인스턴스 또는 둘 다에 대한 애플리케이션 배포를 조정합니다. 코드를 CodePipeline 배포하는 CodeDeploy 데 사용하도록 구성할 수 있습니다. 파이프라인을 생성하기 전이나 파이프라인 생성 마법사를 사용할 때 단계에서 배포 작업에 사용할 CodeDeploy 애플리케이션, 배포, 배포 그룹을 만들 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- 3단계: 에서 애플리케이션 생성 CodeDeploy
- 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기

XebiaLabs 배포 작업

파이프라인의 하나 이상의 작업에 코드를 XebiaLabs배포하는 CodePipeline 데 사용하도록 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- XL 배포는 다음과 같이 사용합니다. CodePipeline

Amazon Simple Notification Service와 승인 작업 통합

Amazon SNS는 빠르고 유연한 완전관리형 푸시 알림 서비스로서, 이 서비스를 사용하면 개별 메시지를 전송하거나 대규모의 수신자에게 메시지를 전송할 수 있습니다. Amazon SNS를 사용하면 간편하고 비용 효과적으로 모바일 디바이스 사용자와 이메일 수신자에게 푸시 알림을 보내거나 다른 배포된 서비스에도 메시지를 보낼 수 있습니다.

에서 CodePipeline 수동 승인 요청을 생성할 때 선택적으로 Amazon SNS의 주제에 게시하여 해당 주제를 구독하는 모든 IAM 사용자에게 승인 작업을 검토할 준비가 되었음을 알릴 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- Amazon SNS란 무엇인가요?
- CodePipeline서비스 역할에 Amazon SNS 권한 부여

호출 작업 통합

다음 정보는 CodePipeline 작업 유형별로 구성되어 있으며 다음 호출 작업 제공자와 CodePipeline 통합하도록 구성하는 데 도움이 될 수 있습니다.

주제

- Lambda 호출 작업
- Snyk 호출 작업
- Step Functions 호출 작업

Lambda 호출 작업

Lambda를 사용하면 서버를 프로비저닝하거나 관리하지 않고 코드를 실행할 수 있습니다. Lambda 함수를 사용하도록 CodePipeline 구성하여 파이프라인에 유연성과 기능을 추가할 수 있습니다. 파이프라인을 생성하기 전 단계나 파이프라인 생성 마법사를 사용할 때 Lambda 함수를 생성하여 작업으로 추가할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- CodePipeline 작업 구성 참조: AWS Lambda
- 의 파이프라인에서 AWS Lambda 함수 호출 CodePipeline

Snyk 호출 작업

CodePipeline Snyk를 사용하여 보안 취약성을 탐지 및 수정하고 애플리케이션 코드 및 컨테이너 이미지의 종속성을 업데이트하여 오픈 소스 환경을 안전하게 유지하도록 구성할 수 있습니다. 에서 Snyk 작업을 사용하여 파이프라인의 보안 테스트 제어를 CodePipeline 자동화할 수도 있습니다.

자세히 알아보기:

- CodePipeline 작업 구성 참조: Snyk 작업 구조 참조
- Snyk를 AWS CodePipeline 통한 취약성 검사 자동화

Step Functions 호출 작업

Step Functions를 사용하면 상태 시스템을 생성하고 구성할 수 있습니다. Step Functions의 호출 액션을 사용하여 스테이트 머신 실행을 CodePipeline 트리거하도록 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기:

- CodePipeline 작업 구성 참조: AWS Step Functions
- 튜토리얼: 파이프라인에서 AWS Step Functions 호출 작업 사용

다음과 같은 일반 통합 CodePipeline

다음 AWS 서비스 통합은 CodePipeline 작업 유형을 기반으로 하지 않습니다.

아마존 CloudWatch	Amazon은 사용자의 AWS 리소스를 CloudWatch 모니터링합니다. 자세히 알아보기: • 아마존이란 무엇인가 CloudWatch?
아마존 EventBridge	EventBridgeAmazon은 사용자가 정의한 규칙에 AWS 서비스 따라 변경 사항을 감지하고 변경 발생 AWS 서비스 시 지정된 하나 이상의 규칙에 대한 작업을 호출하는 웹 서비스입니다. • 변경 시 자동으로 파이프라인 실행 시작 — Amazon에 설정된 규칙에서 CodePipeline 대상으로 구성할 수 EventBridge 있습니다. 그러면 다른 서비스가 변경되는 경우 파이프라인이 자동으로 시작됩니다. 자세히 알아보기: • 아마존이란 무엇인가 EventBridge? • 에서 파이프라인 시작 CodePipeline. • CodeCommit 소스 액션 및 EventBridge • 파이프라인 상태가 변경될 때 알림 받기 — 파이프라인, 단계 또는 작업의 실행 상태 변화를 감지하고 이에 대응하도록 EventBridge 규칙을 설정할 수 있습니다. 자세히 알아보기: • 모니터링 CodePipeline 이벤트

	• 자습서: 파이프라인 상태 변경에 대한 이메일 알림을 수신하도록 CloudWatch Events 규칙을 설정합니다.
AWS Cloud9	AWS Cloud9 웹 브라우저를 통해 액세스하는 온라인 IDE입니다. IDE는 여러 프로그래밍 언어와 런타임 디버거 및 터미널을 갖춘 강력한 코드 편집 환경을 제공합니다. 백그라운드에서 Amazon EC2 인스턴스는 AWS Cloud9 개발 환경을 호스팅합니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서를 참조하세요. 자세히 알아보기: • AWS Cloud9설정
AWS CloudTrail	CloudTrail계정에서 또는 AWS 계정을 대신하여 이루어진 AWS API 호출 및 관련 이벤트를 캡처하고 지정한 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송합니다. CodePipeline콘솔에서 API 호출을, API에서 및 CodePipeline API에서 CodePipeline 명령을 CloudTrail 캡처하도록 구성할 수 있습니다. AWS CLI 자세히 알아보기: • 를 CodePipeline 사용하여 API 호출 로깅 AWS CloudTrail
AWS CodeStar 알림	알림을 사용하면 파이프라인 실행이 시작된 것과 같은 중요한 변경 사항을 사용자에게 알릴 수 있습니다. 자세한 정보는 알림 규칙 생성을 참조하세요.

AWS Key Management Service	AWS KMS는 데이터 암호화에 사용하는 암호화 키를 쉽게 생성하고 제어할 수 있게 해주는 관리형 서비스입니다. 기본적으로 Amazon S3 AWS KMS 버킷에 저장된 파이프라인의 아티팩트를 암호화하는 데 CodePipeline 사용합니다. 자세히 알아보기: • 한 계정의 소스 버킷, 아티팩트 버킷, 서비스 역할을 사용하고 다른 AWS 계정의 CodeDeploy 리소스를 사용하는 파이프라인을 생성하려면 고객 관리형 KMS 키를 생성하고 파이프라인에 키를 추가한 다음 AWS 계정 간 액세스가 가능하도록 계정 정책 및 역할을 설정해야 합니다. 자세한 정보는 다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성을 참조하세요. • 한 AWS 계정에서 다른 AWS 계정에 AWS CloudFormation 스택을 배포하는 파이프라인을 생성하려면 고객 관리형 KMS 키를 만들고, 파이프라인에 키를 추가하고, 계정 정책 및 역할을 설정하여 스택을 다른 AWS 계정에 배포해야 합니다. 자세한 내용은 다른 계정에 AWS CloudFormation 스택을 CodePipeline 배포하는 데 사용하려면 어떻게 해야 하나요? 를 참조하십시오. • 파이프라인의 S3 아티팩트 버킷에 대한 서버 측 암호화를 구성하려면 기본 AWS 관리형 KMS 키를 사용하거나 고객 관리형 KMS 키를 생성하고 암호화 키를 사용하도록 버킷 정책을 설정할 수 있습니다. 자세한 정보는 Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline 을 참조하세요. AWS KMS key의 경우 키 ID, 키 ARN 또는 별칭 ARN을 사용할 수 있습니다. **Note** 별칭은 KMS 키를 생성한 계정에서만 인식됩니다. 교차 계정 작업의 경우 키 ID 또는 키 ARN만 사용하여 키를 식별할 수 있습니다. 계정 간 작업에는 다른 계정(AccountB)의 역할을 사용하는 것이 포함되므로 키 ID를 지정하면 다른 계정(AccountB)의 키가 사용됩니다.

커뮤니티 예제

다음 단원에서는 블로그 포스트, 자료 및 커뮤니티에서 제공하는 예제를 제공합니다.

> **Note**
>
> 이러한 링크는 정보 제공의 목적으로만 제공되며 예제의 내용을 포괄적으로 나열하거나 보증하는 것으로 간주해서는 안 됩니다. AWS 외부 콘텐츠의 내용이나 정확성에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

주제

통합 예: 블로그 게시물

- 타사 Git 리포지토리에서 AWS CodePipeline 빌드 상태 추적

  개발자가 컨텍스트를 전환하지 않고도 쉽게 상태를 추적할 수 있도록 타사 리포지토리에 파이프라인 및 빌드 작업 상태를 표시할 리소스를 설정하는 방법을 알아보세요.

  2021년 3월 발행
- AWS CodeCommit,, AWS CodeBuild및 가 포함된 완전한 CI/CD AWS CodeDeployAWS CodePipeline

  CodeCommit, CodePipeline, CodeBuild 및 CodeDeploy 서비스를 사용하여 Amazon EC2 Linux 인스턴스 세트에 버전 제어 Java 애플리케이션을 컴파일, 구축 및 설치하는 파이프라인을 설정하는 방법을 알아봅니다.

  2020년 9월 발행
- 를 사용하여 Amazon EC2에 GitHub 배포하는 방법 CodePipeline

  개발, 테스트 및 프로덕션 브랜치를 별도의 배포 그룹에 배포하도록 CodePipeline 처음부터 설정하는 방법을 알아보십시오. IAM 역할, CodeDeploy 에이전트 등을 사용하고 구성하는 방법을 알아보세요. CodeDeploy CodePipeline

  2020년 4월 발행
- Step Functions를 위한 CI/CD 파이프라인 테스트 및 생성 AWS

Step Functions 상태 머신과 파이프라인을 조정할 리소스를 설정하는 방법을 알아봅니다.

2020년 3월 발행

- DevSecOps 구현: 사용 CodePipeline

CI/CD 파이프라인을 사용하여 예방 및 탐지 보안 CodePipeline 제어를 자동화하는 방법을 알아보십시오. 이 게시물에서는 파이프라인을 사용하여 간단한 보안 그룹을 만들고 소스, 테스트, 프로덕션 단계에서 보안 검사를 수행하여 계정의 보안 상태를 개선하는 방법을 다룹니다. AWS

2017년 3월 발행

- CodePipeline, CodeBuild, Amazon ECR을 사용하여 Amazon ECS에 지속적으로 배포할 수 있습니다. AWS CloudFormation

Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)에 대한 지속적 배포 파이프라인을 생성하는 방법을 알아봅니다. 애플리케이션은 CodePipeline, CodeBuild, Amazon ECR 및 를 사용하여 Docker 컨테이너로 제공됩니다. AWS CloudFormation

  - ECS 참조 아키텍처: 지속적 배포 리포지토리에서 샘플 AWS CloudFormation 템플릿과 이를 사용하여 자체 지속적 배포 파이프라인을 생성하기 위한 지침을 다운로드하십시오. GitHub

2017년 1월 발행

- 서버리스 애플리케이션을 위한 지속적 배포

컬렉션을 사용하여 서버리스 애플리케이션을 위한 지속적 배포 파이프라인을 생성하는 AWS 서비스 방법을 알아보십시오. 서버리스 애플리케이션 모델 (SAM) 을 사용하여 애플리케이션과 해당 리소스를 정의하고 애플리케이션 CodePipeline 배포를 오케스트레이션합니다.

  - Go with the Gin 프레임워크와 API Gateway 프록시 심에 쓴 샘플 애플리케이션을 보십시오.

2016년 12월 발행

- DevOps 및 Dynatrace를 사용하여 배포를 확장합니다. CodePipeline

Dynatrace 모니터링 솔루션을 사용하여 파이프라인을 확장하고, 코드가 커밋되기 전에 테스트 실행을 자동으로 분석하고 CodePipeline, 최적의 리드 타임을 유지하는 방법을 알아보십시오.

2016년 11월 발행

- 사용을 위한 파이프라인을 만들고 AWS Elastic Beanstalk CodePipeline AWS CloudFormation CodeCommit

에서 애플리케이션의 CodePipeline 파이프라인에서 지속적 전달을 구현하는 방법을 알아보십시오 AWS Elastic Beanstalk. 템플릿을 사용하면 모든 AWS 리소스가 자동으로 프로비저닝됩니다. AWS CloudFormation 이 안내에는 AND (IAM) 도 포함됩니다. CodeCommit AWS Identity and Access Management

2016년 5월 발행

- CodeCommit 자동화 CodePipeline 및 도입 AWS CloudFormation

  CodeCommit, CodePipeline CodeDeploy, 및 AWS CloudFormation AWS Identity and Access Management를 사용하는 지속적 전송 파이프라인의 AWS 리소스 프로비저닝을 자동화하는 데 사용합니다.

2016년 4월 발행

- 에서 계정 간 파이프라인을 생성하세요. AWS CodePipeline

  AWS Identity and Access Management을 이용해 AWS CodePipeline 의 파이프라인에 교차 계정 액세스의 프로비저닝을 자동화하는 방법을 알아봅니다. AWS CloudFormation 템플릿에 예시를 포함합니다.

2016년 3월 발행

- ASP.NET Core 파트 2: 지속적 제공 둘러보기

  및 를 사용하여 CodeDeploy ASP.NET Core 응용 프로그램을 위한 완전한 지속적 전송 시스템을 만드는 방법을 알아보십시오. AWS CodePipeline

2016년 3월 발행

- 콘솔을 사용하여 파이프라인 생성 AWS CodePipeline

  AWS CodePipeline 콘솔을 사용하여 를 기반으로 2단계 파이프라인을 생성하는 방법을 살펴봅니다. AWS CodePipeline 자습서: 4단계 파이프라인 생성

2016년 3월 발행

- 를 사용하여 파이프라인 모킹하기 AWS CodePipelineAWS Lambda

  파이프라인이 운영되기 전에 소프트웨어 전송 프로세스를 설계하면서 해당 프로세스의 작업과 단계를 시각화할 수 있는 CodePipeline Lambda 함수를 호출하는 방법을 알아보십시오. 파이프라인 구조를 설계하면서 Lambda 함수를 이용해 파이프라인이 성공적으로 완료될 것인지 테스트할 수 있습니다.

2016년 2월 발행

- 사용 중인 함수 실행 AWS Lambda CodePipeline AWS CloudFormation

  사용 설명서 작업에 사용되는 모든 AWS 리소스를 프로비저닝하는 AWS CloudFormation 스택을 만드는 방법을 알아봅니다의 파이프라인에서 AWS Lambda 함수 호출 CodePipeline.

2016년 2월 발행

- 에서 커스텀 CodePipeline 액션을 프로비저닝하세요. AWS CloudFormation

  에서 사용자 지정 작업을 AWS CloudFormation 프로비저닝하는 데 사용하는 방법을 알아보세요. CodePipeline

2016년 1월 게시

- 를 사용하여 CodePipeline 프로비저닝하기 AWS CloudFormation

  CodePipeline 사용 AWS CloudFormation시 기본적인 지속적 전달 파이프라인을 프로비저닝하는 방법을 알아보십시오.

2015년 12월 발행

- 사용자 지정 작업 배포부터 CodePipeline AWS OpsWorks 사용까지 및 AWS Lambda

  를 AWS OpsWorks 사용하여 CodePipeline 배포할 파이프라인 및 AWS Lambda 함수를 구성하는 방법을 알아보세요.

2015년 7월 발행

CodePipeline 튜토리얼

의 단계를 완료한 후 이 사용 설명서의 AWS CodePipeline 자습서 중 하나를 시도해 볼 수 있습니다. 시작하기 CodePipeline

마법사를 사용하여 Amazon S3 버킷의 샘플 애플리케이션을 Amazon CodeDeploy Linux를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스로 배포하는 데 사용할 파이프라인을 생성하려고 합니다. 마법사를 사용하여 2-스테이지 파이프라인을 생성한 후에 세 번째 스테이지를 추가하려고 합니다.	자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)를 참조하세요.
CodeCommit 리포지토리의 샘플 애플리케이션을 Amazon Linux를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스로 배포하는 CodeDeploy 데 사용하는 2단계 파이프라인을 만들고 싶습니다.	자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기를 참조하세요.
첫 번째 자습서에서 생성한 3단계 파이프라인에 빌드 단계를 추가하려 합니다. 새 단계는 Jenkins를 사용하여 애플리케이션을 빌드합니다.	자습서: 4단계 파이프라인 생성를 참조하세요.
파이프라인, 스테이지 또는 작업의 실행 상태가 변경될 때마다 알림을 보내는 CloudWatch 이벤트 규칙을 설정하고 싶습니다.	자습서: 파이프라인 상태 변경에 대한 이메일 알림을 수신하도록 CloudWatch Events 규칙을 설정합니다.를 참조하세요.
및 를 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 GitHub 소스로 파이프라인을 만들고 싶습니다 AWS Device Farm. CodeBuild	튜토리얼: 다음을 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm를 참조하세요.
AWS Device Farm으로 iOS 앱을 테스트하는 Amazon S3 소스와의 파이프라인을 만들고 싶습니다.	자습서: iOS 앱을 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm를 참조하세요.
제품 템플릿을 Service Catalog로 배포하는 파이프라인을 만들고 싶습니다.	자습서: Service Catalog에 배포하는 파이프라인 생성를 참조하세요.

샘플 템플릿을 사용하여 AWS CloudFormation 콘솔을 사용하여 간단한 파이프라인 (Amazon S3 또는 GitHub 소스 사용) 을 생성하고 싶습니다. CodeCommit	튜토리얼: 다음을 사용하여 파이프라인 생성 AWS CloudFormation를 참조하세요.
Amazon ECR 리포지토리의 이미지를 Amazon ECS 클러스터 CodeDeploy 및 서비스에 블루/그린으로 배포하기 위해 Amazon ECS를 사용하는 2단계 파이프라인을 만들고 싶습니다.	자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy 를 참조하세요.
서버리스 애플리케이션을 지속적으로 AWS Serverless Application Repository에 게시하는 파이프라인을 생성하고 싶습니다.	자습서: 서버리스 애플리케이션을 사이트에 게시하는 파이프라인 생성 AWS Serverless Application Repository를 참조하세요.

다른 사용 설명서의 다음 자습서는 다른 항목을 파이프라인에 통합하기 위한 지침을 제공합니다. AWS 서비스

- User Guide에서 사용하는 CodeBuild 파이프라인을 만드세요.AWS CodeBuild
- 사용 AWS OpsWorks StacksAWS OpsWorks 설명서에서 CodePipeline with 사용
- AWS CloudFormation 사용자 가이드를 통한 CodePipeline 지속적 전달
- AWS Elastic Beanstalk 개발자 안내서의 Elastic Beanstalk 사용 시작하기
- 를 사용하여 지속적 배포 파이프라인을 설정하세요. CodePipeline

자습서: Git 태그를 사용하여 파이프라인 시작하기

이 자습서에서는 Git 태그 트리거 유형에 대해 소스 작업이 구성된 GitHub 리포지토리에 연결하는 파이프라인을 생성합니다. 커밋에서 Git 태그가 생성되면 파이프라인이 시작됩니다. 이 예제에서는 태그 이름의 구문을 기반으로 태그를 필터링할 수 있는 파이프라인을 만드는 방법을 보여줍니다. Glog 패턴을 사용한 필터링에 대한 자세한 내용은 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

이 자습서는 `CodeStarSourceConnection` 작업 유형을 GitHub 통해 설명합니다.

> **Note**
>
> 이 기능은 아시아 태평양(홍콩), 아프리카(케이프타운), 중동(바레인) 또는 유럽(취리히) 리전에서는 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서

비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

주제

필수 조건

시작하기 전에 다음을 수행해야 합니다.

- 계정으로 GitHub 리포지토리를 만드세요. GitHub
- GitHub 자격 증명을 준비하세요. 를 AWS Management Console 사용하여 연결을 설정하면 GitHub 자격 증명으로 로그인하라는 메시지가 표시됩니다.

1단계: 리포지토리를 CloudShell 열고 복제합니다.

명령줄 인터페이스를 사용하여 리포지토리를 복제하고, 커밋하고, 태그를 추가할 수 있습니다. 이 자습서에서는 명령줄 인터페이스용 CloudShell 인스턴스를 시작합니다.

1. AWS Management Console에 로그인합니다.
2. 상단 내비게이션 바에서 AWS 아이콘을 선택합니다. AWS Management Console 디스플레이의 기본 페이지입니다.
3. 상단 내비게이션 바에서 AWS CloudShell 아이콘을 선택합니다. CloudShell 열립니다. CloudShell 환경이 만들어지는 동안 기다려 주세요.

> **Note**
>
> CloudShell 아이콘이 보이지 않는 경우 에서 지원하는 지역에 있는지 확인하세요 CloudShell. 이 자습서에서는 사용자가 미국 서부(오레곤) 리전에 있다고 가정합니다.

4. GitHub에서 저장소로 이동합니다. 코드를 선택한 다음 HTTPS를 선택합니다. 경로를 복사합니다. Git 리포지토리를 복제할 주소는 클립보드에 복사됩니다.
5. 다음 명령을 실행하여 리포지토리를 복제합니다.

```
git clone https://github.com/<account>/MyGitHubRepo.git
```

6. GitHub 계정을 `Username` 입력하고 메시지가 `Password` 표시되면 입력합니다. `Password` 항목의 경우 계정 암호 대신 사용자가 만든 토큰을 사용해야 합니다.

2단계: Git 태그에 트리거할 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- GitHub 리포지토리 및 작업에 연결된 소스 스테이지.
- 빌드 작업이 포함된 AWS CodeBuild 빌드 단계.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **`MyGitHubTagsPipeline`**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서는 기본 선택을 V2로 유지합니다. 파이프라인 유형은 특성과 가격이 다릅니다. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. Service role(서비스 역할)에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

> **Note**
>
> 기존 CodePipeline 서비스 역할을 대신 사용하려면 서비스 역할 정책에 `codestar-connections:UseConnection` IAM 권한을 추가했는지 확인하세요. 서비스 역할에 대한 지침은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가를 참조하십시오. CodePipeline

6. 고급 설정에서 기본값을 그대로 둡니다. [아티팩트 스토어(Artifact store)]에서 [기본 위치(Default location)]를 선택하여 파이프라인에 대해 선택한 리전의 파이프라인에 대해 기본값으로 지정된 Amazon S3 아티팩트 버킷과 같은 기본 아티팩트 스토어를 사용합니다.

> **Note**
>
> 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다.

다음을 선택합니다.

7. [2단계: 소스 단계 추가(Step 2: Add source stage)] 페이지에서 소스 단계를 추가합니다.

   a. 소스 공급자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.

   b. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 액션에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오GitHub 연결.

   c. 리포지토리 이름에서 GitHub 리포지토리 이름을 선택합니다.

   d. 파이프라인 트리거에서 Git 태그를 선택합니다.

      포함 필드에 `release*`를 입력합니다.

      기본 브랜치에서 파이프라인을 수동으로 시작하거나 Git 태그가 아닌 소스 이벤트로 시작할 때 지정할 브랜치를 선택합니다. 변경 소스가 트리거가 아니거나 파이프라인 실행이 수동으로 시작된 경우 기본 브랜치의 HEAD 커밋이 사용됩니다.

      > **Important**
      >
      > 트리거 유형의 Git 태그로 시작하는 파이프라인은 WebhookV2 이벤트용으로 구성되며 파이프라인을 시작하는 데 Webhook 이벤트(모든 푸시 이벤트에 대한 변경 감지)를 사용하지 않습니다.

다음을 선택합니다.

8. Add build stage(빌드 스테이지 추가)에서 빌드 스테이지를 추가합니다.

   a. 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.

   b. 프로젝트 만들기를 선택합니다.

   c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.

   d. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.

e. 실행 시간에서 표준을 선택합니다. 이미지에서 aws/codebuild/standard:5.0을 선택합니다.

f. 서비스 역할에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

> **Note**
>
> CodeBuild 서비스 역할의 이름을 기록해 둡니다. 이 자습서의 마지막 단계를 수행하려면 역할 이름이 필요합니다.

g. [Buildspec]의 [빌드 사양(Build specifications)]에서 [빌드 명령 삽입(Insert build commands)]을 선택합니다. 편집기로 전환을 선택하고 빌드 명령에 다음을 붙여 넣습니다.

```
version: 0.2
#env:
  #variables:
     # key: "value"
     # key: "value"
  #parameter-store:
     # key: "value"
     # key: "value"
  #git-credential-helper: yes
phases:
  install:
    #If you use the Ubuntu standard image 2.0 or later, you must specify
 runtime-versions.
    #If you specify runtime-versions and use an image other than Ubuntu
 standard image 2.0, the build fails.
    runtime-versions:
      nodejs: 12
    #commands:
      # - command
      # - command
  #pre_build:
    #commands:
      # - command
      # - command
  build:
    commands:
      -
  #post_build:
    #commands:
      # - command
      # - command
```

```
artifacts:
  files:
     - '*'
    # - location
  name: $(date +%Y-%m-%d)
  #discard-paths: yes
  #base-directory: location
#cache:
  #paths:
    # - paths
```

h. 계속하기를 선택합니다 CodePipeline. 그러면 CodePipeline 콘솔로 돌아가고 구성을 위해 빌드 명령을 사용하는 CodeBuild 프로젝트가 만들어집니다. 빌드 프로젝트는 서비스 역할을 사용하여 AWS 서비스 권한을 관리합니다. 이 단계는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

i. 다음을 선택합니다.

9. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.

10. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.

3단계: 릴리스용 커밋에 태그 지정

파이프라인을 만들고 Git 태그를 지정한 후 리포지토리에서 커밋에 태그를 지정할 수 있습니다. GitHub 이 단계에서는 `release-1` 태그로 커밋에 태그를 지정합니다. Git 리포지토리의 각 커밋에는 고유한 Git 태그가 있어야 합니다. 커밋을 선택하고 태그를 지정하면 여러 브랜치의 변경 사항을 파이프라인 배포에 통합할 수 있습니다. 참고로 태그 이름 릴리스는 의 릴리스 개념에는 적용되지 않습니다. GitHub

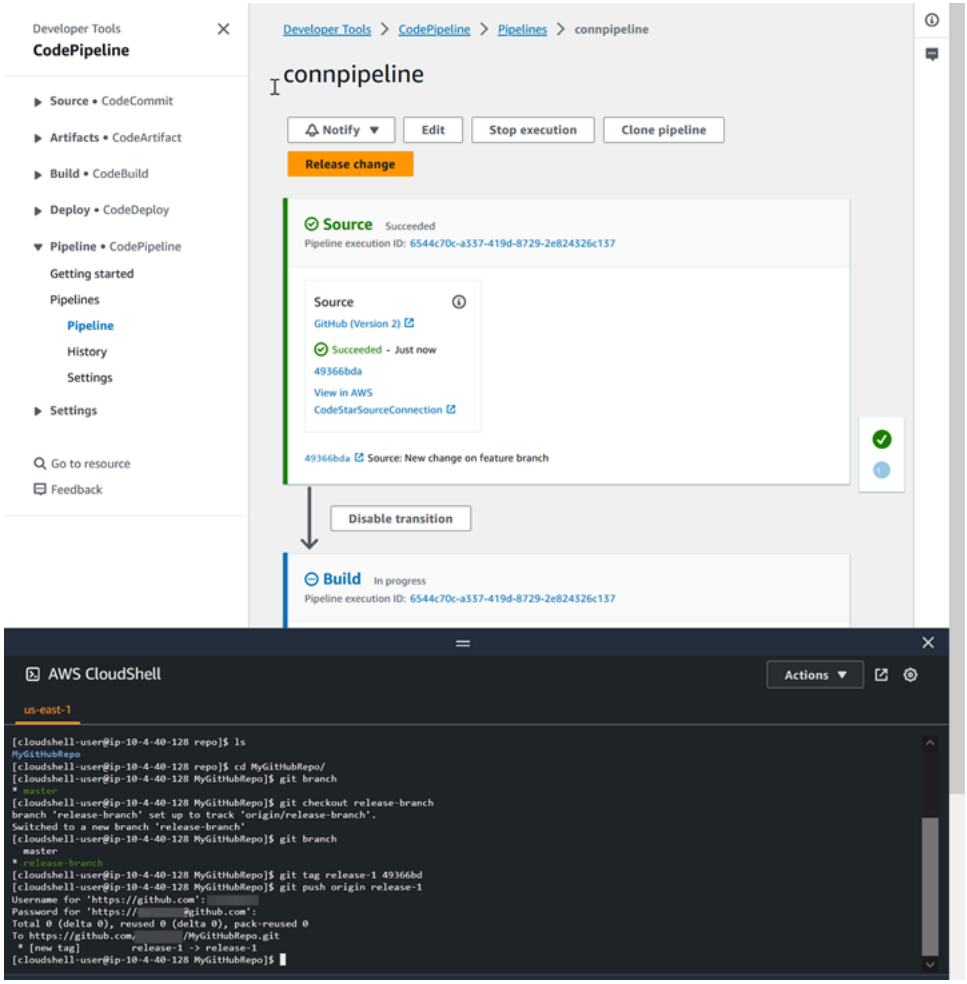
1. 태그를 지정할 복사한 커밋 ID를 참조하세요. 각 브랜치의 커밋을 보려면 CloudShell 터미널에서 다음 명령을 입력하여 태그하려는 커밋 ID를 캡처하십시오.

```
git log
```

2. CloudShell 터미널에서 커밋을 태그하고 오리진으로 푸시하는 명령을 입력합니다. 커밋에 태그를 지정한 후 git 푸시 명령을 사용하여 태그를 오리진에 푸시합니다. 다음 예제에서는 ID 49366bd가 있는 두 번째 커밋에 `release-1` 태그를 사용하려면 다음 명령을 입력합니다. 이 태그는 파이프라인 `release*` 태그 필터에 의해 필터링되고 파이프라인을 시작합니다.

```
git tag release-1 49366bd
```

```
git push origin release-1
```



4단계: 변경 사항 릴리스 및 로그 보기

1. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 성공적으로 완료된 빌드 단계에서 로그 보기를 선택합니다.

   로그에서 CodeBuild 빌드 출력을 확인합니다. 명령은 입력된 변수의 값을 출력합니다.

2. 기록 페이지에서 트리거 열을 확인합니다. 트리거 유형인 GitTag 릴리즈-1을 확인하세요.

튜토리얼: 풀 리퀘스트의 브랜치 이름을 필터링하여 파이프라인을 시작합니다.

이 자습서에서는 GitHub .com 리포지토리에 연결되는 파이프라인을 생성합니다. 여기서 소스 작업은 pull 요청을 필터링하는 트리거 구성으로 파이프라인을 시작하도록 구성되어 있습니다. 지정된 브랜치에 대해 지정된 풀 리퀘스트 이벤트가 발생하면 파이프라인이 시작됩니다. 이 예제에서는 브랜치 이름을 필터링할 수 있는 파이프라인을 만드는 방법을 보여줍니다. 트리거 작업에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오파이프라인 JSON (CLI) 에서의 트리거 필터링. glob 형식의 regex 패턴을 사용한 필터링에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 구문에서 glob 패턴 작업

이 자습서는 작업 유형을 통해 GitHub .com에 연결됩니다. `CodeStarSourceConnection`

주제

- 필수 조건
- 1단계: 지정된 브랜치에 대한 풀 리퀘스트에서 시작하는 파이프라인 생성
- 2단계: GitHub .com에서 풀 리퀘스트를 생성하고 병합하여 파이프라인 실행을 시작합니다.

필수 조건

시작하기 전에 다음을 수행해야 합니다.

- .com 계정으로 GitHub GitHub .com 저장소를 만드세요.
- GitHub 자격 증명을 준비하세요. 를 AWS Management Console 사용하여 연결을 설정하면 GitHub 자격 증명으로 로그인하라는 메시지가 표시됩니다.

1단계: 지정된 브랜치에 대한 풀 리퀘스트에서 시작하는 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- GitHub.com 리포지토리 및 작업에 연결할 수 있는 소스 스테이지.
- 빌드 액션이 있는 AWS CodeBuild 빌드 스테이지.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.

2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyFilterBranchesPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서는 기본 선택을 V2로 유지합니다. 파이프라인 유형은 특성과 가격이 다릅니다. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. Service role(서비스 역할)에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

> **Note**
>
> 기존 CodePipeline 서비스 역할을 대신 사용하려면 서비스 역할 정책에 `codeconnections:UseConnection` IAM 권한을 추가했는지 확인하세요. 서비스 역할에 대한 지침은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가를 참조하십시오. CodePipeline

6. 고급 설정에서 기본값을 그대로 둡니다. [아티팩트 스토어(Artifact store)]에서 [기본 위치(Default location)]를 선택하여 파이프라인에 대해 선택한 리전의 파이프라인에 대해 기본값으로 지정된 Amazon S3 아티팩트 버킷과 같은 기본 아티팩트 스토어를 사용합니다.

> **Note**
>
> 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다.

다음을 선택합니다.

7. [2단계: 소스 단계 추가(Step 2: Add source stage)] 페이지에서 소스 단계를 추가합니다.

   a. 소스 공급자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.

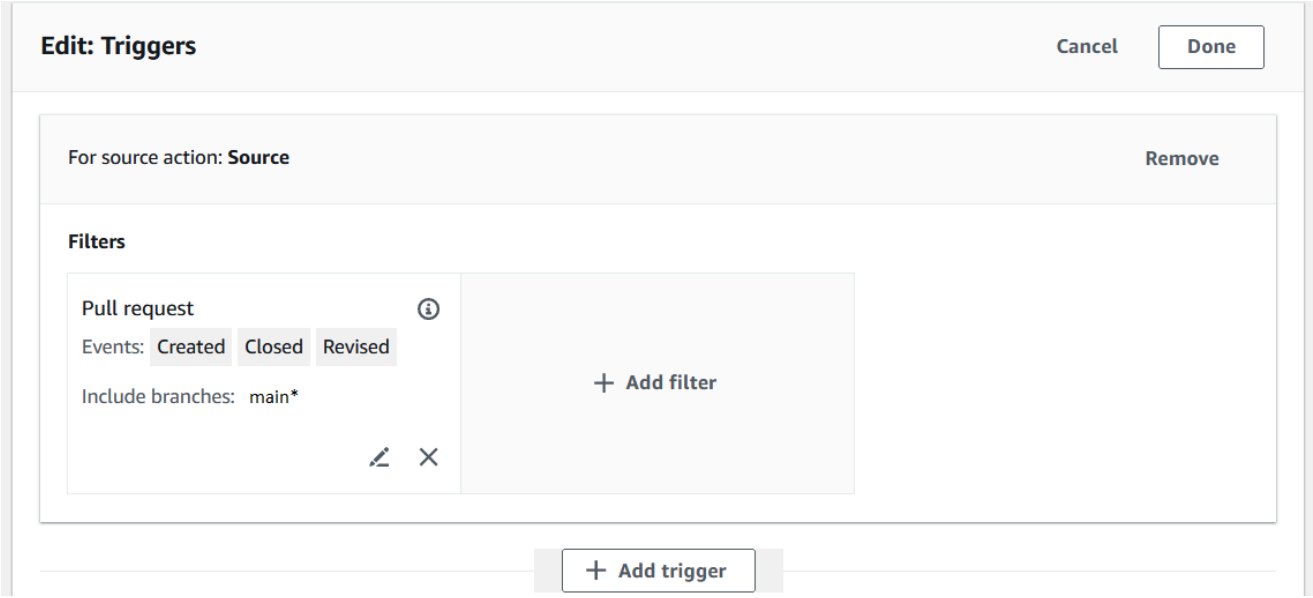
   b. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 액션에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오GitHub 연결.

   c. 리포지토리 이름에서 GitHub .com 리포지토리의 이름을 선택합니다.

   d. 트리거 유형에서 필터 지정을 선택합니다.

      이벤트 유형에서 풀 요청을 선택합니다. 풀 리퀘스트에서 모든 이벤트를 선택하여 생성, 업데이트 또는 종료된 풀 요청에 대해 이벤트가 발생하도록 합니다.

      브랜치의 포함 필드에 를 입력합니다`main*`.



> **Important**
>
> 이 트리거 유형으로 시작하는 파이프라인은 WebHookv2 이벤트용으로 구성되며 파이프라인을 시작하는 데 Webhook 이벤트 (모든 푸시 이벤트의 변경 감지) 를 사용하지 않습니다.

다음을 선택합니다.

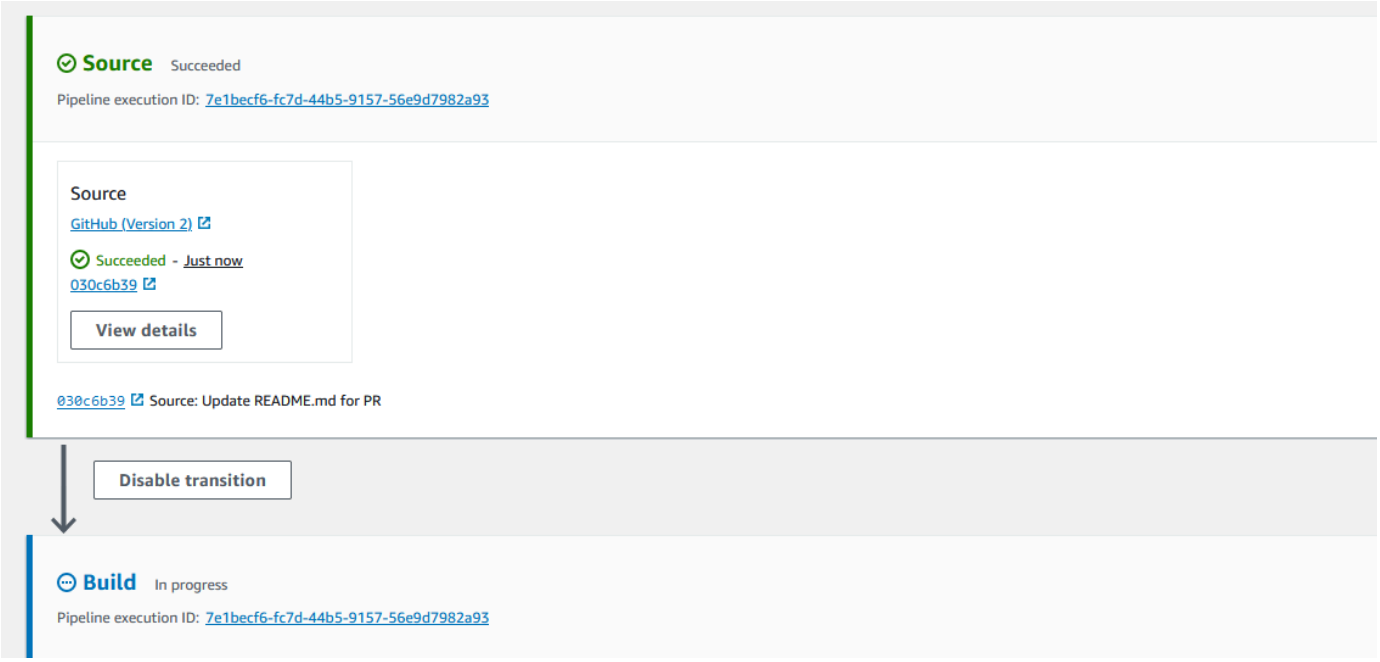
8. 빌드 단계 추가의 빌드 공급자에서 선택합니다. AWS CodeBuild 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다. 의 지침에 따라 빌드 프로젝트를 선택하거나 생성합니다. 자습서: Git 태그를 사용하여 파이프라인 시작하기 이 작업은 이 자습서에서 파이프라인을 생성하는 데 필요한 두 번째 단계로만 사용됩니다.
9. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.
10. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.

2단계: GitHub .com에서 풀 리퀘스트를 생성하고 병합하여 파이프라인 실행을 시작합니다.

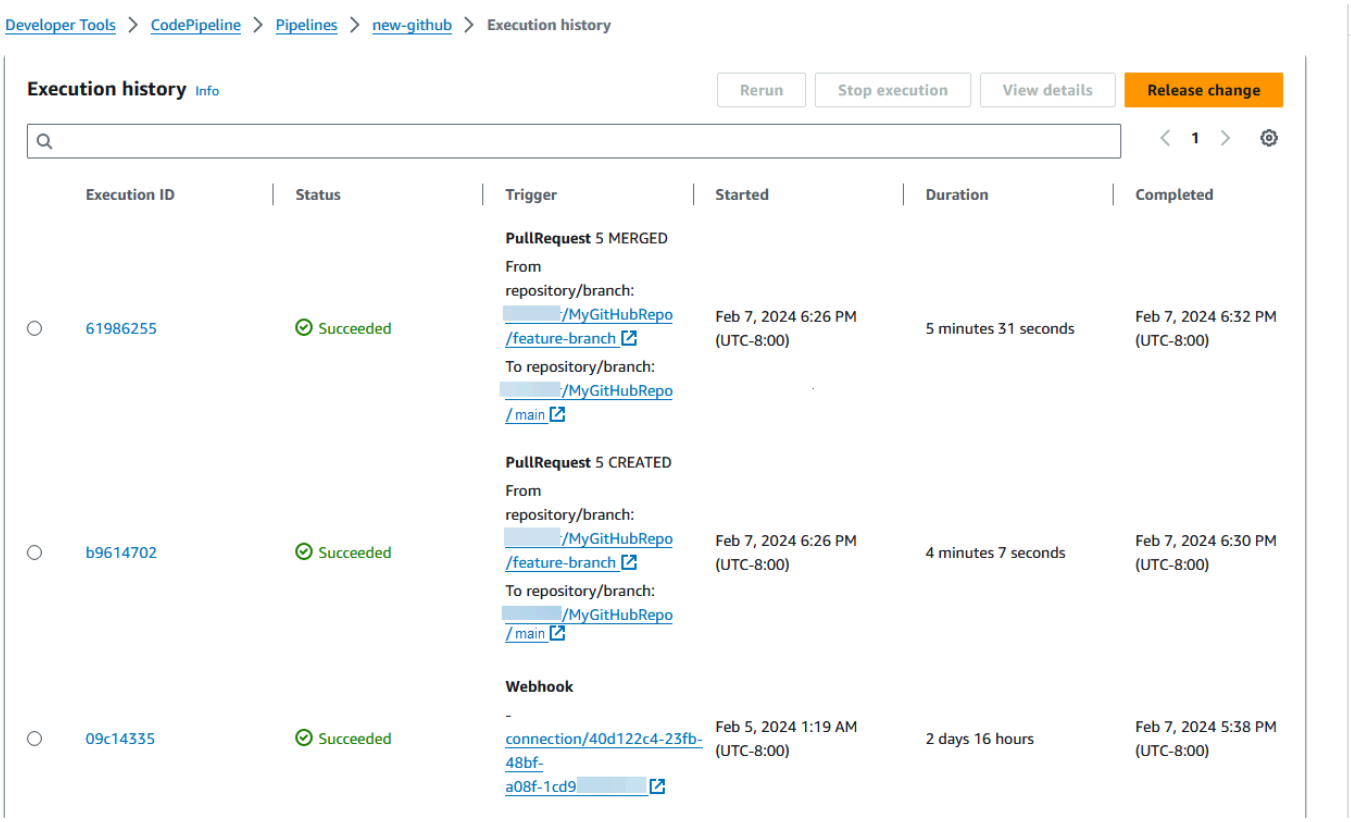
이 섹션에서는 풀 리퀘스트를 생성하고 병합합니다. 그러면 파이프라인이 시작되며, 열린 pull 요청은 한 번, 닫힌 pull 요청은 한 번 실행됩니다.

풀 리퀘스트를 생성하고 파이프라인을 시작하려면

1. GitHub.com에서 기능 브랜치의 README.md를 변경하고 브랜치에 풀 리퀘스트를 생성하여 풀 리퀘스트를 생성하세요. `main` 와 같은 메시지로 변경 사항을 커밋하세요. `Update README.md for PR`
2. 파이프라인은 풀 리퀘스트의 소스 메시지를 PR용 Update Readme.md로 표시하는 소스 수정으로 시작됩니다.



3. History(기록)를 선택합니다. 파이프라인 실행 기록에서 파이프라인 실행을 시작한 CREATED 및 MERGED pull 요청 상태 이벤트를 확인할 수 있습니다.



자습서: 파이프라인 수준 변수 사용

이 자습서에서는 파이프라인 수준에서 변수를 추가하는 파이프라인을 만들고 변수 값을 출력하는 CodeBuild 빌드 작업을 실행합니다.

주제

필수 조건

시작하기 전에 다음을 수행해야 합니다.

- CodeCommit 리포지토리를 만드세요.
- 리포지토리에 .txt 파일을 추가합니다

1단계: 파이프라인 및 빌드 프로젝트 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- CodeCommit 리포지토리에 연결된 소스 스테이지.
- 빌드 작업이 포함된 AWS CodeBuild 빌드 스테이지.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyVariablesPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서는 기본 선택을 V2로 유지합니다. 파이프라인 유형은 특성과 가격이 다릅니다. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. Service role(서비스 역할)에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 기존 CodePipeline 서비스 역할을 대신 사용하기로 선택한 경우 서비스 역할 정책에 `codeconnections:UseConnection` IAM 권한을 추가했는지 확인하세요. 서비스 역할에 대한 지침은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가를 참조하십시오. CodePipeline

6. 변수에서 변수 추가를 선택합니다. 이름에 `timeout`를 입력합니다. 기본값에 1000을 입력합니다. 설명에 **Timeout** 설명을 입력합니다.

   그러면 파이프라인 실행이 시작될 때 값을 선언할 수 있는 변수가 생성됩니다. 변수 이름은 `[A-Za-z0-9@\-_]+`와 일치해야 하며 빈 문자열 이외의 모두 가능합니다.
7. 고급 설정에서 기본값을 그대로 둡니다. [아티팩트 스토어(Artifact store)]에서 [기본 위치(Default location)]를 선택하여 파이프라인에 대해 선택한 리전의 파이프라인에 대해 기본값으로 지정된 Amazon S3 아티팩트 버킷과 같은 기본 아티팩트 스토어를 사용합니다.

   > **Note**
   >
   > 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다.

다음을 선택합니다.

8. [2단계: 소스 단계 추가(Step 2: Add source stage)] 페이지에서 소스 단계를 추가합니다.

   a. 소스 공급자에서 AWS CodeCommit을 선택합니다.

   b. 리포지토리 이름 및 브랜치 이름에서 리포지토리와 브랜치를 선택합니다.

   다음을 선택합니다.

9. Add build stage(빌드 스테이지 추가)에서 빌드 스테이지를 추가합니다.

   a. 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.

   b. 프로젝트 만들기를 선택합니다.

   c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.

   d. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.

   e. 실행 시간에서 표준을 선택합니다. 이미지에서 aws/codebuild/standard:5.0을 선택합니다.

   f. 서비스 역할에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > CodeBuild 서비스 역할의 이름을 기록해 둡니다. 이 자습서의 마지막 단계를 수행하려면 역할 이름이 필요합니다.

   g. [Buildspec]의 [빌드 사양(Build specifications)]에서 [빌드 명령 삽입(Insert build commands)]을 선택합니다. 편집기로 전환을 선택하고 빌드 명령에 다음을 붙여 넣습니다. buildspec에서는 고객 변수 `$CUSTOM_VAR1`을 사용하여 빌드 로그의 파이프라인 변수를 출력합니다. 다음 단계에서 `$CUSTOM_VAR1` 출력 변수를 환경 변수로 생성합니다.

```
version: 0.2
#env:
  #variables:
     # key: "value"
     # key: "value"
  #parameter-store:
     # key: "value"
     # key: "value"
  #git-credential-helper: yes
```

```
phases:
  install:
    #If you use the Ubuntu standard image 2.0 or later, you must specify
 runtime-versions.
    #If you specify runtime-versions and use an image other than Ubuntu
 standard image 2.0, the build fails.
    runtime-versions:
      nodejs: 12
    #commands:
      # - command
      # - command
  #pre_build:
    #commands:
      # - command
      # - command
  build:
    commands:
      - echo $CUSTOM_VAR1
  #post_build:
    #commands:
      # - command
      # - command
artifacts:
  files:
     - '*'
    # - location
  name: $(date +%Y-%m-%d)
  #discard-paths: yes
  #base-directory: location
#cache:
  #paths:
    # - paths
```

h. 계속하기를 선택합니다 CodePipeline. 그러면 CodePipeline 콘솔로 돌아가고 구성을 위해 빌드 명령을 사용하는 CodeBuild 프로젝트가 만들어집니다. 빌드 프로젝트는 서비스 역할을 사용하여 AWS 서비스 권한을 관리합니다. 이 단계는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

i. 환경 변수 - 선택 사항에서 파이프라인 수준 변수로 확인된 빌드 작업의 입력 변수로 환경 변수를 만들려면 환경 변수 추가를 선택합니다. 그러면 buildspec에 지정된 변수가 $CUSTOM_VAR1으로 생성됩니다. 이름에 CUSTOM_VAR1를 입력합니다. 값에는 #{variables.timeout}를 입력합니다. 유형에서 Plaintext를 선택합니다.

환경 변수 `#{variables.timeout}` 값은 파이프라인 수준 변수 `variables` 네임스페이스와 5단계에서 파이프라인용으로 생성된 파이프라인 수준 변수 `timeout`을 기반으로 합니다.

j. 다음을 선택합니다.

10. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.
11. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.

2단계: 변경 사항 릴리스 및 로그 보기

1. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 성공적으로 완료된 빌드 단계에서 세부 정보 보기를 선택합니다.

   세부 정보 페이지에서 로그 탭을 선택합니다. CodeBuild 빌드 결과 보기 명령은 입력된 변수의 값을 출력합니다.
2. 왼쪽 탐색 창에서 기록을 선택합니다.

   최근 실행을 선택한 다음, 변수 탭을 선택합니다. 파이프라인 변수의 확인된 값을 확인합니다.

자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)

파이프라인을 생성하는 가장 쉬운 방법은 AWS CodePipeline 콘솔의 파이프라인 생성 마법사를 사용하는 것입니다.

이 자습서에서는 버전이 지정된 S3 버킷을 사용하고 샘플 애플리케이션을 CodeDeploy 릴리스하는 2단계 파이프라인을 생성합니다.

> **Note**
>
> Amazon S3가 파이프라인의 소스 공급자인 경우, 소스 파일을 .zip 하나로 압축하고 그 .zip을 소스 버킷에 업로드할 수 있습니다. 압축이 풀린 단일 파일을 업로드할 수도 있지만 .zip 파일을 예상하는 다운스트림 작업은 실패합니다.

이 간단한 파이프라인을 생성한 후 다른 단계를 추가한 다음 단계 간 전환을 비활성화하고 활성화합니다.

> **Important**
>
> 이 절차에서 파이프라인에 추가하는 많은 작업에는 파이프라인을 생성하기 전에 생성해야 하는 AWS 리소스가 포함됩니다. AWS 소스 액션의 리소스는 항상 파이프라인을 생성한 AWS 지역과 동일한 리전에 생성해야 합니다. 예를 들어 미국 동부 (오하이오) 지역에서 파이프라인을 생성하는 경우 CodeCommit 리포지토리는 미국 동부 (오하이오) 지역에 있어야 합니다. 파이프라인을 생성할 때 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. AWS 지역 간 작업을 위한 리소스는 작업을 실행하려는 AWS 지역과 동일한 지역에 있어야 합니다. 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

시작하기 전에 시작하기 CodePipeline 단원의 사전 조건을 충족해야 합니다.

주제

1단계: 애플리케이션에 대한 S3 버킷 생성

버전이 지정된 위치에 소스 파일이나 애플리케이션을 저장할 수 있습니다. 이 자습서에서는 샘플 애플리케이션 파일에 대한 S3 버킷을 생성하고 해당 버킷의 버전 관리를 활성화합니다. 버전 관리를 활성화한 후 샘플 애플리케이션을 해당 버킷에 복사합니다.

S3 버킷을 생성하려면,

1. 에서 AWS Management Console콘솔에 로그인합니다. S3 콘솔을 엽니다.
2. 버킷 생성을 선택합니다.
3. [Bucket Name]에서 버킷 이름을 입력합니다(예: **awscodepipeline-demobucket-example-date**).

> **Note**
>
> Amazon S3에 있는 모든 버킷 이름은 고유해야 하므로, 예에 표시된 이름이 아닌, 사용자 고유의 이름을 사용하세요. 이름에 날짜만 추가하여 간단히 예제 이름을 변경해도 됩니다. 이 자습서의 나머지 부분에서 이 이름을 사용할 것이므로 이름을 메모해 둡니다.

리전에서 미국 서부(오레곤)과 같은 파이프라인을 생성할 리전을 선택한 다음, 버킷 생성을 선택합니다.

4. 버킷이 생성되면 성공적으로 수행했다는 배너가 표시됩니다. [Go to bucket details]를 선택합니다.
5. [Properties] 탭에서 [Versioning]을 선택합니다. [Enable versioning]을 선택한 다음 [Save]를 선택합니다.

   버전 관리가 활성화되면 Amazon S3이 버킷의 모든 객체 버전을 저장합니다.
6. [Permissions] 탭에서 기본값을 그대로 둡니다. S3의 버킷 및 객체 권한에 대한 자세한 내용은 정책에서 권한 지정 단원을 참조하십시오.
7. 그런 다음 샘플을 다운로드하여 로컬 컴퓨터의 폴더나 디렉토리에 저장합니다.

   a. 다음 중 하나를 선택합니다. Windows Server 인스턴스에 대해 이 자습서의 단계를 수행하려는 경우 `SampleApp_Windows.zip`을 선택합니다.

      - 를 사용하여 CodeDeploy Amazon Linux 인스턴스에 배포하려면 SampleApp_Linux.zip 에서 샘플 애플리케이션을 다운로드하십시오.
      - 를 사용하여 CodeDeploy Windows Server 인스턴스에 배포하려면 SampleApp_Windows.zip 에서 샘플 애플리케이션을 다운로드하십시오.

      샘플 애플리케이션에는 다음과 같이 배포할 수 있는 CodeDeploy 파일이 포함되어 있습니다.

      - `appspec.yml`— 애플리케이션 사양 파일 (AppSpec파일) 은 배포를 관리하는 데 사용되는 YAML 형식의 파일입니다. CodeDeploy AppSpec 파일에 대한 자세한 내용은 사용 설명서의 CodeDeploy AppSpec 파일 참조를 참조하십시오.AWS CodeDeploy
      - `index.html` – 인덱스 파일에는 배포된 샘플 애플리케이션의 홈 페이지가 포함되어 있습니다.
      - `LICENSE.txt` – 라이선스 파일에는 샘플 애플리케이션에 대한 라이선스 정보가 포함되어 있습니다.

- 스크립트용 파일 - 샘플 애플리케이션은 스크립트를 사용하여 인스턴스의 위치에 텍스트 파일을 씁니다. 다음과 같이 여러 CodeDeploy 배포 수명 주기 이벤트 각각에 대해 하나의 파일이 작성됩니다.
  - (Linux 샘플만 해당) `scripts` 폴더 - 이 폴더에는 종속성을 설치하고 자동 배포를 위한 샘플 애플리케이션을 시작 및 중지하기 위한 `install_dependencies`, `start_server`, `stop_server`와 같은 쉘 스크립트가 포함되어 있습니다.
  - (Windows 샘플만 해당) `before-install.bat` – 이것은 `BeforeInstall` 배포 수명 주기 이벤트의 배치 스크립트로, 이 샘플의 이전 배포 중 기록된 이전 파일을 제거하기 위해 실행되고 인스턴스에 새 파일을 기록할 위치를 만듭니다.

b. 압축된 파일을 다운로드합니다. 파일의 압축을 풀지 마십시오.

8. Amazon S3 콘솔에서 버킷용 파일 을 업로드합니다.

a. 업로드를 선택합니다.

b. 파일을 끌어서 놓거나 파일 추가를 선택하고 파일을 찾아봅니다.

c. 업로드를 선택합니다.

2단계: Amazon EC2 Windows 인스턴스를 생성하고 에이전트를 설치합니다. CodeDeploy

> **Note**
>
> 이 자습서는 Amazon EC2 Windows 인스턴스를 생성하기 위한 샘플 단계를 제공합니다. Amazon EC2 Linux 인스턴스를 생성하는 샘플 단계는 3단계: Amazon EC2 Linux 인스턴스를 생성하고 에이전트를 설치합니다. CodeDeploy 단원을 참조하세요. 생성할 인스턴스 수를 묻는 메시지가 표시되면 2개의 인스턴스를 지정하십시오.

이 단계에는 샘플 애플리케이션을 배포할 Windows Server Amazon EC2 인스턴스를 생성합니다. 이 프로세스의 일환으로 인스턴스에 CodeDeploy 에이전트를 설치하고 관리할 수 있는 정책이 포함된 인스턴스 역할을 생성합니다. CodeDeploy 에이전트는 CodeDeploy 배포에 인스턴스를 사용할 수 있게 해주는 소프트웨어 패키지입니다. 또한 CodeDeploy 에이전트가 애플리케이션을 배포하는 데 사용하는 파일을 인스턴스가 가져오도록 허용하고 SSM으로 인스턴스를 관리할 수 있도록 허용하는 정책을 첨부합니다.

인스턴스 역할을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 콘솔 대시보드에서 역할을 선택합니다.
3. 역할 생성을 선택합니다.
4. 신뢰할 수 있는 유형의 엔터티 선택에서 AWS 서비스를 선택합니다. Choose a use case(사용 사례 선택)에서 EC2를 선택한 후 Next: Permissions(다음: 권한)을 선택합니다.
5. 검색하여 **AmazonEC2RoleforAWSCodeDeploy**라는 정책을 선택합니다.
6. 검색하여 **AmazonSSMManagedInstanceCore**라는 정책을 선택합니다. 다음: 태그를 선택합니다.
7. 다음: 검토를 선택합니다. 역할의 이름을 입력합니다(예: **EC2InstanceRole**).

> **Note**
>
> 다음 단계를 위해 역할 이름을 적어 둡니다. 인스턴스를 생성할 때 이 역할을 선택합니다.

역할 생성을 선택합니다.

인스턴스를 시작하려면

1. https://console.aws.amazon.com/ec2/에서 Amazon EC2 콘솔을 엽니다.
2. 측면 탐색에서 인스턴스를 선택하고 페이지 상단에서 인스턴스 시작을 선택합니다.
3. 이름 및 태그 아래의 이름에 **MyCodePipelineDemo**를 입력하세요. 그러면 인스턴스에 **Name**의 태그 키와 **MyCodePipelineDemo**의 태그 값이 할당됩니다. 나중에 샘플 CodeDeploy 애플리케이션을 인스턴스에 배포하는 애플리케이션을 생성합니다. CodeDeploy태그를 기반으로 배포할 인스턴스를 선택합니다.
4. 애플리케이션 및 OS 이미지(Amazon Machine Image)에서 Windows 옵션을 선택합니다. (이 AMI는 Microsoft Windows Server 2019 Base로 설명되며 "프리 티어 사용 가능"으로 표시되고 빠른 시작에서 확인할 수 있습니다.)
5. 인스턴스 유형에서 인스턴스의 하드웨어 구성으로 사용할 프리 티어 가능 `t2.micro` 유형을 선택합니다.
6. 키 페어(로그인)에서 키 페어를 선택하거나 새로 생성합니다.

   키 페어 없이 계속을 선택할 수도 있습니다.

> **Note**
>
> 이 자습서의 목적상 키 페어 없이 진행할 수 있습니다. SSH를 사용하여 인스턴스에 연결하려면 키 페어를 생성하거나 사용합니다.

7. 네트워크 설정에서 다음을 수행합니다.

   퍼블릭 IP 자동 할당에서 상태가 활성화인지 확인합니다.

   - [Assign a security group] 옆에 있는 [Create a new security group]을 선택합니다.
   - SSH 행의 소스 유형에서 내 IP를 선택합니다.
   - 보안 그룹 추가를 선택하고, HTTP를 선택한 다음, 소스 유형에서 내 IP를 선택합니다.

8. Advanced details(고급 세부 정보)를 확장합니다. IAM 인스턴스 프로파일에서 이전 절차에서 생성한 IAM 역할을 선택합니다(예: **`EC2InstanceRole`**).
9. 요약에서 인스턴스 수에 2를 입력합니다.
10. 인스턴스 시작을 선택합니다.
11. 모든 인스턴스 보기(View all instances)를 선택하여 확인 페이지를 닫고 콘솔로 돌아갑니다.
12. [Instances] 페이지에서 시작 상태를 볼 수 있습니다. 인스턴스를 시작할 때 초기 상태는 `pending`입니다. 인스턴스가 시작된 후에는 상태가 `running`으로 바뀌고 퍼블릭 DNS 이름을 받습니다. [Public DNS] 열이 표시되지 않으면 [Show/Hide] 아이콘을 선택하고 [Public DNS]를 선택합니다.
13. 연결할 수 있도록 인스턴스가 준비될 때까지 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 인스턴스가 상태 확인을 통과했는지 확인합니다. [Status Checks] 열에서 이 정보를 볼 수 있습니다.

3단계: 에서 애플리케이션 생성 CodeDeploy

에서 CodeDeploy 애플리케이션은 배포하려는 코드의 이름 형태의 식별자입니다. CodeDeploy 이 이름을 사용하여 배포 중에 수정 버전, 배포 구성 및 배포 그룹의 올바른 조합이 참조되도록 합니다. 이 자습서의 뒷부분에서 파이프라인을 생성할 때 이 단계에서 생성하는 CodeDeploy 애플리케이션의 이름을 선택합니다.

먼저 사용할 서비스 역할을 생성합니다. CodeDeploy 서비스 역할을 이미 생성한 경우 다른 서비스 역할을 생성할 필요가 없습니다.

CodeDeploy 서비스 역할을 만들려면

1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 콘솔 대시보드에서 역할을 선택합니다.
3. 역할 생성을 선택합니다.
4. 신뢰할 수 있는 엔터티 선택에서 AWS 서비스를 선택합니다. 사용 사례(Use case)에서 CodeDeploy을(를) 선택합니다. 나열된 옵션 CodeDeploy중에서 선택합니다. 다음을 선택합니다. `AWSCodeDeployRole` 관리형 정책이 역할에 연결됩니다.
5. 다음을 선택합니다.
6. 역할 이름(예: **`CodeDeployRole`**)을 입력한 후 Create role(역할 생성)을 선택합니다.

에서 애플리케이션을 만들려면 CodeDeploy

1. https://console.aws.amazon.com/codedeploy 에서 CodeDeploy 콘솔을 엽니다.
2. 애플리케이션 페이지가 표시되지 않는 경우 AWS CodeDeploy 메뉴에서 애플리케이션을 선택합니다.
3. 애플리케이션 생성을 선택합니다.
4. 애플리케이션 이름에 `MyDemoApplication`을 입력합니다.
5. Compute Platform(컴퓨팅 플랫폼)에서 EC2/On-premises(EC2/온프레미스)를 선택합니다.
6. 애플리케이션 생성을 선택합니다.

에서 배포 그룹을 만들려면 CodeDeploy

1. 애플리케이션이 표시되는 페이지에서 Create deployment group(배포 그룹 생성)을 선택합니다.
2. Deployment group name(배포 그룹 이름)에 **`MyDemoDeploymentGroup`**을 입력합니다.
3. 서비스 역할에서 앞서 생성한 서비스 역할을 선택합니다. 최소한 서비스 역할 만들기에 설명된 신뢰 및 권한을 AWS CodeDeploy 신뢰하는 서비스 역할을 사용해야 합니다. CodeDeploy 서비스 역할 ARN을 가져오려면 서비스 역할 ARN 가져오기(콘솔)를 참조하십시오.
4. 배포 유형 아래에서 인 플레이스를 선택합니다.
5. [Environment configuration]에서 [Amazon EC2 Instances] 탭을 선택합니다. 키 필드에서 이름을 선택하고 값 필드에 **`MyCodePipelineDemo`**를 입력합니다.

> **Important**
>
> EC2 인스턴스를 생성할 때 할당한 동일한 값을 여기의 이름 키에 대해 선택해야 합니다. **MyCodePipelineDemo**가 아닌 이름으로 인스턴스에 태그를 지정한 경우, 여기에서 해당 이름을 사용해야 합니다.

6. AWS Systems Manager를 사용한 에이전트 구성에서 지금을 선택하고 업데이트 일정을 잡습니다. 그러면 인스턴스에 에이전트가 설치됩니다. Windows 인스턴스는 이미 SSM 에이전트로 구성되어 있으며 이제 에이전트와 함께 업데이트됩니다. CodeDeploy
7. 배포 설정에서 `CodeDeployDefault.OneAtaTime`을 선택합니다.
8. 로드 밸런서에서 로드 밸런싱 활성화 상자가 선택되지 않았는지 확인합니다. 이 예에서는 로드 밸런서를 설정하거나 대상 그룹을 선택할 필요가 없습니다. 확인란의 선택을 취소하면 로드 밸런서 옵션이 표시되지 않습니다.
9. 고급 섹션에서 기본값을 그대로 둡니다.
10. [Create deployment group]을 선택합니다.

4단계: 에서 첫 번째 파이프라인 생성 CodePipeline

자습서의 이 부분에서는 파이프라인을 생성합니다. 샘플은 파이프라인을 통해 자동으로 실행됩니다.

CodePipeline 자동 릴리스 프로세스를 만들려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [Welcome] 페이지, [Getting started] 페이지 또는 [Pipelines] 페이지에서 Create pipeline(파이프라인 생성)을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyFirstPipeline**을 입력합니다.

> **Note**
>
> 파이프라인에 다른 이름을 선택하는 경우, 이 자습서의 나머지 부분에서 **MyFirstPipeline** 대신 해당 이름을 사용해야 합니다. 파이프라인을 만든 후에는 해당 이름을 변경할 수 없습니다. 파이프라인 이름에는 일부 제한이 적용됩니다. 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 다음 중 하나를 수행합니다.
   - IAM에서 새 서비스 역할을 생성할 수 있도록 CodePipeline 하려면 새 서비스 역할을 선택합니다.
   - Existing service role(기존 서비스 역할)을 선택하여 IAM에서 이미 생성된 서비스 역할을 사용합니다. 역할 이름의 목록에서 서비스 역할을 선택합니다.
6. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 Amazon S3를 선택합니다. [Bucket]에 1단계: 애플리케이션에 대한 S3 버킷 생성에서 생성한 S3 버킷의 이름을 입력합니다. S3 객체 키에 파일 경로가 있거나 없는 객체 키를 입력하고 파일 확장명을 포함해야 합니다. 예를 들어, `SampleApp_Windows.zip`의 경우 다음 예제에 표시된 대로 샘플 파일 이름을 입력합니다.

   ```
   SampleApp_Windows.zip
   ```

   다음 단계를 선택합니다.

   [Change detection options] 아래에서 기본값을 그대로 둡니다. 이를 통해 Amazon CodePipeline CloudWatch Events를 사용하여 원본 버킷의 변경 사항을 감지할 수 있습니다.

   다음을 선택합니다.
8. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.
9. 4단계: 배포 단계 추가의 배포 공급자에서 선택합니다 CodeDeploy . Region 필드의 기본값은 AWS 리전 파이프라인과 동일합니다. 애플리케이션 이름에 `MyDemoApplication`을 입력하거나 새로 고침 버튼을 선택한 다음, 목록에서 애플리케이션 이름을 선택합니다. 배포 그룹에서 **`MyDemoDeploymentGroup`**을 입력하거나, 목록에서 이를 선택한 후 다음을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > Deploy라는 이름은 파이프라인의 첫 단계에 Source라는 이름이 지정되는 것처럼 4단계: 배포 단계 추가 단계에서 생성한 단계에 기본적으로 지정되는 이름입니다.
10. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.

11. 파이프라인이 실행을 시작합니다. CodePipeline 샘플이 배포 시 각 Amazon EC2 인스턴스에 웹 페이지를 배포할 때 진행 상황과 성공 및 실패 메시지를 볼 수 있습니다. CodeDeploy

축하합니다! 에서 간단한 파이프라인을 생성했습니다. CodePipeline 파이프라인에는 두 단계가 있습니다.

- Source라는 소스 단계는 S3 버킷에 저장된 버전이 지정된 샘플 애플리케이션의 변경 사항을 감지하고 이러한 변경 사항을 파이프라인으로 가져옵니다.
- 이러한 변경 사항을 사용하여 EC2 인스턴스에 배포하는 배포 단계입니다. CodeDeploy

이제 결과를 확인합니다.

파이프라인이 성공적으로 실행되었는지 확인하려면

1. 파이프라인의 초기 진행 상황을 확인합니다. 각 단계의 상태는 [No executions yet]에서 [In Progress]로 바뀌며, 다시 [Succeeded]나 [Failed] 중 하나로 바뀝니다. 파이프라인은 몇 분 내로 첫 번째 실행을 완료해야 합니다.
2. 작업 상태가 성공으로 표시되면 배포 스테이지의 상태 영역에서 세부 정보를 선택합니다. 그러면 콘솔이 열립니다. CodeDeploy
3. 배포 그룹 탭의 배포 수명 주기 이벤트에서 인스턴스 ID를 선택합니다. EC2 콘솔이 열립니다.
4. [Description] 탭의 [Public DNS]에서, 주소를 복사한 다음 이를 웹 브라우저의 주소 표시줄에 붙여 넣습니다. S3 버킷에 업로드한 샘플 애플리케이션에 대한 인덱스 페이지를 봅니다.

   웹페이지에 S3 버킷에 업로드한 샘플 애플리케이션이 표시됩니다.

단계, 작업, 파이프라인의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 개념 단원을 참조하십시오.

(선택 사항) 5단계: 파이프라인에 다른 단계 추가

이제 를 사용하여 CodeDeploy 스테이징 서버에서 프로덕션 서버로 배포할 다른 단계를 파이프라인에 추가합니다. 먼저, in에서 또 다른 배포 그룹을 생성합니다 CodePipelineDemoApplication . CodeDeploy 그런 다음 이 배포 그룹을 사용하는 작업이 포함된 단계를 추가합니다. 다른 단계를 추가하려면 CodePipeline 콘솔 또는 를 사용하여 JSON 파일의 파이프라인 구조를 검색하고 수동으로 편집한 다음 update-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인을 변경 내용으로 업데이트합니다. AWS CLI

주제

- 에서 두 번째 배포 그룹을 생성합니다. CodeDeploy

- 파이프라인의 다른 단계로 배포 그룹 추가

에서 두 번째 배포 그룹을 생성합니다. CodeDeploy

> **Note**
>
> 자습서의 이 부분에서는 두 번째 배포 그룹을 생성하지만 이전과 동일한 Amazon EC2 인스턴스에 배포합니다. 이는 데모용일 뿐입니다. 오류가 표시되는 방식을 보여주지 않도록 의도적으로 설계되었습니다. CodePipeline

에서 두 번째 배포 그룹을 만들려면 CodeDeploy

1. https://console.aws.amazon.com/codedeploy 에서 CodeDeploy 콘솔을 엽니다.
2. 애플리케이션을 선택한 다음 애플리케이션 목록에서 `MyDemoApplication`을 선택합니다.
3. 배포 그룹 탭을 선택한 다음 Create deployment group(배포 그룹 생성)을 선택합니다.
4. Create deployment group(배포 그룹 생성) 페이지의 Deployment group name(배포 그룹 이름)에 두 번째 배포 그룹 이름(예: **`CodePipelineProductionFleet`**)을 입력합니다.
5. 서비스 역할에서 초기 배포에 사용한 것과 동일한 CodeDeploy 서비스 역할 (CodePipeline 서비스 역할 아님) 을 선택합니다.
6. 배포 유형 아래에서 인 플레이스를 선택합니다.
7. [Environment configuration]에서 [Amazon EC2 Instances] 탭을 선택합니다. 키 상자에서 이름을 선택하고, 값 상자에서 목록의 `MyCodePipelineDemo`를 선택합니다. 배포 설정의 기본 구성을 그대로 둡니다.
8. Deployment configuration(배포 구성)에서 `CodeDeployDefault.OneAtaTime`을 선택합니다.
9. 로드밸런서에서 Enable load balancing(로드 밸런싱 활성화)을 선택 해제합니다.
10. [Create deployment group]을 선택합니다.

파이프라인의 다른 단계로 배포 그룹 추가

이제 다른 배포 그룹을 생성했으므로 이 배포 그룹을 사용하여 이전에 사용한 동일한 EC2 인스턴스에 배포하는 단계를 추가할 수 있습니다. CodePipeline콘솔 또는 를 사용하여 이 단계를 AWS CLI 추가할 수 있습니다.

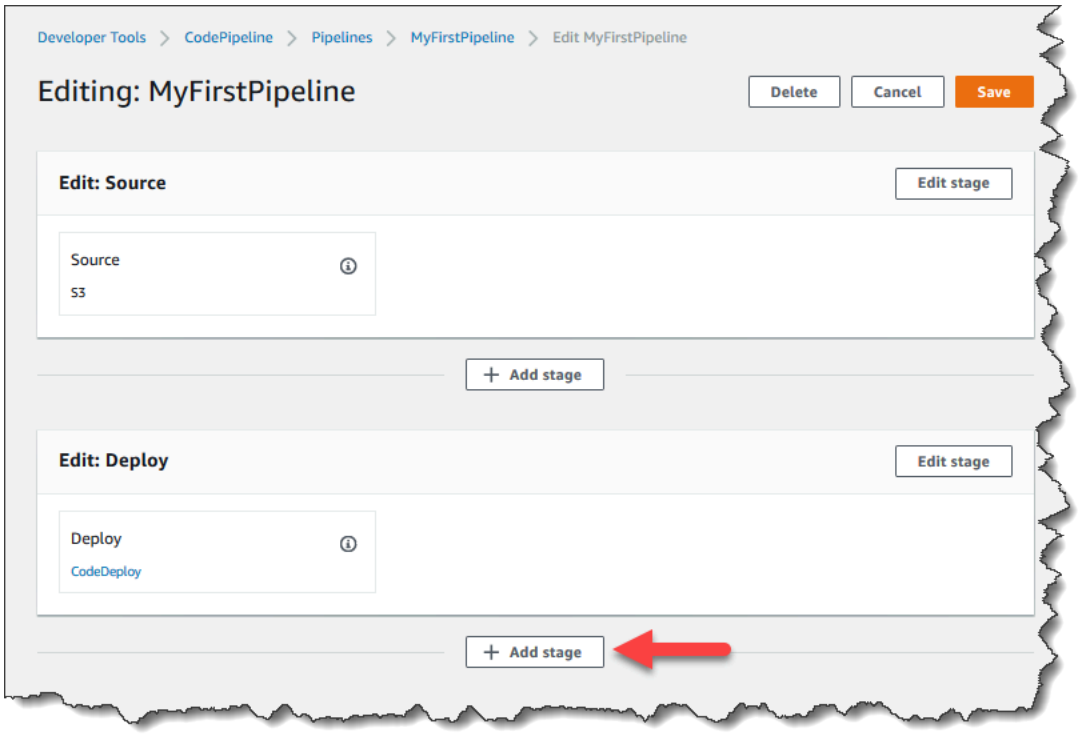
주제

- 세 번째 단계 생성(콘솔)
- 세 번째 단계 생성(CLI)

세 번째 단계 생성(콘솔)

CodePipeline 콘솔을 사용하여 새 배포 그룹을 사용하는 새 단계를 추가할 수 있습니다. 이 배포 그룹이 이미 사용한 EC2 인스턴스에 배포되고 있으므로 이 단계의 배포 작업은 실패합니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 이름에서 생성한 파이프라인의 이름을 선택합니다 MyFirstPipeline.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 페이지에서 + Add stage(단계 추가)를 선택하여 배포 단계 바로 다음에 단계를 추가합니다.



5. Add stage(단계 추가)의 Stage name(단계 이름)에 **Production**을 입력합니다. Add stage(단계 추가)를 선택합니다.
6. 새 단계에서 + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.
7. 작업 편집의 작업 이름에서 **Deploy-Second-Deployment**를 입력합니다. 작업 제공자의 배포에서 선택합니다 CodeDeploy.

8. 파이프라인을 생성할 때와 마찬가지로 CodeDeploy 섹션의 애플리케이션 이름에 있는 드롭다운 목록에서 선택합니다. `MyDemoApplication` 배포 그룹에서 방금 생성한 배포 그룹(**`CodePipelineProductionFleet`**)을 선택합니다. 입력 아티팩트에서 소스 작업에서 입력 아티팩트를 선택합니다. 저장을 선택합니다.
9. 편집 페이지에서 저장을 선택합니다. 파이프라인 변경 사항 저장에서 저장을 선택합니다.
10. 새로운 단계가 파이프라인에 추가되었더라도 변경 사항에 의해 파이프라인이 다시 실행되도록 트리거되지 않았으므로 상태가 [No executions yet]으로 표시됩니다. 편집된 파이프라인이 어떻게 실행되는지를 보려면 수동으로 마지막 개정을 다시 실행해야 합니다. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 변경 사항 릴리스를 선택한 다음, 메시지가 표시되면 릴리스를 선택합니다. 이렇게 하면 소스 작업에 지정된 각 소스 위치에서 사용 가능한 가장 최근의 개정이 파이프라인을 통해 실행됩니다.

    또는 를 사용하여 로컬 Linux, macOS 또는 Unix 시스템의 터미널이나 로컬 Windows 시스템의 명령 프롬프트에서 파이프라인을 다시 AWS CLI 실행하려면 파이프라인 이름을 지정하여 명령을 실행합니다start-pipeline-execution. 이렇게 하면 파이프라인을 통해 소스 버킷의 애플리케이션이 두 번째로 실행됩니다.

    ```
    aws codepipeline start-pipeline-execution --name MyFirstPipeline
    ```

    이 명령은 `pipelineExecutionId` 객체를 반환합니다.
11. CodePipeline 콘솔로 돌아가서 파이프라인 목록에서 보기 페이지를 MyFirstPipeline열도록 선택합니다.

    파이프라인에 세 단계 및 이 세 단계를 통해 실행 중인 아티팩트의 상태가 표시됩니다. 파이프라인이 모든 단계를 통해 실행되려면 최대 5분이 소요될 수 있습니다. 앞에서와 마찬가지로 첫 번째 두 단계에는 배포 성공이 표시되지만, Production 단계에는 Deploy-Second-Deployment 작업 실패가 표시됩니다.
12. [Deploy-Second-Deployment] 작업에서 [Details]를 선택합니다. 배포 페이지로 리디렉션됩니다. CodeDeploy 이 경우, 모든 EC2 인스턴스에 배포되는 첫 번째 인스턴스 그룹의 결과가 실패이므로 두 번째 배포 그룹에는 인스턴스가 없게 됩니다.

    > **Note**
    >
    > 이 경우의 실패는 의도된 것으로 파이프라인 단계에 실패가 있는 경우 어떻게 되는지를 설명하기 위한 것입니다.

세 번째 단계 생성(CLI)

를 사용하여 파이프라인에 단계를 AWS CLI 추가하는 것은 콘솔을 사용하는 것보다 더 복잡하지만 파이프라인 구조를 더 잘 파악할 수 있습니다.

파이프라인에 대한 3번째 단계를 생성하려면

1. 로컬 Linux, macOS 또는 Unix 머신에서 터미널 세션을 열거나 로컬 Windows 머신에서 명령 프롬프트를 열고, get-pipeline 명령을 실행하여 방금 생성한 파이프라인의 구조를 표시합니다. **MyFirstPipeline**의 경우, 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name "MyFirstPipeline"
   ```

   이 명령은 의 구조를 반환합니다 MyFirstPipeline. 출력의 첫 번째 부분에 다음과 비슷한 내용이 표시됩니다.

   ```
   {
       "pipeline": {
           "roleArn": "arn:aws:iam::80398EXAMPLE:role/AWS-CodePipeline-Service",
           "stages": [
       ...
   ```

   출력의 마지막 부분에 파이프라인 메타데이터가 포함되고 다음과 비슷한 내용이 표시됩니다.

   ```
       ...
           ],
           "artifactStore": {
               "type": "S3"
               "location": "codepipeline-us-east-2-250656481468",
           },
           "name": "MyFirstPipeline",
           "version": 4
       },
       "metadata": {
           "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:us-
   east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline",
           "updated": 1501626591.112,
           "created": 1501626591.112
       }
   }
   ```

2. 이 구조를 복사하여 평문 편집기에 붙여 넣은 다음 파일을 **pipeline.json**로 저장합니다. 편의를 위해 이 파일을 aws codepipeline 명령을 실행하는 동일한 디렉터리에 저장합니다.

> **Note**
>
> 다음과 같이 get-pipeline을 사용하여 JSON을 파일에 직접 파이프할 수 있습니다.
>
> ```
> aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
> ```

3. 배포 스테이지 섹션을 복사하고 이를 처음 두 단계 이후에 붙여 넣습니다. 배포 스테이지와 같은 배포 단계이므로 이를 세 번째 단계의 템플릿으로 사용할 것입니다.
4. 단계 이름 및 배포 그룹 세부 정보를 변경합니다.

   다음 예에서는 배포 단계 후 pipeline.json 파일에 추가하는 JSON을 보여 줍니다. 강조 표시된 요소를 새 값으로 편집하십시오. 배포 스테이지와 프로덕션 단계를 구분하기 위해 쉼표를 포함해야 한다는 것을 기억하십시오.

```
,
{
    "name": "Production",
     "actions": [
        {
         "inputArtifacts": [
             {
              "name": "MyApp"
             }
          ],
          "name": "Deploy-Second-Deployment",
          "actionTypeId": {
              "category": "Deploy",
              "owner": "AWS",
              "version": "1",
              "provider": "CodeDeploy"
              },
          "outputArtifacts": [],
          "configuration": {
              "ApplicationName": "CodePipelineDemoApplication",
              "DeploymentGroupName": "CodePipelineProductionFleet"
               },
          "runOrder": 1
        }
```

```
    ]
}
```

5. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 metadata 행을 제거해야 합니다. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. "metadata": { } 행과, "created", "pipelineARN" 및 "updated" 필드를 제거합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
  "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
  "created": "date",
  "updated": "date"
  }
```

   파일을 저장합니다.

6. 다음과 유사하게 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

   이 명령은 업데이트한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 file://를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

7. start-pipeline-execution 명령을 실행하여 파이프라인의 이름을 지정합니다. 이렇게 하면 파이프라인을 통해 소스 버킷의 애플리케이션이 두 번째로 실행됩니다.

```
aws codepipeline start-pipeline-execution --name MyFirstPipeline
```

   이 명령은 pipelineExecutionId 객체를 반환합니다.

8. CodePipeline 콘솔을 열고 파이프라인 MyFirstPipeline목록에서 선택합니다.

   파이프라인에 세 단계 및 이 세 단계를 통해 실행 중인 아티팩트의 상태가 표시됩니다. 파이프라인이 모든 단계를 통해 실행되려면 최대 5분이 소요될 수 있습니다. 앞에서와 마찬가지로 첫 번째 두 단계에는 배포 성공이 표시되지만, [Production] 단계에는 [Deploy-Second-Deployment] 작업이 실패했다고 표시됩니다.

9. [Deploy-Second-Deployment] 작업에서 [Details]를 선택하여 실패 세부 정보를 확인합니다. 배포에 대한 세부 정보 페이지로 리디렉션됩니다. CodeDeploy 이 경우, 모든 EC2 인스턴스에 배포되는 첫 번째 인스턴스 그룹의 결과가 실패이므로 두 번째 배포 그룹에는 인스턴스가 없게 됩니다.

> **Note**
>
> 이 경우의 실패는 의도된 것으로 파이프라인 단계에 실패가 있는 경우 어떻게 되는지를 설명하기 위한 것입니다.

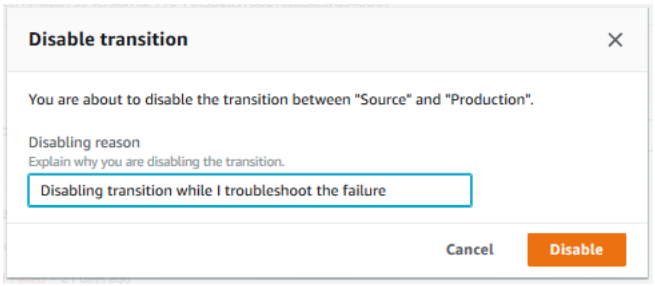
(선택 사항) 6단계: 단계 간 전환 비활성화 및 활성화 CodePipeline

파이프라인의 단계 간 전환을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 단계 간 전환을 비활성화하면 단계 간 전환을 수동으로 제어할 수 있습니다. 예를 들어 파이프라인의 처음 두 단계를 실행할 수 있지만 프로덕션에 배포할 준비가 될 때까지 또는 해당 단계의 문제나 오류를 해결하는 동안 세 번째 단계로의 전환을 비활성화할 수 있습니다.

파이프라인의 단계 간 전환을 비활성화 및 활성화하려면 CodePipeline

1. CodePipeline 콘솔을 열고 파이프라인 MyFirstPipeline목록에서 선택합니다.
2. 파이프라인의 세부 정보 페이지에서 이전 섹션(프로덕션)에서 추가한 두 번째 단계(배포)와 세 번째 단계 사이의 전환 비활성화 버튼을 선택합니다.
3. 전환 비활성화에서 전환을 비활성화하는 사유를 입력한 후 비활성화를 선택합니다.

   단계 사이에 있는 화살표가 아이콘을 표시하고 색상이 변경되며 전환 활성화 버튼이 표시됩니다.



4. 샘플을 S3 버킷에 다시 업로드합니다. 버킷에 버전이 지정되어 있는 경우, 이 변경 사항으로 인해 파이프라인이 시작됩니다.
5. 파이프라인의 세부 정보 페이지로 돌아간 다음 단계의 상태를 확인합니다. 파이프라인 보기가 변경되어 처음 두 단계의 진행 상황 및 성공이 표시되지만, 세 번째 단계에는 변경된 내용이 없습니다. 이 프로세스에는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

6. 두 단계 사이에서 전환 활성화 버튼을 선택하여 전환을 활성화합니다. [Enable transition] 대화 상자에서 [Enable]을 선택합니다. 몇 분 후에 단계가 실행되기 시작하고 파이프라인의 처음 두 단계를 통해 이미 실행된 아티팩트를 처리하려고 시도합니다.

> **Note**
>
> 이 세 번째 단계를 성공적으로 수행하려면 전환을 활성화하기 전에 CodePipelineProductionFleet 배포 그룹을 편집하고 애플리케이션이 배포되는 다른 EC2 인스턴스 세트를 지정하십시오. 이 작업을 수행하는 방법에 대한 자세한 내용은 배포 그룹 설정 변경을 참조하십시오. 더 많은 EC2 인스턴스를 생성하면 추가 비용이 발생할 수 있습니다.

7단계: 리소스 정리

이 자습서에서 생성한 리소스 중 일부를 자습서: 4단계 파이프라인 생성에 사용할 수 있습니다. 예를 들어, CodeDeploy 애플리케이션과 배포를 재사용할 수 있습니다. 클라우드의 완전 관리형 빌드 CodeBuild 서비스인 와 같은 공급자를 사용하여 빌드 작업을 구성할 수 있습니다. Jenkins 등의 빌드 서버나 시스템과 함께 공급자를 사용하는 빌드 작업을 구성할 수도 있습니다.

하지만 이 자습서와 다른 자습서를 완료한 후에는 사용한 파이프라인과 리소스를 삭제해야 이 리소스를 계속 사용할 경우 부과되는 요금을 피할 수 있습니다. 먼저 파이프라인을 삭제한 다음 CodeDeploy 애플리케이션과 관련 Amazon EC2 인스턴스, 마지막으로 S3 버킷을 삭제합니다.

이 자습서에서 사용한 리소스를 정리하려면

1. CodePipeline 리소스를 정리하려면 파이프라인 삭제의 지침을 따르십시오. AWS CodePipeline
2. 리소스를 정리하려면 CodeDeploy 리소스를 정리하려면 (콘솔) 의 지침을 따르세요.
3. S3 버킷을 삭제하려면 버킷 삭제 또는 비우기의 지침을 따릅니다. 더 많은 파이프라인을 생성하려는 경우, 파이프라인의 아티팩트를 저장하기 위해 생성한 S3 버킷을 삭제합니다. 이 버킷에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 개념 단원을 참조하십시오.

자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기

이 자습서에서는 CodeCommit 리포지토리에서 유지 관리하는 코드를 단일 Amazon EC2 인스턴스에 배포하는 CodePipeline 데 사용합니다. 변경 내용을 CodeCommit 리포지토리에 푸시하면 파이프라인

이 트리거됩니다. 파이프라인은 배포 서비스로 CodeDeploy 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 변경 내용을 배포합니다.

파이프라인에는 두 단계가 있습니다.

- 소스 작업의 소스 단계 (소스). CodeCommit
- 배포 작업을 위한 배포 단계 (CodeDeploy 배포).

시작하는 AWS CodePipeline 가장 쉬운 방법은 CodePipeline 콘솔의 파이프라인 생성 마법사를 사용하는 것입니다.

> **Note**
>
> 시작하기 전에 사용할 Git 클라이언트를 설정했는지 확인하세요. CodeCommit 자세한 지침은 설정을 참조하십시오. CodeCommit

1단계: CodeCommit 리포지토리 만들기

먼저 에서 리포지토리를 생성합니다 CodeCommit. 파이프라인이 실행되면 이 리포지토리에서 소스 코드를 가져옵니다. 또한 코드를 리포지토리로 푸시하기 전에 유지 관리하고 업데이트하는 로컬 CodeCommit 리포지토리를 생성합니다.

CodeCommit 리포지토리를 만들려면

1. https://console.aws.amazon.com/codecommit/ 에서 CodeCommit 콘솔을 엽니다.
2. 지역 선택기에서 리포지토리와 파이프라인을 생성할 AWS 리전 위치를 선택합니다. 자세한 내용은 AWS 리전 및 엔드포인트를 참조하세요.
3. 리포지토리 페이지에서 리포지토리 생성을 선택합니다.
4. 리포지토리 생성 페이지에서 리포지토리 이름에 해당 리포지토리의 이름(예: **MyDemoRepo**)을 입력합니다.
5. 생성을 선택합니다.

> **Note**
>
> 이 자습서의 나머지 단계에서는 CodeCommit 리포지토리 이름을 사용합니다**MyDemoRepo**. 다른 이름을 선택하는 경우 이 자습서 전체에서 이를 사용해야 합니다.

로컬 리포지토리를 설정하려면

이 단계에서는 원격 리포지토리에 연결할 로컬 CodeCommit 리포지토리를 설정합니다.

> **Note**
>
> 로컬 리포지토리를 설정할 필요는 없습니다. 2단계: CodeCommit 리포지토리에 샘플 코드 추가에 설명된 대로 콘솔을 사용하여 파일을 업로드할 수도 있습니다.

1. 콘솔에서 새 리포지토리를 연 상태에서 페이지 오른쪽 상단의 URL 복제를 선택한 후 Clone SSH(SSH 복제)를 선택합니다. Git 리포지토리를 복제할 주소는 클립보드에 복사됩니다.
2. 터미널 또는 명령줄에서 로컬 리포지토리를 저장하고 싶은 로컬 디렉터리로 이동합니다. 이 자습서에서는 `/tmp`를 사용합니다.
3. 다음 명령을 실행하여 리포지토리를 복제하여 SSH 주소를 앞 단계에서 복사한 주소로 교체합니다. 이 명령을 통해 `MyDemoRepo`라는 디렉터리가 생성됩니다. 이 디렉터리에 샘플 애플리케이션을 복사합니다.

```
git clone ssh://git-codecommit.us-west-2.amazonaws.com/v1/repos/MyDemoRepo
```

2단계: CodeCommit 리포지토리에 샘플 코드 추가

이 단계에서는 샘플 연습을 위해 만든 샘플 애플리케이션의 코드를 다운로드하여 리포지토리에 추가합니다. CodeDeploy CodeCommit

1. 그런 다음 샘플을 다운로드하여 로컬 컴퓨터의 폴더나 디렉토리에 저장합니다.

   a. 다음 중 하나를 선택합니다. Linux 인스턴스에 대해 이 자습서의 단계를 수행하려는 경우 `SampleApp_Linux.zip`을 선택합니다.

- 를 사용하여 CodeDeploy Amazon Linux 인스턴스에 배포하려면 SampleApp_Linux.zip 에서 샘플 애플리케이션을 다운로드하십시오.
- 를 사용하여 CodeDeploy Windows Server 인스턴스에 배포하려면 SampleApp_Windows.zip 에서 샘플 애플리케이션을 다운로드하십시오.

샘플 애플리케이션에는 다음과 같이 배포할 수 있는 CodeDeploy 파일이 포함되어 있습니다.

- `appspec.yml`— 애플리케이션 사양 파일 (AppSpec파일) 은 배포를 관리하는 데 사용되는 YAML 형식의 파일입니다. CodeDeploy AppSpec 파일에 대한 자세한 내용은 사용 설명서의 CodeDeploy AppSpec 파일 참조를 참조하십시오.AWS CodeDeploy
- `index.html` – 인덱스 파일에는 배포된 샘플 애플리케이션의 홈 페이지가 포함되어 있습니다.
- `LICENSE.txt` – 라이선스 파일에는 샘플 애플리케이션에 대한 라이선스 정보가 포함되어 있습니다.
- 스크립트용 파일 - 샘플 애플리케이션은 스크립트를 사용하여 인스턴스의 위치에 텍스트 파일을 씁니다. 다음과 같이 여러 CodeDeploy 배포 수명 주기 이벤트 각각에 대해 하나의 파일이 작성됩니다.
  - (Linux 샘플만 해당) `scripts` 폴더 - 이 폴더에는 종속성을 설치하고 자동 배포를 위한 샘플 애플리케이션을 시작 및 중지하기 위한 `install_dependencies`, `start_server`, `stop_server`와 같은 쉘 스크립트가 포함되어 있습니다.
  - (Windows 샘플만 해당) `before-install.bat` – 이것은 `BeforeInstall` 배포 수명 주기 이벤트의 배치 스크립트로, 이 샘플의 이전 배포 중 기록된 이전 파일을 제거하기 위해 실행되고 인스턴스에 새 파일을 기록할 위치를 만듭니다.

b. 압축된 파일을 다운로드합니다.

2. SampleApp_Linux.zip 파일을 이전에 만든 로컬 디렉터리 (예: `/tmp/MyDemoRepo` 또는`c:\temp\MyDemoRepo`) 로 압축을 풉니다.

   파일을 로컬 리포지토리에 바로 배치해야 합니다. `SampleApp_Linux` 폴더를 포함하면 안 됩니다. 로컬 Linux, macOS 또는 Unix 머신에 다음과 같이 디렉터리 및 파일 계층 구조가 나타나야 합니다.

```
/tmp
   #-- MyDemoRepo
       #-- appspec.yml
       #-- index.html
```

```
#-- LICENSE.txt
#-- scripts
    #-- install_dependencies
    #-- start_server
    #-- stop_server
```

3. 리포지토리에 파일을 업로드하려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

   a. CodeCommit 콘솔을 사용하여 파일을 업로드하려면:

      i. CodeCommit 콘솔을 열고 리포지토리 목록에서 리포지토리를 선택합니다.

      ii. 파일 추가를 선택한 후 파일 업로드를 선택합니다.

      iii. 파일 선택을 선택한 다음 파일을 찾습니다. 폴더 아래에 파일을 추가하려면 파일 생성을 선택한 다음 폴더 이름을 파일 이름과 함께 입력합니다(예: `scripts/install_dependencies`). 파일 내용을 새 파일에 붙여 넣습니다.

      사용자 이름과 이메일 주소를 입력하여 변경 사항을 커밋합니다.

      변경 사항 커밋을 선택합니다.

      iv. 각 파일에 대해 이 단계를 반복합니다.

      리포지토리 콘텐츠는 다음과 같아야 합니다.

```
#-- appspec.yml
#-- index.html
#-- LICENSE.txt
#-- scripts
    #-- install_dependencies
    #-- start_server
    #-- stop_server
```

   b. git 명령을 사용하여 파일을 업로드하려면

      i. 디렉터리를 로컬 리포지토리로 변경합니다.

```
(For Linux, macOS, or Unix) cd /tmp/MyDemoRepo
(For Windows) cd c:\temp\MyDemoRepo
```

      ii. 다음 명령을 실행하여 모든 파일을 한 번에 스테이징합니다.

```
git add -A
```

iii. 다음 명령을 실행하여 커밋 메시지와 함께 파일을 커밋합니다.

```
git commit -m "Add sample application files"
```

iv. 다음 명령을 실행하여 로컬 리포지토리의 파일을 리포지토리로 푸시합니다. CodeCommit

```
git push
```

4. 다운로드하여 로컬 리포지토리에 추가한 파일은 이제 CodeCommit `MyDemoRepo` 리포지토리의 `main` 브랜치에 추가되었으며 파이프라인에 포함할 준비가 되었습니다.

3단계: Amazon EC2 Linux 인스턴스를 생성하고 에이전트를 설치합니다. CodeDeploy

이 단계에서는 샘플 애플리케이션이 배포되는 Amazon EC2 인스턴스를 생성합니다. 이 프로세스의 일부로 인스턴스에 CodeDeploy 에이전트를 설치하고 관리할 수 있는 인스턴스 역할을 생성합니다. CodeDeploy 에이전트는 CodeDeploy 배포에 인스턴스를 사용할 수 있게 해주는 소프트웨어 패키지입니다. 또한 CodeDeploy 에이전트가 애플리케이션을 배포하는 데 사용하는 파일을 인스턴스가 가져오도록 허용하고 SSM으로 인스턴스를 관리할 수 있도록 허용하는 정책을 첨부합니다.

인스턴스 역할을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 콘솔 대시보드에서 역할을 선택합니다.
3. 역할 생성을 선택합니다.
4. 신뢰할 수 있는 유형의 엔터티 선택에서 AWS 서비스를 선택합니다. 사용 사례 선택에서 EC2를 선택합니다. Select your use case(사용 사례 선택) 아래에서 EC2를 선택합니다. 다음: 권한을 선택합니다.
5. 검색하여 **`AmazonEC2RoleforAWSCodeDeploy`**라는 정책을 선택합니다.
6. 검색하여 **`AmazonSSMManagedInstanceCore`**라는 정책을 선택합니다. 다음: 태그를 선택합니다.
7. 다음: 검토를 선택합니다. 역할의 이름을 입력합니다(예: **`EC2InstanceRole`**).

> **Note**
>
> 다음 단계를 위해 역할 이름을 적어 둡니다. 인스턴스를 생성할 때 이 역할을 선택합니다.

역할 생성을 선택합니다.

인스턴스 시작

1. https://console.aws.amazon.com/ec2/에서 Amazon EC2 콘솔을 엽니다.
2. 측면 탐색에서 인스턴스를 선택하고 페이지 상단에서 인스턴스 시작을 선택합니다.
3. 이름에 **MyCodePipelineDemo**를 입력합니다. 그러면 인스턴스에 **Name**의 태그 키와 **MyCodePipelineDemo**의 태그 값이 할당됩니다. 나중에 샘플 CodeDeploy 애플리케이션을 이 인스턴스에 배포하는 애플리케이션을 생성합니다. CodeDeploy태그를 기반으로 배포할 인스턴스를 선택합니다.
4. 애플리케이션 및 OS 이미지 (Amazon 머신 이미지) 에서 AWS 로고가 있는 Amazon Linux AMI 옵션을 찾아 선택되었는지 확인합니다. (이 AMI는 Amazon Linux 2 AMI(HVM)로 기술되며 "프리 티어 가능"이라는 레이블이 지정되어 있습니다.)
5. 인스턴스 유형에서 인스턴스의 하드웨어 구성으로 사용할 프리 티어 가능 `t2.micro` 유형을 선택합니다.
6. 키 페어(로그인)에서 키 페어를 선택하거나 새로 생성합니다.

   키 페어 없이 계속을 선택할 수도 있습니다.

   > **Note**
   >
   > 이 자습서의 목적상 키 페어 없이 진행할 수 있습니다. SSH를 사용하여 인스턴스에 연결하려면 키 페어를 생성하거나 사용합니다.

7. 네트워크 설정에서 다음을 수행합니다.

   퍼블릭 IP 자동 할당에서 상태가 활성화인지 확인합니다.

   - [Assign a security group] 옆에 있는 [Create a new security group]을 선택합니다.
   - SSH 행의 소스 유형에서 내 IP를 선택합니다.
   - 보안 그룹 추가를 선택하고, HTTP를 선택한 다음, 소스 유형에서 내 IP를 선택합니다.

8. Advanced details(고급 세부 정보)를 확장합니다. IAM 인스턴스 프로파일에서 이전 절차에서 생성한 IAM 역할을 선택합니다(예: **`EC2InstanceRole`**).
9. 요약에서 인스턴스 수에 1를 입력합니다.
10. 인스턴스 시작을 선택합니다.
11. [Instances] 페이지에서 시작 상태를 볼 수 있습니다. 인스턴스를 시작할 때 초기 상태는 `pending`입니다. 인스턴스가 시작된 후에는 상태가 `running`으로 바뀌고 퍼블릭 DNS 이름을 받습니다. [Public DNS] 열이 표시되지 않으면 [Show/Hide] 아이콘을 선택하고 [Public DNS]를 선택합니다.

4단계: 에서 애플리케이션 생성 CodeDeploy

에서 CodeDeploy 애플리케이션은 배포하려는 소프트웨어 애플리케이션이 포함된 리소스입니다. 나중에 이 애플리케이션을 와 CodePipeline 사용하여 샘플 애플리케이션을 Amazon EC2 인스턴스에 자동으로 배포합니다.

먼저 배포를 수행할 수 있는 역할을 생성합니다 CodeDeploy . 그런 다음 CodeDeploy 애플리케이션을 생성합니다.

서비스 역할을 만들려면 CodeDeploy

1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 콘솔 대시보드에서 역할을 선택합니다.
3. 역할 생성을 선택합니다.
4. 신뢰할 수 있는 엔터티 선택에서 AWS 서비스를 선택합니다. 사용 사례(Use case)에서 CodeDeploy을(를) 선택합니다. 나열된 옵션 CodeDeploy중에서 선택합니다. 다음을 선택합니다. `AWSCodeDeployRole` 관리형 정책이 역할에 연결됩니다.
5. 다음을 선택합니다.
6. 역할 이름(예: **`CodeDeployRole`**)을 입력한 후 Create role(역할 생성)을 선택합니다.

에서 애플리케이션을 만들려면 CodeDeploy

1. https://console.aws.amazon.com/codedeploy 에서 CodeDeploy 콘솔을 엽니다.
2. 애플리케이션 페이지가 나타나지 않으면 메뉴에서 애플리케이션을 선택합니다.
3. 애플리케이션 생성을 선택합니다.
4. 애플리케이션 이름에 **`MyDemoApplication`**을 입력합니다.

5. Compute Platform(컴퓨팅 플랫폼)에서 EC2/On-premises(EC2/온프레미스)를 선택합니다.
6. 애플리케이션 생성을 선택합니다.

에서 배포 그룹을 만들려면 CodeDeploy

배포 그룹은 배포할 인스턴스, 배포 속도와 같은 배포 관련 설정을 정의하는 리소스입니다.

1. 애플리케이션이 표시되는 페이지에서 Create deployment group(배포 그룹 생성)을 선택합니다.
2. Deployment group name(배포 그룹 이름)에 **MyDemoDeploymentGroup**을 입력합니다.
3. 서비스 역할에서 앞서 생성한 서비스 역할의 ARN을 선택합니다(예: **arn:aws:iam::*account_ID*:role/CodeDeployRole**).
4. 배포 유형 아래에서 인 플레이스를 선택합니다.
5. [Environment configuration]에서 [Amazon EC2 Instances] 탭을 선택합니다. 키 필드에 **Name**을 입력합니다. 값 필드에 인스턴스에 태그를 지정하는 데 사용한 이름을 입력합니다(예: **MyCodePipelineDemo**).
6. AWS Systems Manager를 사용한 에이전트 구성에서 지금을 선택하고 업데이트 일정을 잡습니다. 그러면 인스턴스에 에이전트가 설치됩니다. Linux 인스턴스는 이미 SSM 에이전트로 구성되어 있으며 이제 CodeDeploy 에이전트와 함께 업데이트됩니다.
7. Deployment configuration(배포 구성)에서 `CodeDeployDefault.OneAtaTime`을 선택합니다.
8. 로드 밸런서에서 로드 밸런싱 활성화가 선택되지 않았는지 확인합니다. 이 예에서는 로드 밸런서를 설정하거나 대상 그룹을 선택할 필요가 없습니다.
9. [Create deployment group]을 선택합니다.

5단계: 에서 첫 번째 파이프라인 생성 CodePipeline

이제 첫 번째 파이프라인을 생성하고 실행할 준비가 되었습니다. 이 단계에서는 CodeCommit 리포지토리에 코드가 푸시될 때 자동으로 실행되는 파이프라인을 생성합니다.

CodePipeline 파이프라인을 만들려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [파이프라인 생성]을 선택합니다.

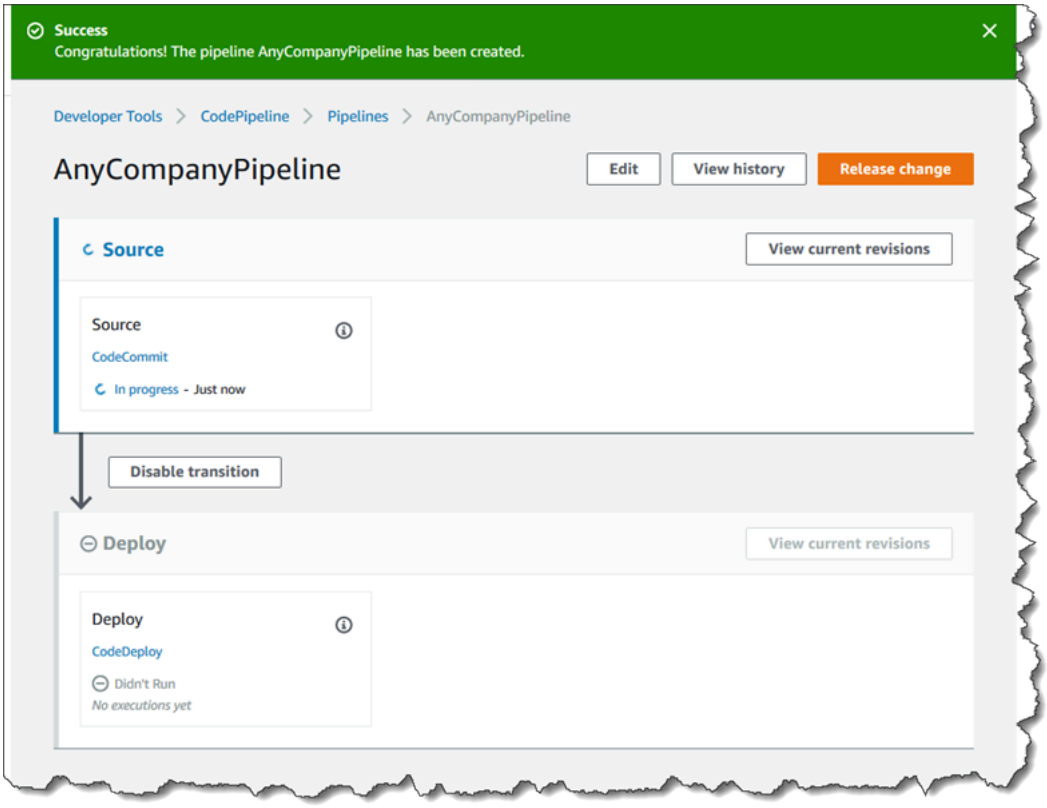
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyFirstPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
6. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 선택합니다 CodeCommit. 리포지토리 이름에서 생성한 CodeCommit 리포지토리의 이름을 선택합니다1단계: CodeCommit 리포지토리 만들기. 브랜치 이름에서 `main`를 선택하고 다음 단계를 선택합니다.

   리포지토리 이름과 브랜치를 선택하면 이 파이프라인에 생성할 Amazon CloudWatch Events 규칙이 메시지에 표시됩니다.

   [Change detection options] 아래에서 기본값을 그대로 둡니다. 이를 통해 Amazon CodePipeline CloudWatch Events를 사용하여 소스 리포지토리의 변경 사항을 감지할 수 있습니다.

   다음을 선택합니다.
8. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 이 자습서에서는 빌드 서비스가 필요 없는 코드를 배포하므로 이 단계는 건너뛸 수 있습니다. 하지만 인스턴스에 배포하기 전에 소스 코드를 빌드해야 하는 CodeBuild경우 이 단계에서 구성할 수 있습니다.
9. 4단계: 배포 단계 추가의 배포 공급자에서 선택합니다 CodeDeploy. 애플리케이션 이름에서 **MyDemoApplication**을 선택합니다. 배포 그룹에서 **MyDemoDeploymentGroup**을 선택하고 다음 단계를 선택합니다.
10. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.
11. 파이프라인은 생성된 후 실행되기 시작하여 CodeCommit리포지토리에서 코드를 다운로드하고 EC2 인스턴스에 CodeDeploy 배포를 생성합니다. CodePipeline 샘플이 배포 시 Amazon EC2 인스턴스에 웹 페이지를 배포할 때 진행 상황과 성공 및 실패 메시지를 볼 수 있습니다. CodeDeploy



축하합니다! 에서 간단한 파이프라인을 CodePipeline 생성했습니다.

다음으로, 결과를 확인합니다.

파이프라인이 성공적으로 실행되었는지 확인하려면

1. 파이프라인의 초기 진행 상황을 확인합니다. 각 단계의 상태는 [No executions yet]에서 [In Progress]로 바뀌며, 다시 [Succeeded]나 [Failed] 중 하나로 바뀝니다. 파이프라인은 몇 분 내로 첫 번째 실행을 완료해야 합니다.
2. 파이프라인 상태가 Successed로 표시된 후 배포 단계의 상태 영역에서 선택합니다 CodeDeploy. 그러면 CodeDeploy 콘솔이 열립니다. Succeeded가 표시되지 않는 경우 문제 해결 CodePipeline를 참조하십시오.
3. 배포 탭에서 배포 ID를 선택합니다. 배포 페이지의 배포 수명 주기 이벤트에서 인스턴스 ID를 선택합니다. EC2 콘솔이 열립니다.
4. 설명 탭의 퍼블릭 DNS에서 주소(예: `ec2-192-0-2-1.us-west-2.compute.amazonaws.com`)를 복사하여 웹 브라우저의 주소 표시줄에 붙여 넣습니다.

   다운로드하여 CodeCommit 저장소로 푸시한 샘플 애플리케이션의 웹 페이지가 표시됩니다.

단계, 작업, 파이프라인의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 개념 단원을 참조하십시오.

6단계: CodeCommit 리포지토리의 코드 수정

파이프라인은 CodeCommit 리포지토리에 코드가 변경될 때마다 실행되도록 구성되어 있습니다. 이 단계에서는 CodeCommit 리포지토리에 있는 샘플 CodeDeploy 애플리케이션의 일부인 HTML 파일을 변경합니다. 이러한 변경 사항을 푸시하면 파이프라인이 다시 실행되고 변경 사항이 앞서 액세스한 웹 주소에 표시됩니다.

1. 디렉터리를 로컬 리포지토리로 변경합니다.

```
(For Linux, macOS, or Unix) cd /tmp/MyDemoRepo
(For Windows) cd c:\temp\MyDemoRepo
```

2. 텍스트 편집기를 사용하여 `index.html` 파일을 수정합니다.

```
(For Linux or Unix)gedit index.html
(For OS X)open -e index.html
(For Windows)notepad index.html
```

3. `index.html` 파일의 콘텐츠를 수정하여 웹 페이지의 배경 색과 텍스트 일부를 변경한 다음, 파일을 저장합니다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Updated Sample Deployment</title>
  <style>
    body {
      color: #000000;
      background-color: #CCFFCC;
      font-family: Arial, sans-serif;
      font-size:14px;
    }

    h1 {
      font-size: 250%;
      font-weight: normal;
      margin-bottom: 0;
    }

    h2 {
```

```
      font-size: 175%;
      font-weight: normal;
      margin-bottom: 0;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div align="center"><h1>Updated Sample Deployment</h1></div>
  <div align="center"><h2>This application was updated using CodePipeline,
 CodeCommit, and CodeDeploy.</h2></div>
  <div align="center">
    <p>Learn more:</p>
    <p><a href="https://docs.aws.amazon.com/codepipeline/latest/
userguide/">CodePipeline User Guide</a></p>
    <p><a href="https://docs.aws.amazon.com/codecommit/latest/
userguide/">CodeCommit User Guide</a></p>
    <p><a href="https://docs.aws.amazon.com/codedeploy/latest/
userguide/">CodeDeploy User Guide</a></p>
  </div>
</body>
</html>
```

4. 다음 명령을 한 번에 하나씩 실행하여 변경 내용을 CodeCommit 저장소에 적용하고 푸시합니다.

```
git commit -am "Updated sample application files"
```

```
git push
```

파이프라인이 성공적으로 실행되었는지 확인하려면

1. 파이프라인의 초기 진행 상황을 확인합니다. 각 단계의 상태는 [No executions yet]에서 [In Progress]로 바뀌며, 다시 [Succeeded]나 [Failed] 중 하나로 바뀝니다. 파이프라인 실행은 몇 분 내로 완료되어야 합니다.
2. 작업 상태에 Succeeded가 표시된 후에는 브라우저에서 앞서 액세스한 데모 페이지를 새로 고침하십시오.

   업데이트된 웹 페이지가 표시됩니다.

7단계: 리소스 정리

이 설명서에 있는 다른 자습서를 위해 이 자습서에서 생성한 리소스 중 일부를 사용할 수 있습니다. 예를 들어 CodeDeploy 애플리케이션과 배포를 재사용할 수 있습니다. 하지만 이 자습서와 다른 자습서를 완료한 후에는 사용한 파이프라인과 리소스를 삭제해야 이 리소스를 계속 사용할 경우 부과되는 요금을 피할 수 있습니다. 먼저 파이프라인을 삭제한 다음 CodeDeploy 애플리케이션과 관련 Amazon EC2 인스턴스, 마지막으로 리포지토리를 CodeCommit 삭제합니다.

이 자습서에서 사용한 리소스를 정리하려면

1. CodePipeline 리소스를 정리하려면 에서 AWS CodePipeline파이프라인 삭제의 지침을 따르십시오.
2. CodeDeploy 리소스를 정리하려면 배포 안내 리소스 정리의 지침을 따르세요.
3. CodeCommit 리포지토리를 삭제하려면 리포지토리 삭제의 지침을 따르세요. CodeCommit

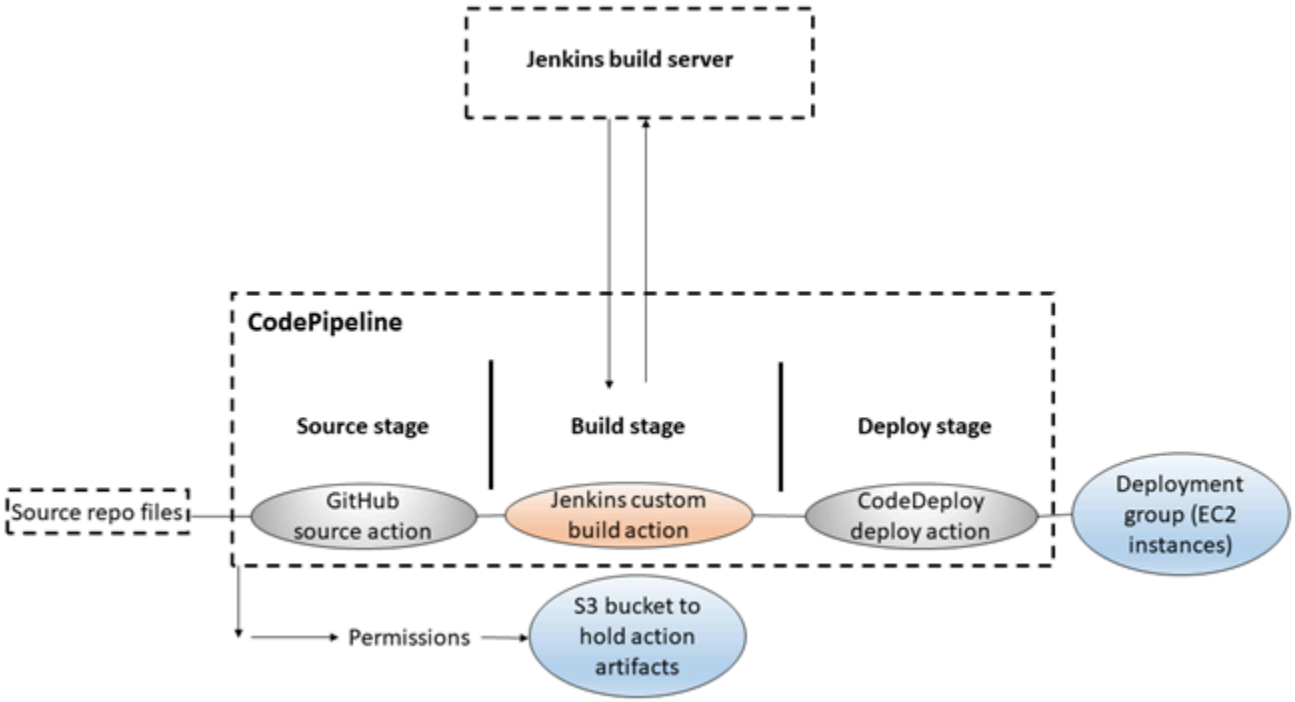
8단계: 참조 자료

CodePipeline 작동 방식에 대해 자세히 알아보십시오.

- 단계, 작업, 파이프라인의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 개념 단원을 참조하십시오.
- 를 사용하여 수행할 수 있는 작업에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오 CodePipeline 작업 유형과의 통합.
- 좀 더 수준이 높은 자습서인 자습서: 4단계 파이프라인 생성를 사용해 보십시오. 이 자습서에서는 코드를 배포 전에 빌드하는 단계가 포함된 다단계 파이프라인을 생성합니다.

자습서: 4단계 파이프라인 생성

이제 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷) 또는 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기에서 첫 번째 파이프라인을 생성했으므로 더 복잡한 파이프라인 생성을 시작할 수 있습니다. 이 자습서에서는 소스용 GitHub 리포지토리, 프로젝트를 빌드하는 Jenkins 빌드 서버, 빌드된 코드를 스테이징 서버에 배포하는 CodeDeploy 애플리케이션을 사용하는 4단계 파이프라인을 만드는 과정을 안내합니다. 다음 다이어그램은 초기 3단계 파이프라인을 보여줍니다.



파이프라인이 생성된 후 Jenkins도 사용하여 코드를 테스트하는 테스트 작업으로 단계를 추가하도록 이 파이프라인을 편집합니다.

이 파이프라인을 생성하기 전에 필요한 리소스를 구성해야 합니다. 예를 들어, 소스 코드에 GitHub 리포지토리를 사용하려면 먼저 리포지토리를 만들어야 파이프라인에 추가할 수 있습니다. 설정의 일부로 이 자습서에서는 데모용으로 EC2 인스턴스에서 Jenkins의 설정에 대해 안내합니다.

> **Important**
>
> 이 프로시저에서 파이프라인에 추가하는 대부분의 작업에는 파이프라인을 생성하기 전에 생성해야 하는 AWS 리소스가 포함됩니다. AWS 소스 액션의 리소스는 항상 파이프라인을 생성한 AWS 지역과 동일한 지역에 생성해야 합니다. 예를 들어 미국 동부 (오하이오) 지역에서 파이프라인을 생성하는 경우 CodeCommit 리포지토리는 미국 동부 (오하이오) 지역에 있어야 합니다.
>
> 파이프라인을 생성할 때 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. AWS 지역 간 작업을 위한 리소스는 작업을 실행하려는 AWS 지역과 동일한 지역에 있어야 합니다. 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

이 자습서를 시작하기 전에 시작하기 CodePipeline의 일반적인 사전 조건을 이미 완료했어야 합니다.

주제

1단계: 사전 조건 완료

Jenkins와 AWS CodePipeline 통합하려면 함께 사용하려는 모든 Jenkins 인스턴스에 Jenkins용 CodePipeline 플러그인을 설치해야 합니다. CodePipeline 또한 Jenkins 프로젝트와 간의 권한에 사용할 전용 IAM 사용자 또는 역할을 구성해야 합니다. CodePipeline Jenkins를 통합하는 가장 쉬운 방법은 Jenkins 통합을 위해 생성한 IAM 인스턴스 역할을 사용하는 EC2 인스턴스에 Jenkins를 설치하는 것입니다. CodePipeline Jenkins 작업에 대한 파이프라인의 링크가 성공적으로 연결되려면 Jenkins 프로젝트에서 사용된 포트에 대한 인바운드 연결을 허용하도록 서버 또는 EC2 인스턴스에 프록시 및 방화벽 설정을 구성해야 합니다. 해당 포트(예: HTTPS 연결만 사용하기 위해 Jenkins를 보호한 경우 443 및 8443 또는 HTTP 연결을 허용한 경우 80 및 8080)에 대한 연결을 허용하기 전에 액세스 제어를 적용하고 사용자를 인증하도록 Jenkins를 구성했는지 확인합니다. 자세한 내용은 Jenkins 보호를 참조하십시오.

> **Note**
>
> 이 자습서에서는 코드 샘플을 사용하고 샘플을 Haml에서 HTML로 변환하는 빌드 단계를 구성합니다. 의 단계에 따라 GitHub 리포지토리에서 오픈 소스 샘플 코드를 다운로드할 수 있습니다. 샘플을 리포지토리에 복사 또는 복제합니다. GitHub .zip 파일뿐만 아니라 GitHub 리포지토리의 전체 샘플이 필요합니다.
> 이 자습서는 다음 사항도 가정합니다.
>
> - Jenkins를 설치 및 관리하고 Jenkins 프로젝트를 생성하는 데 익숙합니다.
> - Jenkins 프로젝트를 호스팅하는 동일한 컴퓨터나 인스턴스에 Rake 및 Haml gem for Ruby를 설치했습니다.
> - Rake 명령을 터미널이나 명령줄에서 실행할 수 있도록 필요한 시스템 환경 변수를 설정했습니다(예: Windows 시스템의 경우 Rake를 설치한 디렉터리를 포함하도록 PATH 변수 수정).

주제

- Jenkins 통합에 사용할 IAM 역할 생성
- Jenkins와 Jenkins용 플러그인 설치 및 구성 CodePipeline

샘플을 리포지토리에 복사 또는 복제합니다. GitHub

샘플을 복제하고 GitHub 리포지토리로 푸시하려면

1. GitHub 리포지토리에서 샘플 코드를 다운로드하거나 리포지토리를 로컬 컴퓨터에 복제합니다. 다음과 같은 두 가지 샘플 패키지가 있습니다.
   - 샘플을 Amazon Linux, RHEL 또는 우분투 서버 인스턴스에 배포하려는 경우 _linux.zip 를 선택하십시오. codepipeline-jenkins-aws-codedeploy
   - 샘플을 윈도우 서버 인스턴스에 배포하려면 -Jenkins- .zip을 선택하십시오. CodePipeline AWSCodeDeploy_Windows
2. 리포지토리에서, [Fork]를 선택하여 샘플 리포지토리를 Github 계정의 리포지토리에 복제합니다. 자세한 내용은 설명서를 참조하십시오. GitHub

Jenkins 통합에 사용할 IAM 역할 생성

가장 좋은 방법은 Jenkins 서버를 호스팅할 EC2 인스턴스를 시작하고 IAM 역할을 사용하여 인스턴스에 상호 작용에 필요한 권한을 부여하는 것입니다. CodePipeline

1. AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. IAM 콘솔의 탐색 창에서 역할을 선택한 후 역할 생성을 선택합니다.
3. 신뢰할 수 있는 유형의 엔터티 선택에서 AWS 서비스(을)를 선택합니다. Choose the service that will use this role(이 역할을 사용할 서비스 선택) 아래에서 EC2를 선택합니다. Select your use case(사용 사례 선택) 아래에서 EC2를 선택합니다.
4. 다음: 권한을 선택합니다. Attach permissions policies(권한 정책 연결) 페이지에서 `AWSCodePipelineCustomActionAccess` 관리형 정책을 선택한 다음, Next: Tags(다음: 태그)를 선택합니다. 다음: 검토를 선택합니다.
5. 검토 페이지의 역할 이름에 Jenkins 통합을 위해 특별히 생성할 역할 이름 (예: *`JenkinsAccess`*) 을 입력한 다음 역할 생성을 선택합니다.

Jenkins를 설치할 EC2 인스턴스를 생성할 때는 3단계: 인스턴스 세부 정보 구성에서 인스턴스 역할 (예:) 을 선택해야 합니다. *`JenkinsAccess`*

인스턴스 역할 및 Amazon EC2에 대한 자세한 내용은 Amazon EC2의 IAM 역할, IAM 역할을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 실행 중인 애플리케이션에 대한 권한 부여, AWS 서비스에 대한 권한을 위임할 역할 생성을 참조하세요.

Jenkins와 Jenkins용 플러그인 설치 및 구성 CodePipeline

젠킨스와 젠킨스용 플러그인을 설치하려면 CodePipeline

1. Jenkins를 설치할 EC2 인스턴스를 생성하고 3단계: 인스턴스 세부 정보 구성에서 생성한 인스턴스 역할 (예:) 을 선택했는지 확인합니다. *JenkinsAccess* EC2 인스턴스 생성에 대한 자세한 내용은 Amazon EC2 사용 설명서의 Amazon EC2 인스턴스 시작하기를 참조하세요.

   > **Note**
   >
   > 사용할 Jenkins 리소스가 이미 있는 경우, 이 리소스를 사용할 수 있지만, 특정 IAM 사용자를 생성하고, `AWSCodePipelineCustomActionAccess` 관리형 정책을 이 사용자에게 적용한 다음, Jenkins 리소스의 해당 사용자에 대한 액세스 자격 증명을 구성하고 사용해야 합니다. Jenkins UI를 사용하여 자격 증명을 공급하려면 HTTPS만 허용하도록 Jenkins를 구성합니다. 자세한 정보는 문제 해결 CodePipeline을 참조하세요.

2. EC2 인스턴스에 Jenkins를 설치합니다. 자세한 내용은 Jenkins 설치 및 Jenkins 시작 및 액세스와 제품 및 서비스 통합 CodePipeline의 details of integration with Jenkins에 대한 Jenkins 설명서를 참조하십시오.
3. Jenkins를 시작하고 홈 페이지에서 [Manage Jenkins]를 선택합니다.
4. [Manage Jenkins] 페이지에서 [Manage Plugins]를 선택합니다.
5. [Available] 탭을 선택하고, [Filter] 검색 상자에서, **`AWS CodePipeline`**을 입력합니다. 목록에서 Jenkins용 CodePipeline 플러그인을 선택하고 지금 다운로드를 선택하고 재시작 후 설치를 선택합니다.
6. [Installing Plugins/Upgrades] 페이지에서 [Restart Jenkins when installation is complete and no jobs are running]을 선택합니다.
7. [Back to Dashboard]를 선택합니다.
8. 기본 페이지에서 [New Item]을 선택합니다.
9. 항목 이름에 Jenkins 프로젝트의 이름 (예:) 을 입력합니다. *MyDemoProject* [Freestyle project]를 선택한 다음, [OK]를 선택합니다.

> **Note**
>
> 프로젝트 이름이 요구 사항을 충족하는지 확인하세요. CodePipeline 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

10. 프로젝트의 구성 페이지에서 [Execute concurrent builds if necessary] 확인란을 선택합니다. [Source Code Management]에서, [AWS CodePipeline]를 선택합니다. EC2 인스턴스에 Jenkins를 설치하고 와 Jenkins 간의 CodePipeline 통합을 위해 생성한 IAM 사용자의 AWS CLI 프로필로 구성한 경우 다른 필드는 모두 비워 두십시오.
11. [Advanced] 를 선택하고 Provider에 표시되는 작업 제공자의 이름을 입력합니다 CodePipeline (예:). *MyJenkinsProviderName* 이 이름은 고유해야 하며 기억하기 쉬워야 합니다. 이 자습서 후반부에 파이프라인에 빌드 작업을 추가할 때 및 테스트 작업을 추가할 때 이 이름을 사용할 것입니다.

> **Note**
>
> 이 작업 이름은 의 작업에 대한 이름 지정 요구 사항을 충족해야 합니다. CodePipeline 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

12. [Build Triggers]에서 모든 상자의 선택을 취소한 다음 [Poll SCM]을 선택합니다. [Schedule]에서 다음과 같이 5개의 별표를 공백으로 구분하여 입력합니다.

```
* * * * *
```

이 투표는 CodePipeline 1분마다 실시됩니다.

13. [Build]에서 [Add build step]을 선택합니다. 쉘 실행(Amazon Linux, RHEL 또는 Ubuntu Server) 배치 명령 실행(Windows Server)을 선택하고 다음을 입력합니다.

```
rake
```

> **Note**
>
> rake를 실행하는 데 필요한 변수 및 설정을 사용하여 환경을 구성해야 합니다. 그렇지 않으면 빌드가 실패합니다.

14. 빌드 후 작업 추가를 선택한 다음 게시자를 선택합니다AWS CodePipeline . [Add]를 선택한 다음, [Build Output Locations]에서 위치를 비워 둡니다. 이 구성이 기본 구성입니다. 이렇게 하면 빌드 프로세스 마지막에 압축된 파일이 생성됩니다.
15. [Save]를 선택하여 Jenkins 프로젝트를 저장합니다.

2단계: 파이프라인 생성 CodePipeline

자습서의 이 부분에서는 Create Pipeline 마법사를 사용하여 파이프라인을 생성합니다.

CodePipeline 자동 릴리스 프로세스를 만들려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 필요하면, 리전 선택기를 사용하여 파이프라인 리소스가 위치하는 리전으로 리전을 변경합니다. 예를 들어 이전 자습서에서 `us-east-2`에 리소스를 만든 경우 리전 선택기가 미국 동부(오하이오)로 설정되어야 합니다.

   사용 가능한 지역 및 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 AWS CodePipeline 엔드포인트 및 할당량을 참조하십시오. CodePipeline
3. [Welcome] 페이지, [Getting started] 페이지 또는 [Pipelines] 페이지에서 Create pipeline(파이프라인 생성)을 선택합니다.
4. 1단계: 파이프라인 설정 선택 페이지의 파이프라인 이름에 파이프라인 이름을 입력합니다.
5. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
6. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
7. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
8. 2단계: 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 선택합니다 GitHub.
9. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 작업에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오GitHub 연결.
10. Step 3: Add build stage(단계 3: 빌드 단계 추가)에서 Jenkins 추가를 선택합니다. 제공자 이름에 Jenkins용 CodePipeline 플러그인에서 제공한 작업의 이름 (예: *`MyJenkinsProviderName`*)을 입력합니다. 이 이름은 Jenkins용 CodePipeline 플러그인의 이름과 정확히 일치해야 합니

다. [Server URL]에서 Jenkins가 설치된 EC2 인스턴스의 URL을 입력합니다. 프로젝트 이름에 Jenkins에서 만든 프로젝트의 이름 (예 ***MyDemoProject***:) 을 입력하고 다음을 선택합니다.

11. 4단계: 배포 단계 추가에서 에서 만든 CodeDeploy 애플리케이션과 배포 그룹을 다시 사용합니다. 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷) Deploy provider(배포 공급자)에서 CodeDeploy를 선택합니다. 애플리케이션 이름에 **CodePipelineDemoApplication**을 입력하거나 새로 고침 버튼을 선택한 다음, 목록에서 애플리케이션 이름을 선택합니다. 배포 그룹에서 **CodePipelineDemoFleet**을 입력하거나, 목록에서 이를 선택한 후 다음을 선택합니다.

> **Note**
>
> 자체 리소스를 사용하거나 새 CodeDeploy 리소스를 만들 수 있지만 추가 비용이 발생할 수 있습니다.

12. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.
13. 파이프라인이 자동으로 시작되고 파이프라인을 통해 샘플이 실행됩니다. 파이프라인이 Haml 샘플을 HTML로 빌드하고 배포 시 각 Amazon EC2 인스턴스에 웹 페이지로 배포할 때 진행 상황과 성공 및 실패 메시지를 볼 수 있습니다. CodeDeploy

3단계: 파이프라인에 다른 단계 추가

이제 테스트 단계를 추가한 다음 샘플에 포함된 Jenkins 테스트를 사용하는 해당 단계에 테스트 작업을 추가하여 웹 페이지에 콘텐츠가 있는지 여부를 확인합니다. 이 테스트는 데모용일 뿐입니다.

> **Note**
>
> 파이프라인에 다른 단계를 추가하지 않은 경우 배포 작업의 이전이나 이후에 파이프라인의 스테이징 단계에 테스트 작업을 추가할 수 있습니다.

파이프라인에 테스트 단계 추가

주제

- 인스턴스의 IP 주소 조회
- 배포 테스트를 위해 Jenkins 프로젝트 생성
- 네 번째 단계 생성

인스턴스의 IP 주소 조회

코드를 배포한 인스턴스의 IP 주소를 확인하려면

1. 파이프라인 상태가 [Succeeded]로 표시되면 스테이징 단계의 상태 영역에서 [Details]를 선택합니다.
2. [Deployment Details] 섹션의 [Instance ID]에서 성공적으로 배포한 인스턴스 중 하나의 인스턴스 ID를 선택합니다.
3. 인스턴스의 IP 주소를 복사합니다(예: *192.168.0.4*). Jenkins 테스트에서 이 IP 주소를 사용할 것입니다.

배포 테스트를 위해 Jenkins 프로젝트 생성

Jenkins 프로젝트를 만들려면

1. Jenkins를 설치한 인스턴스에서, Jenkins를 열고 기본 페이지에서 [New Item]을 선택합니다.
2. 항목 이름에 Jenkins 프로젝트의 이름 (예:) 을 입력합니다. *MyTestProject* [Freestyle project]를 선택한 다음, [OK]를 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 프로젝트 이름이 CodePipeline 요구 사항을 충족하는지 확인하세요. 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

3. 프로젝트의 구성 페이지에서 [Execute concurrent builds if necessary] 확인란을 선택합니다. [Source Code Management]에서, [AWS CodePipeline]를 선택합니다. EC2 인스턴스에 Jenkins를 설치하고 Jenkins와 Jenkins 간의 CodePipeline 통합을 위해 생성한 IAM 사용자의 AWS CLI 프로필로 구성한 경우 다른 필드는 모두 비워 두십시오.

   > **Important**
   >
   > Jenkins 프로젝트를 구성하고 있고 Amazon EC2 인스턴스에 설치되지 않았거나 Windows 운영 체제를 실행하는 EC2 인스턴스에 설치한 경우, 프록시 호스트 및 포트 설정에 필요한 필드를 작성하고 Jenkins와 (과) 간의 통합을 위해 구성한 IAM 사용자 또는 역할의 자격 증명을 제공하십시오. CodePipeline

4. [Advanced]를 선택하고, [Category]에서 [Test]를 선택합니다.

5. 공급자에 빌드 프로젝트에 사용한 것과 동일한 이름 (예:) 을 입력합니다. *MyJenkinsProviderName* 이 이름은 이 자습서의 후반부에서 파이프라인에 테스트 작업을 추가할 때 사용됩니다.

   > **Note**
   >
   > 이 이름은 작업에 필요한 CodePipeline 이름 지정 요구 사항을 충족해야 합니다. 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

6. [Build Triggers]에서 모든 상자의 선택을 취소한 다음 [Poll SCM]을 선택합니다. [Schedule]에서 다음과 같이 5개의 별표를 공백으로 구분하여 입력합니다.

   ```
   * * * * *
   ```

   이 투표는 CodePipeline 1분마다 실시됩니다.

7. [Build]에서 [Add build step]을 선택합니다. Amazon Linux, RHEL 또는 Ubuntu Server 인스턴스에 배포하는 경우 쉘 실행을 선택합니다. 그런 다음 다음을 입력합니다. 여기서 IP 주소는 이전에 복사한 EC2 인스턴스의 주소입니다.

   ```
   TEST_IP_ADDRESS=192.168.0.4 rake test
   ```

   Windows Server 인스턴스를 배포하는 경우 배치 명령 실행을 선택한 후 다음을 입력합니다. 여기서, IP 주소는 앞에서 복사한 EC2 인스턴스의 주소입니다.

   ```
   set TEST_IP_ADDRESS=192.168.0.4 rake test
   ```

   > **Note**
   >
   > 테스트에서는 포트 번호를 기본값인 80으로 간주합니다. 다른 포트를 지정하려면 다음과 같이 테스트 포트 설명문을 추가합니다.
   >
   > ```
   > TEST_IP_ADDRESS=192.168.0.4 TEST_PORT=8000 rake test
   > ```

8. 빌드 후 작업 추가를 선택한 다음 게시자를 선택합니다AWS CodePipeline . [Add]는 선택하지 마십시오.

9. [Save]를 선택하여 Jenkins 프로젝트를 저장합니다.

네 번째 단계 생성

Jenkins 테스트 작업을 포함하는 파이프라인에 단계를 추가하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 이름에서 생성한 파이프라인의 이름을 선택합니다 MySecondPipeline.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. [Edit] 페이지에서 [+ Stage]를 선택하여 빌드 단계 바로 다음에 단계를 추가합니다.
5. 새 단계의 이름 필드에 이름(예: **`Testing`**)을 입력한 다음, + Add action group(+ 작업 그룹 추가)을 선택합니다.
6. 작업 이름에 MyJenkinsTest *`-Action#`* 입력합니다. 테스트 제공자에서 Jenkins에서 지정한 제공자 이름 (예:) 을 선택합니다. *`MyJenkinsProviderName`* 프로젝트 이름에 Jenkins에서 만든 프로젝트의 이름 (예:) 을 입력합니다. *`MyTestProject`* 입력 아티팩트에서 기본 이름이 인 Jenkins 빌드의 아티팩트를 선택한 다음 완료를 ***`BuildArtifact`***선택합니다.

   > **Note**
   >
   > Jenkins 테스트 작업은 Jenkins 빌드 단계에서 빌드된 애플리케이션에서 실행되므로 이 테스트 작업에 대한 입력 아티팩트에 빌드 아티팩트를 사용하십시오.

   입력 및 출력 아티팩트 및 파이프라인의 구조에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 단원을 참조하십시오.
7. [Edit] 페이지에서 [Save pipeline changes]를 선택합니다. [Save pipeline changes] 대화 상자에서 [Save and continue]를 선택합니다.
8. 새로운 단계가 파이프라인에 추가되었더라도 변경 사항에 의해 파이프라인이 다시 실행되도록 트리거되지 않았으므로 해당 단계의 상태가 [No executions yet]으로 표시됩니다. 개정된 파이프라인을 통해 샘플을 실행하려면 파이프라인 세부 정보 페이지에서 변경 사항 릴리스를 선택합니다.

   파이프라인 보기에 파이프라인의 상태 및 작업과 해당 네 단계를 통해 실행되는 개정 상태가 표시됩니다. 파이프라인이 모든 단계를 통해 실행되는 데 걸리는 시간은 아티팩트의 크기, 빌드 및 테스트 작업의 복잡성, 그리고 기타 요인에 따라 달라집니다.

4단계: 리소스 정리

이 자습서를 완료한 후에는 사용한 파이프라인과 리소스를 삭제해야 이 리소스를 계속 사용할 경우 부과되는 요금을 피할 수 있습니다. 계속 사용하지 않으려면 파이프라인 CodePipeline, CodeDeploy 애플리케이션 및 관련 Amazon EC2 인스턴스, 마지막으로 아티팩트를 저장하는 데 사용된 Amazon S3 버킷을 삭제하십시오. GitHub 리포지토리와 같은 다른 리소스를 계속 사용하지 않으려면 해당 리소스를 삭제할지 여부도 고려해야 합니다.

이 자습서에서 사용한 리소스를 정리하려면

1. 로컬 Linux, macOS 또는 Unix 머신에서 터미널 세션을 열거나 로컬 Windows 머신에서 명령 프롬프트를 열고, delete-pipeline 명령을 실행하여 생성한 파이프라인을 삭제합니다. **MySecondPipeline**의 경우, 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline delete-pipeline --name "MySecondPipeline"
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.
2. CodeDeploy 리소스를 정리하려면 정리의 지침을 따르세요.
3. 인스턴스 리소스를 정리하려면 Jenkins를 설치한 EC2 인스턴스를 삭제합니다. 자세한 내용은 인스턴스 정리를 참조하십시오.
4. 파이프라인을 더 생성하거나 CodePipeline 다시 사용하지 않으려는 경우 파이프라인의 아티팩트를 저장하는 데 사용되는 Amazon S3 버킷을 삭제하십시오. 버킷을 삭제하려면 버킷 삭제의 지침을 따릅니다.
5. 이 파이프라인에 다른 리소스를 다시 사용하지 않으려는 경우, 해당 특정 리소스에 대한 지침을 따라 이를 삭제하는 것을 고려하십시오. 예를 들어 리포지토리를 삭제하려면 GitHub 웹 사이트에서 리포지토리 삭제의 지침을 따르십시오. GitHub

자습서: 파이프라인 상태 변경에 대한 이메일 알림을 수신하도록 CloudWatch Events 규칙을 설정합니다.

에서 AWS CodePipeline파이프라인을 설정한 후에는 파이프라인의 실행 상태나 파이프라인의 단계 또는 작업이 변경될 때마다 알림을 보내도록 CloudWatch 이벤트 규칙을 설정할 수 있습니다. CloudWatch 이벤트를 사용하여 파이프라인 상태 변경에 대한 알림을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 모니터링 CodePipeline 이벤트

이 자습서에서는 파이프라인의 상태가 FAILED로 변경되면 이메일을 보내도록 알림을 구성합니다. 이 자습서에서는 CloudWatch Events 규칙을 생성할 때 입력 변환기 메서드를 사용합니다. 이는 사람이 읽을 수 있는 텍스트로 메시지를 전달하도록 메시지 스키마 세부 정보를 변환합니다.

> **Note**
>
> Amazon SNS 알림 및 CloudWatch Events 규칙과 같은 이 자습서의 리소스를 생성할 때는 리소스가 파이프라인과 동일한 AWS 지역에 생성되었는지 확인하십시오.

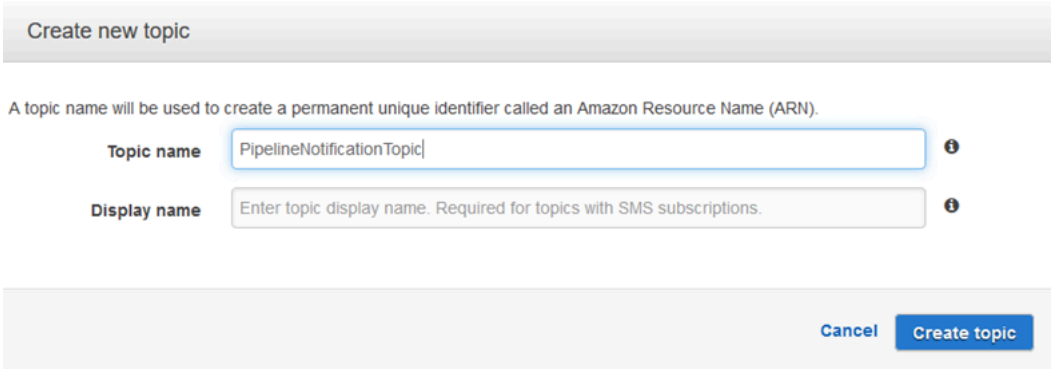
주제

1단계: Amazon SNS를 사용하여 이메일 알림 설정

Amazon SNS는 주제 사용을 조정하여 구독 엔드포인트 또는 클라이언트에 메시지를 전달합니다. Amazon SNS를 사용하여 알림 주제를 만든 후 이메일 주소를 사용하여 해당 주제를 구독합니다. Amazon SNS 주제가 CloudWatch 이벤트 규칙에 대상으로 추가됩니다. 자세한 내용은 Amazon Simple Notification Service Developer Guide를 참조하십시오.

Amazon SNS에서 주제를 만들거나 식별하십시오. CodePipeline CloudWatch 이벤트를 사용하여 Amazon SNS를 통해 이 주제에 대한 알림을 보냅니다. 주제를 생성하려면 다음과 같이 합니다.

1. https://console.aws.amazon.com/sns 에서 아마존 SNS 콘솔을 엽니다.
2. 주제 생성을 선택합니다.
3. 새로운 주제 생성 대화 상자의 주제 이름에 주제 이름(예: **`PipelineNotificationTopic`**)을 입력합니다.



4. 주제 생성을 선택합니다.

   자세한 내용은 Amazon SNS 개발자 안내서의 주제 생성을 참조하세요.

한 명 이상의 수신자가 주제를 구독하여 이메일 알림을 수신하게 합니다. 수신자가 주제를 구독하게 하려면 다음과 같이 합니다.

1. Amazon SNS 콘솔의 주제 목록에서 새 주제 옆의 확인란을 선택합니다. [Actions, Subscribe to topic]을 선택합니다.
2. [Create subscription] 대화 상자에서 ARN이 [Topic ARN]에 표시되는지 확인합니다.
3. 프로토콜에서 이메일을 선택합니다.
4. 엔드포인트에 수신자의 전체 이메일 주소를 입력합니다.
5. 구독 생성을 선택합니다.
6. Amazon SNS가 수신자에게 구독 확인 이메일을 보냅니다. 이메일 알림을 수신하려면 수신자는 이 이메일에서 [Confirm subscription] 링크를 선택해야 합니다. 수신자가 링크를 클릭한 후 구독에 성공하면 Amazon SNS가 해당 수신자의 웹 브라우저에 확인 메시지를 표시합니다.

   자세한 내용은 Amazon SNS 개발자 가이드의 주제 구독을 참조하세요.

2단계: 규칙을 만들고 SNS 주제를 대상으로 추가

CloudWatch 이벤트 소스로 사용하여 CodePipeline 이벤트 알림 규칙을 생성합니다.

1. https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/ 에서 CloudWatch 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 이벤트를 선택합니다.
3. Create rule을 선택합니다. 이벤트 소스 아래에서 AWS CodePipeline을 선택합니다. [Event Type]에서 [Pipeline Execution State Change]를 선택합니다.

4. 특정 상태를 선택한 후 **FAILED**를 선택합니다.
5. [Edit]를 선택하여 [Event Pattern Preview] 창의 JSON 편집기를 엽니다. 파이프라인 이름이 "myPipeline"인 다음 예와 같이 파이프라인 이름을 지정하여 **pipeline** 파라미터를 추가합니다.

   여기에서 이벤트 패턴을 복사하여 콘솔에 붙여 넣을 수 있습니다.

```
{
  "source": [
    "aws.codepipeline"
  ],
  "detail-type": [
    "CodePipeline Pipeline Execution State Change"
  ],
  "detail": {
    "state": [
      "FAILED"
    ],
    "pipeline": [
      "myPipeline"
    ]
  }
}
```

6. 대상(Targets)에서 대상 추가(Add target)를 선택합니다.
7. 대상 목록에서 SNS 주제를 선택합니다. [Topic]에 생성한 주제를 입력합니다.
8. 입력 구성을 확장한 후 입력 변환기를 선택합니다.
9. [Input Path] 상자에 다음 키-값 페어를 입력합니다.

```
{ "pipeline" : "$.detail.pipeline" }
```

   [Input Template] 상자에 다음을 입력합니다.

```
"The Pipeline <pipeline> has failed."
```

10. 세부 정보 구성을 선택합니다.
11. [Configure rule details] 페이지에 이름과 설명(선택 사항)을 입력합니다. [State]에서 [Enabled] 상자를 선택된 상태로 둡니다.
12. Create rule을 선택합니다.

13. 이제 빌드 알림을 보내고 CodePipeline 있는지 확인하세요. 예를 들어 빌드 알림 이메일이 현재 받은 편지함에 있는지 확인합니다.
14. 규칙의 동작을 변경하려면 CloudWatch 콘솔에서 규칙을 선택한 다음 작업, 편집을 선택합니다. 규칙을 편집하고 [Configure details]를 선택한 후 [Update rule]을 선택합니다.

    규칙을 사용하여 빌드 알림을 보내는 것을 중지하려면 CloudWatch 콘솔에서 규칙을 선택한 다음 Actions, Disable을 선택합니다.

    규칙을 삭제하려면 CloudWatch 콘솔에서 규칙을 선택한 다음 작업, 삭제를 선택합니다.

3단계: 리소스 정리

이 자습서를 완료한 후에는 사용한 파이프라인과 리소스를 삭제해야 이 리소스를 계속 사용할 경우 부과되는 요금을 피할 수 있습니다.

SNS 알림을 정리하고 Amazon CloudWatch Events 규칙을 삭제하는 방법에 대한 자세한 내용은 정리 (Amazon SNS 주제 구독 취소) 및 Amazon CloudWatch Events API `DeleteRule` 참조의 참조를 참조하십시오.

튜토리얼: 다음을 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm

커밋이 푸시될 때마다 앱을 빌드하고 테스트하는 지속적 통합 흐름을 구성하는 데 사용할 AWS CodePipeline 수 있습니다. 이 가이드에서는 GitHub 리포지토리의 소스 코드를 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하기 위한 파이프라인을 만들고 구성하는 방법을 보여줍니다. 파이프라인은 새 GitHub 커밋의 도착을 감지하여 앱을 빌드하고 Device Farm을 테스트하는 CodeBuild데 사용합니다.

> **Important**
>
> 이 절차에서 파이프라인에 추가하는 많은 작업에는 파이프라인을 만들기 전에 생성해야 하는 AWS 리소스가 포함됩니다. AWS 소스 액션의 리소스는 항상 파이프라인을 생성한 AWS 지역과 동일한 지역에 생성해야 합니다. 예를 들어 미국 동부 (오하이오) 지역에서 파이프라인을 생성하는 경우 CodeCommit 리포지토리는 미국 동부 (오하이오) 지역에 있어야 합니다.
> 파이프라인을 생성할 때 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. AWS 지역 간 작업을 위한 리소스는 작업을 실행하려는 AWS 지역과 동일한 지역에 있어야 합니다. 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

기존 Android 앱 및 테스트 정의를 사용하여 시도하거나 Device Farm에서 제공하는 샘플 앱 및 테스트 정의를 사용할 수 있습니다.

> **Note**

시작하기 전에

1. AWS Device Farm 콘솔에 로그인하고 새 프로젝트 만들기를 선택합니다.
2. 프로젝트를 선택합니다. 브라우저에서 새 프로젝트의 URL을 복사합니다. URL에 프로젝트 ID가 포함되어 있습니다.
3. 이 프로젝트 ID를 복사하여 보관합니다. 에서 파이프라인을 생성할 때 사용합니다 CodePipeline.

   다음은 프로젝트 URL의 예입니다. 프로젝트 ID를 추출하려면 `projects/` 뒤의 값을 복사합니다. 이 예시에서 제품 ID는 `eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfexample`입니다.

```
https://<region-URL>/devicefarm/home?region=us-west-2#/projects/
eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfexample/runs
```

Device Farm 테스트를 CodePipeline 사용하도록 구성하십시오.

1. 앱 코드의 `buildspec.yml`루트에서 호출되는 파일을 추가하고 커밋한 다음 저장소로 푸시합니다. CodeBuild 이 파일을 사용하여 앱을 빌드하는 데 필요한 명령을 수행하고 아티팩트에 액세스합니다.

```
version: 0.2

phases:
  build:
    commands:
      - chmod +x ./gradlew
      - ./gradlew assembleDebug
artifacts:
  files:
     - './android/app/build/outputs/**/*.apk'
  discard-paths: yes
```

2. (선택 사항) Calabash 또는 Appium을 사용하여 앱을 테스트한 경우 테스트 정의 파일을 리포지토리에 추가합니다. 이후 단계에서 테스트 제품군을 수행하기 위한 정의를 사용하도록 Device Farm을 구성할 수 있습니다.

   Device Farm 내장형 테스트를 사용하는 경우 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

3. 파이프라인을 생성하고 소스 단계를 추가하려면 다음을 수행합니다.

   a. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   b. [파이프라인 생성]을 선택합니다. 1단계: 파이프라인 설정 선택 페이지의 파이프라인 이름에 파이프라인 이름을 입력합니다.

   c. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.

   d. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택된 상태로 두고, 역할 이름도 변경하지 않고 그대로 둡니다. 이미 있는 경우 기존 서비스 역할을 사용하도록 선택할 수도 있습니다.

      > **Note**
      >
      > 2018년 7월 이전에 생성된 CodePipeline 서비스 역할을 사용하는 경우 Device Farm에 대한 권한을 추가해야 합니다. 이렇게 하려면 IAM 콘솔을 열고 역할을 찾은 다음 역할의 정책에 다음 권한을 추가합니다. 자세한 정보는 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.
      >
      > ```
      > {
      >      "Effect": "Allow",
      >      "Action": [
      >         "devicefarm:ListProjects",
      >         "devicefarm:ListDevicePools",
      >         "devicefarm:GetRun",
      >         "devicefarm:GetUpload",
      >         "devicefarm:CreateUpload",
      >         "devicefarm:ScheduleRun"
      >      ],
      >      "Resource": "*"
      > }
      > ```

   e. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.

f. 2단계: 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 선택합니다 GitHub.

g. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 작업에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오GitHub 연결.

h. 리포지토리에서 소스 리포지토리를 선택합니다.

i. 브랜치에서 사용할 브랜치를 선택합니다.

j. 소스 작업의 나머지 기본값은 그대로 둡니다. 다음을 선택합니다.

4. Add build stage(빌드 스테이지 추가)에서 빌드 스테이지를 추가합니다.

a. 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.

b. 프로젝트 만들기를 선택합니다.

c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.

d. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.

e. 실행 시간에서 표준을 선택합니다. 이미지에서 aws/codebuild/standard:5.0을 선택합니다.

CodeBuild Android Studio가 설치된 이 OS 이미지를 사용하여 앱을 빌드합니다.

f. 서비스 역할의 경우 기존 CodeBuild 서비스 역할을 선택하거나 새 서비스 역할을 생성합니다.

g. Build specifications(빌드 사양)에서 Use a buildspec file(빌드 사양 파일 사용)을 선택합니다.

h. Continue to를 선택합니다 CodePipeline. 그러면 CodePipeline 콘솔로 돌아가서 `buildspec.yml` 리포지토리의 를 사용하여 구성하는 CodeBuild 프로젝트가 만들어집니다. 빌드 프로젝트가 서비스 역할을 사용하여 AWS 서비스 권한을 관리합니다. 이 단계는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

i. 다음을 선택합니다.

5. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.

6. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다. 소스 및 빌드 단계를 보여주는 다이어그램을 확인해야 합니다.

7. 파이프라인에 Device Farm 테스트 작업을 추가하세요.

a. 오른쪽 위에서 편집을 선택합니다.

b. 다이어그램의 하단에서 + 단계 추가를 선택합니다. Stage name(스테이지 이름)에서 이름(예: **`Test`**)을 입력합니다.

c. + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.

d. 작업 이름에 이름을 입력하세요.

e. 작업 공급자에서 AWS Device Farm을 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.

f. 입력 아티팩트에서 `BuildArtifact`과 같이 파이프라인의 테스트 스테이지 전에 오는 단계의 출력 아티팩트와 일치하는 입력 아티팩트를 선택합니다.

   AWS CodePipeline 콘솔에서 파이프라인 다이어그램의 정보 아이콘을 마우스로 가리키면 각 단계의 출력 아티팩트 이름을 찾을 수 있습니다. 파이프라인이 소스 단계에서 직접 앱을 테스트하는 경우 선택하세요. SourceArtifact 파이프라인에 빌드 단계가 포함되어 있다면 선택하세요 BuildArtifact.

g. 에서 ProjectIdDevice Farm 프로젝트 ID를 입력합니다. 이 자습서의 시작 부분에 있는 단계를 따라 프로젝트 ID를 검색합니다.

h. 에서 DevicePoolArn디바이스 풀의 ARN을 입력합니다. 상위 디바이스용 ARN을 포함하여 프로젝트에 사용 가능한 디바이스 풀 ARN을 가져오려면 AWS CLI를 사용하여 다음 명령을 입력합니다.

```
aws devicefarm list-device-pools --arn arn:aws:devicefarm:us-
west-2:account_ID:project:project_ID
```

i. 에서 AppTypeAndroid를 입력합니다.

   다음은 유효한 값 AppType목록입니다.

   - iOS
   - Android
   - 웹

j. 앱에서 컴파일된 앱 패키지의 경로를 입력합니다. 경로는 테스트 단계용 입력 아티팩트의 루트와 상대적입니다. 일반적으로 이 경로는 `app-release.apk`와 유사합니다.

k. 에서 TestType테스트 유형을 입력한 다음 테스트에 테스트 정의 파일의 경로를 입력합니다. 경로는 테스트용 입력 아티팩트의 루트와 상대적입니다.

   다음은 유효한 값 TestType목록입니다.

   - APPIUM_JAVA_JUNIT
   - APPIUM_JAVA_TESTNG
   - APPIUM_NODE

- APPIUM_RUBY
- APPIUM_PYTHON
- APPIUM_WEB_JAVA_JUNIT
- APPIUM_WEB_JAVA_TESTNG
- APPIUM_WEB_NODE
- APPIUM_WEB_RUBY
- APPIUM_WEB_PYTHON
- BUILTIN_FUZZ
- INSTRUMENTATION
- XCTEST
- XCTEST_UI

> **Note**
> 사용자 지정 환경 노드는 지원되지 않습니다.

l. 나머지 필드에서 테스트 및 애플리케이션 유형에 적절한 구성을 제공하세요.

m. (선택 사항) 고급에서 테스트 실행 시 구성 정보를 제공합니다.

n. 저장을 선택합니다.

o. 편집 중인 스테이지에서 완료를 선택합니다. AWS CodePipeline 창에서 저장을 선택한 다음 경고 메시지에서 저장을 선택합니다.

p. 변경 사항을 제출하고 파이프라인 빌드를 시작하려면 변경 사항 배포를 선택한 다음 릴리스를 선택하세요.

자습서: iOS 앱을 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm

를 AWS CodePipeline 사용하여 소스 버킷이 변경될 때마다 앱을 테스트하는 지속적 통합 흐름을 쉽게 구성할 수 있습니다. 이 자습서는 S3 버킷에서 빌드된 iOS 앱을 테스트하는 파이프라인을 생성하고 구성하는 방법을 보여줍니다. 파이프라인은 Amazon CloudWatch Events를 통해 저장된 변경 사항의 도착을 감지한 다음 Device Farm을 사용하여 빌드된 애플리케이션을 테스트합니다.

> **Important**
>
> 이 절차에서 파이프라인에 추가하는 많은 작업에는 파이프라인을 생성하기 전에 생성해야 하는 AWS 리소스가 포함됩니다. AWS 소스 액션의 리소스는 항상 파이프라인을 생성한 AWS 지역과 동일한 리전에 생성해야 합니다. 예를 들어 미국 동부 (오하이오) 지역에서 파이프라인을 생성하는 경우 CodeCommit 리포지토리는 미국 동부 (오하이오) 지역에 있어야 합니다. 파이프라인을 생성할 때 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. AWS 지역 간 작업을 위한 리소스는 작업을 실행하려는 AWS 지역과 동일한 지역에 있어야 합니다. 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

기존 iOS 앱을 사용하여 시도하거나 샘플 iOS 앱을 사용할 수 있습니다.

> **Note**

시작하기 전에

1. AWS Device Farm 콘솔에 로그인하고 새 프로젝트 만들기를 선택합니다.
2. 프로젝트를 선택합니다. 브라우저에서 새 프로젝트의 URL을 복사합니다. URL에 프로젝트 ID가 포함되어 있습니다.
3. 이 프로젝트 ID를 복사하여 보관합니다. 에서 파이프라인을 생성할 때 사용합니다 CodePipeline.

   다음은 프로젝트 URL의 예입니다. 프로젝트 ID를 추출하려면 `projects/` 뒤의 값을 복사합니다. 이 예시에서 제품 ID는 `eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfexample`입니다.

   ```
   https://<region-URL>/devicefarm/home?region=us-west-2#/projects/
   eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfexample/runs
   ```

Device Farm 테스트를 CodePipeline 사용하도록 구성 (Amazon S3 예제)

1. 버전 관리가 활성화된 S3 버킷을 생성하거나 사용합니다. 1단계: 애플리케이션에 대한 S3 버킷 생성의 지침을 따라 S3 버킷을 생성합니다.
2. 버킷의 Amazon S3 콘솔에서 업로드를 선택하고 지침을 따라 .zip 파일을 업로드합니다.

   샘플 애플리케이션은 .zip 파일로 압축해야 합니다.

3. 파이프라인을 생성하고 소스 단계를 추가하려면 다음을 수행합니다.

   a. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   b. [파이프라인 생성]을 선택합니다. 1단계: 파이프라인 설정 선택 페이지의 파이프라인 이름에 파이프라인 이름을 입력합니다.

   c. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.

   d. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택된 상태로 두고, 역할 이름도 변경하지 않고 그대로 둡니다. 이미 있는 경우 기존 서비스 역할을 사용하도록 선택할 수도 있습니다.

      > **Note**
      >
      > 2018년 7월 이전에 생성된 CodePipeline 서비스 역할을 사용하는 경우 Device Farm에 대한 권한을 추가해야 합니다. 이렇게 하려면 IAM 콘솔을 열고 역할을 찾은 다음 역할의 정책에 다음 권한을 추가합니다. 자세한 정보는 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.
      >
      > ```
      > {
      >      "Effect": "Allow",
      >      "Action": [
      >         "devicefarm:ListProjects",
      >         "devicefarm:ListDevicePools",
      >         "devicefarm:GetRun",
      >         "devicefarm:GetUpload",
      >         "devicefarm:CreateUpload",
      >         "devicefarm:ScheduleRun"
      >      ],
      >      "Resource": "*"
      > }
      > ```

   e. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.

   f. 2단계: 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 Amazon S3를 선택합니다.

   g. Amazon S3 위치에 버킷(예: `my-storage-bucket`) 및 객체 키(예: .zip 파일의 `s3-ios-test-1.zip`)를 입력합니다.

   h. 다음을 선택합니다.

4. 빌드에서 파이프라인에 대한 자리 표시자 빌드 단계를 생성합니다. 이렇게 하면 마법사에서 파이프라인을 생성할 수 있습니다. 마법사를 사용하여 두 단계 파이프라인을 만든 후에는 자리 표시자 빌드 단계가 더 이상 필요 없습니다. 파이프라인이 완료된 후에는 이 두 번째 단계가 삭제되고 새로운 테스트 단계가 5단계에 추가됩니다.

   a. 빌드 공급자에서 Jenkins 추가를 선택합니다. 이 빌드 선택은 자리 표시자입니다. 사용되지 않습니다.

   b. 공급자 이름에 이름을 입력합니다. 이름은 자리 표시자입니다. 사용되지 않습니다.

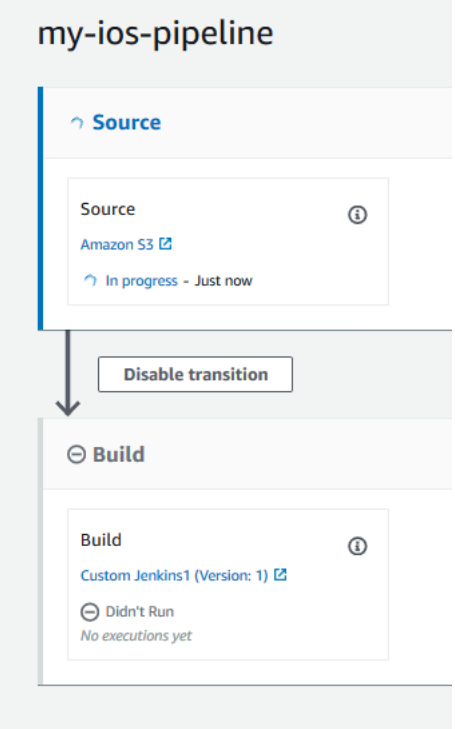
   c. 서버 URL에 텍스트를 입력합니다. 텍스트는 자리 표시자입니다. 사용되지 않습니다.

   d. 프로젝트 이름에 이름을 입력합니다. 이름은 자리 표시자입니다. 사용되지 않습니다.

   e. 다음을 선택합니다.

   f. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

   g. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다. 소스 및 빌드 단계를 보여주는 다이어그램을 확인해야 합니다.



5. 다음과 같이 파이프라인에 Device Farm 테스트 작업을 추가합니다.

   a. 오른쪽 위에서 편집을 선택합니다.

b. Edit stage(단계 편집)을 선택합니다. 삭제를 선택합니다. 그러면 자리 표시자 단계가 삭제됩니다(이제 더 이상 파이프라인 생성에 필요 없으므로).

c. 다이어그램의 하단에서 + 단계 추가를 선택합니다.

d. 스테이지 이름에서 스테이지 이름(예: 테스트)을 입력한 다음 Add stage(스테이지 추가)를 선택합니다.

e. + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.

f. 작업 이름에 이름 (예:) 을 입력합니다 DeviceFarmTest.

g. 작업 공급자에서 AWS Device Farm을 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.

h. 입력 아티팩트에서 `SourceArtifact`과 같이 파이프라인의 테스트 스테이지 전에 오는 단계의 출력 아티팩트와 일치하는 입력 아티팩트를 선택합니다.

   AWS CodePipeline 콘솔에서 파이프라인 다이어그램의 정보 아이콘을 마우스로 가리키면 각 단계의 출력 아티팩트 이름을 찾을 수 있습니다. 파이프라인이 소스 단계에서 직접 앱을 테스트하는 경우 선택하세요. SourceArtifact 파이프라인에 빌드 단계가 포함되어 있다면 선택하세요 BuildArtifact.

i. 에서 ProjectIdDevice Farm 프로젝트 ID를 선택합니다. 이 자습서의 시작 부분에 있는 단계를 따라 프로젝트 ID를 검색합니다.

j. 에서 DevicePoolArn디바이스 풀의 ARN을 입력합니다. 상위 디바이스용 ARN을 포함하여 프로젝트에 사용 가능한 디바이스 풀 ARN을 가져오려면 AWS CLI를 사용하여 다음 명령을 입력합니다.

```
aws devicefarm list-device-pools --arn arn:aws:devicefarm:us-
west-2:account_ID:project:project_ID
```

k. 에서 AppTypeiOS를 입력합니다.

   다음은 유효한 값 AppType목록입니다.

   - iOS
   - Android
   - 웹

l. 앱에서 컴파일된 앱 패키지의 경로를 입력합니다. 경로는 테스트 단계용 입력 아티팩트의 루트와 상대적입니다. 일반적으로 이 경로는 `ios-test.ipa`와 유사합니다.

m. 에서 TestType테스트 유형을 입력한 다음 테스트에 테스트 정의 파일의 경로를 입력합니다. 경로는 테스트용 입력 아티팩트의 루트와 상대적입니다.

내장형 Device Farm 테스트 중 하나를 사용하는 경우 Device Farm 프로젝트에 구성된 테스트 유형(예: BUILTIN_FUZZ)을 선택합니다. 에서 FuzzEventCount시간을 밀리초 단위로 입력합니다 (예: 6000). 에서 FuzzEventThrottle시간을 밀리초 단위로 입력합니다 (예: 50).

내장형 Device Farm 테스트 중 하나를 사용하지 않는 경우, 테스트 유형을 선택한 다음 테스트에서 테스트 정의 파일의 경로를 입력합니다. 경로는 테스트용 입력 아티팩트의 루트와 상대적입니다.

다음은 유효한 값 TestType목록입니다.

- APPIUM_JAVA_JUNIT
- APPIUM_JAVA_TESTNG
- APPIUM_NODE
- APPIUM_RUBY
- APPIUM_PYTHON
- APPIUM_WEB_JAVA_JUNIT
- APPIUM_WEB_JAVA_TESTNG
- APPIUM_WEB_NODE
- APPIUM_WEB_RUBY
- APPIUM_WEB_PYTHON
- BUILTIN_FUZZ
- INSTRUMENTATION
- XCTEST
- XCTEST_UI

> **Note**
>
> 사용자 지정 환경 노드는 지원되지 않습니다.

n. 나머지 필드에서 테스트 및 애플리케이션 유형에 적절한 구성을 제공하세요.

o. (선택 사항) 고급에서 테스트 실행 시 구성 정보를 제공합니다.

p. 저장을 선택합니다.

q. 편집 중인 스테이지에서 완료를 선택합니다. AWS CodePipeline 창에서 [Save] 를 선택한 다음 경고 메시지에서 [Save] 를 선택합니다.

r. 변경 사항을 제출하고 파이프라인 실행을 시작하려면 변경 사항 배포를 선택한 다음 릴리스를 선택합니다.

자습서: Service Catalog에 배포하는 파이프라인 생성

Service Catalog를 사용하면 AWS CloudFormation 템플릿을 기반으로 제품을 만들고 프로비전할 수 있습니다. 이 자습서는 제품 템플릿을 Service Catalog에 배포하기 위한 파이프라인을 생성 및 구성하고 소스 리포지토리 (GitHub CodeCommit, 또는 Amazon S3에서 이미 생성됨) 에서 변경한 내용을 전달하는 방법을 보여줍니다.

> **Note**
>
> Amazon S3가 파이프라인의 소스 공급자인 경우, 단일 .zip 파일로 패키지된 모든 소스 파일을 버킷에 업로드해야 합니다. 그렇지 않으면 소스 작업이 실패합니다.

먼저 Service Catalog에서 제품을 생성한 다음 AWS CodePipeline에서 파이프 라인을 생성합니다. 이 자습서에서는 배포 구성을 설정하기 위한 두 가지 옵션을 제공합니다.

- Service Catalog에서 제품을 생성하고 소스 리포지토리에 템플릿 파일을 업로드합니다. CodePipeline 콘솔에서 제품 버전 및 배포 구성을 제공합니다 (별도의 구성 파일 없음). 옵션 1: 구성 파일 없이 Service Catalog에 배포를 참조하세요.

  > **Note**
  >
  > 템플릿 파일은 YAML 또는 JSON 형식으로 생성할 수 있습니다.

- Service Catalog에서 제품을 생성하고 소스 리포지토리에 템플릿 파일을 업로드합니다. 별도의 구성 파일에서 제품 버전 및 배포 구성을 제공합니다. 옵션 2: 구성 파일을 사용하여 Service Catalog에 배포를 참조하세요.

옵션 1: 구성 파일 없이 Service Catalog에 배포

이 예시에서는 S3 버킷의 샘플 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 업로드한 다음 Service Catalog에서 제품을 생성합니다. 다음으로, 파이프라인을 생성하고 CodePipeline 콘솔에서 배포 구성을 지정합니다.

1단계: 샘플 템플릿 파일을 소스 리포지토리에 업로드

1. 텍스트 편집기를 엽니다. 다음을 파일에 붙여 넣고 샘플 템플릿을 생성합니다. 파일을 `S3_template.json`(으)로 저장합니다.

```
{
  "AWSTemplateFormatVersion": "2010-09-09",
  "Description": "CloudFormation Sample Template S3_Bucket: Sample template showing
 how to create a privately accessible S3 bucket. **WARNING** This template creates
 an S3 bucket. You will be billed for the resources used if you create a stack from
 this template.",
  "Resources": {
    "S3Bucket": {
      "Type": "AWS::S3::Bucket",
      "Properties": {}
    }
  },
  "Outputs": {
    "BucketName": {
      "Value": {
        "Ref": "S3Bucket"
      },
      "Description": "Name of Amazon S3 bucket to hold website content"
    }
  }
}
```

   이 템플릿을 사용하면 AWS CloudFormation Service Catalog에서 사용할 수 있는 S3 버킷을 생성할 수 있습니다.

2. AWS CodeCommit 리포지토리에 `S3_template.json` 파일을 업로드합니다.

2단계: Service Catalog에서 제품 생성

1. IT 관리자로 Service Catalog 콘솔에 로그인하고 제품 페이지로 이동한 다음 제품 신규 업로드를 선택합니다.
2. 제품 신규 업로드 페이지에서 다음 작업을 완료합니다.

   a. 제품 이름에 새 제품에 사용할 이름을 입력합니다.

   b. 설명에 제품 카탈로그 설명을 입력합니다. 이 설명은 사용자가 올바른 제품을 선택할 수 있도록 제품 목록에 표시됩니다.

   c. 공급자 - IT 부서 또는 관리자의 이름을 입력합니다.

   d. 다음을 선택합니다.
3. (선택 사항) 지원 세부 정보 입력 페이지에서 제품 지원에 대한 연락처 정보를 입력하고 다음을 선택합니다.
4. 버전 세부 정보에서 다음을 완료합니다.

   a. 템플릿 파일 업로드를 선택합니다. `S3_template.json` 파일을 찾고 업로드합니다.

   b. 버전 제목 - 제품 버전의 이름을 입력합니다(예: **`devops S3 v2`**).

   c. 설명에서 이 버전을 다른 버전과 구별하는 세부 정보를 입력합니다.

   d. 다음을 선택합니다.
5. 검토 페이지에서 정보가 올바른지 확인한 다음 생성을 선택합니다.
6. 제품 페이지의 브라우저에서 새 제품의 URL을 복사합니다. 이는 제품 ID를 포함합니다. 이 제품 ID를 복사하여 보관합니다. 에서 파이프라인을 생성할 때 사용합니다 CodePipeline.

   다음은 `my-product` 제품의 URL입니다. 제품 ID를 추출하려면 등호 기호(=) 및 앰퍼샌드(&) 사이의 값을 복사합니다. 이 예시에서의 제품 ID는 `prod-example123456`입니다.

   ```
   https://<region-URL>/servicecatalog/home?region=<region>#/admin-products?
   productCreated=prod-example123456&createdProductTitle=my-product
   ```

   > **Note**
   >
   > 페이지에서 벗어나기 전에 제품의 URL을 복사합니다. 이 페이지를 벗어난 후 CLI를 사용하여 제품 ID를 얻어야 합니다.

몇 초 후 제품 페이지에 제품이 표시됩니다. 목록의 제품을 보기 위해 브라우저를 새로 고쳐야 할 수도 있습니다.

3단계: 파이프라인 생성

1. 파이프라인에 이름을 지정하고 파이프라인에 대한 파라미터를 선택하려면 다음을 수행합니다.

   a. AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   b. 시작하기를 선택합니다. 파이프라인 생성을 선택한 다음 파이프라인의 이름을 입력합니다.

   c. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.

   d. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.

   e. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.

2. 소스 단계를 추가하려면 다음을 수행합니다.

   a. 소스 공급자에서 AWS CodeCommit을 선택합니다.

   b. 리포지토리 이름 및 브랜치 이름에서 소스 작업에 사용할 리포지토리와 브랜치를 입력합니다.

   c. 다음을 선택합니다.

3. Add build stage(빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

4. Add deploy stage(배포 단계 추가)에서 다음을 완료합니다.

   a. Deploy provider(배포 공급자)에서 AWS Service Catalog를 선택합니다.

   b. 배포 구성에서 Enter deployment configuration(배포 구성 입력)을 선택합니다.

   c. 제품 ID에 Service Catalog 콘솔에서 복사한 제품 ID를 붙여 넣습니다.

   d. Template file path(템플릿 파일 경로)에 템플릿 파일이 저장된 상대 경로를 입력합니다.

   e. 제품 유형에서 AWS CloudFormation 템플릿을 선택합니다.

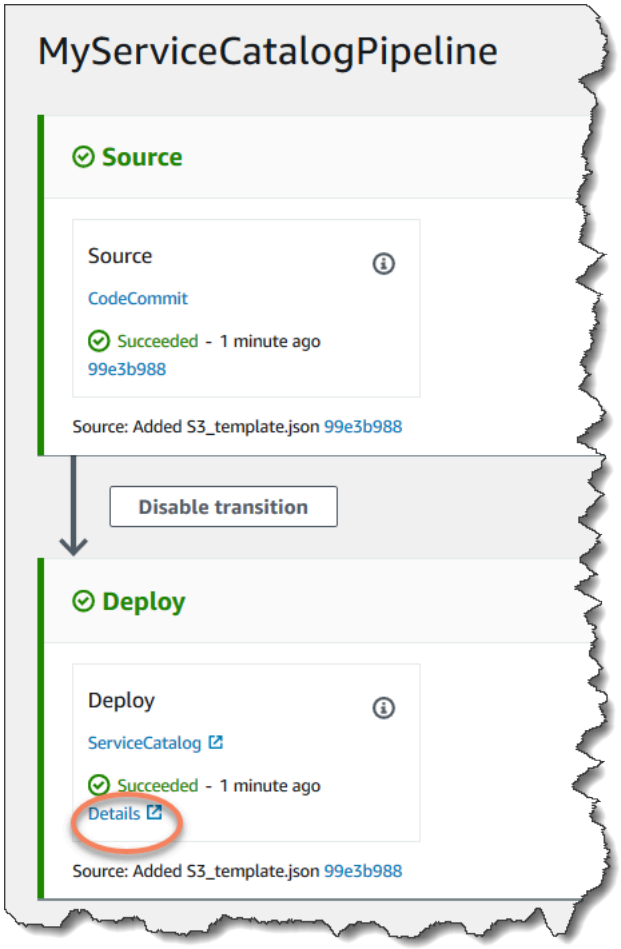
f. 제품 버전 이름에 Service Catalog에서 지정한 제품 버전의 이름을 입력합니다. 템플릿 변경 사항을 새 제품 버전에 배포하려면 동일한 제품의 이전 제품 버전에 사용되지 않은 제품 버전 이름을 입력합니다.

g. 입력 아티팩트에 소스 입력 아티팩트를 선택합니다.

h. 다음을 선택합니다.

5. Review(검토)에서 파이프라인 설정을 검토한 다음 Create(생성)를 선택합니다.

6. 파이프라인이 성공적으로 실행된 후 배포 단계에서 세부 정보를 선택합니다. 그러면 제품이 Service Catalog에서 열립니다.



7. 제품 정보에서 버전 이름을 선택하여 제품 템플릿을 엽니다. 템플릿 배포를 봅니다.

4단계: Service Catalog에서 변경 사항 푸시 및 제품 확인

1. CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 확인하고 소스 스테이지에서 세부 정보를 선택합니다. 콘솔에서 소스 AWS CodeCommit 리포지토리가 열립니다. 편집을 선택하고 파일에 대해 변경합니다(예: 설명 변경).

```
"Description": "Name of Amazon S3 bucket to hold and version website content"
```

2. 변경 사항을 커밋하고 푸시합니다. 변경 사항을 푸시한 후 파이프라인이 시작됩니다. 파이프라인 실행이 완료되면 배포 단계에서 세부 정보를 선택하여 Service Catalog에서 제품을 엽니다.
3. 제품 정보에서 새 버전 이름을 선택하여 제품 템플릿을 엽니다. 배포된 템플릿 변경 사항을 봅니다.

옵션 2: 구성 파일을 사용하여 Service Catalog에 배포

이 예시에서는 S3 버킷의 샘플 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 업로드한 다음 Service Catalog에서 제품을 생성합니다. 또한 배포 구성을 지정하는 별도의 구성 파일을 업로드합니다. 그런 다음 파이프 라인을 생성하고 구성 파일의 위치를 지정합니다.

1단계: 샘플 템플릿 파일을 소스 리포지토리에 업로드

1. 텍스트 편집기를 엽니다. 다음을 파일에 붙여 넣고 샘플 템플릿을 생성합니다. 파일을 `S3_template.json`(으)로 저장합니다.

```
{
  "AWSTemplateFormatVersion": "2010-09-09",
  "Description": "CloudFormation Sample Template S3_Bucket: Sample template showing
 how to create a privately accessible S3 bucket. **WARNING** This template creates
 an S3 bucket. You will be billed for the resources used if you create a stack from
 this template.",
  "Resources": {
    "S3Bucket": {
      "Type": "AWS::S3::Bucket",
      "Properties": {}
    }
  },
  "Outputs": {
    "BucketName": {
      "Value": {
        "Ref": "S3Bucket"
      },
      "Description": "Name of Amazon S3 bucket to hold website content"
    }
  }
}
```

이 템플릿을 사용하면 AWS CloudFormation Service Catalog에서 사용할 수 있는 S3 버킷을 생성할 수 있습니다.

2. AWS CodeCommit 리포지토리에 `S3_template.json` 파일을 업로드합니다.

2단계: 제품 배포 구성 파일 생성

1. 텍스트 편집기를 엽니다. 제품의 구성 파일을 생성합니다. 구성 파일은 Service Catalog 배포 파라미터/기본 설정을 정의하는 데 사용됩니다. 이 파일은 파이프라인을 생성할 때 사용합니다.

   이 샘플은 "devops S3 v2"의 `ProductVersionName` 및 `MyProductVersionDescription`의 `ProductVersionDescription`을 제공합니다. 템플릿 변경 사항을 새 제품 버전에 배포하려면 동일한 제품의 이전 제품 버전에 사용되지 않은 제품 버전 이름을 입력합니다.

   파일을 `sample_config.json`(으)로 저장합니다.

   ```
   {
       "SchemaVersion": "1.0",
       "ProductVersionName": "devops S3 v2",
       "ProductVersionDescription": "MyProductVersionDescription",
       "ProductType": "CLOUD_FORMATION_TEMPLATE",
       "Properties": {
           "TemplateFilePath": "/S3_template.json"
       }
   }
   ```

   이 파일은 파이프라인이 실행될 때마다 제품 버전 정보를 생성합니다.

2. AWS CodeCommit 리포지토리에 `sample_config.json` 파일을 업로드합니다. 이 파일을 소스 리포지토리에 업로드했는지 확인합니다.

3단계: Service Catalog에서 제품 생성

1. IT 관리자로 Service Catalog 콘솔에 로그인하고 제품 페이지로 이동한 다음 제품 신규 업로드를 선택합니다.
2. 제품 신규 업로드 페이지에서 다음 작업을 완료합니다.

   a. 제품 이름에 새 제품에 사용할 이름을 입력합니다.

b. 설명에 제품 카탈로그 설명을 입력합니다. 이 설명은 사용자가 올바른 제품을 선택할 수 있도록 제품 목록에 표시됩니다.

c. 공급자 - IT 부서 또는 관리자의 이름을 입력합니다.

d. 다음을 선택합니다.

3. (선택 사항) 지원 세부 정보 입력 페이지에서 제품 지원 연락처 정보를 입력하고 다음을 선택합니다.

4. 버전 세부 정보에서 다음을 완료합니다.

a. 템플릿 파일 업로드를 선택합니다. `S3_template.json` 파일을 찾고 업로드합니다.

b. 버전 제목 - 제품 버전의 이름을 입력합니다(예: "devops S3 v2").

c. 설명에서 이 버전을 다른 버전과 구별하는 세부 정보를 입력합니다.

d. 다음을 선택합니다.

5. 검토 페이지에서 정보가 올바른지 확인한 후 Confirm and upload(확인 및 업로드)를 선택합니다.

6. 제품 페이지의 브라우저에서 새 제품의 URL을 복사합니다. 이는 제품 ID를 포함합니다. 이 제품 ID를 복사하여 보관합니다. 에서 파이프라인을 생성할 때 사용합니다 CodePipeline.

   다음은 `my-product` 제품의 URL입니다. 제품 ID를 추출하려면 등호 기호(=) 및 앰퍼샌드(&) 사이의 값을 복사합니다. 이 예시에서의 제품 ID는 `prod-example123456`입니다.

   ```
   https://<region-URL>/servicecatalog/home?region=<region>#/admin-products?
   productCreated=prod-example123456&createdProductTitle=my-product
   ```

   > **Note**
   >
   > 페이지에서 벗어나기 전에 제품의 URL을 복사합니다. 이 페이지를 벗어난 후 CLI를 사용하여 제품 ID를 얻어야 합니다.

   몇 초 후 제품 페이지에 제품이 표시됩니다. 목록의 제품을 보기 위해 브라우저를 새로 고쳐야 할 수도 있습니다.

4단계: 파이프라인 생성

1. 파이프라인에 이름을 지정하고 파이프라인에 대한 파라미터를 선택하려면 다음을 수행합니다.

a. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

b. 시작하기를 선택합니다. 파이프라인 생성을 선택한 다음 파이프라인의 이름을 입력합니다.

c. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.

d. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.

2. 소스 단계를 추가하려면 다음을 수행합니다.

a. 소스 공급자에서 AWS CodeCommit을 선택합니다.

b. 리포지토리 이름 및 브랜치 이름에서 소스 작업에 사용할 리포지토리와 브랜치를 입력합니다.

c. 다음을 선택합니다.

3. Add build stage(빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

4. Add deploy stage(배포 단계 추가)에서 다음을 완료합니다.

a. Deploy provider(배포 공급자)에서 AWS Service Catalog를 선택합니다.

b. Use configuration file(구성 파일 사용)을 선택합니다.

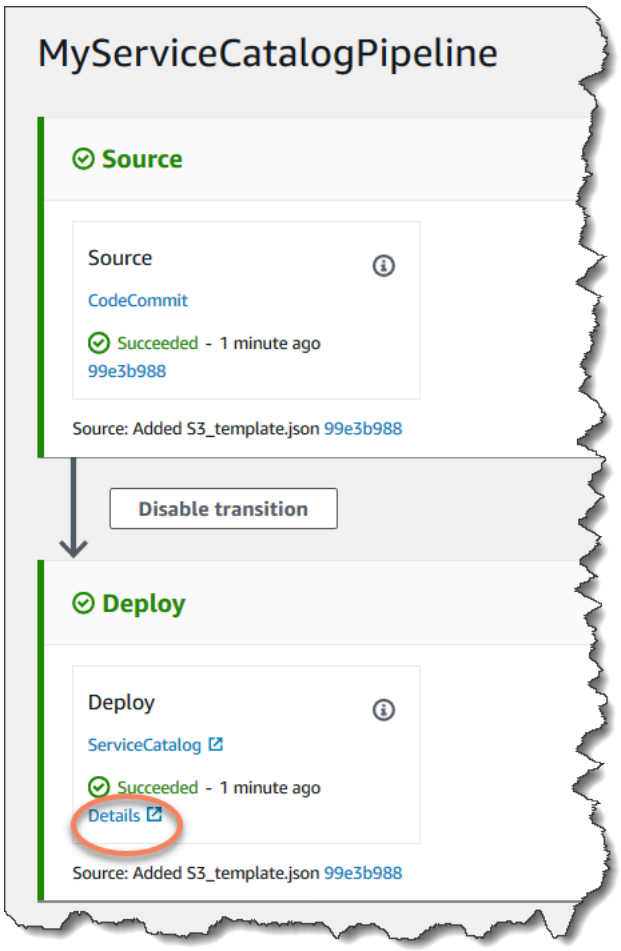
c. 제품 ID에 Service Catalog 콘솔에서 복사한 제품 ID를 붙여 넣습니다.

d. Configuration file path(구성 파일 경로)에서 리포지토리의 구성 파일 경로를 입력합니다.

e. 다음을 선택합니다.

5. Review(검토)에서 파이프라인 설정을 검토한 다음 Create(생성)를 선택합니다.

6. 파이프라인이 성공적으로 실행된 후 배포 단계에서 세부 정보를 선택하여 Service Catalog에서 제품을 엽니다.



7. 제품 정보에서 버전 이름을 선택하여 제품 템플릿을 엽니다. 템플릿 배포를 봅니다.

5단계: Service Catalog에서 변경 사항 푸시 및 제품 확인

1. CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 확인하고 소스 스테이지에서 세부 정보를 선택합니다. 콘솔에서 소스 AWS CodeCommit 리포지토리가 열립니다. 편집을 선택한 다음 파일에 대해 변경합니다(예: 설명 변경).

```
"Description": "Name of Amazon S3 bucket to hold and version website content"
```

2. 변경 사항을 커밋하고 푸시합니다. 변경 사항을 푸시한 후 파이프라인이 시작됩니다. 파이프라인 실행이 완료되면 배포 단계에서 세부 정보를 선택하여 Service Catalog에서 제품을 엽니다.
3. 제품 정보에서 새 버전 이름을 선택하여 제품 템플릿을 엽니다. 배포된 템플릿 변경 사항을 봅니다.

튜토리얼: 다음을 사용하여 파이프라인 생성 AWS CloudFormation

예제는 소스 코드가 변경될 때마다 애플리케이션을 인스턴스에 AWS CloudFormation 배포하는 파이프라인을 생성하는 데 사용할 수 있는 샘플 템플릿을 제공합니다. 샘플 템플릿은 AWS CodePipeline에서 볼 수 있는 파이프라인을 생성합니다. 파이프라인은 Amazon CloudWatch Events를 통해 저장된 변경 사항의 도착을 감지합니다.

주제

- 예 1: 다음을 사용하여 파이프라인 생성 AWS CodeCommitAWS CloudFormation
- 예 2: AWS CloudFormation을 사용하여 Amazon S3 파이프라인 생성

예 1: 다음을 사용하여 파이프라인 생성 AWS CodeCommitAWS CloudFormation

이 연습에서는 AWS CloudFormation 콘솔을 사용하여 CodeCommit 소스 리포지토리에 연결된 파이프라인이 포함된 인프라를 생성하는 방법을 보여줍니다. 이 자습서에서는 제공된 샘플 템플릿 파일을 사용하여 리소스 스택을 생성합니다. 이 스택에는 아티팩트 스토어, 파이프라인, 변경 감지 리소스(예: Amazon CloudWatch Events 규칙) 가 포함됩니다. 에서 리소스 스택을 생성한 후 콘솔에서 AWS CloudFormation파이프라인을 볼 수 있습니다. AWS CodePipeline 파이프라인은 CodeCommit 소스 단계와 CodeDeploy 배포 단계가 있는 2단계 파이프라인입니다.

사전 조건:

AWS CloudFormation 샘플 템플릿과 함께 사용하려면 다음 리소스를 생성해야 합니다.

- 소스 리포지토리가 생성되어 있어야 합니다. 에서 만든 AWS CodeCommit 리포지토리를 사용할 수 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있습니다.
- CodeDeploy 응용 프로그램 및 배포 그룹을 생성해야 합니다. 에서 만든 CodeDeploy 리소스를 사용할 수 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있습니다.
- 다음 링크 중 하나를 선택하여 파이프라인을 생성하기 위한 샘플 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 다운로드하십시오. YAML | JSON

  파일의 압축을 풀고 로컬 컴퓨터에 저장합니다.
- SampleApp_Linux.zip 샘플 애플리케이션 파일을 다운로드하십시오.

에서 파이프라인을 생성하세요. AWS CloudFormation

1. SampleApp_Linux.zip 파일의 압축을 풀고 파일을 AWS CodeCommit 저장소에 업로드합니다. 압축을 푼 파일을 리포지토리의 루트 디렉터리에 업로드해야 합니다. 2단계: CodeCommit 리포지토리에 샘플 코드 추가의 지침에 따라 파일을 리포지토리로 푸시할 수 있습니다.
2. AWS CloudFormation 콘솔을 열고 [Create Stack] 을 선택합니다. 새 리소스 사용(표준)(With new resources (standard))을 선택합니다.
3. 템플릿 지정에서 템플릿 업로드를 선택합니다. 파일 선택을 선택한 후 로컬 컴퓨터에서 템플릿 파일을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
4. 스택 이름에 파이프라인의 이름을 입력합니다. 샘플 템플릿에 지정된 파라미터가 표시됩니다. 다음 파라미터를 입력합니다.

   a. ApplicationName에서 CodeDeploy 애플리케이션 이름을 입력합니다.

   b. BetaFleet에서 CodeDeploy 배포 그룹의 이름을 입력합니다.

   c. 에서 BranchName사용하려는 리포지토리 브랜치를 입력합니다.

   d. 에서 RepositoryName CodeCommit 소스 리포지토리의 이름을 입력합니다.
5. 다음을 선택합니다. 다음 페이지에서 기본값을 적용한 후 다음을 선택합니다.
6. 기능에서 IAM 리소스를 생성할 AWS CloudFormation 수 있음을 인정함을 선택한 다음 스택 생성을 선택합니다.
7. 스택 생성을 완료한 후 이벤트 목록에서 오류를 확인합니다.

   문제 해결

   에서 파이프라인을 생성하는 IAM 사용자에게 파이프라인용 리소스를 생성하려면 추가 권한이 AWS CloudFormation 필요할 수 있습니다. CodeCommit파이프라인에 필요한 Amazon CloudWatch Events 리소스를 AWS CloudFormation 생성하려면 정책에 다음과 같은 권한이 필요합니다.

```
{
     "Effect": "Allow",
     "Action": [
        "events:PutRule",
        "events:PutEvents",
        "events:PutTargets",
        "events:DeleteRule",
        "events:RemoveTargets",
        "events:DescribeRule"
     ],
```

```
    "Resource": "resource_ARN"
}
```

8. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인에서 파이프라인을 선택하고 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.

   > **Note**
   >
   > 생성된 파이프라인을 보려면 AWS CloudFormation의 스택에 대한 리소스 탭에서 논리적 ID 열을 찾으세요. 파이프라인의 물리적 ID 열에 있는 이름을 기록해 둡니다. CodePipeline에서는 스택을 생성한 지역에서 동일한 물리적 ID (파이프라인 이름) 로 파이프라인을 볼 수 있습니다.

9. 소스 리포지토리에서 변경 사항을 커밋하고 푸시합니다. 변경 감지 리소스가 변경 사항을 선택하면 파이프라인이 시작됩니다.

예 2: AWS CloudFormation을 사용하여 Amazon S3 파이프라인 생성

이 안내에서는 AWS CloudFormation 콘솔을 사용하여 Amazon S3 원본 버킷에 연결된 파이프라인을 포함하는 인프라를 생성하는 방법을 보여줍니다. 이 자습서에서는 제공된 샘플 템플릿 파일을 사용하여 소스 버킷, 아티팩트 스토어, 파이프라인, 변경 감지 리소스 (예: Amazon CloudWatch Events 규칙 및 추적) 가 포함된 리소스 스택을 생성합니다. CloudTrail 에서 리소스 스택을 생성한 후 콘솔에서 AWS CloudFormation파이프라인을 볼 수 있습니다. AWS CodePipeline 파이프라인은 Amazon S3 소스 단계와 CodeDeploy 배포 단계가 있는 2단계 파이프라인입니다.

사전 조건:

AWS CloudFormation 샘플 템플릿과 함께 사용하려면 다음 리소스가 있어야 합니다.

- CodeDeploy 에이전트를 인스턴스에 설치한 Amazon EC2 인스턴스를 생성해야 합니다. CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹을 생성해야 합니다. 에서 생성한 Amazon EC2와 CodeDeploy 리소스를 사용하십시오. 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기
- Amazon S3 소스로 파이프라인을 생성하기 위한 샘플 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 다운로드하려면 다음 링크를 선택하십시오.
  - 파이프라인에 대한 샘플 템플릿을 YAML 또는 JSON 형식으로 다운로드합니다.

- CloudTrail 버킷 및 트레일용 샘플 템플릿 다운로드: YAML | JSON
- 파일의 압축을 풀고 로컬 컴퓨터에 저장합니다.

- _Linux.zip 에서 SampleApp 샘플 애플리케이션을 다운로드하십시오.

  zip 파일을 로컬 컴퓨터에 저장합니다. 스택을 만든 후에 zip 파일을 업로드합니다.

에서 파이프라인을 생성하세요. AWS CloudFormation

1. AWS CloudFormation 콘솔을 열고 [Create Stack] 을 선택합니다. 새 리소스 사용(표준)(With new resources (standard))을 선택합니다.
2. 템플릿 선택 페이지에서 템플릿 업로드를 선택합니다. 파일 선택을 선택한 후 로컬 컴퓨터에서 템플릿 파일을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
3. 스택 이름에 파이프라인의 이름을 입력합니다. 샘플 템플릿에 지정된 파라미터가 표시됩니다. 다음 파라미터를 입력합니다.

   a. ApplicationName에서 CodeDeploy 애플리케이션 이름을 입력합니다. `DemoApplication` 기본 이름을 바꿀 수 있습니다.

   b. BetaFleet에서 CodeDeploy 배포 그룹의 이름을 입력합니다. `DemoFleet` 기본 이름을 바꿀 수 있습니다.

   c. 에 SourceObjectKey를 입력합니다`SampleApp_Linux.zip`. 이 파일은 템플릿에서 버킷과 파이프라인을 생성하는 즉시 버킷에 업로드됩니다.
4. 다음을 선택합니다. 다음 페이지에서 기본값을 적용한 후 다음을 선택합니다.
5. 기능에서 IAM 리소스를 생성할 AWS CloudFormation 수 있음을 인정함을 선택한 다음 스택 생성을 선택합니다.
6. 스택 생성을 완료한 후 이벤트 목록에서 오류를 확인합니다.

   문제 해결

   에서 파이프라인을 생성하는 IAM 사용자에게 파이프라인용 리소스를 생성하려면 추가 권한이 AWS CloudFormation 필요할 수 있습니다. Amazon S3 파이프라인에 필요한 Amazon CloudWatch Events 리소스를 AWS CloudFormation 생성하려면 정책에 다음과 같은 권한이 필요합니다.

```
{
     "Effect": "Allow",
     "Action": [
```

```
            "events:PutRule",
            "events:PutEvents",
            "events:PutTargets",
            "events:DeleteRule",
            "events:RemoveTargets",
            "events:DescribeRule"
        ],
        "Resource": "resource_ARN"
}
```

7. AWS CloudFormation에서는 스택의 리소스 탭에서 스택에 대해 생성된 리소스를 확인합니다.

> **Note**
>
> 생성된 파이프라인을 보려면 AWS CloudFormation의 스택에 대한 리소스 탭에서 논리적 ID 열을 찾으세요. 파이프라인의 물리적 ID 열에 있는 이름을 기록해 둡니다. CodePipeline에서는 스택을 생성한 리전에서 동일한 물리적 ID (파이프라인 이름) 로 파이프라인을 볼 수 있습니다.

이름에 `sourcebucket` 레이블이 있는 S3 버킷을 선택합니다(예: `s3-cfn-codepipeline-sourcebucket-y04EXAMPLE.`). 파이프라인의 아티팩트 버킷을 선택하지 않습니다.

리소스가 AWS CloudFormation에서 새로 생성되었으므로 원본 버킷이 비어 있습니다. Amazon S3 콘솔을 열고 `sourcebucket` 버킷을 선택합니다. 업로드를 선택하고 지침에 따라 `SampleApp_Linux.zip` .zip 파일을 업로드합니다.

> **Note**
>
> Amazon S3가 파이프라인의 소스 공급자인 경우, 단일 .zip 파일로 패키지된 모든 소스 파일을 버킷에 업로드해야 합니다. 그렇지 않으면 소스 작업이 실패합니다.

8. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인에서 파이프라인을 선택한 후 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.

9. 다음 절차의 단계를 완료하여 AWS CloudTrail 리소스를 생성합니다.

에서 AWS CloudTrail 리소스를 생성하세요. AWS CloudFormation

1. AWS CloudFormation 콘솔을 열고 [Create Stack] 을 선택합니다.
2. 템플릿 선택 페이지에서 Amazon S3에 템플릿 업로드를 선택합니다. 찾아보기를 선택한 다음 로컬 컴퓨터에서 AWS CloudTrail 리소스의 템플릿 파일을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
3. 스택 이름에 리소스 스택의 이름을 입력합니다. 샘플 템플릿에 지정된 파라미터가 표시됩니다. 다음 파라미터를 입력합니다.

   - SourceObjectKey에서는 샘플 애플리케이션의 zip 파일에 대한 기본값을 그대로 사용합니다.
4. 다음을 선택합니다. 다음 페이지에서 기본값을 적용한 후 다음을 선택합니다.
5. [기능] 에서 IAM 리소스를 생성할 AWS CloudFormation 수 있음을 인정함을 선택한 다음 [Create] 를 선택합니다.
6. 스택 생성을 완료한 후 이벤트 목록에서 오류를 확인합니다.

   Amazon S3 파이프라인에 필요한 CloudTrail 리소스를 AWS CloudFormation 생성하려면 정책에 다음과 같은 권한이 필요합니다.

```
{
     "Effect": "Allow",
     "Action": [
        "cloudtrail:CreateTrail",
        "cloudtrail:DeleteTrail",
        "cloudtrail:StartLogging",
        "cloudtrail:StopLogging",
        "cloudtrail:PutEventSelectors"
     ],
     "Resource": "resource_ARN"
}
```

7. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인에서 파이프라인을 선택한 후 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.
8. 소스 버킷에서 변경 사항을 커밋하고 푸시합니다. 변경 감지 리소스가 변경 사항을 선택하면 파이프라인이 시작됩니다.

자습서: AWS CloudFormation 배포 작업의 변수를 사용하는 파이프라인 생성

이 자습서에서는 AWS CodePipeline 콘솔을 사용하여 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성합니다. 파이프라인이 실행되면 템플릿은 스택을 생성하고 `outputs` 파일도 생성합니다. 스택 템플릿에서 생성된 출력은 의 AWS CloudFormation 작업에 의해 생성된 변수입니다 CodePipeline.

템플릿에서 스택을 생성하는 작업에서 변수 네임스페이스를 지정합니다. 그런 다음 `outputs` 파일에 의해 생성된 변수는 후속 작업에서 사용할 수 있습니다. 이 예제에서는 AWS CloudFormation 작업을 통해 생성된 `StackName` 변수를 기반으로 변경 세트를 만듭니다. 수동 승인 후 변경 세트를 실행한 다음 `StackName` 변수를 기반으로 스택을 삭제하는 스택 삭제 작업을 생성합니다.

주제

전제 조건: AWS CloudFormation 서비스 역할 및 리포지토리 생성 CodeCommit

다음 항목이 있어야 합니다.

- 리포지토리. CodeCommit 에서 만든 AWS CodeCommit 리포지토리를 사용할 수 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있습니다.
- 이 예제에서는 템플릿에서 Amazon DocumentDB 스택을 생성합니다. Amazon DocumentDB에 대해 다음과 같은 권한을 가진 AWS CloudFormation 서비스 역할을 생성하려면 AWS Identity and Access Management (IAM) 을 사용해야 합니다.

```
"rds:DescribeDBClusters",
"rds:CreateDBCluster",
```

```
"rds:DeleteDBCluster",
"rds:CreateDBInstance"
```

1단계: 샘플 템플릿을 다운로드, 편집 및 업로드합니다. AWS CloudFormation

샘플 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 다운로드하여 CodeCommit 저장소에 업로드합니다.

1. 해당 리전의 샘플 템플릿 페이지로 이동합니다. 예를 들어, us-west-2의 페이지는 https://docs.aws.amazon.com/AWSCloudFormation/latest/UserGuide/sample-templates-services-us-west-2.html에 있습니다. Amazon DocumentDB에서 Amazon DocumentDB 클러스터클러스터용 템플릿을 다운로드하세요. 파일 이름은 `documentdb_full_stack.yaml`입니다.
2. `documentdb_full_stack.yaml` 파일의 압축을 풀고 텍스트 편집기에서 엽니다. 다음과 같이 변경합니다.

   a. 이 예제에서는 템플릿의 `Parameters` 섹션에 다음 `Purpose:` 파라미터를 추가합니다.

   ```
   Purpose:
     Type: String
     Default: testing
     AllowedValues:
       - testing
       - production
     Description: The purpose of this instance.
   ```

   b. 이 예제에서는 템플릿의 `Outputs:` 섹션에 다음 `StackName` 출력을 추가합니다.

   ```
   StackName:
     Value: !Ref AWS::StackName
   ```

3. 템플릿 파일을 AWS CodeCommit 저장소에 업로드합니다. 압축을 풀고 편집한 템플릿 파일을 리포지토리의 루트 디렉터리에 업로드해야 합니다.

   CodeCommit 콘솔을 사용하여 파일을 업로드하려면:

   a. CodeCommit 콘솔을 열고 리포지토리 목록에서 리포지토리를 선택합니다.
   b. 파일 추가를 선택한 후 파일 업로드를 선택합니다.
   c. 파일 선택을 선택한 다음 파일을 찾습니다. 사용자 이름과 이메일 주소를 입력하여 변경 사항을 커밋합니다. 변경 사항 커밋을 선택합니다.

파일은 리포지토리의 루트 수준에서 다음과 같아야 합니다.

```
documentdb_full_stack.yaml
```

2단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 아티팩트가 템플릿 CodeCommit 파일인 액션이 포함된 소스 스테이지입니다.
- 배포 작업이 포함된 AWS CloudFormation 배포 단계.

마법사가 생성한 소스 및 배포 단계의 각 작업에는 각각 변수 네임스페이스 `SourceVariables` 및 `DeployVariables`가 할당됩니다. 작업에 네임스페이스가 할당되어 있으므로 이 예제에 구성된 변수를 다운스트림 작업에 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyCFNDeployPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 다음 중 하나를 수행합니다.
   - IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 있도록 CodePipeline 하려면 새 서비스 역할을 선택합니다.
   - Existing service role(기존 서비스 역할)을 선택합니다. 역할 이름의 목록에서 서비스 역할을 선택합니다.
6. 아티팩트 스토어에서 다음과 같이 합니다.
   a. 파이프라인에 대해 선택한 리전의 파이프라인에 기본값으로 지정된 Amazon S3 아티팩트 버킷과 같은 기본 아티팩트 스토어를 사용하려면 기본 위치를 선택합니다.

b. 파이프라인과 동일한 리전에 Amazon S3 아티팩트 버킷과 같이 이미 아티팩트 스토어가 있는 경우 사용자 지정 위치을 선택합니다.

> **Note**
>
> 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다. 파이프라인을 생성하거나 편집할 때는 파이프라인 리전에 아티팩트 버킷이 있어야 하고 작업을 실행 중인 AWS 지역당 아티팩트 버킷이 하나씩 있어야 합니다.
> 자세한 내용은 입력 및 출력 아티팩트 및 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 섹션을 참조하세요.

다음을 선택합니다.

7. 2단계: 소스 단계 추가:

   a. 소스 공급자에서 AWS CodeCommit을 선택합니다.

   b. 리포지토리 이름에서 생성한 CodeCommit 리포지토리의 이름을 선택합니다. 1단계: CodeCommit 리포지토리 만들기

   c. [Branch name]에서 가장 마지막 코드 업데이트가 포함된 브랜치의 이름을 선택합니다.

   리포지토리 이름과 브랜치를 선택하면 이 파이프라인에 대해 생성할 Amazon CloudWatch Events 규칙이 표시됩니다.

   다음을 선택합니다.

8. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

   다음을 선택합니다.

9. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

   a. 작업 이름에서 배포를 선택합니다. Deploy provider(배포 공급자)에서 CloudFormation를 선택합니다.

   b. 작업 모드에서 스택 생성 또는 업데이트를 선택합니다.

   c. 스택 이름에 스택의 이름을 입력합니다. 템플릿이 생성하는 스택의 이름입니다.

d. 출력 파일 이름에 출력 파일의 이름(예: **outputs**)을 입력합니다. 스택이 생성된 후 작업에 의해 생성되는 파일의 이름입니다.

e. 고급을 확장합니다. 매개변수 재정의에서 템플릿 재정의를 키-값 쌍으로 입력합니다. 예를 들어 이 템플릿에는 다음과 같은 재정의가 필요합니다.

```
{
"DBClusterName": "MyDBCluster",
"DBInstanceName": "MyDBInstance",
"MasterUser": "UserName",
"MasterPassword": "Password",
"DBInstanceClass": "db.r4.large",
"Purpose": "testing"}
```

재정의를 입력하지 않으면 템플릿에서 기본값으로 스택을 생성합니다.

f. 다음을 선택합니다.

g. [파이프라인 생성]을 선택합니다. 파이프라인이 실행되도록 허용합니다. 2단계 파이프라인이 완료되어 단계를 추가할 준비가 되었습니다.

3단계: AWS CloudFormation 배포 작업을 추가하여 변경 세트를 생성합니다.

수동 승인 작업 전에 변경 세트를 생성할 수 AWS CloudFormation 있는 다음 작업을 파이프라인에 생성하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인에서 파이프라인을 선택하고 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.

2. 파이프라인을 편집하거나 편집 모드에서 파이프라인을 계속 표시합니다.
3. 배포 단계를 편집하려면 선택합니다.
4. 이전 작업에서 생성된 스택에 대한 변경 세트를 생성하는 배포 작업을 추가합니다. 단계의 기존 작업 뒤에 이 작업을 추가합니다.

   a. 작업 이름에 Change_Set를 입력합니다. 작업 공급자에서 AWS CloudFormation 을 선택합니다.

   b. 입력 아티팩트에서 선택합니다 SourceArtifact.

   c. 작업 모드에서 변경 사항 세트 생성 또는 교체를 선택합니다.

d. 스택 이름에 다음과 같이 변수 구문을 입력합니다. 변경 세트가 생성되는 스택의 이름입니다. 여기서 기본 네임스페이스 `DeployVariables`는 작업에 할당됩니다.

```
#{DeployVariables.StackName}
```

e. 변경 세트 이름에서 변경 세트의 이름을 입력합니다.

```
my-changeset
```

f. 파라미터 재정의에서 `Purpose` 파라미터를 `testing`에서 `production`으로 변경합니다.

```
{
"DBClusterName": "MyDBCluster",
"DBInstanceName": "MyDBInstance",
"MasterUser": "UserName",
"MasterPassword": "Password",
"DBInstanceClass": "db.r4.large",
"Purpose": "production"}
```

g. 완료를 선택하여 작업을 저장합니다.

4단계: 수동 승인 작업 추가

파이프라인에서 수동 승인 작업을 생성합니다.

1. 파이프라인을 편집하거나 편집 모드에서 파이프라인을 계속 표시합니다.
2. 배포 단계를 편집하려면 선택합니다.
3. 변경 세트를 생성하는 배포 작업 다음에 수동 승인 작업을 추가합니다. 이 작업을 통해 파이프라인이 변경 세트를 AWS CloudFormation 실행하기 전에 생성된 리소스 변경 세트를 확인할 수 있습니다.

5단계: 변경 세트를 실행하기 위한 CloudFormation 배포 작업 추가

수동 승인 작업 이후에 변경 세트를 실행할 수 AWS CloudFormation 있는 다음 작업을 파이프라인에 생성하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

파이프라인에서 파이프라인을 선택하고 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.

2. 파이프라인을 편집하거나 편집 모드에서 파이프라인을 계속 표시합니다.
3. 배포 단계를 편집하려면 선택합니다.
4. 이전 수동 작업에서 승인된 변경 세트를 실행할 배포 작업을 추가합니다.

   a. 작업 이름에 Execute_Change_Set를 입력합니다. 작업 공급자에서 AWS CloudFormation을 선택합니다.

   b. 입력 아티팩트에서 선택합니다 SourceArtifact.

   c. 작업 모드에서 변경 세트 실행을 선택합니다.

   d. 스택 이름에 다음과 같이 변수 구문을 입력합니다. 변경 세트가 생성되는 스택의 이름입니다.

   ```
   #{DeployVariables.StackName}
   ```

   e. 변경 세트 이름에 이전 작업에서 생성한 변경 세트의 이름을 입력합니다.

   ```
   my-changeset
   ```

   f. 완료를 선택하여 작업을 저장합니다.

   g. 파이프라인 실행을 계속합니다.

6단계: CloudFormation 배포 작업을 추가하여 스택을 삭제합니다.

파이프라인에서 출력 파일의 변수에서 스택 이름을 가져오고 스택을 삭제할 수 있는 최종 작업을 생성합니다. AWS CloudFormation

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인에서 파이프라인을 선택하고 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.

2. 파이프라인을 편집하도록 선택합니다.
3. 배포 단계를 편집하려면 선택합니다.
4. 스택을 삭제할 배포 작업을 추가합니다.

a. 액션 이름에서 선택합니다 DeleteStack. Deploy provider(배포 공급자)에서 CloudFormation를 선택합니다.
b. 작업 모드에서 스택 삭제를 선택합니다.
c. 스택 이름에 다음과 같이 변수 구문을 입력합니다. 작업이 삭제하는 스택의 이름입니다.
d. 완료를 선택하여 작업을 저장합니다.
e. 저장을 선택하여 파이프라인을 저장합니다.

파이프라인은 저장될 때 실행됩니다.

자습서: Amazon ECS 표준 배포를 사용한 CodePipeline

이 자습서는 Amazon ECS를 사용하여 완전한 end-to-end 지속적 배포 (CD) 파이프라인을 생성하는 데 도움이 됩니다. CodePipeline

> **Note**
>
> 이 자습서는 Amazon ECS 표준 배포 작업을 위한 CodePipeline 것입니다. Amazon ECS를 사용하여 CodeDeploy 블루/그린 배포 작업을 수행하는 방법에 대한 자습서는 을 참조하십시오. CodePipeline 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

필수 조건

이 자습서를 이용하여 CD 파이프라인을 만들려면 먼저 몇 가지 리소스를 갖춰야 합니다. 다음은 시작하기 위해 필요한 항목입니다.

> **Note**
>
> 이러한 모든 리소스는 동일한 지역 내에 생성되어야 합니다. AWS

- Dockerfile 및 애플리케이션 소스가 포함된 소스 제어 리포지토리 (이 자습서에서는 사용 CodeCommit). 자세한 내용은 사용 설명서의 CodeCommit리포지토리 만들기를 참조하십시오.AWS CodeCommit

- Dockerfile 및 애플리케이션 소스에서 만든 이미지를 포함하는 도커 이미지 리포지토리(이 자습서에서는 Amazon ECR 사용). 자세한 내용은 Amazon Elastic Container Registry 사용 설명서의 리포지토리 생성 및 이미지 푸시를 참조하세요.
- 해당 이미지 리포지토리에서 호스팅되는 도커 이미지를 참조하는 Amazon ECS 작업 정의. 자세한 내용을 알아보려면 Amazon Elastic Container Service 개발자 안내서의 작업 정의 생성을 참조하세요.

> **Important**
>
> 의 Amazon ECS 표준 배포 작업은 Amazon ECS 서비스에서 사용하는 수정 버전을 기반으로 작업 정의의 자체 수정 버전을 CodePipeline 생성합니다. Amazon ECS 서비스를 업데이트하지 않고 작업 정의에 대한 새 수정 사항을 생성하면 배포 작업에서 해당 수정 사항을 무시합니다.

다음은 이 자습서에서 사용된 샘플 태스크 정의입니다. `name` 및 `family`에 사용하는 값은 빌드 사양 파일의 다음 단계에서 사용됩니다.

```
{
  "ipcMode": null,
  "executionRoleArn": "role_ARN",
  "containerDefinitions": [
    {
      "dnsSearchDomains": null,
      "environmentFiles": null,
      "logConfiguration": {
        "logDriver": "awslogs",
        "secretOptions": null,
        "options": {
          "awslogs-group": "/ecs/hello-world",
          "awslogs-region": "us-west-2",
          "awslogs-stream-prefix": "ecs"
        }
      },
      "entryPoint": null,
      "portMappings": [
        {
          "hostPort": 80,
          "protocol": "tcp",
          "containerPort": 80
```

```
        }
      ],
      "command": null,
      "linuxParameters": null,
      "cpu": 0,
      "environment": [],
      "resourceRequirements": null,
      "ulimits": null,
      "dnsServers": null,
      "mountPoints": [],
      "workingDirectory": null,
      "secrets": null,
      "dockerSecurityOptions": null,
      "memory": null,
      "memoryReservation": 128,
      "volumesFrom": [],
      "stopTimeout": null,
      "image": "image_name",
      "startTimeout": null,
      "firelensConfiguration": null,
      "dependsOn": null,
      "disableNetworking": null,
      "interactive": null,
      "healthCheck": null,
      "essential": true,
      "links": null,
      "hostname": null,
      "extraHosts": null,
      "pseudoTerminal": null,
      "user": null,
      "readonlyRootFilesystem": null,
      "dockerLabels": null,
      "systemControls": null,
      "privileged": null,
      "name": "hello-world"
    }
  ],
  "placementConstraints": [],
  "memory": "2048",
  "taskRoleArn": null,
  "compatibilities": [
    "EC2",
    "FARGATE"
  ],
```

```
  "taskDefinitionArn": "ARN",
  "family": "hello-world",
  "requiresAttributes": [],
  "pidMode": null,
  "requiresCompatibilities": [
    "FARGATE"
  ],
  "networkMode": "awsvpc",
  "cpu": "1024",
  "revision": 1,
  "status": "ACTIVE",
  "inferenceAccelerators": null,
  "proxyConfiguration": null,
  "volumes": []
}
```

- 앞에서 언급한 해당 작업 정의를 사용하는 서비스를 실행 중인 Amazon ECS 클러스터. 자세한 내용은 Amazon Elastic Container Service 개발자 안내서의 클러스터 생성 및 서비스 생성을 참조하세요.

이러한 사전 조건을 모두 갖췄으면 이제 자습서를 이용하여 CD 파이프라인을 만들 수 있습니다.

1단계: 소스 리포지토리에 빌드 사양 파일 추가

이 자습서에서는 Docker 이미지를 빌드하고 Amazon ECR로 이미지를 푸시하는 CodeBuild 데 사용합니다. 소스 코드 리포지토리에 `buildspec.yml` 파일을 추가하여 그 CodeBuild 방법을 알려 주십시오. 아래의 빌드 사양 예제는 다음을 수행합니다.

- 빌드 전 단계:
  - Amazon ECR에 로그인합니다.
  - 리포지토리 URI를 해당 ECR 이미지로 설정하고 이미지 태그와 소스의 Git 커밋 ID의 첫 7자를 추가합니다.
- 빌드 단계:
  - 도커 이미지를 빌드하고 `latest` 및 Git 커밋 ID로 이미지에 태그를 지정합니다.
- 빌드 후 단계:
  - ECR 리포지토리에 두 태그와 함께 이미지를 푸시합니다.
  - Amazon ECS 서비스의 컨테이너 이름과 이미지 및 태그를 포함하는 `imagedefinitions.json` 파일을 빌드 루트에 씁니다. CD 파이프라인의 배포 단계에서는 이 정보를 사용하여 개정된

서비스 작업 정의를 생성한 후 새로운 작업 정의를 사용하도록 서비스를 업데이트합니다. `imagedefinitions.json` 파일은 ECS 작업자에게 필요합니다.

이 샘플 텍스트를 붙여 넣어 `buildspec.yml` 파일을 생성하고 이미지 및 작업 정의의 값을 바꿉니다. 이 텍스트는 예제 계정 ID인 111122223333을 사용합니다.

```
version: 0.2

phases:
  pre_build:
    commands:
      - echo Logging in to Amazon ECR...
      - aws --version
      - aws ecr get-login-password --region $AWS_DEFAULT_REGION | docker login --
username AWS --password-stdin 111122223333.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com
      - REPOSITORY_URI=012345678910.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/hello-world
      - COMMIT_HASH=$(echo $CODEBUILD_RESOLVED_SOURCE_VERSION | cut -c 1-7)
      - IMAGE_TAG=${COMMIT_HASH:=latest}
  build:
    commands:
      - echo Build started on `date`
      - echo Building the Docker image...
      - docker build -t $REPOSITORY_URI:latest .
      - docker tag $REPOSITORY_URI:latest $REPOSITORY_URI:$IMAGE_TAG
  post_build:
    commands:
      - echo Build completed on `date`
      - echo Pushing the Docker images...
      - docker push $REPOSITORY_URI:latest
      - docker push $REPOSITORY_URI:$IMAGE_TAG
      - echo Writing image definitions file...
      - printf '[{"name":"hello-world","imageUri":"%s"}]' $REPOSITORY_URI:$IMAGE_TAG >
 imagedefinitions.json
artifacts:
    files: imagedefinitions.json
```

이 자습서의 경우 Amazon ECS 서비스에서 사용하는 필수 조건에서 제공된 샘플 태스크 정의에 대해 빌드 사양을 썼습니다. `REPOSITORY_URI` 값은 `image` 리포지토리(이미지 태그 제외)에 해당하고, 파일 끝부분의 *`hello-world`* 값은 서비스 작업 정의의 컨테이너 이름에 해당합니다.

buildspec.yml 파일을 해당 소스 리포지토리에 추가하려면

1. 텍스트 편집기를 연 후 위의 빌드 사양을 복사하여 새 파일에 붙여 넣습니다.
2. REPOSITORY_URI 값(*012345678910.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/hello-world*)을 해당 도커 이미지의 Amazon ECR 리포지토리 URI(이미지 태그 제외)로 바꿉니다. *hello-world*를 해당 서비스 작업 정의에서 도커 이미지를 참조하는 컨테이너 이름으로 바꿉니다.
3. buildspec.yml 파일을 커밋한 후 소스 리포지토리에 푸시합니다.

   a. 파일을 추가합니다.

   ```
   git add .
   ```

   b. 변경 내용을 커밋합니다.

   ```
   git commit -m "Adding build specification."
   ```

   c. 커밋을 푸시합니다.

   ```
   git push
   ```

2단계: CD(Continuous Deployment) 파이프라인 만들기

CodePipeline 마법사를 사용하여 파이프라인 단계를 생성하고 소스 리포지토리를 ECS 서비스에 연결합니다.

파이프라인을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [Welcome] 페이지에서 [Create pipeline]을 선택합니다.

   처음 사용하는 CodePipeline 경우 Welcome 대신 소개 페이지가 나타납니다. 지금 시작을 선택합니다.
3. 1단계: 이름 페이지에서 파이프라인 이름에 파이프라인 이름을 입력합니다. 이 자습서에서 파이프라인 이름은 hello-world입니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요. 다음을 선택하세요.

5. 2단계: 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 AWS CodeCommit를 선택합니다.

   a. 리포지토리 이름에서 파이프라인의 소스 위치로 사용할 CodeCommit 리포지토리 이름을 선택합니다.

   b. 브랜치 이름에서 사용할 브랜치를 선택한 후 다음을 선택합니다.

6. 3단계: 빌드 단계 추가 페이지의 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택한 후 프로젝트 생성을 선택합니다.

   a. 프로젝트 이름에서 고유한 빌드 프로젝트 이름을 선택합니다. 이 자습서에서 프로젝트 이름은 hello-world입니다.

   b. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다.

   c. 운영 체제에서 Amazon Linux 2를 선택합니다.

   d. 런타임에서 표준을 선택합니다.

   e. 이미지에서 **aws/codebuild/amazonlinux2-x86_64-standard:3.0**를 선택합니다.

   f. 이미지 버전 및 환경 유형의 경우 기본값을 사용합니다.

   g. Docker 이미지를 빌드하거나 빌드에서 승격된 권한을 얻으려는 경우 이 플래그 활성화를 선택합니다.

   h. CloudWatch 로그를 선택 취소합니다. 고급을 확장해야 할 수도 있습니다.

   i. 계속하기를 CodePipeline 선택합니다.

   j. 다음을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 마법사는 빌드 프로젝트에 대한 codebuild-***build-project-name***-service-role이라는 CodeBuild 서비스 역할을 만듭니다. 이 역할 이름은 나중에 Amazon ECR 권한을 역할에 추가할 때 필요하므로 메모해 둡니다.

7. 4단계: 배포 단계 추가 페이지의 배포 공급자에서 Amazon ECS를 선택합니다.

   a. 클러스터 이름에서 해당 서비스가 실행 중인 Amazon ECS 클러스터를 선택합니다. 이 자습서에서는 클러스터가 default입니다.

   b. 서비스 이름에서 업데이트할 서비스를 선택한 후 다음을 선택합니다. 이 자습서에서 서비스 이름은 hello-world입니다.

8. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 구성을 검토하고 파이프라인 생성을 선택하여 파이프라인을 생성합니다.

> **Note**
>
> 이제 파이프라인이 생성되었으며 다른 파이프라인 단계에서 이 파이프라인이 실행하려고 시도합니다. 하지만 마법사가 만든 기본 CodeBuild 역할에는 `buildspec.yml` 파일에 포함된 모든 명령을 실행할 권한이 없으므로 빌드 단계가 실패합니다. 다음 단계에서는 빌드 단계를 위한 권한을 추가합니다.

3단계: 역할에 Amazon ECR 권한 추가 CodeBuild

CodePipeline 마법사는 CodeBuild 빌드 프로젝트에 대해 codebuild - -service-role이라는 IAM 역할을 생성했습니다. *`build-project-name`* 이 자습서의 이름은 -role입니다. codebuild-hello-world-service `buildspec.yml` 파일은 Amazon ECR API 작업을 호출하기 때문에 이 역할은 이러한 Amazon ECR 호출을 할 수 있는 권한을 허용하는 정책이 있어야 합니다. 다음 절차에서는 적절한 권한을 역할에 연결합니다.

역할에 Amazon ECR 권한을 추가하려면 CodeBuild

1. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 왼쪽 탐색 창에서 역할을 선택합니다.
3. 검색 상자에 codebuild-를 입력하고 마법사가 생성한 역할을 선택합니다. CodePipeline 이 자습서에서는 역할 이름이 codebuild-hello-world-service-role입니다.
4. 요약 페이지에서 정책 연결을 선택합니다.
5. Amazon EC2 ContainerRegistryPowerUser 정책 왼쪽에 있는 상자를 선택하고 [정책 연결] 을 선택합니다.

4단계: 파이프라인 테스트

파이프라인에는 end-to-end 네이티브 AWS 지속적 배포를 실행하기 위한 모든 것이 포함되어 있어야 합니다. 이제 소스 리포지토리에 코드 변경을 푸시하여 파이프라인 기능을 테스트해 보겠습니다.

파이프라인을 테스트하려면

1. 구성된 소스 리포지토리에 대한 코드를 변경하고 커밋한 후 변경 사항을 푸시합니다.
2. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
3. 목록에서 파이프라인을 선택합니다.

4. 단계를 수행하면서 파이프라인 진행 상황을 관찰합니다. 파이프라인이 완료되고 코드 변경을 통해 생성된 도커 이미지를 Amazon ECS 서비스가 실행해야 합니다.

자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

이 자습서에서는 Docker 이미지를 AWS CodePipeline 지원하는 블루/그린 배포를 사용하여 컨테이너 애플리케이션을 배포하는 파이프라인을 구성합니다. 블루/그린 배포에서는 트래픽을 다시 라우팅하기 전에 이전 버전과 함께 새 버전의 애플리케이션을 시작하고 새 버전을 테스트할 수 있습니다. 또한 배포 프로세스를 모니터링하고 문제가 발생할 경우 신속하게 롤백할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 자습서는 Amazon ECS의 CodeDeploy 블루/그린 배포 작업을 위한 것입니다. CodePipeline에서 Amazon ECS 표준 배포 작업을 사용하는 자습서는 을 CodePipeline 참조하십시오자습서: Amazon ECS 표준 배포를 사용한 CodePipeline.

완료된 파이프라인은 Amazon ECR과 같은 이미지 리포지토리에 저장된 이미지의 변경 사항을 감지하여 트래픽을 Amazon ECS 클러스터 및 로드 밸런서로 라우팅하고 배포하는 CodeDeploy 데 사용합니다. CodeDeploy 리스너를 사용하여 파일에 지정된 업데이트된 컨테이너의 포트로 트래픽을 다시 라우팅합니다. AppSpec 블루/그린 배포에서 로드 밸런서, 프로덕션 리스너, 대상 그룹 및 Amazon ECS 애플리케이션을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 자습서: Amazon ECS 서비스 배포를 참조하세요.

또한 파이프라인은 Amazon ECS 작업 정의가 저장되는 곳과 CodeCommit 같은 소스 위치를 사용하도록 구성됩니다. 이 자습서에서는 이러한 각 AWS 리소스를 구성한 다음 각 리소스에 대한 작업이 포함된 스테이지로 파이프라인을 생성합니다.

지속적 전달 파이프라인은 소스 코드가 변경되거나 새 기본 이미지가 Amazon ECR에 업로드될 때마다 컨테이너 이미지를 자동으로 빌드하고 배포합니다.

이 플로우는 다음 아티팩트를 사용합니다.

- Amazon ECR 이미지 리포지토리의 URI와 컨테이너 이름을 지정하는 도커 이미지 파일.
- 도커 이미지 이름, 컨테이너 이름, Amazon ECS 서비스 이름, 로드 밸런서 구성의 목록을 표시하는 Amazon ECS 작업 정의입니다.
- Amazon ECS 작업 정의 CodeDeploy AppSpec 파일의 이름, 업데이트된 애플리케이션의 컨테이너 이름, 프로덕션 트래픽을 CodeDeploy 다시 라우팅하는 컨테이너 포트를 지정하는 파일입니다. 배포

수명 주기 이벤트 후크 중 실행할 수 있는 Lambda 함수와 네트워크 구성을 선택적으로 지정할 수도 있습니다.

> **Note**
>
> Amazon 이미지 리포지토리에 변경을 커밋하면 파이프라인 ECR 소스 작업이 해당 커밋에 대한 `imageDetail.json` 파일을 생성합니다. `imageDetail.json` 파일에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS 블루/그린 배포 작업을 위한 imageDetail.json 파일 단원을 참조하십시오.

파이프라인을 생성 또는 편집하고 배포 단계를 위한 소스 아티팩트를 업데이트 또는 지정할 경우, 사용하려는 최신 이름과 버전의 소스 아티팩트를 지정해야 합니다. 파이프라인을 설정한 후 이미지나 작업 정의를 변경하면 리포지토리에서 소스 결과물을 업데이트한 후 파이프라인에서 배포 단계를 편집해야 할 수 있습니다.

주제

필수 조건

다음 리소스를 이미 생성했어야 합니다.

- 리포지토리. CodeCommit 에서 만든 AWS CodeCommit 리포지토리를 사용할 수 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있습니다.
- 이 자습서에 나와 있는 대로 Amazon EC2 Linux 인스턴스를 시작하고 Docker를 설치하여 이미지를 생성합니다. 사용할 이미지가 이미 있으면 이 조건을 무시해도 됩니다.

1단계: 이미지 생성 및 Amazon ECR 리포지토리로 푸시

이 섹션에서는 Docker를 사용하여 이미지를 생성한 다음 를 사용하여 Amazon ECR 리포지토리를 생성하고 이미지를 리포지토리로 푸시합니다. AWS CLI

> **Note**
>
> 사용할 이미지가 이미 있으면 단계를 건너뛰어도 됩니다.

이미지를 생성하려면

1. Docker를 설치한 Linux 인스턴스에 로그인합니다.

   nginx용 이미지를 풀다운합니다. 이 명령은 `nginx:latest` 이미지를 제공합니다.

   ```
   docker pull nginx
   ```

2. docker images를 실행합니다. 목록에 이미지가 나타나야 합니다.

   ```
   docker images
   ```

Amazon ECR 리포지토리를 생성하고 이미지를 푸시하려면

1. 이미지를 저장할 Amazon ECR 리포지토리를 생성합니다. 출력에서 `repositoryUri`를 기록합니다.

   ```
   aws ecr create-repository --repository-name nginx
   ```

   출력:

   ```
   {
       "repository": {
           "registryId": "aws_account_id",
           "repositoryName": "nginx",
           "repositoryArn": "arn:aws:ecr:us-east-1:aws_account_id:repository/nginx",
           "createdAt": 1505337806.0,
           "repositoryUri": "aws_account_id.dkr.ecr.us-east-1.amazonaws.com/nginx"
       }
   ```

```
}
```

2. 이전 단계의 `repositoryUri` 값을 사용하여 이미지에 태그를 지정합니다.

```
docker tag nginx:latest aws_account_id.dkr.ecr.us-east-1.amazonaws.com/nginx:latest
```

3. us-west-2 리전 및 111122223333 계정 ID의 예와 같이 aws ecr get-login-password 명령을 실행합니다.

```
aws ecr get-login-password --region us-west-2 | docker login --username AWS --
password-stdin 111122223333.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/nginx
```

4. 이전 단계의 `repositoryUri`를 사용하여 Amazon ECR로 이미지를 푸시합니다.

```
docker push 111122223333.dkr.ecr.us-east-1.amazonaws.com/nginx:latest
```

2단계: 작업 정의 및 AppSpec 소스 파일을 생성하고 리포지토리로 푸시 CodeCommit

이 단원에서는 작업 정의 JSON 파일을 생성하고 Amazon ECS에 등록합니다. 그런 다음 AppSpec 파일을 만들고 Git 클라이언트를 사용하여 파일을 저장소로 푸시합니다 CodeCommit . CodeDeploy

이미지에 대한 작업 정의를 생성하려면

1. 다음 콘텐츠를 가진 `taskdef.json`이라는 파일을 생성합니다: `image`에 이미지 이름(예: nginx)을 입력합니다. 파이프라인이 실행되면 이 값이 업데이트됩니다.

> **Note**
>
> 작업 정의에 지정된 실행 역할에 `AmazonECSTaskExecutionRolePolicy`가 있는지 확인합니다. 자세한 내용을 알아보려면 Amazon ECS 개발자 안내서의 Amazon ECS 태스크 실행 IAM 역할을 참조하세요.

```
{
    "executionRoleArn": "arn:aws:iam::account_ID:role/ecsTaskExecutionRole",
    "containerDefinitions": [
        {
            "name": "sample-website",
```

```
            "image": "nginx",
            "essential": true,
            "portMappings": [
                {
                    "hostPort": 80,
                    "protocol": "tcp",
                    "containerPort": 80
                }
            ]
        }
    ],
    "requiresCompatibilities": [
        "FARGATE"
    ],
    "networkMode": "awsvpc",
    "cpu": "256",
    "memory": "512",
    "family": "ecs-demo"
}
```

2. taskdef.json 파일을 사용하여 작업 정의를 등록합니다.

```
aws ecs register-task-definition --cli-input-json file://taskdef.json
```

3. 작업 정의가 등록된 후, 파일을 편집하여 이미지 이름을 제거하고 이미지 필드에 <IMAGE1_NAME> 자리 표시자 텍스트를 포함시킵니다.

```
{
    "executionRoleArn": "arn:aws:iam::account_ID:role/ecsTaskExecutionRole",
    "containerDefinitions": [
        {
            "name": "sample-website",
            "image": "<IMAGE1_NAME>",
            "essential": true,
            "portMappings": [
                {
                    "hostPort": 80,
                    "protocol": "tcp",
                    "containerPort": 80
                }
            ]
        }
    ],
```

```
    "requiresCompatibilities": [
        "FARGATE"
    ],
    "networkMode": "awsvpc",
    "cpu": "256",
    "memory": "512",
    "family": "ecs-demo"
}
```

파일을 만들려면 AppSpec

- AppSpec 파일은 CodeDeploy 배포에 사용됩니다. 선택 필드를 포함하는 파일은 다음 형식을 사용합니다.

```
version: 0.0
Resources:
  - TargetService:
      Type: AWS::ECS::Service
      Properties:
        TaskDefinition: "task-definition-ARN"
        LoadBalancerInfo:
          ContainerName: "container-name"
          ContainerPort: container-port-number
# Optional properties
        PlatformVersion: "LATEST"
        NetworkConfiguration:
            AwsvpcConfiguration:
              Subnets: ["subnet-name-1", "subnet-name-2"]
              SecurityGroups: ["security-group"]
              AssignPublicIp: "ENABLED"
Hooks:
- BeforeInstall: "BeforeInstallHookFunctionName"
- AfterInstall: "AfterInstallHookFunctionName"
- AfterAllowTestTraffic: "AfterAllowTestTrafficHookFunctionName"
- BeforeAllowTraffic: "BeforeAllowTrafficHookFunctionName"
- AfterAllowTraffic: "AfterAllowTrafficHookFunctionName"
```

예제를 비롯한 AppSpec 파일에 대한 자세한 내용은 CodeDeploy AppSpec 파일 참조를 참조하십시오.

다음 콘텐츠를 가진 appspec.yaml이라는 파일을 생성합니다: TaskDefinition에서 <TASK_DEFINITION> 자리 표시자 텍스트를 변경하지 마십시오. 파이프라인이 실행되면 이 값이 업데이트됩니다.

```
version: 0.0
Resources:
  - TargetService:
      Type: AWS::ECS::Service
      Properties:
        TaskDefinition: <TASK_DEFINITION>
        LoadBalancerInfo:
          ContainerName: "sample-website"
          ContainerPort: 80
```

파일을 CodeCommit 저장소로 푸시하려면

1. 파일을 CodeCommit 저장소에 푸시하거나 업로드합니다. 이러한 파일은 파이프라인 생성 마법사가 배포 작업을 위해 생성한 소스 아티팩트입니다. CodePipeline 파일은 로컬 디렉터리에 다음과 같이 나타납니다.

```
/tmp
  |my-demo-repo
    |-- appspec.yaml
    |-- taskdef.json
```

2. 파일을 업로드하는 데 사용할 방법을 선택합니다.

   a. 로컬 컴퓨터의 복제된 리포지토리에서 git 명령줄을 사용하려면 다음과 같이 합니다.

      i. 디렉터리를 해당 로컬 리포지토리로 변경합니다.

```
(For Linux, macOS, or Unix) cd /tmp/my-demo-repo
(For Windows) cd c:\temp\my-demo-repo
```

      ii. 다음 명령을 실행하여 모든 파일을 한 번에 스테이징합니다.

```
git add -A
```

      iii. 다음 명령을 실행하여 커밋 메시지와 함께 파일을 커밋합니다.

```
git commit -m "Added task definition files"
```

iv. 다음 명령어를 실행하여 로컬 리포지토리의 파일을 리포지토리로 푸시하세요. CodeCommit

```
git push
```

b. CodeCommit 콘솔을 사용하여 파일을 업로드하려면:

i. CodeCommit 콘솔을 열고 리포지토리 목록에서 리포지토리를 선택합니다.

ii. 파일 추가를 선택한 후 파일 업로드를 선택합니다.

iii. 파일 선택을 선택한 후 파일을 찾습니다. 사용자 이름과 이메일 주소를 입력하여 변경 사항을 커밋합니다. 변경 사항 커밋을 선택합니다.

iv. 업로드하려는 각 파일에 대해 이 단계를 반복합니다.

3단계: Application Load Balancer 및 대상 그룹 만들기

이 단원에서는 Amazon EC2 Application Load Balancer를 만듭니다. 로드밸런서를 사용하여 생성하는 대상 그룹 값과 서브넷 이름은 나중에 Amazon ECS 서비스를 생성할 때 사용합니다. Application Load Balancer 또는 Network Load Balancer를 생성할 수 있습니다. 로드밸런서는 다른 가용 영역에 두 개의 퍼블릭 서브넷이 있는 VPC를 사용해야 합니다. 이 단계에서는 기본 VPC를 확인하고 로드밸런서를 생성한 후 로드밸런서를 위한 대상 그룹을 두 개 생성합니다. 자세한 내용은 네트워크 로드밸런서의 대상 그룹 지정을 참조하십시오.

기본 VPC와 퍼블릭 서브넷을 확인하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/vpc/ 에서 Amazon VPC 콘솔을 엽니다.
2. 사용할 기본 VPC를 확인합니다. 탐색 창에서 사용자 VPC(Your VPCs)를 선택합니다. 기본 VPC 열에서 예로 표시된 VPC를 확인합니다. 이것이 기본 VPC입니다. 이 VPC에는 선택할 기본 서브넷이 포함됩니다.
3. 서브넷을 선택합니다. 기본 서브넷 열에 예로 표시되는 서브넷을 두 개 선택합니다.

> **Note**
>
> 서브넷 ID를 기록해 둡니다. 이 자습서 뒷부분에서 이 정보가 필요합니다.

4. 서브넷을 선택한 후 설명 탭을 선택합니다. 사용할 서브넷이 다른 가용 영역에 있는지 확인합니다.
5. 서브넷을 선택한 후 라우팅 테이블 탭을 선택합니다. 사용할 각 서브넷이 퍼블릭 서브넷인지 확인하려면, 라우팅 테이블에 게이트웨이 행이 포함되어 있는지 확인합니다.

Amazon EC2 Application Load Balancer를 생성하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/ec2/ 에서 Amazon EC2 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 로드 밸런서를 선택합니다.
3. 로드 밸런서 생성을 선택합니다.
4. Application Load Balancer를 선택하고 생성을 선택합니다.
5. 이름에 로드밸런서의 이름을 입력합니다.
6. 체계에서 인터넷 연결을 선택합니다.
7. IP 주소 유형에서 ipv4를 선택합니다.
8. 로드밸런서를 위한 리스너 두 개를 구성하려면 다음과 같이 합니다.
   a. 로드밸런서 프로토콜에서 HTTP를 선택합니다. 로드 밸런서 포트에 **80**을 입력합니다.
   b. 리스너 추가를 선택합니다.
   c. 두 번째 리스너의 로드밸런서 프로토콜에서 HTTP를 선택합니다. 로드 밸런서 포트에 **8080**을 입력합니다.
9. 가용 영역의 VPC에서 기본 VPC를 선택합니다. 그런 다음 사용할 기본 서브넷 두 개를 선택합니다.
10. 다음: 보안 설정 구성을 선택합니다.
11. 다음: 보안 그룹 구성(Next: Configure Security Groups)을 선택합니다.
12. 기존 보안 그룹 선택을 선택하고 보안 그룹 ID를 기록해 둡니다.
13. 다음: 라우팅 구성(Next: Configure Routing)을 선택합니다.
14. 대상 그룹에서 새 대상 그룹을 선택하고 첫 번째 대상 그룹을 구성합니다.
    a. 이름에 대상 그룹 이름(예: **target-group-1**)을 입력합니다.
    b. 대상 형식에서 IP을 선택합니다.
    c. 프로토콜에서 HTTP를 선택합니다. 포트에 **80**을 입력합니다.
    d. 다음: 대상 등록(Next: Register Targets)을 선택합니다.
15. 다음: 검토를 선택한 후 역할 생성을 선택합니다.

로드밸런서에 대한 두 번째 대상 그룹을 생성하려면

1. 로드밸런서가 프로비저닝된 후 Amazon EC2 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 대상 그룹을 선택합니다.
2. 대상 그룹 생성을 선택합니다.
3. 이름에 대상 그룹 이름(예: **`target-group-2`**)을 입력합니다.
4. 대상 형식에서 IP을 선택합니다.
5. 프로토콜에서 HTTP를 선택합니다. 포트에 **`8080`**을 입력합니다.
6. VPC에서 기본 VPC를 선택합니다.
7. 생성을 선택합니다.

> **Note**
>
> 배포를 실행하려면 로드밸런서에 대해 두 개의 대상 그룹을 생성해야 합니다. 첫 번째 대상 그룹의 ARN만 기록해 두면 됩니다. 이 ARN은 다음 단계에서 `create-service` JSON 파일에 사용됩니다.

두 번째 대상 그룹을 포함하도록 로드밸런서를 업데이트하려면

1. Amazon EC2 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 로드 밸런서를 선택합니다.
2. 로드 밸런서를 선택한 후 리스너 탭을 선택합니다. 포트 번호가 8080인 리스너를 선택한 후 편집을 선택합니다.
3. 전달 대상 옆의 연필 아이콘을 선택합니다. 두 번째 대상 그룹을 선택한 후 확인 표시를 선택합니다. 업데이트를 선택하여 업데이트를 저장합니다.

4단계: Amazon ECS 클러스터 및 서비스 생성

이 섹션에서는 배포 중에 트래픽을 EC2 인스턴스가 아닌 Amazon ECS 클러스터로 CodeDeploy 라우팅하는 Amazon ECS 클러스터 및 서비스를 생성합니다. Amazon ECS 서비스를 생성하려면 로드 밸런서를 사용하여 생성한 대상 그룹 값과 서브넷 이름 및 보안 그룹을 사용하여 서비스를 생성해야 합니다.

> **Note**
>
> 이 단계를 사용하여 Amazon ECS 클러스터를 생성할 때는 AWS Fargate 컨테이너를 프로비저닝하는 네트워킹 전용 클러스터 템플릿을 사용합니다. AWS Fargate는 컨테이너 인스턴스 인프라를 대신 관리하는 기술입니다. Amazon ECS 클러스터에 대한 Amazon EC2 인스턴스를 선택하거나 수동으로 생성할 필요가 없습니다.

Amazon ECS 클러스터를 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/ecs/에서 Amazon ECS 클래식 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 클러스터를 선택합니다.
3. 클러스터 생성을 선택합니다.
4. AWS Fargate 기반의 네트워킹 전용 클러스터 템플릿을 선택한 후 다음 단계를 선택합니다.
5. Configure cluster(클러스터 구성) 페이지에 클러스터 이름을 입력합니다. 리소스에 대한 선택적 태그를 추가할 수 있습니다. 생성을 선택합니다.

Amazon ECS 서비스를 생성하려면

AWS CLI 를 사용하여 Amazon ECS에서 서비스를 생성할 수 있습니다.

1. JSON 파일을 생성하고 이름을 `create-service.json`으로 지정합니다. JSON 파일에 다음을 붙여 넣습니다.

   `taskDefinition` 필드의 경우 Amazon ECS에 작업 정의를 등록할 때 패밀리를 정의합니다. 패밀리는 개정 번호를 사용하여 지정된 작업 정의의 여러 버전에 대한 이름과 비슷합니다. 이 예에서는 파일에 있는 패밀리 및 개정 번호에 "`ecs-demo:1`"을 사용합니다. 3단계: Application Load Balancer 및 대상 그룹 만들기 단원에서 로드 밸런서를 사용하여 생성한 대상 그룹 값과 서브넷 이름 및 보안 그룹을 사용합니다.

   > **Note**
   >
   > 이 파일에 대상 그룹 ARN을 포함시켜야 합니다. Amazon EC2 콘솔을 열고 탐색 창의 로드 밸런싱에서 대상 그룹을 선택합니다. 첫 번째 대상 그룹을 선택합니다. 설명 탭에서 ARN을 복사합니다.

```
{
    "taskDefinition": "family:revision-number",
    "cluster": "my-cluster",
    "loadBalancers": [
        {
            "targetGroupArn": "target-group-arn",
            "containerName": "sample-website",
            "containerPort": 80
        }
    ],
    "desiredCount": 1,
    "launchType": "FARGATE",
    "schedulingStrategy": "REPLICA",
    "deploymentController": {
        "type": "CODE_DEPLOY"
    },
    "networkConfiguration": {
        "awsvpcConfiguration": {
            "subnets": [
                "subnet-1",
                "subnet-2"
            ],
            "securityGroups": [
                "security-group"
            ],
            "assignPublicIp": "ENABLED"
        }
    }
}
```

2. JSON 파일을 지정하여 create-service 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

이 예제에서는 `my-service`라는 서비스를 생성합니다.

> **Note**
>
> 이 예제 명령은 my-service라는 서비스를 생성합니다. 이 이름의 서비스가 이미 있는 경우, 명령은 오류를 반환합니다.

```
aws ecs create-service --service-name my-service --cli-input-json file://create-service.json
```

출력에 서비스의 설명 필드가 반환됩니다.

3. describe-services 명령을 실행하여 서비스가 생성되었는지 확인합니다.

```
aws ecs describe-services --cluster cluster-name --services service-name
```

5단계: CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹 생성 (ECS 컴퓨팅 플랫폼)

Amazon ECS 컴퓨팅 플랫폼용 CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹을 생성하면 배포 중에 애플리케이션이 올바른 배포 그룹, 대상 그룹, 리스너 및 트래픽 재라우팅 동작을 참조하는 데 사용됩니다.

애플리케이션을 만들려면 CodeDeploy

1. CodeDeploy 콘솔을 열고 애플리케이션 생성을 선택합니다.
2. 애플리케이션 이름에 사용하려는 이름을 입력합니다.
3. 컴퓨팅 플랫폼에서 Amazon ECS를 선택합니다.
4. 애플리케이션 생성을 선택합니다.

CodeDeploy 배포 그룹을 만들려면

1. 애플리케이션 페이지의 배포 그룹 탭에서 배포 그룹 생성을 선택합니다.
2. Deployment group name(배포 그룹 이름)에 배포 그룹을 설명하는 이름을 입력합니다.
3. 서비스 역할에서 Amazon ECS에 CodeDeploy 대한 액세스 권한을 부여하는 서비스 역할을 선택합니다. 새 서비스 역할을 생성하려면 다음 단계를 수행합니다.

   a. https://console.aws.amazon.com/iam/에서 IAM 콘솔을 엽니다.

   b. 콘솔 대시보드에서 역할을 선택합니다.

c. 역할 생성을 선택합니다.

d. 신뢰할 수 있는 유형의 엔터티 선택에서 AWS 서비스를 선택합니다. 사용 사례 선택에서 을 선택합니다 CodeDeploy. 사용 사례 선택에서 CodeDeploy - ECS를 선택합니다. 다음: 권한을 선택합니다. `AWSCodeDeployRoleForECS` 관리형 정책이 역할에 연결됩니다.

e. Next: Tags(다음: 태그)를 선택한 후 Next: Review(다음: 검토)를 선택합니다.

f. 역할 이름(예: **`CodeDeployECSRole`**)을 입력한 후 Create role(역할 생성)을 선택합니다.

4. 환경 구성에서 Amazon ECS 클러스터 이름과 서비스 이름을 선택합니다.
5. 로드 밸런서에서 Amazon ECS 서비스에 트래픽을 공급하는 로드밸런서의 이름을 선택합니다.
6. 프로덕션 리스너 포트에서 해당 Amazon ECS 서비스에 서비스 프로덕션 트래픽을 공급하는 리스너의 프로토콜과 포트를 선택합니다. Test listener port(테스트 리스너 포트)에서 테스트 리스너를 위한 포트와 프로토콜을 선택합니다.
7. 대상 그룹 1 이름과 대상 그룹 2 이름에서 배포 중 트래픽을 라우팅하는 데 사용되는 대상 그룹을 선택합니다. 해당 로드밸런서용으로 생성한 대상 그룹인지 확인합니다.
8. 즉시 트래픽 다시 라우팅을 선택하여 배포 성공 후 얼마 후에 업데이트된 Amazon ECS 작업으로 트래픽을 다시 라우팅할지를 지정합니다.
9. [Create deployment group]을 선택합니다.

6단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 아티팩트가 작업 정의와 파일인 작업입니다. CodeCommit AppSpec
- 소스 아티팩트가 이미지 파일인 경우 Amazon ECR 소스 작업을 포함하는 소스 단계.
- Amazon ECS 배포 작업이 포함된 배포 단계로, CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹과 함께 배포가 실행됩니다.

마법사를 사용하여 2단계 파이프라인을 생성하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [Welcome] 페이지, [Getting started] 페이지 또는 [Pipelines] 페이지에서 Create pipeline(파이프라인 생성)을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **`MyImagePipeline`**을 입력합니다.

4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
6. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 AWS CodeCommit를 선택합니다. 리포지토리 이름에서 1단계: CodeCommit 리포지토리 만들기 생성한 CodeCommit 리포지토리의 이름을 선택합니다. [Branch name]에서 가장 마지막 코드 업데이트가 포함된 브랜치의 이름을 선택합니다.

   다음을 선택합니다.
8. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.
9. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

   a. 배포 공급자에서 Amazon ECS(블루/그린)를 선택합니다. 애플리케이션 이름에 애플리케이션 이름을 입력하거나 목록에서 선택합니다(`codedeployapp`). 배포 그룹에 배포 그룹 이름을 입력하거나 목록에서 선택합니다(예: `codedeploydeplgroup`).

   > **Note**
   >
   > "Deploy"라는 이름은 파이프라인의 첫 단계에 "Source"라는 이름이 지정되는 것처럼 4단계: 배포 단계에서 생성한 단계에 기본적으로 지정되는 이름입니다.

   b. Amazon ECS 작업 정의에서 을 선택합니다 SourceArtifact. 필드에 **`taskdef.json`**을 입력합니다.

   c. AWS CodeDeploy AppSpec 파일에서 선택합니다 SourceArtifact. 필드에 **`appspec.yaml`**을 입력합니다.

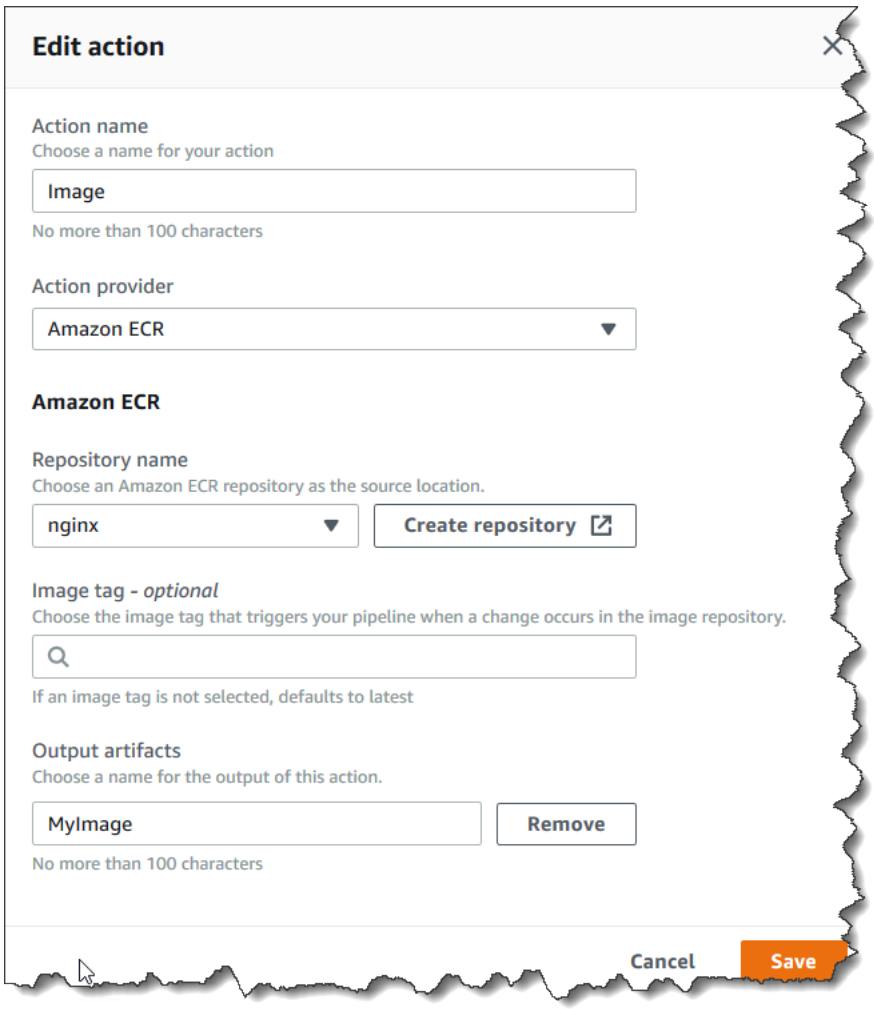
   > **Note**
   >
   > 이때 작업 정의 이미지를 동적으로 업데이트에는 아무 정보도 입력하지 마십시오.

   d. 다음을 선택합니다.
10. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.

파이프라인에 Amazon ECR 소스 작업을 추가하려면

파이프라인을 보고 파이프라인에 Amazon ECR 소스 작업을 추가합니다.

1. 파이프라인을 선택합니다. 왼쪽 위에서 편집을 선택합니다.
2. 소스 스테이지에서 단계 편집을 선택합니다.
3. CodeCommit 소스 액션 옆의 + Add action (액션 추가) 를 선택하여 병렬 액션을 추가합니다.
4. 작업 이름에 이름을 입력합니다(예: **`Image`**).
5. 작업 공급자에서 Amazon ECR을 선택합니다.



6. 리포지토리 이름에서 Amazon ECR 리포지토리의 이름을 선택합니다.
7. 이미지 이름과 버전이 최신과 다른 경우 이미지 태그에서 지정합니다.
8. 출력 아티팩트에서 출력 아티팩트 기본값(예: `MyImage`)을 선택합니다. 이 아티팩트는 다음 단계에서 사용하려는 이미지 이름과 리포지토리 URI를 포함합니다.

9. 작업 화면에서 저장을 선택합니다. 단계 화면에서 완료를 선택합니다. 파이프라인에서 저장을 선택합니다. Amazon ECR 소스 작업에 대해 생성할 Amazon CloudWatch Events 규칙을 보여주는 메시지가 표시됩니다.

소스 아티팩트를 배포 작업에 연결하려면

1. 배포 단계에서 편집을 선택하고 아이콘을 선택하여 Amazon ECS(블루/그린) 작업을 편집합니다.
2. 창 하단으로 스크롤합니다. 입력 아티팩트에서 추가를 선택합니다. 새로운 Amazon ECR 리포지토리에서 아티팩트 결과물을 추가합니다(예: `MyImage`).
3. 작업 정의에서 선택한 SourceArtifact다음 **`taskdef.json`** 입력이 확인됩니다.
4. AWS CodeDeploy AppSpec 파일에서 선택한 SourceArtifact다음 **`appspec.yaml`** 확인이 입력됩니다.
5. 동적 업데이트 작업 정의 이미지의 Input Artifact에서 이미지 URI를 MyImage선택한 다음 파일에 사용되는 자리 표시자 텍스트를 입력합니다. `taskdef.json` **`IMAGE1_NAME`** 저장을 선택합니다.
6. AWS CodePipeline 창에서 파이프라인 변경 저장을 선택한 다음 변경 내용 저장을 선택합니다. 업데이트된 파이프라인을 확인합니다.

   이 예제 파이프라인이 생성되면 콘솔 항목에 대한 작업 구성이 파이프라인 구조에 다음과 같이 표시됩니다.

   ```
   "configuration": {
     "AppSpecTemplateArtifact": "SourceArtifact",
     "AppSpecTemplatePath": "appspec.yaml",
     "TaskDefinitionTemplateArtifact": "SourceArtifact",
     "TaskDefinitionTemplatePath": "taskdef.json",
     "ApplicationName": "codedeployapp",
     "DeploymentGroupName": "codedeploydeplgroup",
     "Image1ArtifactName": "MyImage",
     "Image1ContainerName": "IMAGE1_NAME"
   },
   ```

7. 변경 사항을 제출하고 파이프라인 빌드를 시작하려면 변경 사항 배포를 선택한 다음 릴리스를 선택하세요.
8. 확인할 배포 작업을 선택하고 트래픽 이동 진행 상황을 확인하세요. CodeDeploy

> **Note**
>
> 선택적인 대기 시간을 보여주는 배포 단계를 볼 수 있습니다. 기본적으로 배포에 성공한 후 원래 작업 세트를 종료하기 전에 1시간 정도 CodeDeploy 기다립니다. 이 시간을 사용하여 작업을 롤백하거나 종료할 수 있지만 작업 세트가 종료되면 배포가 완료됩니다.

7단계: 파이프라인 변경 및 배포 확인

이미지를 변경한 후 변경 사항을 Amazon ECR 리포지토리에 푸시합니다. 이렇게 하면 파이프라인이 실행됩니다. 이미지 소스 변경이 배포되었는지 확인합니다.

자습서: Amazon Alexa Skill을 배포하는 파이프라인 생성

이 자습서에서는 배포 단계에서 배포 공급자로 Alexa Skills Kit를 사용하여 Alexa 스킬을 지속적으로 제공하는 파이프라인을 구성합니다. 완성된 파이프 라인은 소스 리포지토리의 소스 파일을 변경할 때 스킬에 대한 변경 사항을 감지합니다. 파이프라인은 Alexa Skills Kit를 사용하여 Alexa 스킬 개발 단계에 배포합니다.

> **Note**
>
> 이 기능은 아시아 태평양(홍콩) 또는 유럽(밀라노) 리전에서 사용할 수 없습니다. 해당 리전에서 사용 가능한 다른 배포 작업을 사용하려면 배포 작업 통합을 참조하세요.

사용자 지정 기술을 Lambda 함수로 생성하려면 사용자 지정 기술을 Lambda 함수로 호스팅하기 항목을 참조하십시오. AWS 또한 Lambda 소스 파일과 프로젝트를 사용하는 파이프라인을 생성하여 기술에 맞게 Lambda에 변경 사항을 배포할 수 있습니다. CodeBuild 예를 들어 새 스킬 및 관련 Lambda 함수를 생성하기 위해 AWS CodeStar 프로젝트를 생성할 수 있습니다. AWS CodeStar에 Alexa Skill 생성을 참조하십시오. 이 옵션의 경우 파이프라인에는 배포 단계의 CodeBuild 작업과 작업이 포함된 세 번째 빌드 단계가 포함됩니다. AWS CloudFormation

필수 조건

다음 항목이 있어야 합니다.

- CodeCommit 리포지토리. 에서 만든 AWS CodeCommit 리포지토리를 사용할 수 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있습니다.

- Amazon 개발자 계정. 이 계정은 Alexa Skill을 소유합니다. Alexa Skills Kit에서 무료로 계정을 만들 수 있습니다.
- Alexa Skill. Get Custom Skill Sample Code 자습서를 사용하여 샘플 스킬을 만들 수 있습니다.
- ASK CLI를 설치하고 AWS 자격 증명으로 `ask init`를 사용하여 구성합니다. 자세한 내용은 Install and initialize ASK CLI 단원을 참조하십시오.

1단계: Alexa 개발자 서비스 LWA 보안 프로필 생성

이 단원에서는 Login With Amazon(LWA)에 사용할 보안 프로필을 만듭니다. 이미 프로필이 있다면 이 단계를 생략할 수 있습니다.

- 의 generate-lwa-tokens단계를 사용하여 보안 프로필을 만들 수 있습니다.
- 프로필을 만든 후 Client ID(클라이언트 ID) 및 Client Secret(클라이언트 암호)을 메모합니다.
- 지침에 제공된 대로 Allowed Return URLs(허용된 반환 URL)를 입력했는지 확인합니다. URL을 통해 ASK CLI 명령은 새로 고침 토큰 요청을 리디렉션할 수 있습니다.

2단계: Alexa 스킬 소스 파일을 생성하여 CodeCommit 리포지토리로 푸시

이 단원에서는 파이프라인이 소스 단계에 대해 사용하는 리포지토리에 Alexa Skill 소스 파일을 생성하고 푸시합니다. Amazon 개발자 콘솔에서 생성한 스킬의 경우 다음 항목을 생성하고 푸시합니다.

- `skill.json` 파일.
- `interactionModel/custom` 폴더.

> **Note**
>
> 이 디렉터리 구조는 기술 패키지 형식에 개략적으로 설명된 Alexa Skills Kit 기술 패키지 형식 요구 사항을 준수합니다. 해당 디렉터리 구조에서 올바른 기술 패키지 형식을 사용하지 않는 경우 변경 사항은 Alexa Skills Kit 콘솔에 성공적으로 배포되지 않습니다.

스킬에 대한 소스 파일을 생성하려면

1. Alexa Skills Kit 개발자 콘솔에서 스킬 ID를 검색합니다. 다음 명령을 사용합니다.

```
ask api list-skills
```

스킬별로 이름을 지정한 다음 `skillId` 필드에 연결된 ID를 복사합니다.

2. 스킬 세부 정보가 포함되어 있는 `skill.json` 파일을 생성합니다. 다음 명령을 사용합니다.

```
ask api get-skill -s skill-ID > skill.json
```

3. (선택 사항) `interactionModel/custom` 폴더를 만듭니다.

   이 명령을 사용하여 폴더 내에 상호 작용 모델 파일을 생성합니다. 언어의 경우 이 자습서에서는 파일 이름의 언어로 en-US를 사용합니다.

```
ask api get-model --skill-id skill-ID --locale locale >
    ./interactionModel/custom/locale.json
```

파일을 리포지토리로 푸시하려면 CodeCommit

1. 파일을 CodeCommit 저장소에 푸시하거나 업로드합니다. 이러한 파일은 파이프라인 생성 마법사가 AWS CodePipeline에서 배포 작업을 위해 생성한 소스 아티팩트입니다. 파일은 로컬 디렉터리에 다음과 같이 나타납니다.

```
skill.json
/interactionModel
  /custom
    |en-US.json
```

2. 파일을 업로드하는 데 사용할 방법을 선택합니다.

   a. 로컬 컴퓨터의 복제된 리포지토리에서 Git 명령줄을 사용하려면 다음과 같이 합니다.

      i. 다음 명령을 실행하여 모든 파일을 한 번에 스테이징합니다.

```
git add -A
```

      ii. 다음 명령을 실행하여 커밋 메시지와 함께 파일을 커밋합니다.

```
git commit -m "Added Alexa skill files"
```

      iii. 다음 명령어를 실행하여 로컬 리포지토리의 파일을 CodeCommit 리포지토리로 푸시합니다.

```
git push
```

b. CodeCommit 콘솔을 사용하여 파일을 업로드하려면:

i. CodeCommit 콘솔을 열고 리포지토리 목록에서 리포지토리를 선택합니다.

ii. 파일 추가를 선택한 후 파일 업로드를 선택합니다.

iii. 파일 선택을 선택한 후 파일을 찾습니다. 사용자 이름과 이메일 주소를 입력하여 변경 사항을 커밋합니다. 변경 사항 커밋을 선택합니다.

iv. 업로드하려는 각 파일에 대해 이 단계를 반복합니다.

3단계: ASK CLI 명령을 사용하여 새로 고침 토큰 생성

CodePipeline Amazon 개발자 계정의 클라이언트 ID 및 암호를 기반으로 하는 새로 고침 토큰을 사용하여 사용자를 대신하여 수행하는 작업을 승인합니다. 이 단원에서는 ASK CLI를 사용하여 토큰을 만듭니다. 파이프라인 생성 마법사를 사용할 때 이 자격 증명을 사용합니다.

Amazon 개발자 계정 자격 증명으로 새로 고침 토큰을 생성하려면

1. 다음 명령을 사용합니다.

```
ask util generate-lwa-tokens
```

2. 메시지가 표시되면 다음 예와 같이 클라이언트 ID와 암호를 입력합니다.

```
? Please type in the client ID:
amzn1.application-client.example112233445566
? Please type in the client secret:
example112233445566
```

3. 로그인 브라우저 페이지가 표시됩니다. Amazon 개발자 계정 자격 증명으로 로그인합니다.

4. 명령줄 화면으로 돌아갑니다. 액세스 토큰 및 새로 고침 토큰이 출력에 생성됩니다. 출력에 반환된 새로 고침 토큰을 복사합니다.

4단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 사용자 기술을 지원하는 Alexa 스킬 파일이 소스 아티팩트인 CodeCommit 액션이 포함된 소스 스테이지입니다.
- Alexa Skill Kit 배포 작업이 적용된 배포 단계.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 프로젝트를 만들려는 AWS 지역과 해당 리소스를 선택합니다. Alexa skill 실행 시간은 다음 리전에서만 사용 가능합니다.
   - 아시아 태평양(도쿄)
   - 유럽(아일랜드)
   - 미국 동부(버지니아 북부)
   - 미국 서부(오리건)
3. [Welcome] 페이지, [Getting started] 페이지 또는 [Pipelines] 페이지에서 Create pipeline(파이프라인 생성)을 선택합니다.
4. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyAlexaPipeline**을 입력합니다.
5. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
6. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
7. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
8. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 AWS CodeCommit를 선택합니다. 리포지토리 이름에서 1단계: CodeCommit 리포지토리 만들기 생성한 CodeCommit 리포지토리의 이름을 선택합니다. [Branch name]에서 가장 마지막 코드 업데이트가 포함된 브랜치의 이름을 선택합니다.

   리포지토리 이름과 브랜치를 선택하면 이 파이프라인에 생성될 Amazon CloudWatch Events 규칙이 표시된 메시지가 표시됩니다.

   다음을 선택합니다.
9. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

다음을 선택합니다.

10. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

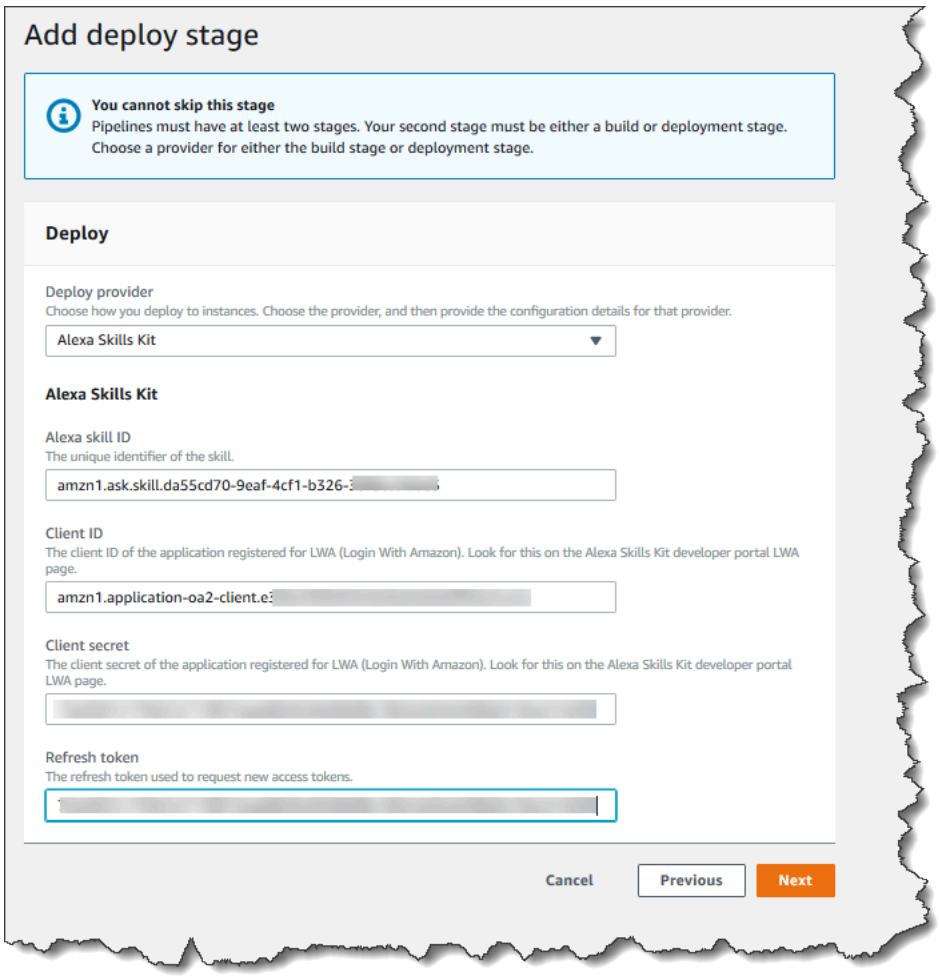
    a. 배포 공급자에서 Alexa Skills Kit를 선택합니다.

    b. Alexa skill ID에 Alexa Skills Kit 개발자 콘솔의 스킬에 할당된 스킬 ID를 입력합니다.

    c. Client ID(클라이언트 ID)에 등록한 애플리케이션의 ID를 입력합니다.

    d. Client secret(클라이언트 암호)에 등록할 때 선택한 암호를 입력합니다.

    e. Refresh token(새로 고침 토큰)에 3단계에서 생성한 토큰을 입력합니다.



    f. 다음을 선택합니다.

11. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.

5단계: 모든 소스 파일을 변경하고 배포 확인

스킬을 변경한 후 변경 사항을 리포지토리에 푸시합니다. 이렇게 하면 파이프라인이 실행됩니다. Alexa Skills Kit 개발자 콘솔에서 스킬이 업데이트되었는지 확인합니다.

자습서: Amazon S3를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인 생성

이 자습서에서는 배포 단계에서 배포 작업 공급자로 Amazon S3를 사용하여 파일을 지속적으로 제공하는 파이프라인을 구성합니다. 완성된 파이프 라인은 소스 리포지토리의 소스 파일을 변경할 때 변경 사항을 감지합니다. 그런 다음 파이프라인은 Amazon S3를 사용하여 파일을 버킷에 배포합니다. 소스 위치에서 웹 사이트 파일을 수정 또는 추가할 때마다 배포 작업에서 최신 파일을 사용하여 웹 사이트가 작성됩니다.

> **Note**
>
> 소스 리포지토리에서 파일을 삭제하더라도 S3 배포 작업은 삭제된 파일에 해당하는 S3 객체를 삭제하지 않습니다.

이 자습서에서는 두 가지 옵션을 제공합니다.

- 정적 웹 사이트를 S3 퍼블릭 버킷에 배포하는 파이프라인을 생성합니다. 이 예제는 AWS CodeCommit 소스 작업과 Amazon S3 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성합니다. 옵션 1: Amazon S3에 정적 웹 사이트 배포를 참조하세요.
- 샘플 TypeScript 코드를 JavaScript 컴파일하고 CodeBuild 출력 아티팩트를 S3 버킷에 배포하여 보관하는 파이프라인을 생성하십시오. 이 예제에서는 Amazon S3 소스 작업, CodeBuild 빌드 작업, Amazon S3 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성합니다. 옵션 2: S3 소스 버킷에서 Amazon S3에 빌드된 아카이브 파일 배포를 참조하세요.

> **Important**
>
> 이 절차에서 파이프라인에 추가하는 많은 작업에는 파이프라인을 생성하기 전에 생성해야 하는 AWS 리소스가 포함됩니다. AWS 소스 액션의 리소스는 항상 파이프라인을 생성한 AWS 지역과 동일한 리전에 생성해야 합니다. 예를 들어 미국 동부 (오하이오) 지역에서 파이프라인을 생성하는 경우 CodeCommit 리포지토리는 미국 동부 (오하이오) 지역에 있어야 합니다.

파이프라인을 생성할 때 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. AWS 지역 간 작업을 위한 리소스는 작업을 실행하려는 AWS 지역과 동일한 지역에 있어야 합니다. 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

옵션 1: Amazon S3에 정적 웹 사이트 배포

이 예시에서는 샘플 정적 웹사이트 템플릿 파일을 다운로드하고, 파일을 AWS CodeCommit 저장소에 업로드하고, 버킷을 만들고, 호스팅용으로 구성합니다. 다음으로 AWS CodePipeline 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하고 Amazon S3 배포 구성을 지정합니다.

필수 조건

다음 항목이 있어야 합니다.

- CodeCommit 리포지토리. 에서 만든 AWS CodeCommit 리포지토리를 사용할 수 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있습니다.
- 정적 웹 사이트의 소스 파일. 이 링크를 사용하여 샘플 정적 웹 사이트를 다운로드합니다. sample-website.zip 다운로드는 다음 파일을 생성합니다.
  - `index.html` 파일
  - `main.css` 파일
  - `graphic.jpg` 파일
- 웹 사이트 호스팅용으로 구성된 S3 버킷. Amazon S3에서 정적 웹 사이트 호스팅을 참조하십시오. 버킷을 파이프라인과 같은 리전에 생성해야 합니다.

> **Note**
>
> 웹 사이트를 호스팅하려면 버킷에 퍼블릭 읽기 액세스 권한이 있어야 합니다. 이를 통해 모든 사람에게 읽기 권한이 부여됩니다. 웹 사이트 호스팅을 제외하고 S3 버킷에 대한 퍼블릭 액세스를 차단하는 기본 액세스 설정을 유지해야 합니다.

1단계: 소스 파일을 CodeCommit 리포지토리로 푸시

이 단원에서는 파이프라인이 소스 단계에 대해 사용하는 리포지토리에 소스 파일을 푸시합니다.

파일을 CodeCommit 리포지토리로 푸시하려면

1. 다운로드한 샘플 파일을 추출합니다. ZIP 파일을 리포지토리에 업로드하지 마십시오.
2. 파일을 CodeCommit 저장소에 푸시하거나 업로드합니다. 이러한 파일은 파이프라인 생성 마법사가 배포 작업을 위해 만든 소스 아티팩트입니다. CodePipeline 파일은 로컬 디렉터리에 다음과 같이 나타납니다.

```
index.html
main.css
graphic.jpg
```

3. Git 또는 CodeCommit 콘솔을 사용하여 파일을 업로드할 수 있습니다.

   a. 로컬 컴퓨터의 복제된 리포지토리에서 Git 명령줄을 사용하려면 다음과 같이 합니다.

      i. 다음 명령을 실행하여 모든 파일을 한 번에 스테이징합니다.

      ```
      git add -A
      ```

      ii. 다음 명령을 실행하여 커밋 메시지와 함께 파일을 커밋합니다.

      ```
      git commit -m "Added static website files"
      ```

      iii. 다음 명령어를 실행하여 로컬 리포지토리의 파일을 리포지토리로 푸시하세요. CodeCommit

      ```
      git push
      ```

   b. CodeCommit 콘솔을 사용하여 파일을 업로드하려면:

      i. CodeCommit 콘솔을 열고 리포지토리 목록에서 리포지토리를 선택합니다.

      ii. 파일 추가를 선택한 후 파일 업로드를 선택합니다.

      iii. 파일 선택을 선택한 다음 파일을 찾습니다. 사용자 이름과 이메일 주소를 입력하여 변경 사항을 커밋합니다. 변경 사항 커밋을 선택합니다.

      iv. 업로드하려는 각 파일에 대해 이 단계를 반복합니다.

2단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 아티팩트가 웹 사이트용 파일인 CodeCommit 액션이 포함된 소스 스테이지입니다.
- Amazon S3 배포 작업이 적용된 배포 단계.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyS3DeployPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
6. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 AWS CodeCommit를 선택합니다. 리포지토리 이름에서 1단계: CodeCommit 리포지토리 만들기 생성한 CodeCommit 리포지토리의 이름을 선택합니다. [Branch name]에서 가장 마지막 코드 업데이트가 포함된 브랜치의 이름을 선택합니다. 사용자가 자체적으로 다른 브랜치를 생성하지 않았다면 `main`만 선택할 수 있습니다.

   리포지토리 이름과 브랜치를 선택하면 이 파이프라인에 대해 생성할 Amazon CloudWatch Events 규칙이 표시됩니다.

   다음을 선택합니다.
8. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

   다음을 선택합니다.
9. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

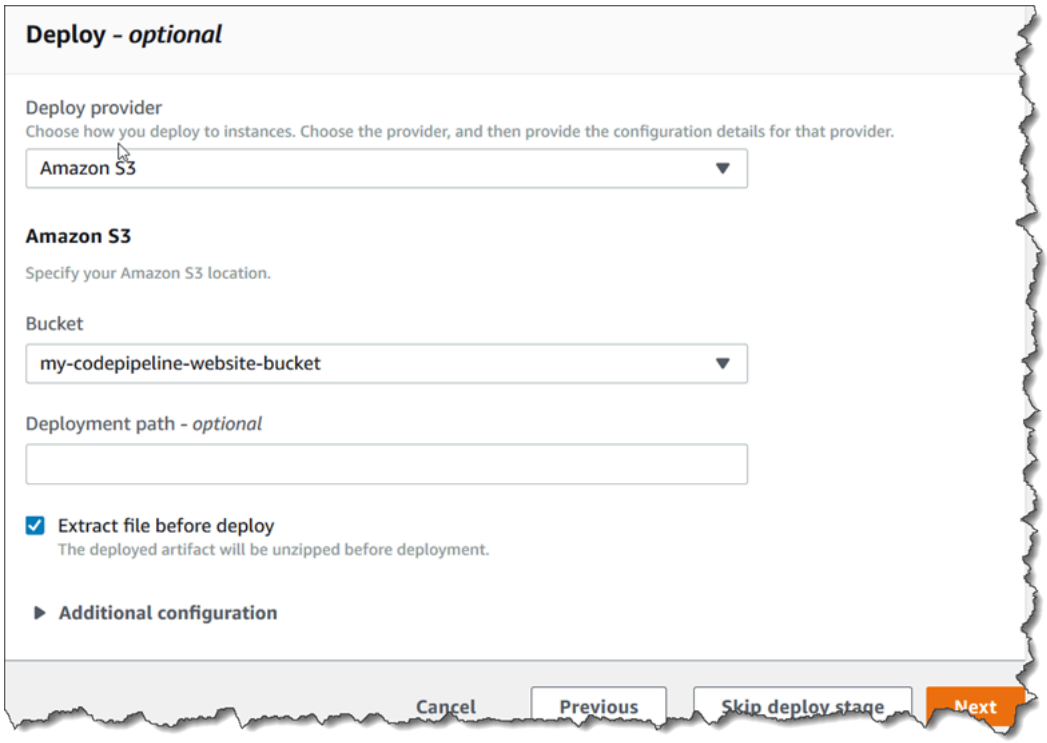
   a. Deploy provider(배포 공급자)에서 Amazon S3를 선택합니다.

   b. 버킷에 퍼블릭 버킷 이름을 입력합니다.

   c. Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)를 선택합니다.

> **Note**
>
> Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)를 선택하지 않으면 배포가 실패합니다. 이는 파이프라인의 AWS CodeCommit 작업이 소스 아티팩트를 압축하고 파일이 ZIP 파일이기 때문입니다.

Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)를 선택하면 Deployment path(배포 경로)가 표시됩니다. 사용할 경로의 이름을 입력합니다. 그러면 파일이 추출되는 Amazon S3에 폴더 구조가 생성됩니다. 이 자습서에서는 이 필드를 비워 둡니다.



d. (선택 사항) 표준 ACL에서 표준 ACL이라고 하는 미리 정의된 일련의 권한 부여를 업로드된 아티팩트에 적용할 수 있습니다.

e. (선택 사항) 캐시 제어에 캐싱 파라미터를 입력합니다. 요청/응답에 대한 캐싱 동작을 제어하도록 이를 설정할 수 있습니다. 유효한 값의 경우 HTTP 작업에 대한 `Cache-Control` 헤더 필드를 확인합니다.

f. 다음을 선택합니다.

10. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.

11. 파이프라인이 성공적으로 실행된 후 Amazon S3 콘솔을 열고 파일이 다음과 같이 퍼블릭 버킷에 나타나는지 확인합니다.

```
index.html
main.css
graphic.jpg
```

12. 엔드포인트에 액세스하여 웹 사이트를 테스트합니다. 엔드포인트의 형식은 다음과 같습니다. `http://bucket-name.s3-website-region.amazonaws.com/`

    엔드포인트 예제: `http://my-bucket.s3-website-us-west-2.amazonaws.com/`.

    샘플 웹페이지가 표시됩니다.

3단계: 모든 소스 파일을 변경하고 배포 확인

소스 파일을 변경한 후 변경 사항을 리포지토리에 푸시합니다. 이렇게 하면 파이프라인이 실행됩니다. 웹 사이트가 업데이트되었는지 확인합니다.

옵션 2: S3 소스 버킷에서 Amazon S3에 빌드된 아카이브 파일 배포

이 옵션에서 빌드 스테이지의 빌드 명령은 TypeScript JavaScript 코드를 코드로 컴파일하고 출력을 별도의 타임스탬프가 지정된 폴더 아래 S3 대상 버킷에 배포합니다. 먼저 TypeScript 코드와 buildspec.yml 파일을 생성합니다. 소스 파일을 ZIP 파일로 결합한 후 소스 ZIP 파일을 S3 소스 버킷에 업로드하고 CodeBuild 스테이지를 사용하여 빌드된 애플리케이션 ZIP 파일을 S3 대상 버킷에 배포합니다. 컴파일된 코드는 대상 버킷에 아카이브로 보관됩니다.

필수 조건

다음 항목이 있어야 합니다.

- S3 소스 버킷. 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)에서 생성한 버킷을 사용할 수 있습니다.
- S3 대상 버킷. Amazon S3에서 정적 웹 사이트 호스팅을 참조하십시오. 생성하려는 AWS 리전 파이프라인과 동일한 위치에 버킷을 생성해야 합니다.

> **Note**
>
> 이 예제는 파일을 프라이빗 버킷에 배포하는 방법을 보여 줍니다. 웹 사이트 호스팅용 대상 버킷을 활성화하거나 버킷을 공개하는 정책을 연결하지 마십시오.

1단계: 소스 파일을 생성하고 S3 소스 버킷에 업로드

이 단원에서는 파이프라인이 소스 단계에 대해 사용하는 버킷에 소스 파일을 생성하고 업로드합니다. 이 단원에서는 다음 소스 파일을 생성하는 방법에 대해 설명합니다.

- CodeBuild 빌드 프로젝트에 사용되는 `buildspec.yml` 파일입니다.
- `index.ts` 파일.

buildspec.yml 파일을 만들려면

- 다음 콘텐츠를 가진 `buildspec.yml`이라는 파일을 생성합니다: 이러한 빌드 명령은 TypeScript 컴파일러를 TypeScript 설치하고 사용하여 코드를 `index.ts` 코드에 JavaScript 다시 작성합니다.

```
version: 0.2

phases:
  install:
    commands:
      - npm install -g typescript
  build:
    commands:
      - tsc index.ts
artifacts:
  files:
    - index.js
```

index.ts 파일을 만들려면

- 다음 콘텐츠를 가진 `index.ts`이라는 파일을 생성합니다:

```
interface Greeting {
    message: string;
}

class HelloGreeting implements Greeting {
    message = "Hello!";
}

function greet(greeting: Greeting) {
```

```
    console.log(greeting.message);
}

let greeting = new HelloGreeting();

greet(greeting);
```

S3 소스 버킷에 파일을 업로드하려면

1. 파일은 로컬 디렉터리에 다음과 같이 나타납니다.

   ```
   buildspec.yml
   index.ts
   ```

   파일을 압축하고 해당 파일의 이름을 `source.zip`으로 지정합니다.
2. Amazon S3 콘솔에서 소스 버킷에 대해 업로드를 선택합니다. 파일 추가를 선택한 다음 생성한 ZIP 파일을 찾습니다.
3. 업로드를 선택합니다. 이러한 파일은 파이프라인 생성 마법사가 배포 작업에 사용할 수 있도록 만든 소스 아티팩트입니다. CodePipeline 파일은 버킷에 다음과 같이 나타납니다.

   ```
   source.zip
   ```

2단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 아티팩트가 다운로드 가능한 애플리케이션용 파일인 Amazon S3 작업이 있는 소스 단계.
- Amazon S3 배포 작업이 적용된 배포 단계.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyS3DeployPipeline**을 입력합니다.

4. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
5. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
6. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 Amazon S3를 선택합니다. Bucket(버킷)에서 소스 버킷의 이름을 선택합니다. S3 object key(S3 객체 키)에 소스 ZIP 파일의 이름을 입력합니다. .zip 파일 확장명을 포함해야 합니다.

   다음을 선택합니다.
7. 3단계: 빌드 단계 추가:

   a. 빌드 공급자에서 CodeBuild를 선택합니다.

   b. 빌드 프로젝트 생성을 선택합니다. Create project(프로젝트 생성) 페이지:

   c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.

   d. 환경에서 Managed image(관리형 이미지)를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.

   e. 실행 시간에서 표준을 선택합니다. 실행 시간 버전에서 aws/codebuild/standard:1.0을 선택합니다.

   f. Image version(이미지 버전)에서 Always use the latest image for this runtime version(이 실행 시간 버전에 항상 최신 이미지 사용)을 선택합니다.

   g. 서비스 역할에서 CodeBuild 서비스 역할을 선택하거나 새로 만드십시오.

   h. Build specifications(빌드 사양)에서 Use a buildspec file(빌드 사양 파일 사용)을 선택합니다.

   i. [계속] 을 선택합니다 CodePipeline. 프로젝트가 성공적으로 생성되면 메시지가 표시됩니다.

   j. 다음을 선택합니다.
8. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

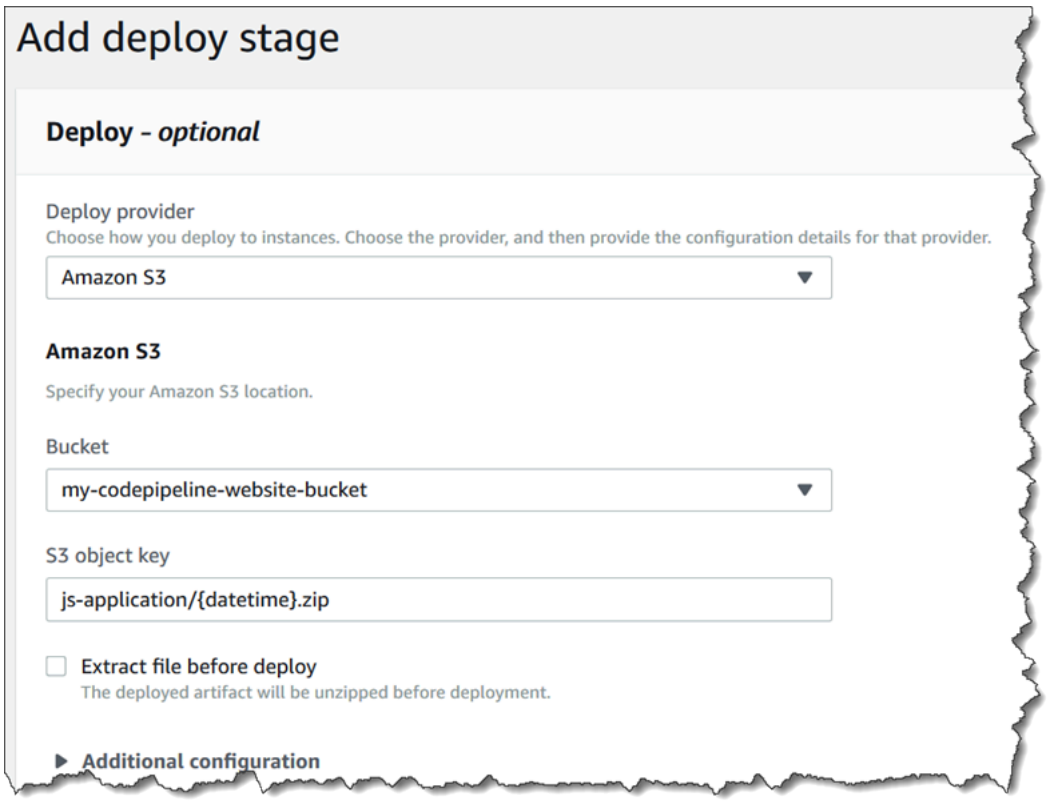
   a. Deploy provider(배포 공급자)에서 Amazon S3를 선택합니다.

   b. Bucket(버킷)에 S3 대상 버킷 이름을 입력합니다.

   c. Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)를 선택 해제해야 합니다.

      Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)를 선택 해제하면 S3 object key(S3 객체 키)가 표시됩니다. 사용할 경로의 이름 `js-application/{datetime}.zip`을 입력합니다.

      그러면 파일이 추출되는 Amazon S3에 `js-application` 폴더가 생성됩니다. 이 폴더에서 파이프라인이 실행될 때 `{datetime}` 변수는 각 출력 파일에 타임스탬프를 생성합니다.



d. (선택 사항) 표준 ACL에서 표준 ACL이라고 하는 미리 정의된 일련의 권한 부여를 업로드된 아티팩트에 적용할 수 있습니다.

e. (선택 사항) 캐시 제어에 캐싱 파라미터를 입력합니다. 요청/응답에 대한 캐싱 동작을 제어하도록 이를 설정할 수 있습니다. 유효한 값의 경우 HTTP 작업에 대한 `Cache-Control` 헤더 필드를 확인합니다.

f. 다음을 선택합니다.

9. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.

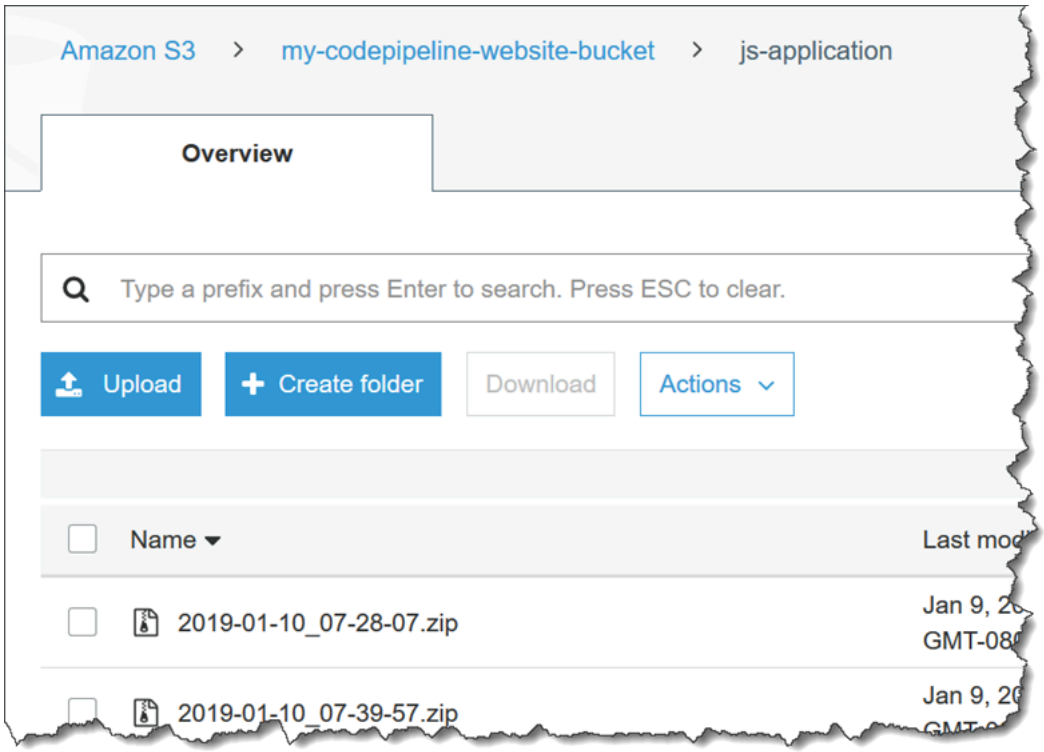
10. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 Amazon S3 콘솔에서 버킷을 봅니다. 배포된 ZIP 파일이 `js-application` 폴더 아래의 대상 버킷에 표시되는지 확인합니다. ZIP JavaScript 파일에 포함된 파일은 다음과 같아야 `index.js` 합니다. `index.js` 파일에는 다음 출력이 포함되어 있습니다.

```
var HelloGreeting = /** @class */ (function () {
    function HelloGreeting() {
        this.message = "Hello!";
    }
    return HelloGreeting;
}());
function greet(greeting) {
    console.log(greeting.message);
```

```
}
var greeting = new HelloGreeting();
greet(greeting);
```

3단계: 모든 소스 파일을 변경하고 배포 확인

소스 파일을 변경한 후 소스 버킷에 업로드합니다. 이렇게 하면 파이프라인이 실행됩니다. 대상 버킷을 보고 다음과 같이 배포된 출력 파일을 `js-application` 폴더에서 사용할 수 있는지 확인합니다.



자습서: 서버리스 애플리케이션을 사이트에 게시하는 파이프라인 생성 AWS Serverless Application Repository

를 AWS CodePipeline 사용하여 AWS SAM 서버리스 애플리케이션을 에 지속적으로 제공할 수 있습니다. AWS Serverless Application Repository

이 자습서에서는 GitHub 호스팅되는 서버리스 애플리케이션을 빌드하고 자동으로 게시하기 위한 파이프라인을 만들고 구성하는 방법을 보여줍니다. AWS Serverless Application Repository 파이프라인은 소스 제공자 및 빌드 GitHub CodeBuild 제공자로 사용됩니다. 서버리스 애플리케이션을 에 게시하려면 에서 애플리케이션을 배포하고 해당 애플리케이션에서 생성한 Lambda 함수를 파이프라인의 Invoke 작업 공급자로 연결합니다. AWS Serverless Application Repository AWS Serverless

Application Repository그러면 코드를 작성하지 않고도 애플리케이션 업데이트를 에 AWS Serverless Application Repository지속적으로 제공할 수 있습니다.

> **Important**
>
> 이 절차에서 파이프라인에 추가하는 대부분의 작업에는 파이프라인을 생성하기 전에 생성해야 하는 AWS 리소스가 포함됩니다. AWS 소스 액션의 리소스는 항상 파이프라인을 생성한 AWS 지역과 동일한 리전에 생성해야 합니다. 예를 들어 미국 동부 (오하이오) 지역에서 파이프라인을 생성하는 경우 CodeCommit 리포지토리는 미국 동부 (오하이오) 지역에 있어야 합니다. 파이프라인을 생성할 때 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. AWS 지역 간 작업을 위한 리소스는 작업을 실행하려는 AWS 지역과 동일한 지역에 있어야 합니다. 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

시작하기 전 준비 사항

이 자습서에서는 다음을 가정합니다.

- 사용자는 AWS Serverless Application Model (AWS SAM) 및 AWS Serverless Application Repository에 익숙합니다.
- AWS SAM CLI를 AWS Serverless Application Repository 사용하여 GitHub 게시한 서버리스 애플리케이션이 호스팅되어 있습니다. 예제 애플리케이션을 에 게시하려면 AWS Serverless Application Repository 개발자 안내서의 AWS Serverless Application RepositoryQuick Start: 애플리케이션 게시를 참조하십시오. 에 자체 애플리케이션을 게시하려면 AWS Serverless Application Model 개발자 AWS Serverless Application Repository 안내서의 AWS SAM CLI를 사용하여 애플리케이션 게시를 참조하십시오.

1단계: buildspec.yml 파일 생성

다음 내용이 포함된 `buildspec.yml` 파일을 생성하여 서버리스 애플리케이션의 GitHub 저장소에 추가하십시오. *`template.yml#`* 애플리케이션 AWS SAM 템플릿으로, *`## ### ### ####### #### S3 ####`* 바꾸십시오.

```
version: 0.2
phases:
  install:
    runtime-versions:
```

```
        python: 3.8
  build:
    commands:
      - sam package --template-file template.yml --s3-bucket bucketname --output-
template-file packaged-template.yml
artifacts:
  files:
    - packaged-template.yml
```

2단계: 파이프라인 생성 및 구성

다음 단계에 따라 서버리스 애플리케이션을 게시할 AWS 리전 위치에 파이프라인을 생성하십시오.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 필요한 경우 서버리스 애플리케이션을 게시할 AWS 리전 위치로 전환하십시오.
3. [파이프라인 생성]을 선택합니다. Choose pipeline settings(파이프라인 설정 선택) 페이지의 파이프라인 이름에 파이프라인 이름을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
6. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
7. 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 선택합니다 GitHub.
8. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 작업에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오GitHub 연결.
9. 리포지토리에서 GitHub 소스 리포지토리를 선택합니다.
10. Branch에서 GitHub 브랜치를 선택하세요.
11. 소스 작업의 나머지 기본값은 그대로 둡니다. 다음을 선택합니다.
12. Add build stage(빌드 스테이지 추가) 페이지에서 빌드 스테이지를 추가합니다.
    a. 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다. 리전에서 파이프라인 리전을 사용합니다.
    b. 프로젝트 만들기를 선택합니다.
    c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.

d. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.

e. 실행 시간 및 실행 시간 버전에서 서버리스 애플리케이션에 필요한 런타임 및 버전을 선택합니다.

f. 서비스 역할에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

g. Build specifications(빌드 사양)에서 Use a buildspec file(빌드 사양 파일 사용)을 선택합니다.

h. [계속] 을 선택합니다 CodePipeline. 그러면 CodePipeline 콘솔이 열리고 `buildspec.yml` 저장소의 를 사용하여 구성하는 CodeBuild 프로젝트가 만들어집니다. 빌드 프로젝트는 서비스 역할을 사용하여 AWS 서비스 권한을 관리합니다. 이 단계는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

i. 다음을 선택합니다.

13. Add deploy stage(배포 단계 추가) 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)를 다시 선택하여 경고 메시지를 적용합니다. 다음을 선택합니다.

14. [파이프라인 생성]을 선택합니다. 소스 및 빌드 단계를 보여주는 다이어그램을 확인해야 합니다.

15. CodeBuild 서비스 역할에 패키지 애플리케이션이 저장된 S3 버킷에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다.

    a. 새 파이프라인의 빌드 단계에서 선택합니다 CodeBuild.

    b. Build details(빌드 세부 정보) 탭을 선택합니다.

    c. 환경에서 CodeBuild 서비스 역할을 선택하여 IAM 콘솔을 엽니다.

    d. `CodeBuildBasePolicy`에 대한 선택을 확장하고 Edit policy(정책 편집)을 선택합니다.

    e. JSON을 선택합니다.

    f. 다음 내용으로 새 정책문을 추가합니다. 명령문을 사용하면 CodeBuild 패키지 애플리케이션이 저장되는 S3 버킷에 객체를 넣을 수 있습니다. *`bucketname`*을 S3 버킷 이름으로 바꿉니다.

```
        {
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucketname/*"
            ],
            "Action": [
                "s3:PutObject"
            ]
        }
```

    g. 정책 검토를 선택합니다.

    h. 변경 사항 저장을 선택합니다.

3단계: 게시 애플리케이션 배포

AWS Serverless Application Repository에 게시를 수행하는 Lambda 함수가 포함된 애플리케이션을 배포하려면 다음 단계를 수행하세요. 이 애플리케이션은 aws-serverless-codepipeline-serverlessrepo-publish입니다.

> **Note**
> 애플리케이션을 파이프라인과 AWS 리전 동일한 위치에 배포해야 합니다.

1. 애플리케이션 페이지로 이동하고 배포를 선택합니다.
2. I acknowledge that this app creates custom IAM roles(이 앱에서 사용자 지정 IAM 역할을 생성하는 것을 확인합니다)를 선택합니다.
3. 배포를 선택합니다.
4. View AWS CloudFormation Stack을 선택하여 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
5. 리소스 섹션을 확장합니다. 알다시피 ServerlessRepoPublish, 어떤 타입인지 알 수 AWS::Lambda::Function있습니다. 다음 단계에서 이 리소스의 물리적 ID를 적어 둡니다. 에서 새 게시 작업을 만들 때 이 물리적 ID를 사용합니다 CodePipeline.

4단계: 게시 작업 생성

다음 단계에 따라 파이프라인에 게시 작업을 생성합니다.

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 왼쪽 탐색 섹션에서 편집하려는 파이프라인을 선택합니다.
3. 편집을 선택합니다.
4. 현재 파이프라인의 마지막 스테이지 후 + Add stage(+ 스테이지 추가)를 선택합니다. Stage name(스테이지 이름)에서 이름(예: **`Publish`**)을 입력하고 Add stage(스테이지 추가)를 선택합니다.
5. 새 단계에서 + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.
6. 작업 이름을 입력합니다. Action provider(작업 공급자)의 호출에서 AWS Lambda을 선택합니다.
7. 입력 아티팩트에서 선택합니다 BuildArtifact.
8. 함수 이름에서 이전 단계에서 기록한 Lambda 함수의 물리적 ID를 선택합니다.

9. 작업에 대해 저장을 선택합니다.
10. 스테이지에 대해 완료를 선택합니다.
11. 오른쪽 상단에서 저장을 선택합니다.
12. 파이프라인을 확인하려면 에서 GitHub 애플리케이션을 변경하세요. 예를 들어 AWS SAM 템플릿 파일의 `Metadata` 섹션에서 애플리케이션 설명을 변경하십시오. 변경 사항을 커밋하고 GitHub 브랜치에 푸시하십시오. 이렇게 하면 파이프라인이 실행됩니다. 파이프라인이 완료되면 애플리케이션이 AWS Serverless Application Repository에서 변경 사항으로 업데이트 되었는지 확인합니다.

자습서: Lambda 호출 작업과 함께 변수 사용

Lambda 호출 작업은 입력의 일부로 다른 작업의 변수를 사용하고 출력과 함께 새로운 변수를 반환할 수 있습니다. 의 작업 변수에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오Variables.

이 자습서의 마지막에서는 다음 항목을 갖게 됩니다.

- 다음과 같은 Lambda 호출 작업:
  - CodeCommit 소스 `CommitId` 액션의 변수를 사용합니다.
  - `dateTime`, `testRunId` 및 `region`의 세 가지 새 변수 출력
- Lambda 호출 작업의 새 변수를 사용하여 테스트 URL 및 테스트 실행 ID를 제공하는 수동 승인 작업
- 새 작업으로 업데이트된 파이프라인

주제

- 필수 조건
- 1단계: Lambda 함수 생성
- 2단계: 파이프라인에 Lambda 호출 작업 및 수동 승인 작업 추가

필수 조건

시작하기 전에 다음을 완비해야 합니다.

- CodeCommit 소스가 들어 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 있는 파이프라인을 만들거나 사용할 수 있습니다.
- CodeCommit 소스 작업에 네임스페이스가 있도록 기존 파이프라인을 편집하세요. 작업에 `SourceVariables` 네임스페이스를 할당합니다.

1단계: Lambda 함수 생성

Lambda 함수 및 Lambda 실행 역할을 만들려면 다음 단계를 따르세요. Lambda 함수를 만든 후 파이프라인에 Lambda 작업을 추가합니다.

Lambda 함수 및 실행 역할을 생성하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/lambda/ 에서 AWS Lambda 콘솔을 엽니다.
2. 함수 생성을 선택합니다. Author from scratch(새로 작성)를 선택합니다.
3. Function name(함수 이름)에 **myInvokeFunction**과 같은 함수 이름을 입력합니다. Runtime(실행 시간)에서 기본 옵션을 선택된 상태로 둡니다.
4. 실행 역할 선택 또는 생성을 확장합니다. 기본 Lambda 권한을 가진 새 역할 생성을 선택합니다.
5. 함수 생성을 선택합니다.
6. 다른 작업의 변수를 사용하려면 이 변수를 Lambda 호출 작업 구성에서 `UserParameters`에 전달해야 합니다. 자습서의 뒷부분에서 파이프라인에 작업을 구성하지만 변수가 전달될 것으로 가정하여 코드를 추가합니다.

   ```
   const commitId =
   event["CodePipeline.job"].data.actionConfiguration.configuration.UserParameters;
   ```

   새 변수를 생성하려면 입력에서 `outputVariables`라는 속성을 `putJobSuccessResult`로 설정합니다. `putJobFailureResult`의 일부로 변수를 생성할 수 없습니다.

   ```
   const successInput = {
     jobId: jobId,
     outputVariables: {
       testRunId: Math.floor(Math.random() * 1000).toString(),
       dateTime: Date(Date.now()).toString(),
       region: lambdaRegion
     }
   };
   ```

   새 함수에서 Edit code inline(코드 인라인 편집)을 선택된 상태로 두고 `index.js`에 다음 예제 코드를 붙여 넣습니다.

   ```
   var AWS = require('aws-sdk');
   ```

```
exports.handler = function(event, context) {
    var codepipeline = new AWS.CodePipeline();

    // Retrieve the Job ID from the Lambda action
    var jobId = event["CodePipeline.job"].id;

    // Retrieve the value of UserParameters from the Lambda action configuration in
 CodePipeline,
    // in this case it is the Commit ID of the latest change of the pipeline.
    var params =
 event["CodePipeline.job"].data.actionConfiguration.configuration.UserParameters;

    // The region from where the lambda function is being executed.
    var lambdaRegion = process.env.AWS_REGION;

    // Notify CodePipeline of a successful job
    var putJobSuccess = function(message) {
        var params = {
            jobId: jobId,
            outputVariables: {
                testRunId: Math.floor(Math.random() * 1000).toString(),
                dateTime: Date(Date.now()).toString(),
                region: lambdaRegion
            }
        };
        codepipeline.putJobSuccessResult(params, function(err, data) {
            if(err) {
                context.fail(err);
            } else {
                context.succeed(message);
            }
        });
    };

    // Notify CodePipeline of a failed job
    var putJobFailure = function(message) {
        var params = {
            jobId: jobId,
            failureDetails: {
                message: JSON.stringify(message),
                type: 'JobFailed',
                externalExecutionId: context.invokeid
            }
        };
```

```
        codepipeline.putJobFailureResult(params, function(err, data) {
            context.fail(message);
        });
    };

    var sendResult = function() {
        try {
            console.log("Testing commit - " + params);

            // Your tests here

            // Succeed the job
            putJobSuccess("Tests passed.");
        } catch (ex) {
            // If any of the assertions failed then fail the job
            putJobFailure(ex);
        }
    };

    sendResult();
};
```

7. 저장을 선택합니다.
8. 화면 상단에 있는 Amazon 리소스 이름(ARN)을 복사합니다.
9. 마지막 단계로 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 AWS Identity and Access Management (IAM) 콘솔을 엽니다. Lambda 실행 역할을 수정하여 다음 정책을 추가합니다. AWSCodePipelineCustomActionAccess Lambda 실행 역할을 생성하거나 역할 정책을 수정하는 단계는 2단계: Lambda 함수 생성 단원을 참조하십시오.

2단계: 파이프라인에 Lambda 호출 작업 및 수동 승인 작업 추가

이 단계에서는 파이프라인에 Lambda 호출 작업을 추가합니다. [Test(테스트)]라는 단계의 일부로 작업을 추가합니다. 작업 유형은 호출 작업입니다. 그런 다음 호출 작업 후 수동 승인 작업을 추가합니다.

파이프라인에 Lambda 작업 및 수동 승인 작업을 추가하는 방법

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다. 작업을 추가할 파이프라인을 선택합니다.
2. 파이프라인에 Lambda 테스트 작업을 추가합니다.

a. 파이프라인을 편집하기 위해 편집을 선택합니다. 기존 파이프라인에서 소스 작업 이후에 단계를 추가합니다. 단계 이름을 입력합니다(예:**Test**).

b. 새 단계에서 아이콘을 선택하여 작업을 추가합니다. Action name(작업 이름)에 호출 작업의 이름을 입력합니다(예: **Test_Commit**).

c. 작업 공급자에서 AWS Lambda을 선택합니다.

d. Input artifacts(입력 아티팩트)에서 소스 작업의 출력 아티팩트 이름을 선택합니다(예: SourceArtifact).

e. 함수 이름에서 생성한 Lambda 함수의 이름을 선택합니다.

f. 사용자 매개변수에 CodeCommit 커밋 ID의 변수 구문을 입력합니다. 그러면 파이프라인이 실행될 때마다 커밋을 검토하고 승인하도록 하는 출력 변수가 생성됩니다.

```
#{SourceVariables.CommitId}
```

g. Variable namespace(변수 네임스페이스)에 **TestVariables**와 같은 네임스페이스 이름을 추가합니다.

h. 완료를 선택합니다.

3. 파이프라인에 수동 승인 작업을 추가합니다.

a. 파이프라인이 편집 모드 상태인 경우, 호출 작업 후에 단계를 추가합니다. 단계 이름을 입력합니다(예:**Approval**).

b. 새 단계에서 아이콘을 선택하여 작업을 추가합니다. Action name(작업 이름)에 승인 작업의 이름을 입력합니다(예:**Change_Approval**).

c. Action provider(작업 공급자)에서 수동 승인을 선택합니다.

d. URL for review(검토할 URL)에서 region 변수와 CommitId 변수에 대한 변수 구문을 추가하여 URL을 구성합니다. 출력 변수를 제공하는 작업에 할당되는 네임스페이스를 사용해야 합니다.

이 예제의 경우 CodeCommit 작업에 대한 변수 구문이 있는 URL에는 기본 네임스페이스가 SourceVariables 있습니다. Lambda 리전 출력 변수의 네임스페이스는 TestVariables입니다. URL은 다음과 같습니다.

```
https://#{TestVariables.region}.console.aws.amazon.com/codesuite/codecommit/
repositories/MyDemoRepo/commit/#{SourceVariables.CommitId}
```

Comments(설명)에서 `testRunId` 변수에 대한 변수 구문을 추가하여 승인 메시지 텍스트를 구성합니다. 이 예제의 경우 Lambda `testRunId` 출력 변수에 대한 변수 구문을 사용하는 URL의 네임스페이스는 `TestVariables`입니다. 다음 메시지를 입력합니다.

```
Make sure to review the code before approving this action. Test Run ID:
 #{TestVariables.testRunId}
```

4. Done(완료)을 선택하여 작업에 대한 편집 화면을 닫은 다음 Done(완료)을 선택하여 해당 단계의 편집 화면을 닫습니다. 파이프라인을 저장하려면 Done(완료)을 선택합니다. 이제 완료된 파이프라인에는 소스, 테스트, 승인 및 배포 단계로 구성된 구조가 포함됩니다.

   Release change(변경 사항 배포)를 선택하여 파이프라인 구조를 통해 최신 변경 사항을 실행합니다.

5. 파이프라인이 수동 승인 단계에 도달하면 Review(검토)를 선택합니다. 해결된 변수는 커밋 ID의 URL로 나타납니다. 승인자는 커밋을 볼 URL을 선택할 수 있습니다.
6. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 작업 실행 기록 페이지에서 변수 값을 볼 수도 있습니다.

튜토리얼: 파이프라인에서 AWS Step Functions 호출 작업 사용

를 AWS Step Functions 사용하여 상태 머신을 만들고 구성할 수 있습니다. 이 자습서에서는 파이프라인에서 상태 시스템 실행을 활성화하는 파이프라인에 호출 작업을 추가하는 방법을 보여 줍니다.

이 자습서에서는 다음 태스크를 수행합니다.

- 에서 표준 스테이트 머신을 생성합니다 AWS Step Functions.
- 상태 시스템 입력 JSON을 직접 입력합니다. 상태 시스템 입력 파일을 Amazon Simple Storage Service(S3) 버킷에 업로드할 수도 있습니다.
- 상태 시스템 작업을 추가하여 파이프라인을 업데이트합니다.

주제

사전 조건: 단순 파이프라인 생성 또는 선택

이 자습서에서는 기존 파이프라인에 호출 작업을 추가합니다. 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷) 또는 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기에서 생성한 파이프라인을 사용할 수 있습니다.

소스 작업과 최소한 2-스테이지 구조의 기존 파이프라인을 사용하지만 이 예제에서는 소스 아티팩트를 사용하지 않습니다.

> **Note**
>
> 파이프라인에서 사용하는 서비스 역할을 이 작업을 실행하는 데 필요한 추가 권한으로 업데이트해야 할 수 있습니다. 이렇게 하려면 AWS Identity and Access Management (IAM) 콘솔을 열고 역할을 찾은 다음 역할 정책에 권한을 추가하십시오. 자세한 정보는 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.

1단계: 샘플 상태 시스템 생성

Step Functions 콘솔에서 `HelloWorld` 샘플 템플릿을 사용하여 상태 시스템을 생성합니다. 지침은 AWS Step Functions 개발자 가이드의 상태 머신 생성을 참조하세요.

2단계: 파이프라인에 Step Functions 호출 작업 추가

다음과 같이 파이프라인에 Step Functions 호출 작업을 추가합니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다. 이렇게 하면 파이프라인 각 단계의 각 작업 상태를 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 열립니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 단순 파이프라인의 두 번째 스테이지에서 스테이지 편집을 선택합니다. 삭제를 선택합니다. 그러면 더 이상 필요하지 않으므로 두 번째 스테이지가 삭제됩니다.
5. 다이어그램의 하단에서 + 단계 추가를 선택합니다.
6. 스테이지 이름에서 스테이지 이름(예: **Invoke**)을 입력한 다음 스테이지 추가를 선택합니다.
7. + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.

8. 작업 이름에 이름(예: **Invoke**)을 입력합니다.
9. 작업 공급자에서 AWS Step Functions를 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.
10. 입력 아티팩트에서 `SourceArtifact`를 선택합니다.
11. 상태 시스템 ARN에서 이전에 생성한 상태 시스템의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 선택합니다.
12. (선택 사항) 실행 이름 접두사에 상태 시스템 실행 ID에 추가할 접두사를 입력합니다.
13. 입력 유형에서 리터럴을 선택합니다.
14. 입력에 `HelloWorld` 샘플 상태 시스템이 예상하는 입력 JSON을 입력합니다.

> **Note**
>
> 스테이트 머신 실행에 대한 입력은 액션의 입력 아티팩트를 설명하는 CodePipeline 데 사용되는 용어와 다릅니다.

이 예제에서는 다음 JSON을 입력합니다.

```
{"IsHelloWorldExample": true}
```

15. 완료를 선택합니다.
16. 편집 중인 스테이지에서 완료를 선택합니다. AWS CodePipeline 창에서 저장을 선택한 다음 경고 메시지에서 저장을 선택합니다.
17. 변경 사항을 제출하고 파이프라인 실행을 시작하려면 변경 사항 배포를 선택한 다음 릴리스를 선택합니다.
18. 완료된 파이프라인에서 호출 작업의 AWS Step Functions를 선택합니다. AWS Step Functions 콘솔에서 스테이트 머신 실행 ID를 확인하십시오. ID에는 상태 시스템 이름인 `HelloWorld`와 상태 시스템 실행 ID가 접두사 `my-prefix`와 함께 표시됩니다.

```
arn:aws:states:us-west-2:account-ID:execution:HelloWorld:my-
prefix-0d9a0900-3609-4ebc-925e-83d9618fcca1
```

자습서: 배포 AWS AppConfig 공급자로 사용하는 파이프라인 생성

이 자습서에서는 배포 단계에서 배포 작업 AWS AppConfig 공급자로 사용하여 구성 파일을 지속적으로 제공하는 파이프라인을 구성합니다.

주제

필수 조건

시작하기 전에 다음을 완료해야 합니다.

- 이 예제에서는 파이프라인에 S3 소스를 사용합니다. 버전 관리가 활성화된 Amazon S3 버킷을 생성하거나 사용합니다. 1단계: 애플리케이션에 대한 S3 버킷 생성의 지침을 따라 S3 버킷을 생성합니다.

1단계: AWS AppConfig 리소스 생성

이 섹션에서는 다음 리소스를 생성합니다.

- 의 AWS AppConfig 애플리케이션은 고객에게 기능을 제공하는 논리적 코드 단위입니다.
- 의 AWS AppConfig 환경은 베타 또는 프로덕션 환경의 애플리케이션과 같은 AppConfig 대상의 논리적 배포 그룹입니다.
- 구성 프로필은 애플리케이션의 동작에 영향을 미치는 설정의 모음입니다. 구성 프로필을 사용하면 AWS AppConfig 저장된 위치에 있는 구성에 액세스할 수 있습니다.
- (선택 사항) 의 배포 전략은 배포 중 특정 시점에 새로 배포된 구성을 수신해야 하는 클라이언트의 비율과 같은 구성 배포의 동작을 AWS AppConfig 정의합니다.

애플리케이션, 환경, 구성 프로필 및 배포 전략을 생성하려면

1. AWS Management Console에 로그인합니다.
2. 다음 항목의 단계를 사용하여 에서 AWS AppConfig 리소스를 만들 수 있습니다.
    - 애플리케이션 생성.
    - 환경을 생성합니다.
    - AWS CodePipeline 구성 프로필을 생성합니다.

- (선택 사항) 사전 정의된 배포 전략을 선택 또는 직접 생성.

2단계: S3 소스 버킷에 파일 업로드

이 섹션에서 구성 파일을 생성합니다. 그런 다음 소스 파일을 압축하여 파이프라인이 소스 단계에 대해 사용하는 버킷으로 푸시합니다.

구성 파일을 생성하려면

1. 각 리전의 각 구성에 대한 `configuration.json` 파일을 생성합니다. 다음 콘텐츠를 포함합니다.

```
Hello World!
```

2. 다음 단계를 사용하여 구성 파일을 압축하고 업로드하세요.

소스 파일을 압축하고 업로드하려면

1. 파일이 포함된 .zip 파일을 생성하고 .zip 파일의 이름을 `configuration-files.zip`으로 지정합니다. 예를 들어 .zip 파일은 다음과 같은 구조를 사용할 수 있습니다.

```
.
### appconfig-configurations
    ### MyConfigurations
        ### us-east-1
        #   ### configuration.json
        ### us-west-2
            ### configuration.json
```

2. 버킷의 Amazon S3 콘솔에서 업로드를 선택하고 지침을 따라 .zip 파일을 업로드합니다.

3단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 아티팩트가 구성용 파일인 Amazon S3 작업이 있는 소스 단계.
- 배포 작업이 포함된 AppConfig 배포 단계.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **`MyAppConfigPipeline`**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
6. [Advanced settings]의 설정은 기본값 그대로 두고, [Next]를 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가의 소스 공급자에서 Amazon S3를 선택합니다. 버킷에서 S3 소스 버킷의 이름을 선택합니다.

   S3 객체 키에 .zip 파일: `configuration-files.zip`의 이름을 입력합니다.

   다음을 선택합니다.
8. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

   다음을 선택합니다.
9. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

   a. Deploy provider(배포 공급자)에서 AWS AppConfig를 선택합니다.

   b. 애플리케이션에서 AWS AppConfig 생성한 애플리케이션의 이름을 선택합니다. 필드에 애플리케이션의 ID가 표시됩니다.

   c. [Environment] 에서 만든 환경의 이름을 선택합니다 AWS AppConfig. 필드에 환경의 ID가 표시됩니다.

   d. 구성 프로필에서 에서 만든 구성 프로필의 이름을 선택합니다 AWS AppConfig. 필드에 구성 프로필의 ID가 표시됩니다.

   e. 배포 전략에서 배포 전략의 이름을 선택합니다. 이는 에서 만든 배포 AppConfig 전략이거나 에서 미리 정의된 배포 전략 중에서 선택한 전략일 수 있습니다. AppConfig 필드에는 배포 전략의 ID가 표시됩니다.

f. 입력 아티팩트 구성 경로에 파일 경로를 입력합니다. 입력 아티팩트 구성 경로가 S3 버킷 .zip 파일의 디렉터리 구조와 일치하는지 확인하세요. 이 예제에서는 파일 경로(`appconfig-configurations/MyConfigurations/us-west-2/configuration.json`)를 입력합니다.

g. 다음을 선택합니다.

10. 5단계: 검토에서 정보를 검토한 다음, 파이프라인 생성을 선택합니다.

4단계: 모든 소스 파일을 변경하고 배포 확인

소스 파일을 변경하고 변경 사항을 버킷에 업로드합니다. 이렇게 하면 파이프라인이 실행됩니다. 버전을 확인하여 구성을 사용할 수 있는지 확인하세요.

튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용

에서 GitHub 소스 액션의 전체 복제 옵션을 선택할 수 있습니다. CodePipeline 이 옵션을 사용하면 파이프라인 빌드 작업에서 Git 메타데이터에 대한 CodeBuild 명령을 실행할 수 있습니다.

이 자습서에서는 리포지토리에 연결하는 파이프라인을 만들고, 소스 데이터에 대한 전체 복제 옵션을 사용하고, GitHub 리포지토리를 복제하고 리포지토리에 대해 Git 명령을 수행하는 CodeBuild 빌드를 실행합니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아프리카 (케이프타운), 중동 (바레인), 유럽 (취리히) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

주제

- 4단계: 빌드 출력에서 리포지토리 명령 보기

필수 조건

시작하기 전에 다음을 수행해야 합니다.

- 계정으로 GitHub 리포지토리를 만드세요. GitHub
- GitHub 자격 증명을 준비하세요. 를 AWS Management Console 사용하여 연결을 설정하면 GitHub 자격 증명으로 로그인하라는 메시지가 표시됩니다.

1단계: README 파일 생성

GitHub 리포지토리를 만든 후 다음 단계를 사용하여 README 파일을 추가합니다.

1. 리포지토리에 로그인하고 GitHub 리포지토리를 선택합니다.
2. 새 파일을 생성하려면 파일 추가 > 새 파일 생성을 선택합니다. 파일 이름을 `README.md`. 파일로 지정하고 다음 텍스트를 추가합니다.

   ```
   This is a GitHub repository!
   ```

3. 변경 사항 커밋을 선택합니다.

   `README.md` 파일이 리포지토리의 루트 수준에 있는지 확인합니다.

2단계: 파이프라인 및 빌드 프로젝트 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- GitHub 리포지토리 및 작업에 대한 연결이 있는 소스 스테이지.
- 빌드 작업이 포함된 AWS CodeBuild 빌드 단계.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **`MyGitHubPipeline`**을 입력합니다.

4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.

5. Service role(서비스 역할)에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

> **Note**
>
> 기존 CodePipeline 서비스 역할을 대신 사용하려면 서비스 역할 정책에 `codeconnections:UseConnection` IAM 권한을 추가했는지 확인하세요. 서비스 역할에 대한 지침은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가를 참조하십시오. CodePipeline

6. 고급 설정에서 기본값을 그대로 둡니다. [아티팩트 스토어(Artifact store)]에서 [기본 위치(Default location)]를 선택하여 파이프라인에 대해 선택한 리전의 파이프라인에 대해 기본값으로 지정된 Amazon S3 아티팩트 버킷과 같은 기본 아티팩트 스토어를 사용합니다.

> **Note**
>
> 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다.

다음을 선택합니다.

7. [2단계: 소스 단계 추가(Step 2: Add source stage)] 페이지에서 소스 단계를 추가합니다.

   a. 소스 공급자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.

   b. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 액션에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오GitHub 연결.

   c. 리포지토리 이름에서 GitHub 리포지토리 이름을 선택합니다.

   d. 브랜치 이름에서 사용할 리포지토리 브랜치를 선택합니다.

   e. 소스 코드 변경 시 파이프라인 시작 옵션을 선택합니다.

   f. 출력 아티팩트 형식에서 전체 복제를 선택하여 소스 리포지토리의 Git 복제 옵션을 활성화합니다. 에서 제공하는 액션만 Git clone 옵션을 사용할 CodeBuild 수 있습니다. 이 3단계: 연결을 사용하도록 CodeBuild 서비스 역할 정책 업데이트 자습서에서는 이 옵션을 사용하도록 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트하는 데 사용합니다.

다음을 선택합니다.

8. Add build stage(빌드 스테이지 추가)에서 빌드 스테이지를 추가합니다.

   a. 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.

   b. 프로젝트 만들기를 선택합니다.

   c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.

   d. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.

   e. 실행 시간에서 표준을 선택합니다. 이미지에서 aws/codebuild/standard:5.0을 선택합니다.

   f. 서비스 역할에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > CodeBuild 서비스 역할의 이름을 기록해 둡니다. 이 자습서의 마지막 단계를 수행하려면 역할 이름이 필요합니다.

   g. [Buildspec]의 [빌드 사양(Build specifications)]에서 [빌드 명령 삽입(Insert build commands)]을 선택합니다. 편집기로 전환을 선택하고 빌드 명령에 다음을 붙여 넣습니다.

   > **Note**
   >
   > 빌드 사양의 env 섹션에서 이 예제와 같이 git 명령의 보안 인증 도우미가 활성화되어 있는지 확인하세요.

```
version: 0.2

env:
  git-credential-helper: yes
phases:
  install:
    #If you use the Ubuntu standard image 2.0 or later, you must specify
 runtime-versions.
    #If you specify runtime-versions and use an image other than Ubuntu
 standard image 2.0, the build fails.
    runtime-versions:
      nodejs: 12
      # name: version
    #commands:
      # - command
```

```
      # - command
  pre_build:
    commands:
      - ls -lt
      - cat README.md
  build:
    commands:
      - git log | head -100
      - git status
      - ls
      - git archive --format=zip HEAD > application.zip
  #post_build:
    #commands:
      # - command
      # - command
artifacts:
  files:
    - application.zip
    # - location
  #name: $(date +%Y-%m-%d)
  #discard-paths: yes
  #base-directory: location
#cache:
  #paths:
    # - paths
```

h. 계속하기를 선택합니다 CodePipeline. 그러면 CodePipeline 콘솔로 돌아가고 구성을 위해 빌드 명령을 사용하는 CodeBuild 프로젝트가 만들어집니다. 빌드 프로젝트는 서비스 역할을 사용하여 AWS 서비스 권한을 관리합니다. 이 단계는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

i. 다음을 선택합니다.

9. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.

10. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.

3단계: 연결을 사용하도록 CodeBuild 서비스 역할 정책 업데이트

연결을 사용할 수 있는 권한으로 CodeBuild 서비스 역할을 업데이트해야 하므로 초기 파이프라인 실행이 실패합니다. 서비스 역할 정책에 `codeconnections:UseConnection` IAM 권한을 추가합니다. IAM 콘솔에서 정책을 업데이트하는 방법에 대한 지침은 Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab 을 참조하세요.

4단계: 빌드 출력에서 리포지토리 명령 보기

1. 서비스 역할이 성공적으로 업데이트되면 실패한 CodeBuild 단계에서 [Retry] 를 선택합니다.
2. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 성공적으로 완료된 빌드 단계에서 세부 정보 보기를 선택합니다.

   세부 정보 페이지에서 로그 탭을 선택합니다. CodeBuild 빌드 출력 보기. 명령은 입력된 변수의 값을 출력합니다.

   명령은 `README.md` 파일 콘텐츠를 출력하고, 디렉터리의 파일을 나열하고, 리포지토리를 복제하고, 로그를 보고, 리포지토리를 ZIP 파일로 보관합니다.

튜토리얼: CodeCommit 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용

에서 CodeCommit 소스 액션의 전체 복제 옵션을 선택할 수 있습니다. CodePipeline 이 옵션을 사용하면 CodeBuild 파이프라인 빌드 작업에서 Git 메타데이터에 액세스할 수 있습니다.

이 자습서에서는 CodeCommit 리포지토리에 액세스하고, 소스 데이터에 대한 전체 복제 옵션을 사용하고, 리포지토리를 복제하고 리포지토리에 대한 Git 명령을 수행하는 CodeBuild 빌드를 실행하는 파이프라인을 생성합니다.

> **Note**
>
> CodeBuild 작업은 Git clone 옵션과 함께 사용할 수 있는 Git 메타데이터 사용을 지원하는 유일한 다운스트림 작업입니다. 또한 파이프라인에 계정 간 작업이 포함될 수 있지만 전체 복제 옵션이 성공하려면 해당 작업과 CodeBuild 작업이 동일한 계정에 있어야 합니다. CodeCommit

주제

필수 조건

시작하기 전에 파이프라인과 동일한 AWS 계정 및 지역에 CodeCommit 리포지토리를 만들어야 합니다.

1단계: README 파일 생성

다음 단계를 사용하여 소스 리포지토리에 README 파일을 추가합니다. README 파일은 CodeBuild 다운스트림 작업이 읽을 수 있는 예제 소스 파일을 제공합니다.

README 파일을 추가하려면

1. 리포지토리에 로그인하고 리포지토리를 선택합니다.
2. 새 파일을 생성하려면 파일 추가 > 파일 생성을 선택합니다. 파일 이름을 `README.md`. 파일로 지정하고 다음 텍스트를 추가합니다.

   ```
   This is a CodeCommit repository!
   ```
3. 변경 사항 커밋을 선택합니다.

   `README.md` 파일이 리포지토리의 루트 수준에 있는지 확인합니다.

2단계: 파이프라인 및 빌드 프로젝트 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 액션이 있는 CodeCommit 소스 스테이지.
- 빌드 액션이 있는 AWS CodeBuild 빌드 스테이지.

마법사를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyCodeCommitPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.

5. 서비스 역할에서 다음 중 하나를 수행합니다.
   - Existing service role(기존 서비스 역할)을 선택합니다.
   - 기존 CodePipeline 서비스 역할을 선택합니다. 이 역할에는 서비스 역할 정책에 대한 `codecommit:GetRepository` IAM 권한이 있어야 합니다. CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가를 참조하십시오.
6. 고급 설정에서 기본값을 그대로 둡니다. 다음을 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가 페이지에서 다음을 수행합니다.

   a. 소스 공급자에서 CodeCommit을 선택합니다.
   b. 리포지토리 이름에서 리포지토리의 이름을 선택합니다.
   c. 브랜치 이름에서 브랜치 이름을 선택합니다.
   d. 소스 코드 변경 시 파이프라인 시작 옵션을 선택합니다.
   e. 출력 아티팩트 형식에서 전체 복제를 선택하여 소스 리포지토리의 Git 복제 옵션을 활성화합니다. 에서 제공하는 액션만 Git clone 옵션을 사용할 CodeBuild 수 있습니다.

   다음을 선택합니다.
8. 빌드 단계 추가에서 다음을 수행하세요.

   a. 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다. 리전이 파이프라인 리전으로 기본 설정되도록 합니다.
   b. 프로젝트 만들기를 선택합니다.
   c. 프로젝트 이름에 이 빌드 프로젝트의 이름을 입력합니다.
   d. 환경 이미지에서 이미지 관리를 선택합니다. [Operating system]에서 [Ubuntu]를 선택합니다.
   e. 실행 시간에서 표준을 선택합니다. 이미지에서 aws/codebuild/standard:5.0을 선택합니다.
   f. 서비스 역할에서 New service role(새 서비스 역할)을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > CodeBuild 서비스 역할의 이름을 기록해 둡니다. 이 자습서의 마지막 단계를 수행하려면 역할 이름이 필요합니다.

   g. [Buildspec]의 [빌드 사양(Build specifications)]에서 [빌드 명령 삽입(Insert build commands)]을 선택합니다. 편집기로 전환을 선택한 다음 빌드 명령에 다음 코드를 붙여 넣습니다.

```
version: 0.2
```

```
env:
  git-credential-helper: yes
phases:
  install:
    #If you use the Ubuntu standard image 2.0 or later, you must specify
 runtime-versions.
    #If you specify runtime-versions and use an image other than Ubuntu
 standard image 2.0, the build fails.
    runtime-versions:
      nodejs: 12
      # name: version
    #commands:
      # - command
      # - command
  pre_build:
    commands:
      - ls -lt
      - cat README.md
  build:
    commands:
      - git log | head -100
      - git status
      - ls
      - git describe --all
  #post_build:
    #commands:
      # - command
      # - command
#artifacts:
  #files:
    # - location
  #name: $(date +%Y-%m-%d)
  #discard-paths: yes
  #base-directory: location
#cache:
  #paths:
    # - paths
```

h. [계속] 을 선택합니다 CodePipeline. 그러면 CodePipeline 콘솔로 돌아가고 구성을 위해 빌드 명령을 사용하는 CodeBuild 프로젝트가 만들어집니다. 빌드 프로젝트가 서비스 역할을 사용하여 AWS 서비스 권한을 관리합니다. 이 단계는 몇 분이 걸릴 수 있습니다.

i. 다음을 선택합니다.

9. 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택한 다음 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다. 다음을 선택합니다.
10. 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.

3단계: 리포지토리를 복제하도록 CodeBuild 서비스 역할 정책 업데이트

리포지토리에서 가져올 수 있는 권한으로 CodeBuild 서비스 역할을 업데이트해야 하므로 초기 파이프라인 실행이 실패합니다.

서비스 역할 정책에 `codecommit:GitPull` IAM 권한을 추가합니다. IAM 콘솔에서 정책을 업데이트하는 방법에 대한 지침은 CodeCommit소스 작업에 대한 CodeBuild GitClone 권한 추가을 참조하세요.

4단계: 빌드 출력에서 리포지토리 명령 보기

빌드 출력을 보려면

1. 서비스 역할이 성공적으로 업데이트되면 실패 CodeBuild 단계에서 [Retry] 를 선택합니다.
2. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 성공적으로 완료된 빌드 단계에서 세부 정보 보기를 선택합니다.

   세부 정보 페이지에서 로그 탭을 선택합니다. CodeBuild 빌드 출력 보기 명령은 입력된 변수의 값을 출력합니다.

   명령은 `README.md` 파일 콘텐츠를 출력하고, 디렉터리의 파일을 나열하고, 리포지토리를 복제하고, 로그를 보고, `git describe --all`을 실행합니다.

자습서: AWS CloudFormation StackSets 배포 작업이 포함된 파이프라인 생성

이 자습서에서는 AWS CodePipeline 콘솔을 사용하여 스택 세트를 생성하고 스택 인스턴스를 생성하기 위한 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성합니다. 파이프라인이 실행되면 템플릿은 스택 세트를 생성하고 스택 세트가 배포된 인스턴스를 생성 및 업데이트합니다.

스택 세트에 대한 권한을 관리하는 방법에는 자체 관리형 IAM 역할과 AWS관리형 IAM 역할이라는 두 가지가 있습니다. 이 자습서에서는 자체 관리형 권한의 예를 제공합니다.

에서 CodePipeline 스택셋을 가장 효과적으로 사용하려면 기본 AWS CloudFormation StackSets 개념과 작동 방식을 명확히 이해해야 합니다. AWS CloudFormation 사용 설명서의 StackSets 개념을 참조하십시오.

주제

필수 조건

스택 세트 작업의 경우 관리자 계정과 대상 계정이라는 두 개의 다른 계정을 사용합니다. 관리자 계정에서 스택 세트를 생성합니다. 대상 계정에서 스택 세트에 속하는 개별 스택을 생성합니다.

관리자 계정으로 관리자 역할을 만들려면

- 스택 세트 작업에 대한 기본 권한 설정의 지침을 따릅니다. 역할 이름은 **AWSCloudFormationStackSetAdministrationRole**이어야 합니다.

대상 계정에서 서비스 역할을 생성하려면

- 관리자 계정을 신뢰하는 대상 계정에서 서비스 역할을 생성합니다. 스택 세트 작업에 대한 기본 권한 설정의 지침을 따릅니다. 역할 이름은 **AWSCloudFormationStackSetExecutionRole**이어야 합니다.

1단계: 샘플 AWS CloudFormation 템플릿 및 파라미터 파일 업로드

스택 세트 템플릿과 파라미터 파일에 대한 소스 버킷을 생성합니다. 샘플 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 다운로드하고, 파라미터 파일을 설정한 다음, 파일을 압축한 다음 S3 소스 버킷에 업로드하십시오.

> **Note**
>
> 소스 파일이 템플릿뿐이더라도 S3 소스 버킷에 업로드하기 전에 소스 파일을 압축해야 합니다.

S3 소스 버킷을 생성하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/s3/ 에서 Amazon S3 콘솔을 엽니다.
2. 버킷 생성을 선택합니다.
3. 버킷 이름에 버킷 이름을 입력합니다.

   리전에서 파이프라인을 생성하려는 리전을 선택합니다. 버킷 생성을 선택합니다.
4. 버킷이 생성되면 성공적으로 수행했다는 배너가 표시됩니다. [Go to bucket details]를 선택합니다.
5. [Properties] 탭에서 [Versioning]을 선택합니다. [Enable versioning]을 선택한 다음 [Save]를 선택합니다.

AWS CloudFormation 템플릿 파일을 생성하려면

1. 스택 세트 CloudTrail 구성을 생성하기 위한 다음 샘플 템플릿 파일을 다운로드하십시오https://s3.amazonaws.com/cloudformation-stackset-sample-templates-us-east-1/EnableAWSCloudtrail.yml.
2. 파일을 `template.yml`(으)로 저장합니다.

parameters.txt 파일을 생성하려면

1. 배포용 파라미터가 포함된 파일을 생성합니다. 파라미터는 런타임 시 스택에서 업데이트하려는 값입니다. 다음 샘플 파일은 스택 세트의 템플릿 파라미터를 업데이트하여 로깅 검증 및 글로벌 이벤트를 활성화합니다.

```
[
  {
    "ParameterKey": "EnableLogFileValidation",
    "ParameterValue": "true"
  },
```

```
  {
    "ParameterKey": "IncludeGlobalEvents",
    "ParameterValue": "true"
  }
]
```

2. 파일을 parameters.txt(으)로 저장합니다.

accounts.txt 파일을 생성하려면

1. 다음 샘플 파일과 같이 인스턴스를 만들려는 계정이 포함된 파일을 생성합니다.

```
[
    "111111222222","333333444444"
]
```

2. 파일을 accounts.txt(으)로 저장합니다.

소스 파일을 압축하고 업로드하려면

1. 파일을 하나의 ZIP 파일로 결합합니다. 파일은 ZIP 파일에 다음과 같이 나타납니다.

```
template.yml
parameters.txt
accounts.txt
```

2. ZIP 파일을 S3 버킷에 업로드합니다. 이 파일은 파이프라인 생성 마법사가 배포 작업을 위해 생성한 소스 아티팩트입니다. CodePipeline

2단계: 파이프라인 생성

이 단원에서는 다음 작업을 통해 파이프라인을 생성합니다.

- 소스 아티팩트가 템플릿 파일 및 모든 지원 소스 파일인 S3 작업이 있는 소스 단계입니다.
- 스택 세트를 생성하는 AWS CloudFormation 스택 세트 배포 작업이 포함된 배포 단계입니다.
- 대상 계정 내에 AWS CloudFormation 스택과 인스턴스를 생성하는 스택 인스턴스 배포 작업이 포함된 배포 단계입니다.

작업이 포함된 파이프라인을 만들려면 CloudFormationStackSet

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. Welcome(시작) 페이지, 시작하기 페이지 또는 Pipelines(파이프라인) 페이지에서 파이프라인 생성을 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택의 파이프라인 이름에 **MyStackSetsPipeline**을 입력합니다.
4. 파이프라인 유형에서 이 자습서의 목적에 맞는 V1을 선택합니다. V2를 선택할 수도 있지만 파이프라인 유형별 특성과 가격이 다르다는 점에 유의하십시오. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
6. 아티팩트 스토어에서는 기본값을 그대로 유지합니다.

> **Note**
>
> 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다. 파이프라인을 생성하거나 편집할 때는 파이프라인 리전에 아티팩트 버킷이 있어야 하고 작업을 실행 중인 AWS 지역당 아티팩트 버킷이 하나씩 있어야 합니다.
> 자세한 내용은 입력 및 출력 아티팩트 및 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 섹션을 참조하세요.

   다음을 선택합니다.
7. 2단계: 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 Amazon S3를 선택합니다.
8. 버킷에 이 자습서를 위해 생성한 S3 소스 버킷(예: `BucketName`)을 입력합니다. S3 객체 키에 ZIP 파일의 파일 경로와 파일 이름(예: `MyFiles.zip`)을 입력합니다.
9. 다음을 선택합니다.
10. Step 3: Add build stage(3단계: 빌드 단계 추가)에서 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택하고 Skip(건너뛰기)을 다시 선택하여 경고 메시지를 수락합니다.

    다음을 선택합니다.
11. 4단계: 배포 단계 추가에서 다음과 같이 합니다.

    a. 배포 공급자에서 AWS CloudFormation 스택 세트를 선택합니다.

b. 스택 세트 이름에 스택 세트의 이름을 입력합니다. 템플릿이 생성하는 스택 세트의 이름입니다.

> **Note**
>
> 스택 세트 이름을 적어 둡니다. 파이프라인에 두 번째 StackSets 배포 작업을 추가할 때 이 기능을 사용하게 됩니다.

c. 템플릿 경로에 템플릿 파일을 업로드한 아티팩트 이름과 파일 경로를 입력합니다. 예를 들어, 기본 소스 아티팩트 이름 `SourceArtifact`를 사용하여 다음을 입력합니다.

```
SourceArtifact::template.yml
```

d. 배포 대상에서 계정 파일을 업로드한 아티팩트 이름과 파일 경로를 입력합니다. 예를 들어, 기본 소스 아티팩트 이름 `SourceArtifact`를 사용하여 다음을 입력합니다.

```
SourceArtifact::accounts.txt
```

e. 배포 대상에 AWS 리전 초기 스택 인스턴스를 배포할 지역 하나를 입력합니다 (예:)`us-east-1`.

f. 배포 옵션을 확장합니다. 파라미터에 파라미터 파일을 업로드한 아티팩트 이름과 파일 경로를 입력합니다. 예를 들어, 기본 소스 아티팩트 이름 `SourceArtifact`를 사용하여 다음을 입력합니다.

```
SourceArtifact::parameters.txt
```

파라미터를 파일 경로가 아닌 리터럴 입력으로 입력하려면 다음을 입력합니다.

```
ParameterKey=EnableLogFileValidation,ParameterValue=true
ParameterKey=IncludeGlobalEvents,ParameterValue=true
```

g. 기능에서 CAPABILITY_IAM 및 CAPABILITY_NAMED_IAM을 선택합니다.

h. 권한 모델에서 SELF_MANAGED를 선택합니다.

i. 내결함성 비율에 `20`을 입력합니다.

j. 최대 동시 비율에 `25`를 입력합니다.

k. 다음을 선택합니다.

l. [파이프라인 생성]을 선택합니다. 파이프라인이 표시됩니다.

m. 파이프라인이 실행되도록 허용합니다.

3단계: 초기 배포 보기

초기 배포에 대한 리소스와 상태를 확인합니다. 배포에서 스택 세트가 성공적으로 생성되었는지 확인한 후 배포 단계에 두 번째 작업을 추가할 수 있습니다.

리소스를 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인에서 파이프라인을 선택하고 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.
3. 파이프라인의 AWS CloudFormation 액션에 대한 CloudFormationStackSet액션을 선택합니다. 스택 세트의 템플릿, 리소스, 이벤트가 AWS CloudFormation 콘솔에 표시됩니다.
4. 왼쪽 탐색 패널에서 을 선택합니다 StackSets. 목록에서 새 스택 세트를 선택합니다.
5. 스택 인스턴스 탭을 선택합니다. 제공한 각 계정의 스택 인스턴스 1개가 us-east-1 리전에서 생성되었는지 확인합니다. 각 스택 인스턴스의 상태가 CURRENT인지 확인하세요.

4단계: CloudFormationStackInstances 액션 추가

파이프라인에서 나머지 스택 인스턴스를 생성할 수 AWS CloudFormation StackSets 있는 다음 작업을 생성합니다.

파이프라인에서 다음 작업을 만들려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인에서 파이프라인을 선택하고 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.
2. 파이프라인을 편집하도록 선택합니다. 파이프라인이 편집 모드에 표시됩니다.
3. 배포 단계에서 편집을 선택합니다.
4. AWS CloudFormation 스택 세트 배포 작업에서 작업 그룹 추가를 선택합니다.
5. 작업 편집 페이지에서 작업 세부 정보를 추가합니다.

   a. 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다.

   b. 작업 공급자에서 AWS CloudFormation 스택 인스턴스를 선택합니다.

c. 입력 아티팩트에서 SourceArtifact을 선택합니다.

d. 스택 세트 이름에 스택 세트의 이름을 입력합니다. 첫 번째 작업에서 제공한 스택 세트의 이름입니다.

e. 배포 대상에서 계정 파일을 업로드한 아티팩트 이름과 파일 경로를 입력합니다. 예를 들어, 기본 소스 아티팩트 이름 `SourceArtifact`를 사용하여 다음을 입력합니다.

```
SourceArtifact::accounts.txt
```

f. 배포 AWS 리전대상에서 나머지 스택 인스턴스를 배포할 지역을 다음과 `eu-central-1` 같이 입력합니다. `us-east-2`

```
us-east2, eu-central-1
```

g. 내결함성 비율에 `20`을 입력합니다.

h. 최대 동시 비율에 `25`를 입력합니다.

i. 저장을 선택합니다.

j. .변경 사항을 수동으로 릴리스합니다. 업데이트된 파이프라인은 배포 단계에서 두 가지 작업과 함께 표시됩니다.

5단계: 배포를 위한 스택 세트 리소스 보기

스택 세트 배포에 대한 리소스와 상태를 확인할 수 있습니다.

리소스를 보려면

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인에서 파이프라인을 선택한 후 보기를 선택합니다. 다이어그램은 파이프라인 소스 및 배포 단계를 보여줍니다.
3. 파이프라인의 AWS CloudFormation 액션에 대한 **`AWS CloudFormation Stack Instances`**액션을 선택합니다. 스택 세트의 템플릿, 리소스, 이벤트가 AWS CloudFormation 콘솔에 표시됩니다.
4. 왼쪽 탐색 패널에서 을 선택합니다 StackSets. 목록에서 스택 세트를 선택합니다.
5. 스택 인스턴스 탭을 선택합니다. 제공한 각 계정의 나머지 모든 스택 인스턴스가 예상 리전에서 생성되거나 업데이트되었는지 확인하세요. 각 스택 인스턴스의 상태가 `CURRENT`인지 확인하세요.

6단계: 스택 세트 업데이트

스택 세트를 업데이트하고 인스턴스에 업데이트를 배포합니다. 이 예시에서는 업데이트를 위해 지정하려는 배포 대상도 변경합니다. 업데이트에 포함되지 않은 인스턴스는 오래됨 상태로 전환됩니다.

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인에서 파이프라인을 선택한 후 편집을 선택합니다. 배포 단계에서 편집을 선택합니다.
3. 파이프라인에서 AWS CloudFormation 스택 세트 작업을 편집하도록 선택합니다. 설명에서 스택 세트에 대한 새 설명으로 기존 설명을 덮어씁니다.
4. 파이프라인에서 AWS CloudFormation 스택 인스턴스 작업을 편집하도록 선택합니다. 배포 AWS 리전대상에서 액션이 생성될 때 입력된 `us-east-2` 값을 삭제합니다.
5. 변경 사항을 저장합니다. 변경 사항 릴리스를 선택하여 파이프라인을 실행합니다.
6. AWS CloudFormation에서 작업을 엽니다. StackSet 정보 탭을 선택합니다. StackSet 설명에 새 설명이 표시되는지 확인합니다.
7. 스택 인스턴스 탭을 선택합니다. 상태에서 us-east-2의 스택 인스턴스 상태가 `OUTDATED`인지 확인합니다.

CodePipeline 베스트 프랙티스 및 사용 사례

다음 섹션에서는 의 모범 사례를 설명합니다 CodePipeline.

주제

- 사용 사례 CodePipeline

사용 사례 CodePipeline

다른 AWS 서비스파이프라인과 통합되는 파이프라인을 만들 수 있습니다. 이러한 제품은 Amazon S3 와 같은 타사 제품일 AWS 서비스수 있습니다 (예: Amazon S3) GitHub. 이 섹션에서는 다양한 제품 통합을 사용하여 코드 릴리스를 자동화하는 CodePipeline 데 사용하는 예제를 제공합니다. 작업 유형별로 CodePipeline 구성된 전체 통합 목록은 을 참조하십시오. CodePipeline 파이프라인 구조 참조

주제

- Amazon S3 AWS CodeCommit, 및 와 CodePipeline 함께 사용 AWS CodeDeploy
- 타사 작업 제공자 (GitHub및 Jenkins) 와 CodePipeline 함께 사용하십시오.
- CodePipeline AWS CodeStar with를 사용하여 코드 프로젝트에 파이프라인을 구축할 수 있습니다.
- CodePipeline 를 사용하여 코드를 컴파일, 빌드 및 테스트할 수 있습니다. CodeBuild
- Amazon CodePipeline ECS와 함께 사용하여 컨테이너 기반 애플리케이션을 클라우드로 지속적으로 전송할 수 있습니다.
- Elastic CodePipeline Beanstalk와 함께 사용하여 웹 애플리케이션을 클라우드로 지속적으로 전송할 수 있습니다.
- Lambda 기반 및 서버리스 애플리케이션의 지속적 AWS Lambda 전송에 CodePipeline 함께 사용
- CodePipeline AWS CloudFormation 템플릿과 함께 사용하여 클라우드로 지속적으로 제공할 수 있습니다.

Amazon S3 AWS CodeCommit, 및 와 CodePipeline 함께 사용 AWS CodeDeploy

파이프라인을 생성하면 파이프라인의 각 단계에서 액션 제공자 역할을 하는 AWS 제품 및 서비스와 CodePipeline 통합됩니다. 마법사에서 단계를 선택할 때 소스 단계와 빌드 또는 배포 단계(최소 한 개)를 선택해야 합니다. 마법사가 기본 이름으로 단계를 생성합니다. 이 이름은 변경할 수 없습니다. 이 이름은 마법사에서 3단계 파이프라인 전체를 설정할 때 생성되는 단계 이름입니다.

- 기본 이름인 "Source"로 이름이 지정되는 소스 작업 단계
- 기본 이름인 "Build"로 이름이 지정되는 빌드 작업 단계
- 기본 이름인 "Staging"으로 이름이 지정되는 배포 작업 단계

이 설명서의 자습서를 사용하여 파이프라인을 생성하고 단계를 지정할 수 있습니다.

- 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)의 단계는 마법사를 사용하여 두 개의 기본 단계인 "Source"와 "Staging"을 포함하는 파이프라인을 생성합니다. 소스 공급자는 Amazon S3 리포지토리입니다. 이 자습서에서는 Amazon S3 버킷에서 Amazon Linux를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스로 샘플 애플리케이션을 배포하는 AWS CodeDeploy 데 사용하는 파이프라인을 생성합니다.
- 의 단계는 마법사를 사용하여 AWS CodeCommit 리포지토리를 소스 공급자로 사용하는 “소스” 단계가 포함된 파이프라인을 생성하는 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 데 도움이 됩니다. 이 자습서에서는 AWS CodeCommit 리포지토리의 샘플 애플리케이션을 Amazon Linux를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스로 배포하는 AWS CodeDeploy 데 사용하는 파이프라인을 생성합니다.

타사 작업 제공자 (GitHub및 Jenkins) 와 CodePipeline 함께 사용하십시오.

GitHub 및 Jenkins와 같은 타사 제품과 통합되는 파이프라인을 만들 수 있습니다. 자습서: 4단계 파이프라인 생성의 단계는 다음과 같은 파이프라인을 생성하는 방법을 보여 줍니다.

- 리포지토리에서 소스 코드를 가져옵니다. GitHub
- Jenkins를 사용하여 소스 코드를 빌드하고 테스트함
- 빌드되고 테스트된 소스 코드를 Amazon Linux 또는 Microsoft Windows Server를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스에 배포하는 데 사용합니다 AWS CodeDeploy .

CodePipeline AWS CodeStar with를 사용하여 코드 프로젝트에 파이프라인을 구축할 수 있습니다.

AWS CodeStar 소프트웨어 개발 프로젝트를 관리하기 위한 통합 사용자 인터페이스를 제공하는 클라우드 기반 서비스입니다. AWS AWS CodeStar 와 함께 CodePipeline 작동하여 AWS 리소스를 프로젝트 개발 툴체인으로 결합합니다. AWS CodeStar 대시보드를 사용하여 전체 코드 프로젝트에 필요한 파이프라인, 리포지토리, 소스 코드, 빌드 사양 파일, 배포 방법, 호스팅 인스턴스 또는 서버리스 인스턴스를 자동으로 만들 수 있습니다.

AWS CodeStar 프로젝트를 만들려면 코딩 언어와 배포하려는 애플리케이션 유형을 선택합니다. 웹 애플리케이션, 웹 서비스, Alexa 스킬 등의 프로젝트 유형을 만들 수 있습니다.

언제든지 선호하는 IDE를 AWS CodeStar 대시보드에 통합할 수 있습니다. 또한 팀 구성원을 추가 및 제거하고, 프로젝트에 대한 팀 구성원의 권한을 관리할 수 있습니다. 서버리스 애플리케이션을 위한 샘플 파이프라인을 만드는 AWS CodeStar 방법을 보여주는 자습서는 자습서: 의 서버리스 프로젝트 만들기 및 관리를 참조하십시오. AWS CodeStar

CodePipeline 를 사용하여 코드를 컴파일, 빌드 및 테스트할 수 있습니다. CodeBuild

CodeBuild 서버나 시스템 없이 코드를 빌드하고 테스트할 수 있는 클라우드의 관리형 빌드 서비스입니다. CodeBuild with를 CodePipeline 사용하면 파이프라인을 통해 실행 중인 수정 버전을 자동화하여 소스 코드가 변경될 때마다 소프트웨어 빌드를 지속적으로 제공할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodePipeline with를 사용하여 코드를 테스트하고 빌드를 CodeBuild 실행하기를 참조하세요.

Amazon CodePipeline ECS와 함께 사용하여 컨테이너 기반 애플리케이션을 클라우드로 지속적으로 전송할 수 있습니다.

Amazon ECS는 컨테이너 기반 애플리케이션을 클라우드의 Amazon ECS 인스턴스에 배포할 수 있는 컨테이너 관리 서비스입니다. Amazon CodePipeline ECS와 함께 사용하면 소스 이미지 리포지토리가 변경될 때마다 컨테이너 기반 애플리케이션을 지속적으로 배포할 수 있도록 파이프라인을 통한 수정 실행을 자동화할 수 있습니다. 자세한 내용은 자습서: 지속적 배포를 참조하십시오. CodePipeline

Elastic CodePipeline Beanstalk와 함께 사용하여 웹 애플리케이션을 클라우드로 지속적으로 전송할 수 있습니다.

Elastic Beanstalk는 웹 애플리케이션 및 서비스를 웹 서버에 배포할 수 있는 컴퓨팅 서비스입니다. Elastic CodePipeline Beanstalk와 함께 사용하면 웹 애플리케이션을 애플리케이션 환경에 지속적으로 배포할 수 있습니다. Elastic Beanstalk 배포 작업을 AWS CodeStar 사용하여 파이프라인을 생성할 수도 있습니다.

Lambda 기반 및 서버리스 애플리케이션의 지속적 AWS Lambda 전송에 CodePipeline 함께 사용

서버리스 애플리케이션 CodePipeline 배포에 설명된 대로 AWS Lambda with 를 사용하여 AWS Lambda 함수를 호출할 수 있습니다. AWS Lambda 및 를 사용하여 서버리스 애플리케이션을 AWS CodeStar 배포하기 위한 파이프라인을 생성할 수도 있습니다.

CodePipeline AWS CloudFormation 템플릿과 함께 사용하여 클라우드로 지속적으로 제공할 수 있습니다.

AWS CloudFormation 와 함께 지속적 전달 및 자동화를 CodePipeline 위해 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 지속적 전달을 참조하십시오 CodePipeline. AWS CloudFormation 에서 AWS CodeStar만든 파이프라인의 템플릿을 만드는 데도 사용됩니다.

리소스에 태그 지정

태그는 사용자가 또는 리소스에 AWS 할당하는 사용자 지정 속성 레이블입니다 AWS . 각 AWS 태그에는 두 부분이 있습니다.

- 태그 키(예: `CostCenter`, `Environment`, `Project` 또는 `Secret`). 태그 키는 대소문자를 구별합니다.
- 태그 값(예: `111122223333`, `Production` 또는 팀 이름)으로 알려진 선택적 필드. 태그 값을 생략하는 것은 빈 문자열을 사용하는 것과 같습니다. 태그 키처럼 태그 값은 대/소문자를 구별합니다.

태그 키와 태그 값을 합해서 키 값 페어라고 합니다.

태그는 AWS 리소스를 식별하고 구성하는 데 도움이 됩니다. 많은 서비스가 태그 지정을 AWS 서비스 지원하므로 서로 다른 서비스의 리소스에 동일한 태그를 할당하여 리소스가 관련되어 있음을 나타낼 수 있습니다. 예를 들어 Amazon S3 소스 버킷에 할당한 것과 동일한 태그를 파이프라인에 할당할 수 있습니다.

태그 사용에 대한 팁은 AWS Answers 블로그의 게시글 AWS Tagging Strategies를 참조하세요.

에서 다음 리소스 유형에 태그를 지정할 수 있습니다. CodePipeline

- 파이프라인 태그 지정 CodePipeline
- 에서 사용자 지정 작업에 태그 지정 CodePipeline

AWS CLI, CodePipeline API 또는 AWS SDK를 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 파이프라인, 사용자 지정 작업 또는 Webhook을 만들 때 태그를 추가합니다.
- 파이프라인, 사용자 지정 작업 또는 Webhook에 대한 태그를 추가, 관리 및 제거합니다.

또한 콘솔을 사용하여 파이프라인에 대한 태그를 추가, 관리 및 제거할 수 있습니다.

태그로 리소스를 식별, 구성 및 추적하는 것 외에도 IAM 정책의 태그를 사용하여 리소스를 보고 상호 작용할 수 있는 사용자를 제어할 수 있습니다. 태그 기반 액세스 정책의 예는 태그를 사용하여 리소스에 대한 액세스를 제어합니다. CodePipeline 단원을 참조하세요.

Amazon Virtual Private 클라우드와 CodePipeline 함께 사용

AWS CodePipeline 이제 에서 구동되는 Amazon VPC (가상 사설 클라우드) 엔드포인트를 지원합니다. AWS PrivateLink 즉, VPC의 프라이빗 엔드포인트를 CodePipeline 통해 직접 연결하여 VPC와 네트워크 내부의 모든 트래픽을 유지할 수 있습니다. AWS

Amazon VPC는 사용자가 AWS 서비스 정의한 가상 네트워크에서 AWS 리소스를 시작하는 데 사용할 수 있습니다. VPC를 사용하면 다음과 같은 네트워크 설정을 제어할 수 있습니다.

- IP 주소 범위
- 서브넷
- 라우팅 테이블
- 네트워크 게이트웨이

인터페이스 VPC 엔드포인트는 사설 IP 주소가 있는 Elastic Network Interface AWS 서비스 사용 간의 사설 통신을 용이하게 하는 AWS 기술인 에 의해 AWS PrivateLink구동됩니다. VPC를 CodePipeline 연결하려면 인터페이스 VPC 엔드포인트를 정의합니다. CodePipeline 이 유형의 엔드포인트를 사용하여 VPC를 AWS 서비스에 연결할 수 있습니다. 엔드포인트는 인터넷 게이트웨이, 네트워크 주소 변환 (NAT) 인스턴스 또는 VPN 연결 CodePipeline 없이도 안정적이고 확장 가능한 연결을 제공합니다. VPC 설정에 대한 자세한 내용은 VPC 사용 설명서를 참조하십시오.

가용성

CodePipeline 현재 다음과 같은 VPC 엔드포인트를 지원합니다. AWS 리전

- 미국 동부(오하이오)
- 미국 동부(버지니아 북부)
- 미국 서부(캘리포니아 북부)
- 미국 서부(오레곤)
- 캐나다(중부)
- 유럽(프랑크푸르트)
- 유럽(아일랜드)
- 유럽(런던)
- 유럽(밀라노)*

- 유럽(파리)
- 유럽(스톡홀름)
- 아시아 태평양(홍콩)*
- 아시아 태평양(뭄바이)
- 아시아 태평양(도쿄)
- 아시아 태평양(서울)
- 아시아 태평양(싱가포르)
- 아시아 태평양(시드니)
- 남아메리카(상파울루)
- AWS GovCloud (미국 서부)

* 이 리전을 사용하려면 먼저 활성화해야 합니다.

CodePipeline에 대한 VPC 엔드포인트 생성

Amazon VPC 콘솔을 사용하여 com.amazonaws.***region***.codepipeline VPC 엔드포인트를 생성할 수 있습니다. 콘솔에서 ### AWS 리전 지원 기관의 지역 식별자입니다 (`us-east-2`예: 미국 동부 (오하이오) 지역의 경우. CodePipeline 자세한 내용은 Amazon VPC 사용 설명서의 인터페이스 엔드포인트 생성을 참조하세요.

엔드포인트는 AWS에 로그인할 때 지정한 리전으로 사전 입력됩니다. 다른 리전에 로그인하면 VPC 엔드포인트가 새 리전으로 업데이트됩니다.

> **Note**
>
> VPC를 지원하고 통합하는 업체 (예:) 는 AWS 서비스 해당 통합을 위한 Amazon VPC 엔드포인트 사용을 지원하지 않을 수 있습니다. CodePipeline CodeCommit 예를 들어, CodePipeline과 사이의 트래픽은 VPC 서브넷 범위로 제한할 CodeCommit 수 없습니다.

VPC 설정 문제 해결

VPC 문제를 해결할 때 인터넷 연결 오류 메시지에 표시되는 정보를 사용하면 해당 문제를 식별, 진단 및 해결하는 데 도움이 됩니다.

1. 인터넷 게이트웨이가 VPC에 연결되어 있는지 확인합니다.
2. 퍼블릭 서브넷의 라우팅 테이블이 인터넷 게이트웨이를 가리키는지 확인합니다.
3. 네트워크 ACL이 트래픽의 흐름을 허용하는지 확인합니다.
4. 보안 그룹이 트래픽의 흐름을 허용하는지 확인합니다.
5. 프라이빗 서브넷의 라우팅 테이블이 가상 프라이빗 게이트웨이를 가리키는지 확인합니다.
6. 에서 사용하는 서비스 역할에 적절한 CodePipeline 권한이 있는지 확인하세요. 예를 들어 Amazon VPC를 사용하는 데 필요한 Amazon EC2 권한이 없는 경우 CodePipeline “예상치 못한 EC2 오류:”라는 오류 메시지가 표시될 수 있습니다. UnauthorizedOperation

에서 파이프라인으로 작업하기 CodePipeline

에서 AWS CodePipeline자동 릴리스 프로세스를 정의하려면 소프트웨어 변경 사항이 릴리스 프로세스를 거치는 방식을 설명하는 워크플로 구조인 파이프라인을 만들어야 합니다. 파이프라인은 구성한 단계와 작업으로 구성됩니다.

> **Note**
>
> 에서 제공하는 기본 옵션 외에도 빌드, 배포, 테스트 또는 호출 단계를 추가할 때 파이프라인에서 사용하기 위해 이미 생성한 사용자 지정 작업을 선택할 수 있습니다. CodePipeline 사용자 지정 작업은 내부적으로 개발된 빌드 프로세스 또는 테스트 제품군을 실행하는 등의 작업에 사용할 수 있습니다. 공급자 목록에 있는 여러 버전의 사용자 지정 작업 중에서 구별하는 데 도움이 되도록 버전 식별자가 포함되어 있습니다. 자세한 정보는 에서 사용자 지정 작업 만들기 및 추가 CodePipeline을 참조하세요.

파이프라인을 생성하기 전에 먼저 시작하기 CodePipeline의 단계를 완료해야 합니다.

파이프라인에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 개념 CodePipeline 튜토리얼, 및 (를 사용하여 파이프라인을 AWS CLI 생성하려는 경우) 를 참조하십시오. CodePipeline 파이프라인 구조 참조 파이프라인의 목록을 보려면 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

주제

- 에서 파이프라인 시작 CodePipeline
- 에서 파이프라인 실행 중지 CodePipeline
- 에서 파이프라인 생성 CodePipeline
- 에서 파이프라인 편집 CodePipeline
- 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline
- 에서 파이프라인 삭제 CodePipeline
- 다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성
- 이벤트 기반 변경 감지를 사용하도록 폴링 파이프라인 마이그레이션
- CodePipeline 서비스 역할 생성
- 파이프라인 태그 지정 CodePipeline
- 알림 규칙 생성

에서 파이프라인 시작 CodePipeline

각 파이프라인 실행은 다른 트리거를 기반으로 시작할 수 있습니다. 파이프라인 시작 방식에 따라 각 파이프라인 실행에 다른 유형의 트리거가 있을 수 있습니다. 각 실행의 트리거 유형은 파이프라인의 실행 기록에 표시됩니다. 트리거 유형은 다음과 같이 소스 작업 제공자에 따라 달라질 수 있습니다.

> **Note**
>
> 소스 작업당 트리거를 한 개 이상 지정할 수 없습니다.

- 파이프라인 생성: 파이프라인이 생성되면 파이프라인 실행이 자동으로 시작됩니다. 이는 실행 내역의 `CreatePipeline` 트리거 유형입니다.
- 수정된 객체의 변경 사항: 이 범주는 실행 내역의 `PutActionRevision` 트리거 유형을 나타냅니다.
- 브랜치에서의 변경 감지 및 코드 푸시에 대한 커밋: 이 범주는 실행 내역의 `CloudWatchEvent` 트리거 유형을 나타냅니다. 소스 리포지토리의 소스 커밋 및 브랜치에 대한 변경이 감지되면 파이프라인이 시작됩니다. 이 트리거 유형은 자동 변경 감지를 사용합니다. 이 트리거 유형을 사용하는 소스 작업 공급자는 S3 및 CodeCommit 3입니다. 이 유형은 파이프라인을 시작하는 일정에도 사용됩니다. 일정에 따라 파이프라인 시작를 참조하세요.
- 소스 변경에 대한 폴링: 이 카테고리는 실행 내역의 `PollForSourceChanges` 트리거 유형을 나타냅니다. 폴링을 통한 소스 리포지토리의 소스 커밋 및 브랜치에 대한 변경이 감지되면 파이프라인이 시작됩니다. 이 트리거 유형은 권장되지 않으므로 자동 변경 감지를 사용하도록 마이그레이션해야 합니다. 이 트리거 유형을 사용하는 소스 작업 공급자는 S3 및 CodeCommit 3입니다.
- 타사 소스에 대한 Webhook 이벤트: 이 카테고리는 실행 내역의 `Webhook` 트리거 유형을 나타냅니다. Webhook 이벤트로 변경이 감지되면 파이프라인이 시작됩니다. 이 트리거 유형은 자동 변경 감지를 사용합니다. 이 트리거 유형을 사용하는 소스 작업 공급자는 코드 푸시를 위해 구성된 연결(Bitbucket 클라우드, GitHub 엔터프라이즈 서버 GitHub, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리형) 입니다.
- 타사 소스에 대한 WebhookV2 이벤트: 이 카테고리는 실행 내역의 `WebhookV2` 트리거 유형을 나타냅니다. 이 유형은 파이프라인 정의에 정의된 트리거를 기반으로 트리거되는 실행에 사용됩니다. 지정된 Git 태그가 있는 릴리스가 감지되면 파이프라인이 시작됩니다. Git 태그를 사용하여 다른 리포지토리 사용자가 중요성을 파악할 수 있도록 커밋을 이름이나 다른 식별자로 표시할 수 있습니다. 또한 Git 태그를 사용하여 리포지토리의 기록에서 특정 커밋을 식별할 수 있습니다. 이 트리거 유형은 자동 변경 감지를 비활성화합니다. 이 트리거 유형을 사용하는 소스 작업 공급자는 Git 태그(Bitbucket 클라우드, GitHub 엔터프라이즈 서버 GitHub, .com) 용으로 구성된 연결입니다. GitLab

- 파이프라인 수동 시작: 이 범주는 실행 내역의 `StartPipelineExecution` 트리거 유형을 나타냅니다. 콘솔이나 를 사용하여 파이프라인을 수동으로 AWS CLI 시작할 수 있습니다. 자세한 내용은 수동으로 파이프라인 시작을 참조하세요.
- RollbackStage: 이 카테고리는 실행 기록의 **`RollbackStage`** 트리거 유형을 나타냅니다. 콘솔 또는 를 사용하여 스테이지를 수동 또는 자동으로 AWS CLI 롤백할 수 있습니다. 자세한 내용은 스테이지 롤백 구성을 참조하세요.

자동화된 변경 감지 트리거 유형을 사용하는 소스 작업을 파이프라인에 추가하면 작업이 추가 리소스와 함께 작동합니다. 변경 감지를 위한 이러한 추가 리소스로 인해 각 소스 작업을 생성하는 방법은 별도의 섹션에 자세히 설명되어 있습니다. 자동화된 변경 감지에 필요한 각 소스 공급자와 변경 감지 방법에 대한 자세한 내용은 소스 작업 및 변경 감지 방법 섹션을 참조하세요.

주제

소스 작업 및 변경 감지 방법

파이프라인에 소스 작업을 추가하면 해당 작업이 표에 설명된 추가 리소스와 함께 작동합니다.

> **Note**
>
> CodeCommit 및 S3 소스 작업에는 구성된 변경 감지 리소스 (EventBridge 규칙) 가 필요하거나 리포지토리에서 소스 변경 내용을 폴링하는 옵션을 사용해야 합니다. Bitbucket 또는 GitHub Enterprise Server 소스 작업이 있는 파이프라인의 경우 웹후크를 설정하거나 폴링을 기본값으로 설정하지 않아도 됩니다. GitHub 연결 작업은 변경 감지를 관리합니다.

소스	추가 리소스 사용 여부	단계
Amazon S3	이 소스 작업에는 추가 리소스가 사용됩니다. CLI를 사용하거나 이 작업을 생성할 때 이러한 리소스도	에서 파이프라인 생성 CodePipeline 및 Amazon S3 소스 액션 EventBridge 및 AWS CloudTrail를 참조하세요.

소스	추가 리소스 사용 여부	단계
	생성하고 관리합니다. CloudFormation	
Bitbucket Cloud	이 소스 작업은 연결 리소스를 사용합니다.	Bitbucket Cloud 연결 섹션 참조
AWS CodeCommit	아마존 EventBridge (권장). 콘솔에서 CodeCommit 소스를 생성하거나 편집한 파이프라인의 기본값입니다.	에서 파이프라인 생성 CodePipeline 및 CodeCommit 소스 액션 및 EventBridge를 참조하세요.
Amazon ECR	아마존 EventBridge. 콘솔에서 생성 또는 편집된 Amazon ECR 소스가 있는 파이프라인 마법사에 의해 생성됩니다.	에서 파이프라인 생성 CodePipeline 및 Amazon ECR 소스 액션 및 리소스 EventBridge 단원을 참조하세요.
GitHub 또는 GitHub 엔터프라이즈 클라우드	이 소스 작업은 연결 리소스를 사용합니다.	GitHub 연결 섹션 참조
GitHub 엔터프라이즈 서버	이 소스 작업은 연결 리소스 및 호스트 리소스를 사용합니다.	GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 섹션 참조
GitLab.com	이 소스 작업은 연결 리소스를 사용합니다.	GitLab.com 연결 섹션 참조
GitLab 자체 관리형	이 소스 작업은 연결 리소스 및 호스트 리소스를 사용합니다.	GitLab 자체 관리형 연결 섹션 참조

폴링을 사용하는 파이프라인이 있는 경우, 권장되는 감지 방법을 사용하도록 파이프라인을 업데이트할 수 있습니다. 자세한 정보는 폴링 파이프라인을 권장되는 변경 감지 방법으로 업데이트을 참조하세요.

연결을 사용하는 소스 작업에 대한 변경 감지를 끄려면 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요.

수동으로 파이프라인 시작

기본적으로 파이프라인은 소스 리포지토리에서 생성된 후 변경이 이루어질 때마다 자동으로 시작됩니다. 하지만 파이프라인을 통해 한 번 더 최신 개정을 다시 실행해야 할 수 있습니다. CodePipeline 콘솔 또는 AWS CLI 및 start-pipeline-execution 명령을 사용하여 파이프라인에서 가장 최근 수정 버전을 수동으로 다시 실행할 수 있습니다.

주제

수동으로 파이프라인 시작(콘솔)

파이프라인을 수동으로 시작하고 파이프라인을 통해 가장 최근의 개정을 실행하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [Name]에서 시작할 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 변경 사항 릴리스를 선택합니다. 파이프라인이 파라미터(파이프라인 변수)를 전달하도록 구성된 경우 변경 사항 릴리스를 선택하면 변경 사항 릴리스 창이 열립니다. 파이프라인 변수의 파이프라인 수준에서 필드 또는 변수에 대한 필드에 이 파이프라인 실행에 전달하려는 값을 하나 이상 입력합니다. 자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

   이렇게 하면 소스 작업에 지정된 각 소스 위치에서 사용 가능한 가장 최근의 개정이 파이프라인을 통해 시작됩니다.

수동으로 파이프라인 시작(CLI)

파이프라인을 수동으로 시작하고 파이프라인을 통해 가장 최근의 아티팩트 버전을 실행하려면

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 AWS CLI 를 사용하여 시작하려는 파이프라인의 이름을 지정하고 start-pipeline-execution 명령을 실행합니다. 예를 들어, 이름이 지정된 파이프라인을 통해 마지막 변경 사항 실행을 시작하려면 *MyFirstPipeline*:

```
aws codepipeline start-pipeline-execution --name MyFirstPipeline
```

파이프라인 수준에서 변수가 구성된 파이프라인을 시작하려면 start-pipeline-execution 명령을 선택적 --variables 인수와 함께 사용하여 파이프라인을 시작하고 실행에 사용할 변수를 추가합니다. 예를 들어, 값이 1인 `var1` 변수를 추가하려면 다음 명령을 사용하세요.

```
aws codepipeline start-pipeline-execution --name MyFirstPipeline --variables
 name=var1,value=1
```

2. 성공을 확인하려면 반환된 객체를 봅니다. 이 명령은 다음과 같이 실행 ID 객체를 반환합니다.

```
{
    "pipelineExecutionId": "c53dbd42-This-Is-An-Example"
}
```

> **Note**
>
> 파이프라인을 시작한 후에는 CodePipeline 콘솔에서 또는 get-pipeline-state 명령어를 실행하여 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. 자세한 내용은 파이프라인 보기(콘솔) 및 파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI) 섹션을 참조하세요.

일정에 따라 파이프라인 시작

에서 일정에 따라 EventBridge 파이프라인을 시작하는 규칙을 설정할 수 있습니다.

파이프라인 시작을 스케줄링하는 EventBridge 규칙 생성 (콘솔)

일정을 이벤트 소스로 사용하는 EventBridge 규칙 생성하기

1. https://console.aws.amazon.com/events/ 에서 아마존 EventBridge 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 규칙을 선택합니다.
3. 규칙 생성을 선택한 후 규칙 세부 정보 아래에서 일정을 선택합니다.
4. 고정 비율이나 표현식을 사용하여 일정을 설정합니다. 자세한 내용은 규칙에 대한 일정 표현식을 참조하십시오.
5. 타겠에서 선택합니다 CodePipeline.
6. 이 일정에 대한 파이프라인 실행의 파이프라인 ARN을 입력합니다.

> **Note**
>
> 콘솔의 설정에서 파이프라인 ARN을 찾을 수 있습니다. 파이프라인 ARN 및 서비스 역할 ARN 보기(콘솔)를 참조하세요.

7. EventBridge 규칙과 연결된 대상을 호출할 EventBridge 권한을 부여하는 IAM 서비스 역할 (이 경우 대상은) 을 만들거나 지정하려면 다음 중 하나를 선택합니다. CodePipeline
   - 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 생성하려면 이 특정 리소스에 대한 새 역할 생성을 선택합니다.
   - 기존 역할 사용을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 입력합니다.
8. 세부 정보 구성을 선택합니다.
9. 규칙 세부 정보 구성 페이지에서 해당 규칙의 이름과 설명을 입력한 후 상태를 선택하여 규칙을 활성화합니다.
10. 규칙이 만족스러우면 규칙 생성(Create rule)을 선택하세요.

파이프라인 시작을 예약하는 EventBridge 규칙 생성 (CLI)

를 사용하여 규칙을 AWS CLI 생성하려면 다음과 같이 지정하여 put-rule 명령을 호출합니다.

- 만들려는 규칙을 고유하게 식별하는 이름. 이 이름은 CodePipeline AWS 계정과 연계하여 생성한 모든 파이프라인에서 고유해야 합니다.
- 해당 규칙의 일정 표현식.

일정을 이벤트 소스로 사용하여 EventBridge 규칙을 만들려면

1. put-rule 명령을 호출하고 `--name` 및 `--schedule-expression` 파라미터를 포함시킵니다.

   예:

   다음 샘플 명령은 일정에 EventBridge 따라 `MyRule2` 필터링하는 규칙을 만드는 --schedule-expression 데 사용합니다.

   ```
   aws events put-rule --schedule-expression 'cron(15 10 ? * 6L 2002-2005)' --name
    MyRule2
   ```

2. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 부여합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

   a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 이름을 `trustpolicyforEB.json`로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "events.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

   b. 다음 명령을 사용하여 `Role-for-MyRule` 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

```
aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
 file://trustpolicyforEB.json
```

   c. `MyFirstPipeline`이라는 파이프라인에 대한 이 샘플에 표시된 대로 권한 정책 JSON을 만듭니다. 권한 정책 이름을 `permissionspolicyforEB.json`으로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 앞에서 생성한 `Role-for-MyRule` 역할에 새로운 `CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB` 권한 정책을 연결합니다.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforCWE.json
```

소스 개정 재정의로 파이프라인 시작

재정의를 사용하여 파이프라인 실행을 위해 제공한 특정 소스 개정 ID로 파이프라인을 시작할 수 있습니다. 예를 들어 CodeCommit 소스의 특정 커밋 ID를 처리하는 파이프라인을 시작하려는 경우 파이프라인을 시작할 때 커밋 ID를 오버라이드로 추가할 수 있습니다.

소스 수정에는 다음과 같은 네 가지 유형이 있습니다. `revisionType`

- `COMMIT_ID`
- `IMAGE_DIGEST`
- `S3_OBJECT_VERSION_ID`
- `S3_OBJECT_OBJECT_KEY`

> **Note**
>
> `COMMIT_ID`및 `IMAGE_DIGEST` 유형의 소스 개정의 경우 소스 수정 ID는 모든 분기의 저장소 내 모든 컨텐츠에 적용됩니다.

> **Note**
>
> `S3_OBJECT_VERSION_ID`및 `S3_OBJECT_KEY` 유형의 소스 개정의 경우 두 유형 중 하나를 독립적으로 사용하거나 함께 사용하여 특정 ObjectKey 및 versionID로 소스를 재정의할 수 있습니다.

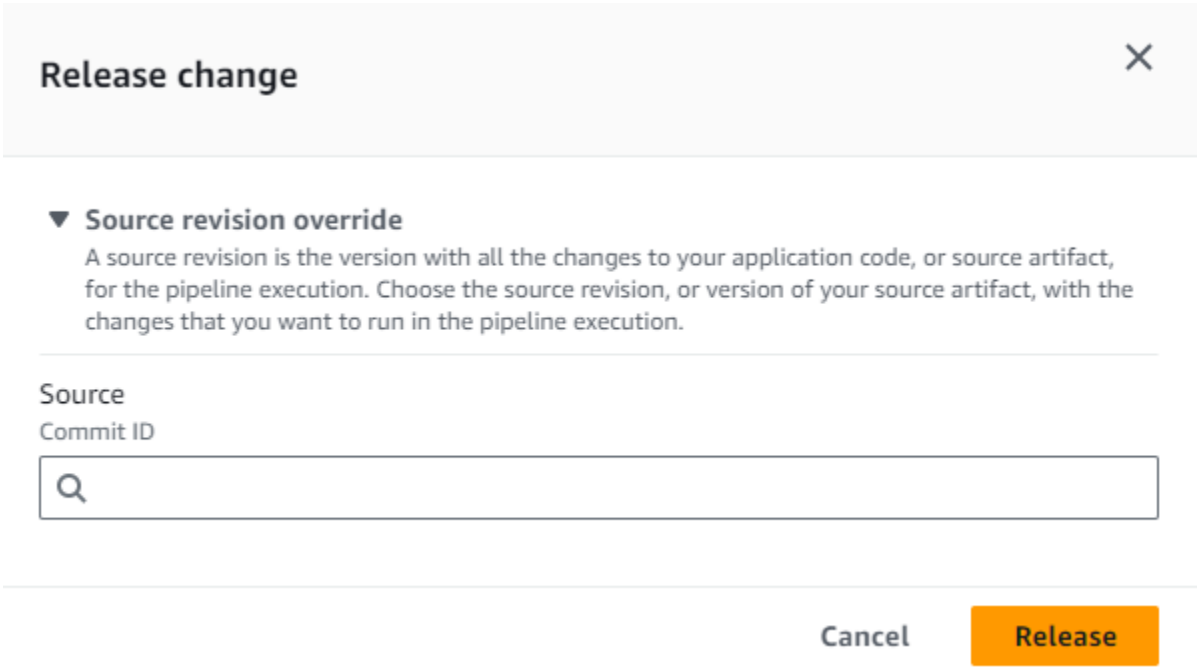
주제

- 소스 개정 재정의로 파이프라인 시작(콘솔)
- 소스 개정 재정의(CLI)로 파이프라인 시작

소스 개정 재정의로 파이프라인 시작(콘솔)

파이프라인을 수동으로 시작하고 파이프라인을 통해 가장 최근의 개정을 실행하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 콘솔을 엽니다. CodePipeline
2. [Name]에서 시작할 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 변경 사항 릴리스를 선택합니다. 릴리스 변경을 선택하면 릴리스 변경 창이 열립니다. 소스 개정 재정의의 경우 화살표를 선택하여 필드를 확장합니다. 소스에 소스 개정 ID를 입력합니다. 예를 들어 파이프라인에 CodeCommit 소스가 있는 경우 사용하려는 필드에서 커밋 ID를 선택합니다.



소스 개정 재정의(CLI)로 파이프라인 시작

파이프라인을 수동으로 시작하고 파이프라인을 통해 아티팩트의 지정된 소스 개정 ID를 실행하려면

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 AWS CLI 를 사용하여 시작하려는 파이프라인의 이름을 지정하고 start-pipeline-execution 명령을 실행합니다. 또한 --source-revisions 인수를 사용하여 소스 개정 ID를 제공할 수도 있습니다. 소스 개정은 actionName, revisionType, revisionValue로 구성됩니다. 유효한 revisionType 값은 `COMMIT_ID | IMAGE_DIGEST | S3_OBJECT_VERSION_ID | S3_OBJECT_KEY`입니다.

다음 예제에서 이름이 codecommit-pipeline인 파이프라인을 통해 지정된 변경 사항의 실행을 시작하려면 다음 명령을 사용하여 소스 작업 이름을 Source로, 개정 유형을 COMMIT_ID로, 커밋 ID를 78a25c18755ccac3f2a9eec099dEXAMPLE로 지정합니다.

```
aws codepipeline start-pipeline-execution --name codecommit-pipeline --source-
revisions
 actionName=Source,revisionType=COMMIT_ID,revisionValue=78a25c18755ccac3f2a9eec099dEXAMPLE
 --region us-west-1
```

2. 성공을 확인하려면 반환된 객체를 봅니다. 이 명령은 다음과 같이 실행 ID 객체를 반환합니다.

```
{
    "pipelineExecutionId": "c53dbd42-This-Is-An-Example"
}
```

> **Note**
>
> 파이프라인을 시작한 후에는 CodePipeline 콘솔에서 또는 명령을 실행하여 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. get-pipeline-state 자세한 내용은 파이프라인 보기(콘솔) 및 파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI) 단원을 참조하세요.

에서 파이프라인 실행 중지 CodePipeline

파이프라인 실행이 파이프라인을 통해 실행되기 시작하면 파이프라인 실행은 한 번에 한 단계로 들어가고 단계의 모든 작업 실행이 실행되는 동안 단계를 잠급니다. 이러한 진행 중인 작업은 파이프라인 실행이 중지될 때 작업을 완료하거나 중단할 수 있도록 허용하는 방식으로 처리해야 합니다.

파이프라인 실행을 중지하는 방법은 두 가지입니다.

- 중지 및 대기: AWS CodePipeline 진행 중인 모든 작업이 완료될 때까지 (즉, 작업이 **Succeeded** or **Failed** 상태가 될 때까지) 실행이 중지될 때까지 기다립니다. 이 옵션을 선택하면 진행 중인 작업이 보존됩니다. 실행은 진행 중인 작업이 완료될 때까지 Stopping 상태입니다. 그런 다음 실행은 Stopped 상태입니다. 작업이 완료된 후 단계가 잠금 해제됩니다.

  중지하고 대기하도록 선택한 경우 실행이 여전히 Stopping 상태인 동안 생각이 바뀌면 중단하도록 선택할 수 있습니다.

- 중지 및 포기: 진행 중인 작업이 완료될 때까지 기다리지 않고 실행을 AWS CodePipeline 중지합니다. 실행은 진행 중인 작업이 중단되는 매우 짧은 시간 동안 `Stopping` 상태입니다. 실행이 중지된 후 파이프라인 실행이 `Stopped` 상태인 동안 작업 실행은 `Abandoned` 상태입니다. 단계가 잠금 해제됩니다.

  파이프라인 실행이 `Stopped` 상태인 경우 실행이 중지된 단계의 작업은 다시 시도할 수 있습니다.

  > **Warning**
  > 이 옵션을 선택하면 작업이 실패하거나 작업 순서가 뒤바뀔 수 있습니다.

주제

파이프라인 실행 중지(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인 실행을 중지할 수 있습니다. 실행을 선택한 다음 파이프라인 실행을 중지할 방법을 선택합니다.

> **Note**
> 인바운드 실행인 파이프라인 실행을 중지할 수도 있습니다. 인바운드 실행 중지에 대한 자세한 내용은 인바운드 실행 중지(콘솔)을 참조하세요.

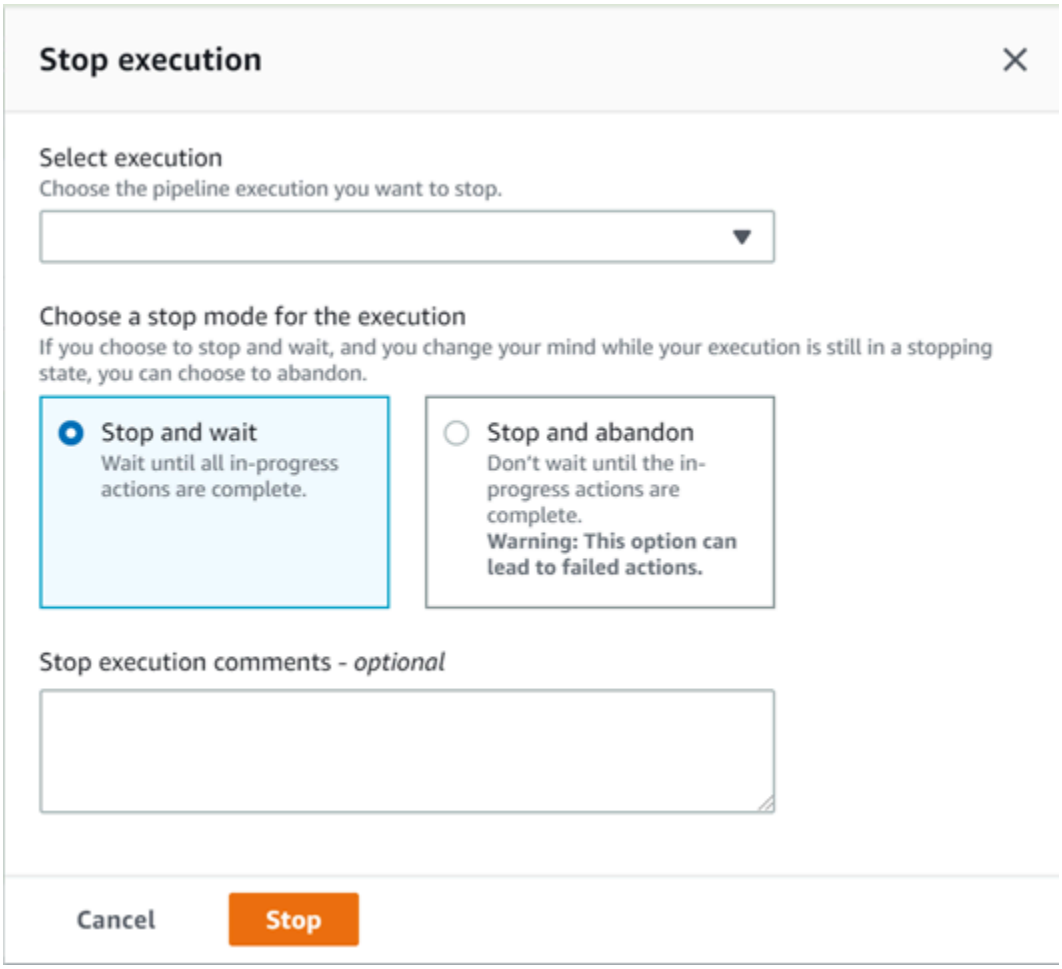
1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 다음 중 하나를 수행하십시오.

> **Note**
>
> 실행을 중지하기 전에 단계 앞의 전환을 비활성화하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 실행 중지로 인해 단계가 잠금 해제될 때 단계에서 후속 파이프라인 실행이 허용되지 않습니다.

- 이름에서 중지하려는 실행이 있는 파이프라인의 이름을 선택합니다. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 실행 중지를 선택합니다.
- 내역 보기를 선택합니다. 기록 페이지에서 실행 중지를 선택합니다.

3. 실행 중지 페이지의 실행 선택에서 중지할 실행을 선택합니다.

> **Note**
>
> 실행은 아직 진행 중인 경우에만 표시됩니다. 이미 완료된 실행은 표시되지 않습니다.



4. 실행에 적용할 작업 선택에서 다음 중 하나를 선택합니다.

   - 진행 중인 모든 작업이 완료될 때까지 실행이 중지되지 않도록 하려면 중지 및 대기를 선택합니다.

     > **Note**
     >
     > 실행이 이미 중지 상태인 경우에는 중지하고 대기하도록 선택할 수 없지만 중지하고 중단하도록 선택할 수 있습니다.

   - 진행 중인 작업이 완료될 때까지 대기하지 않고 중지하려면 중지 및 중단을 선택합니다.

     > **Warning**
     >
     > 이 옵션을 선택하면 작업이 실패하거나 작업 순서가 뒤바뀔 수 있습니다.

5. (선택 사항) 설명을 입력합니다. 이러한 설명은 실행 상태와 함께 실행 기록 페이지에 표시됩니다.
6. 중지를 선택합니다.

> **Important**
>
> 이 작업은 실행을 취소할 수 없습니다.

7. 다음과 같이 파이프라인 시각화에서 실행 상태를 봅니다.

   - 중지하고 대기하도록 선택하면 진행 중인 작업이 완료될 때까지 선택한 실행이 계속됩니다.
     - 성공 배너 메시지가 콘솔 상단에 표시됩니다.
     - 현재 단계에서 진행 중인 작업은 `InProgress` 상태로 계속됩니다. 작업이 진행 중인 동안 파이프라인 실행은 `Stopping` 상태입니다.

       작업이 완료된 후(즉, 작업이 실패하거나 성공한 후) 파이프라인 실행은 `Stopped` 상태로 변경되고 작업은 `Failed` 또는 `Succeeded` 상태로 변경됩니다. 실행 세부 정보 페이지에서도 작업 상태를 볼 수 있습니다. 실행 기록 페이지 또는 실행 세부 정보 페이지에서 실행 상태를 볼 수 있습니다.
     - 파이프라인 실행은 잠시 `Stopping` 상태로 변경된 다음, `Stopped` 상태로 변경됩니다. 실행 기록 페이지 또는 실행 세부 정보 페이지에서 실행 상태를 볼 수 있습니다.
   - 중지하고 중단하도록 선택하면 실행은 진행 중인 작업이 완료될 때까지 대기하지 않습니다.
     - 성공 배너 메시지가 콘솔 상단에 표시됩니다.
     - 현재 단계에서 진행 중인 작업은 `Abandoned` 상태로 변경됩니다. 실행 세부 정보 페이지에서도 작업 상태를 볼 수 있습니다.
     - 파이프라인 실행은 잠시 `Stopping` 상태로 변경된 다음, `Stopped` 상태로 변경됩니다. 실행 기록 페이지 또는 실행 세부 정보 페이지에서 실행 상태를 볼 수 있습니다.

   실행 기록 보기와 세부 기록 보기에서 파이프라인 실행 상태를 볼 수 있습니다.

인바운드 실행 중지(콘솔)

콘솔을 사용하여 인바운드 실행을 중지할 수 있습니다. 인바운드 실행은 전환이 비활성화된 단계로 들어가기 위해 대기 중인 파이프라인 실행입니다. 전환이 활성화되면 `InProgress`인 인바운드 실행이 계속해서 단계에 진입합니다. `Stopped`인 인바운드 실행은 단계에 들어가지 않습니다.

> **Note**
>
> 인바운드 실행이 중지된 후에는 다시 시도할 수 없습니다.

인바운드 실행이 보이지 않으면 비활성화된 단계 전환에서 보류 중인 실행이 없는 것입니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 인바운드 실행을 중지할 파이프라인 이름을 선택하고 다음 중 하나를 수행하세요.

   - 파이프라인 보기에서 인바운드 실행 ID를 선택한 다음 실행을 중지하도록 선택합니다.
   - 파이프라인을 선택하고 기록 보기를 선택합니다. 실행 기록에서 인바운드 실행 ID를 선택한 다음 실행을 중지하도록 선택합니다.
3. 실행 중지 모달에서 위 섹션의 단계에 따라 실행 ID를 선택하고 중지 방법을 지정합니다.

   get-pipeline-state 명령을 사용하여 인바운드 실행 상태를 확인합니다.

파이프라인 실행 중지(CLI)

를 사용하여 파이프라인을 수동으로 AWS CLI 중지하려면 stop-pipeline-execution 명령을 다음 매개변수와 함께 사용합니다.

- 실행 ID(필수)
- 설명(선택 사항)
- 파이프라인 이름(필수)
- 중단 플래그(선택 사항, 기본값은 false)

명령 형식:

```
aws codepipeline stop-pipeline-execution --pipeline-name Pipeline_Name --pipeline-
execution-id Execution_ID [--abandon | --no-abandon] [--reason STOP_EXECUTION_REASON]
```

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다.
2. 파이프라인 실행을 중지하려면 다음 중 하나를 선택합니다.

- 진행 중인 모든 작업이 완료될 때까지 실행이 중지되지 않도록 하려면 중지하고 대기하도록 선택합니다. no-abandon 파라미터를 포함하면 이 작업을 수행할 수 있습니다. 파라미터를 지정하지 않으면 명령은 기본적으로 중지하고 대기하도록 설정됩니다. AWS CLI 를 사용하여 파이프라인 이름과 실행 ID를 지정하여 stop-pipeline-execution 명령을 실행합니다. 예를 들어 stop and wait 옵션을 *MyFirstPipeline*지정하여 이름이 지정된 파이프라인을 중지하려면:

```
aws codepipeline stop-pipeline-execution --pipeline-name MyFirstPipeline --
pipeline-execution-id d-EXAMPLE --no-abandon
```

이름이 지정된 *MyFirstPipeline*파이프라인을 중지하려면 stop and wait 옵션을 기본값으로 설정하고 설명을 포함하도록 선택하면 됩니다.

```
aws codepipeline stop-pipeline-execution --pipeline-name MyFirstPipeline --
pipeline-execution-id d-EXAMPLE --reason "Stopping execution after the build
 action is done"
```

> **Note**
>
> 실행이 이미 중지 상태인 경우 중지하고 대기하도록 선택할 수 없습니다. 이미 중지 상태인 실행을 중지하고 중단하도록 선택할 수 있습니다.

- 진행 중인 작업이 완료될 때까지 대기하지 않고 중지하려면 중지하고 중단하도록 선택합니다. abandon 파라미터를 포함합니다. AWS CLI 를 사용하여 파이프라인 이름과 실행 ID를 지정하여 stop-pipeline-execution 명령을 실행합니다.

  예를 *MyFirstPipeline*들어 이름이 지정된 파이프라인을 중지하고 포기 옵션을 지정하고 설명을 포함하도록 선택하려면:

```
aws codepipeline stop-pipeline-execution --pipeline-name MyFirstPipeline --
pipeline-execution-id d-EXAMPLE --abandon --reason "Stopping execution for a bug
 fix"
```

인바운드 실행 중지(CLI)

CLI를 사용하여 인바운드 실행을 중지할 수 있습니다. 인바운드 실행은 전환이 비활성화된 단계로 들어가기 위해 대기 중인 파이프라인 실행입니다. 전환이 활성화되면 `InProgress`인 인바운드 실행이 계속해서 단계에 진입합니다. `Stopped`인 인바운드 실행은 단계에 들어가지 않습니다.

> **Note**
>
> 인바운드 실행이 중지된 후에는 다시 시도할 수 없습니다.

인바운드 실행이 보이지 않으면 비활성화된 단계 전환에서 보류 중인 실행이 없는 것입니다.

를 사용하여 인바운드 실행을 수동으로 AWS CLI 중지하려면 stop-pipeline-execution 명령어를 다음 매개 변수와 함께 사용하십시오.

- 인바운드 실행 ID(필수)
- 설명(선택 사항)
- 파이프라인 이름(필수)
- 중단 플래그(선택 사항, 기본값은 false)

명령 형식:

```
aws codepipeline stop-pipeline-execution --pipeline-name Pipeline_Name --
pipeline-execution-id Inbound_Execution_ID [--abandon | --no-abandon] [--
reason STOP_EXECUTION_REASON]
```

위 절차의 단계에 따라 명령을 입력하고 중지 방법을 지정합니다.

get-pipeline-state 명령을 사용하여 인바운드 실행 상태를 확인합니다.

에서 파이프라인 생성 CodePipeline

AWS CodePipeline 콘솔 또는 를 사용하여 AWS CLI 파이프라인을 생성할 수 있습니다. 파이프라인에는 두 개 이상의 단계가 포함되어야 합니다. 파이프라인의 첫 번째 단계는 소스 단계여야 합니다. 파이프라인에는 빌드 또는 배포 단계인 하나 이상의 다른 단계가 있어야 합니다.

파이프라인과 다른 AWS 지역에 있는 작업을 파이프라인에 추가할 수 있습니다. 교차 리전 작업이란 작업의 제공자를 나타내고 작업 유형 또는 제공자 유형이 파이프라인과 다른 AWS 지역에 있는 작업입니다. AWS 서비스 자세한 정보는 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

Amazon ECS를 배포 공급자로 사용하여 컨테이너 기반 애플리케이션을 빌드하고 배포하는 파이프라인을 만들 수도 있습니다. Amazon ECS를 사용하여 컨테이너 기반 애플리케이션을 배포하는 파이프라인을 만들기 전에 이미지 정의 파일 참조 단원의 설명에 따라 이미지 정의 파일을 생성해야 합니다.

CodePipeline 소스 코드 변경이 푸시될 때 변경 감지 메서드를 사용하여 파이프라인을 시작합니다. 이러한 감지 방법은 소스 유형을 기반으로 합니다.

- CodePipeline Amazon CloudWatch Events를 사용하여 CodeCommit 소스 리포지토리와 브랜치 또는 S3 소스 버킷의 변경 사항을 감지합니다.

> **Note**
>
> 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하면 변경 감지 리소스가 자동으로 생성됩니다. AWS CLI를 사용하여 파이프라인을 생성하는 경우 추가 리소스를 직접 생성해야 합니다. 자세한 정보는 CodeCommit 소스 액션 및 EventBridge을 참조하세요.

주제

파이프라인 생성(콘솔)

콘솔에서 파이프라인을 생성하려면 작업에 사용하는 공급자에 대한 정보와 소스 파일 위치를 제공해야 합니다.

콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하면 소스 단계와 다음 중 하나 또는 둘 다를 포함해야 합니다.

- 빌드 단계.
- 배포 단계.

파이프라인 마법사를 사용하면 단계 이름 (소스, 빌드, 스테이징) 이 CodePipeline 생성됩니다. 이러한 이름은 변경할 수 없습니다. 나중에 추가할 스테이지에 더 구체적인 이름 (예: BuildToGamma 또는 DeployToProd) 을 사용할 수 있습니다.

1단계: 파이프라인 생성 및 이름 지정

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [Welcome] 페이지에서 [Create pipeline]을 선택합니다.

   처음 사용하는 CodePipeline 경우 '시작하기'를 선택합니다.
3. 1단계: 파이프라인 설정 선택 페이지의 파이프라인 이름에 파이프라인 이름을 입력합니다.

   단일 AWS 계정에서 특정 AWS 지역에서 생성하는 각 파이프라인은 고유한 이름을 가져야 합니다. 다른 리전의 파이프라인에 이름을 재사용해도 됩니다.

   > **Note**
   >
   > 파이프라인을 만든 후에는 해당 이름을 변경할 수 없습니다. 다른 제한에 대한 자세한 내용은 할당량 입력 AWS CodePipeline 섹션을 참조하십시오.
4. 파이프라인 유형에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다. 파이프라인 유형은 특성과 가격이 다릅니다. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.

   - V1 유형 파이프라인은 표준 파이프라인, 단계, 작업 수준 파라미터를 포함하는 JSON 구조를 가지고 있습니다.
   - V2 유형 파이프라인은 Git 태그의 트리거 및 파이프라인 수준 변수와 같은 추가 파라미터 지원과 함께 V1 유형과 구조가 동일합니다.
5. 서비스 역할에서 다음 중 하나를 수행합니다.

   - IAM에서 새 서비스 역할을 생성할 수 있도록 CodePipeline 하려면 새 서비스 역할을 선택합니다.
   - Existing service role(기존 서비스 역할)을 선택하여 IAM에서 이미 생성된 서비스 역할을 사용합니다. 역할 ARN의 목록에서 서비스 역할 ARN을 선택합니다.

> **Note**
>
> 서비스 역할이 생성된 시기에 따라 추가 AWS 서비스지원을 위해 서비스 역할 권한을 업데이트해야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.

서비스 역할 및 해당 정책 설명에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 서비스 역할 관리 섹션을 참조하십시오.

6. (선택 사항) 변수에서 변수 추가를 선택하여 파이프라인 수준에서 변수를 추가합니다.

   파이프라인 수준에서 변수에 대한 자세한 정보는 Variables을 참조하세요. 파이프라인 실행 시 전달되는 파이프라인 수준 변수에 대한 자습서는 자습서: 파이프라인 수준 변수 사용을 참조하세요.

   > **Note**
   >
   > 파이프라인 수준에서 변수를 추가하는 것은 선택 사항이지만, 값이 제공되지 않은 파이프라인 수준의 변수로 지정된 파이프라인의 경우 파이프라인 실행이 실패합니다.

7. (선택 사항) 고급 설정을 확장합니다.
8. 아티팩트 스토어에서 다음 중 하나를 수행합니다.

   a. 기본 위치를 선택하면 파이프라인용으로 선택한 파이프라인의 기본 아티팩트 스토어 (예: 기본값으로 지정된 S3 아티팩트 버킷) AWS 리전 를 사용할 수 있습니다.

   b. 파이프라인과 동일한 리전에 S3 아티팩트 버킷과 같이 이미 아티팩트 스토어가 있는 경우 Custom location(사용자 지정 위치)을 선택합니다. [Bucket]에서 버킷 이름을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 이는 소스 코드에 대한 소스 버킷이 아닙니다. 이 파이프라인은 아티팩트 스토어입니다. S3 버킷과 같은 개별 아티팩트 스토어는 각 파이프라인에 필요합니다. 파이프라인을 생성하거나 편집할 때는 파이프라인 지역에 아티팩트 버킷이 하나 있고 작업을 실행 중인 AWS 지역당 하나의 아티팩트 버킷이 있어야 합니다.
   > 자세한 내용은 입력 및 출력 아티팩트 및 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 섹션을 참조하세요.

9. [Encryption key]에서 다음 중 하나를 수행합니다.

   a. CodePipeline 기본값을 사용하여 파이프라인 아티팩트 스토어 (S3 버킷) 의 데이터를 AWS KMS key 암호화하려면 기본 관리 키를 선택합니다. AWS

   b. 고객 관리형 키를 사용하여 파이프라인 아티팩트 스토어(S3 버킷)의 데이터를 암호화하려면 고객 관리형 키를 선택합니다. 키 ID, 키 ARN 또는 별칭 ARN을 선택합니다.

10. 다음을 선택합니다.

2단계: 소스 단계 생성

- 단계 2: 소스 단계 추가 페이지의 소스 공급자에서 소스 코드가 저장된 리포지토리의 유형을 선택하고 필수 옵션을 지정한 다음, 다음 단계를 선택합니다.

  - 비트버킷 클라우드, GitHub (버전 2), GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 또는 자체 관리형: GitLab

    1. 연결에서 기존 연결을 선택하거나 새로 생성합니다. GitHub 소스 작업에 대한 연결을 만들거나 관리하려면 을 참조하십시오. GitHub 연결

    2. 파이프라인의 소스 위치로 사용할 리포지토리를 선택합니다.

       트리거를 추가하거나 트리거 유형에 대한 필터를 선택하여 파이프라인을 시작하세요. 트리거 작업에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링. Glog 패턴을 사용한 필터링에 대한 자세한 내용은 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

    3. 출력 아티팩트 형식에서 아티팩트의 형식을 선택합니다.

       - 기본 방법을 사용하여 GitHub 액션의 출력 아티팩트를 저장하려면 default를 선택합니다 CodePipeline. 작업은 GitHub 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 객체 저장소의 ZIP 파일에 객체를 저장합니다.
       - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.

         이 옵션을 선택하는 경우 에 나와 있는 것처럼 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. 문제 해결 CodePipeline 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

  - Amazon S3의 경우:

    1. Amazon S3 위치에서 버전 관리 기능이 활성화된 버킷에 S3 버킷 이름 및 객체 경로를 제공합니다. 버킷 이름과 경로의 형식은 다음과 같습니다.

```
s3://bucketName/folderName/objectName
```

> **Note**
>
> Amazon S3가 파이프라인의 소스 공급자인 경우, 소스 파일을 .zip 하나로 압축하고 그 .zip을 소스 버킷에 업로드할 수 있습니다. 압축이 풀린 단일 파일을 업로드할 수도 있지만 .zip 파일을 예상하는 다운스트림 작업은 실패합니다.

2. S3 원본 버킷을 선택한 후 Amazon CloudWatch Events 규칙과 이 파이프라인에 생성할 AWS CloudTrail 트레일을 CodePipeline 생성합니다. [Change detection options] 아래에서 기본값을 적용합니다. CodePipeline 이를 통해 Amazon CloudWatch Events를 사용하고 새 파이프라인의 변경 사항을 AWS CloudTrail 감지할 수 있습니다. 다음을 선택합니다.

- AWS CodeCommit의 경우:
  - 리포지토리 이름에서 파이프라인의 소스 위치로 사용할 CodeCommit 리포지토리 이름을 선택합니다. [Branch name]의 드롭다운 목록에서 사용하려는 브랜치를 선택합니다.
  - 출력 아티팩트 형식에서 아티팩트의 형식을 선택합니다.
    - 기본 방법을 사용하여 CodeCommit 작업의 출력 아티팩트를 저장하려면 기본값을 선택합니다CodePipeline. 작업은 CodeCommit 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 객체 저장소의 ZIP 파일에 객체를 저장합니다.
    - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.

      이 옵션을 선택하는 경우 와 같이 CodeBuild 서비스 역할에 `codecommit:GitPull` 권한을 추가해야 합니다. CodeCommit소스 작업에 대한 CodeBuild GitClone 권한 추가 또한 에서와 같이 CodePipeline 서비스 역할에 `codecommit:GetRepository` 권한을 추가해야 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가 합니다. 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.
  - CodeCommit 리포지토리 이름과 브랜치를 선택하면 이 파이프라인에 생성할 Amazon CloudWatch Events 규칙을 보여주는 메시지가 변경 감지 옵션에 표시됩니다. [Change detection options] 아래에서 기본값을 적용합니다. 이를 통해 Amazon CodePipeline CloudWatch Events를 사용하여 새 파이프라인의 변경 사항을 감지할 수 있습니다.
- Amazon ECR의 경우:
  - 리포지토리 이름에서 Amazon ECR 리포지토리의 이름을 선택합니다.

- 이미지 이름과 버전이 LATEST와 다른 경우 이미지 태그에서 지정합니다.
- 출력 아티팩트에서 출력 아티팩트 기본값 (예: 다음 단계에서 MyApp 사용하려는 이미지 이름 및 리포지토리 URI 정보 포함) 을 선택합니다.

  Amazon ECR 소스 스테이지가 포함된 CodeDeploy 블루그린 배포로 Amazon ECS용 파이프라인을 생성하는 방법에 대한 자습서는 을 참조하십시오. 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

파이프라인에 Amazon ECR 소스 단계를 포함하면 소스 작업이 변경 사항을 커밋할 때 `imageDetail.json` 파일을 출력 아티팩트로 생성합니다. `imageDetail.json` 파일에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS 블루/그린 배포 작업을 위한 imageDetail.json 파일 단원을 참조하십시오.

> **Note**
>
> 객체 및 파일 유형은 사용하려는 배포 시스템 (예: Elastic Beanstalk 또는) 과 호환되어야 합니다. CodeDeploy 지원되는 파일 형식에는 .zip, .tar, .tgz 파일 등이 있습니다. Elastic Beanstalk에 지원되는 컨테이너 형식에 대한 자세한 내용은 Elastic Beanstalk 환경 사용자 지정 및 구성 및 지원 플랫폼 단원을 참조하세요. 수정 버전 배포에 대한 자세한 내용은 애플리케이션 수정 버전 업로드 CodeDeploy 및 수정 버전 준비를 참조하십시오.

3단계: 빌드 단계 생성

배포 단계를 생성하려는 경우 이 단계는 선택 사항입니다.

- 3단계: 빌드 단계 추가 페이지에서 다음 중 하나를 수행한 다음 Next(다음)를 선택합니다.
  - 배포 단계를 생성하려는 경우 Skip build stage(빌드 단계 건너뛰기)를 선택합니다.
  - 빌드 공급자에서 빌드 서비스의 사용자 지정 작업 공급자를 선택하고 그 공급자에 대한 구성 세부 정보를 입력합니다. Jenkins를 빌드 공급자로 추가하는 방법의 예는 자습서: 4단계 파이프라인 생성 섹션을 참조하십시오.
  - 빌드 공급자에서 AWS CodeBuild를 선택합니다.

    지역에서 리소스가 있는 AWS 지역을 선택합니다. 지역 필드는 이 작업 유형 및 제공자 유형에 대해 AWS 리소스가 생성되는 위치를 지정합니다. 이 필드는 작업 공급자가 AWS 서비스인 작

업에 대해서만 표시합니다. Region 필드는 파이프라인과 동일한 AWS 지역을 기본값으로 사용합니다.

프로젝트 이름에 빌드 프로젝트를 선택합니다. 에서 이미 빌드 프로젝트를 만든 CodeBuild 경우 해당 프로젝트를 선택하세요. 또는 에서 CodeBuild 빌드 프로젝트를 만든 다음 이 작업으로 돌아갈 수 있습니다. 사용 CodeBuild CodeBuild설명서에서 사용하는 파이프라인 만들기의 지침을 따르세요.

환경 변수에서 빌드 작업에 CodeBuild 환경 변수를 추가하려면 환경 변수 추가를 선택합니다. 각 변수는 세 개의 항목으로 구성됩니다.

- 이름에 환경 변수의 이름 또는 키를 입력합니다.
- 값에 환경 변수의 값을 입력합니다. 변수 유형으로 매개변수를 선택하는 경우 이 값이 AWS Systems Manager 매개변수 저장소에 이미 저장한 매개변수의 이름이어야 합니다.

> **Note**
>
> 민감한 값, 특히 AWS 자격 증명을 저장할 때는 환경 변수를 사용하지 않는 것이 좋습니다. CodeBuild 콘솔 또는 AWS CLI를 사용하는 경우 환경 변수는 일반 텍스트로 표시됩니다. 민감한 값의 경우 대신 파라미터 유형을 사용하는 것이 좋습니다.

- (선택 사항) 유형에 환경 변수의 유형을 입력합니다. 유효한 값은 일반 텍스트 또는 파라미터입니다. 기본값은 일반 텍스트입니다.

(선택 사항) 빌드 유형에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- 단일 빌드 작업 실행으로 각 빌드를 실행하려면 단일 빌드를 선택합니다.
- 동일한 빌드 작업 실행에서 여러 빌드를 실행하려면 배치 빌드를 선택합니다.

(선택 사항) 배치 빌드를 실행하도록 선택한 경우 배치의 모든 아티팩트를 단일 위치로 결합을 선택하여 모든 빌드 아티팩트를 단일 출력 아티팩트에 배치할 수 있습니다.

4단계: 배포 단계 생성

빌드 단계를 이미 만든 경우 이 단계는 선택 사항입니다.

- 4단계: 배포 단계 추가 페이지에서 다음 중 하나를 수행한 다음 Next(다음)를 선택합니다.
  - 이전 단계에서 빌드 단계를 만든 경우 Skip deploy stage(배포 단계 건너뛰기)를 선택합니다.

> **Note**
>
> 빌드 단계를 이미 건너뛴 경우 이 옵션이 표시되지 않습니다.

- 배포 공급자에서 배포 공급자에 대해 생성한 사용자 지정 작업을 선택합니다.

  지역에서는 지역 간 작업의 경우에만 리소스가 AWS 생성되는 지역을 선택합니다. 리전 필드는 이 작업 유형 및 공급자 유형에 대해 AWS 리소스가 생성되는 위치를 지정합니다. 이 필드는 작업 공급자가 AWS 서비스인 작업에 대해서만 표시합니다. Region 필드는 파이프라인과 동일한 AWS 지역을 기본값으로 사용합니다.

- 배포 공급자에서 다음과 같이 기본 공급자 필드를 사용 가능합니다.

  - CodeDeploy

    애플리케이션 이름에서 기존 CodeDeploy 애플리케이션의 이름을 입력하거나 선택합니다. Deployment group(배포 그룹)에 애플리케이션의 배포 그룹 이름을 입력합니다. 다음을 선택합니다. CodeDeploy콘솔에서 애플리케이션, 배포 그룹 또는 둘 다를 생성할 수도 있습니다.

  - AWS Elastic Beanstalk

    애플리케이션 이름에서 기존 Elastic Beanstalk 애플리케이션 이름을 입력하거나 선택합니다. Environment name(환경 이름)에 애플리케이션의 환경을 입력합니다. 다음을 선택합니다. Elastic Beanstalk 콘솔에서 애플리케이션이나 환경을 생성하거나 둘 다 생성할 수 있습니다.

  - AWS OpsWorks Stacks

    사용하려는 스택 이름을 Stack(스택)에 입력하거나 선택합니다. 계층에서 대상 인스턴스가 속하는 레이어를 선택합니다. [App]에서 업데이트 및 배포하려는 애플리케이션을 선택합니다. 앱을 생성해야 하는 경우 AWS OpsWorks에서 새로 생성을 선택합니다.

    스택 및 계층에 AWS OpsWorks애플리케이션을 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS OpsWorks 사용 설명서의 앱 추가를 참조하십시오.

    AWS OpsWorks 레이어에서 실행하는 코드의 소스로 간단한 파이프라인을 사용하는 방법에 대한 end-to-end 예제는 CodePipeline 함께 사용을 참조하십시오 AWS OpsWorks Stacks. CodePipeline

  - AWS CloudFormation

    다음 중 하나를 수행하십시오.

- 작업 모드에서 스택 생성 또는 업데이트를 선택하고 스택 이름과 템플릿 파일 이름을 입력한 다음 맡을 역할의 이름을 선택합니다. AWS CloudFormation 선택 사항으로 구성 파일의 이름을 입력한 다음 IAM 기능 옵션을 선택할 수도 있습니다.
- 작업 모드에서 변경 세트 생성 또는 바꾸기를 선택하고 스택 이름과 변경 세트 이름을 입력한 다음 AWS CloudFormation 맡을 역할의 이름을 선택합니다. 선택 사항으로 구성 파일의 이름을 입력한 다음 IAM 기능 옵션을 선택할 수도 있습니다.

의 파이프라인에 AWS CloudFormation 기능을 통합하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 사용 설명서의 지속적 전달을 CodePipeline 참조하십시오. CodePipeline

- Amazon ECS

  클러스터 이름에 기존 Amazon ECS 클러스터의 이름을 입력하거나 선택합니다. Service name(서비스 이름)에서 클러스터에서 실행 중인 서비스의 이름을 입력하거나 선택합니다. 클러스터와 서비스를 생성할 수도 있습니다. 이미지 파일 이름에 서비스의 컨테이너와 이미지를 설명하는 이미지 정의 파일의 이름을 입력합니다.

  > **Note**
  >
  > Amazon ECS 배포 작업에서는 `imagedefinitions.json` 파일을 배포 작업에 대한 입력으로 사용해야 합니다. 파일의 기본 파일 이름은 imagedefinitions.json입니다. 다른 파일 이름을 사용하려면 파이프라인 배포 단계를 만들 때 이름을 제공해야 합니다. 자세한 정보는 Amazon ECS 표준 배포 작업을 위한 imagedefinitions.json 파일을 참조하세요.

  다음을 선택하세요.

  > **Note**
  >
  > Amazon ECS 클러스터가 두 개 이상의 인스턴스로 구성되어 있는지 확인하세요. Amazon ECS 클러스터에는 적어도 두 개의 인스턴스가 있어야 하며, 하나는 기본 인스턴스로 유지되고 다른 하나는 새 배포를 수용하는 데 사용됩니다.

  파이프라인으로 컨테이너 기반 애플리케이션을 배포하는 방법에 대한 튜토리얼은 튜토리얼: 지속적 배포를 참조하십시오. CodePipeline

- Amazon ECS(블루/그린)

CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹, Amazon ECS 작업 정의, AppSpec 파일 정보를 입력하고 다음을 선택합니다.

> **Note**
>
> Amazon ECS(블루/그린) 작업을 수행하려면 배포 작업의 입력 아티팩트로 imageDetail.json 파일이 필요합니다. Amazon ECR 소스 작업이 이 파일을 작성하므로 Amazon ECR 소스 작업이 있는 파이프라인은 `imageDetail.json` 파일을 제공할 필요가 없습니다. 자세한 정보는 Amazon ECS 블루/그린 배포 작업을 위한 imageDetail.json 파일을 참조하세요.

를 사용하여 Amazon ECS 클러스터에 블루그린 배포를 위한 파이프라인을 생성하는 방법에 대한 자습서는 을 참조하십시오. CodeDeploy 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

- AWS Service Catalog

  콘솔에서 필드를 사용하여 구성을 지정하려면 Enter deployment configuration(배포 구성 입력)을 선택하고 별도의 구성 파일이 있는 경우 구성 파일을 선택합니다. 제품 및 구성 정보를 입력하고 Next(다음)를 선택합니다.

  파이프라인을 통해 Service Catalog에 제품 변경 사항을 배포하는 방법에 대한 자습서는 자습서: Service Catalog에 배포하는 파이프라인 생성 단원을 참조하세요.

- Alexa Skills Kit

  Alexa Skill ID에 Alexa Skill의 스킬 ID를 입력합니다. Client ID(클라이언트 ID) 및 Client secret(클라이언트 암호)에서 Login with Amazon(LWA) 보안 프로필을 사용하여 생성한 자격 증명을 입력합니다. Refresh token(새로 고침 토큰)에서 새로 고침 토큰을 검색하기 위해 ASK CLI 명령을 사용하여 생성한 새로 고침 토큰을 입력합니다. 다음을 선택합니다.

  파이프라인에 Alexa Skill을 배포하고 LWA 자격 증명을 생성하는 방법에 대한 자습서는 자습서: Amazon Alexa Skill을 배포하는 파이프라인 생성 단원을 참조하십시오.

- Amazon S3

  [Bucket]에 사용하려는 S3 버킷 이름을 입력합니다. 배포 단계의 입력 아티팩트가 ZIP 파일인 경우 Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)를 선택합니다. Extract file before deploy(배포 전 파일 추출)가 선택된 경우, 선택적으로 ZIP 파일의 압축을 해제할 Deployment path(배

포 경로) 값을 입력할 수 있습니다. 선택되지 않은 경우, S3 object key(S3 객체 키)에 값을 입력해야 합니다.

> **Note**
>
> 대부분의 소스 및 빌드 단계 출력 아티팩트는 압축됩니다. Amazon S3를 제외한 모든 파이프라인 소스 공급자는 소스 파일을 다음 작업의 입력 아티팩트로 제공하기 전에 압축합니다.

(선택 사항) 미리 준비된 ACL에 Amazon S3에 배포된 객체에 적용할 미리 준비된 ACL을 입력합니다.

> **Note**
>
> 표준 ACL을 적용하면 객체에 적용된 기존 ACL을 덮어씁니다.

(선택 사항) 캐시 제어에는 버킷에서 객체를 다운로드하는 요청에 대한 캐시 제어 파라미터를 지정합니다. 유효한 값 목록의 경우 HTTP 작업에 대한 `Cache-Control` 헤더 필드를 확인합니다. 캐시 제어에 여러 값을 입력하려면 각 값 사이에 쉼표를 사용합니다. 이 예제와 같이 각 쉼표 뒤에 공백을 추가할 수 있습니다(선택 사항).

앞의 예제 항목은 CLI에 다음과 같이 표시됩니다.

```
"CacheControl": "public, max-age=0, no-transform"
```

다음을 선택합니다.

Amazon S3 배포 작업 공급자를 통한 파이프라인 생성에 대한 자습서는 자습서: Amazon S3를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인 생성 단원을 참조하세요.

1단계: 파이프라인 검토

- 5단계: 검토 페이지에서 파이프라인 구성을 검토한 다음, Create pipeline(파이프라인 생성)을 선택하여 파이프라인을 생성하거나 Previous(이전)를 선택하여 되돌아간 다음 선택 사항을 편집합니다. 파이프라인을 생성하지 않고 마법사를 종료하려면 [Cancel]을 선택합니다.

이제 파이프라인을 생성했으므로 콘솔에서 볼 수 있습니다. 파이프라인이 생성된 후 실행을 시작합니다. 자세한 정보는 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline을 참조하세요. 파이프라인 변경에 대한 자세한 내용은 에서 파이프라인 편집 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

파이프라인 생성(CLI)

를 사용하여 파이프라인을 AWS CLI 생성하려면 JSON 파일을 생성하여 파이프라인 구조를 정의한 다음 파라미터와 함께 명령을 실행합니다. create-pipeline `--cli-input-json`

> **Important**
>
> 를 사용하여 파트너 작업이 포함된 파이프라인을 생성할 수 없습니다. AWS CLI 대신 CodePipeline 콘솔을 사용해야 합니다.

파이프라인 구조에 대한 자세한 내용은 API Reference의 파이프라인 생성 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 및 섹션을 참조하십시오. CodePipeline

JSON 파일을 생성하려면 샘플 파이프라인 JSON 파일을 사용하고, 이를 편집한 다음 create-pipeline 명령을 실행할 때 해당 파일을 호출합니다.

사전 조건:

에서 생성한 서비스 역할의 ARN이 필요합니다. CodePipeline 시작하기 CodePipeline 명령을 실행할 때 파이프라인 JSON 파일의 CodePipeline 서비스 역할 ARN을 사용합니다. create-pipeline 서비스 역할 생성에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 서비스 역할 생성을 참조하십시오. 콘솔과 달리 에서 create-pipeline 명령을 실행하면 CodePipeline 서비스 역할을 자동으로 생성할 수 있는 옵션이 AWS CLI 없습니다. 서비스 역할이 이미 있어야 합니다.

파이프라인의 아티팩트가 저장되는 S3 버킷의 이름이 필요합니다. 이 버킷은 파이프라인과 동일한 리전에 있어야 합니다. create-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인 JSON 파일에서 버킷 이름을 사용합니다. 콘솔과 달리 에서 create-pipeline 명령을 실행하면 아티팩트를 저장하기 위한 S3 버킷이 생성되지 AWS CLI 않습니다. 버킷은 이미 존재해야 합니다.

> **Note**
>
> get-pipeline 명령을 사용하여 해당 파이프라인의 JSON 구조에 대한 복사본을 가져온 다음 일반 텍스트 편집기에서 해당 구조를 수정할 수 있습니다.

JSON 파일을 생성하려면

1. 터미널((Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서 로컬 디렉터리의 새 텍스트 파일을 생성합니다.
2. (선택 사항) 파이프라인 수준에서 변수를 하나 이상 추가할 수 있습니다. CodePipeline 작업 구성 시 이 값을 참조할 수 있습니다. 파이프라인을 생성할 때 변수 이름과 값을 추가할 수 있으며 콘솔에서 파이프라인을 시작할 때 값을 할당하도록 선택할 수도 있습니다.

   > **Note**
   >
   > 파이프라인 수준에서 변수를 추가하는 것은 선택 사항이지만, 값이 제공되지 않은 파이프라인 수준의 변수로 지정된 파이프라인의 경우 파이프라인 실행이 실패합니다.

   파이프라인 수준의 변수는 파이프라인 런타임에 확인됩니다. 모든 변수는 변경할 수 없습니다. 즉, 값을 할당한 후에는 업데이트할 수 없습니다. 확인된 값이 있는 파이프라인 수준의 변수는 각 실행의 기록에 표시됩니다.

   파이프라인 구조의 변수 속성을 사용하여 파이프라인 수준에서 변수를 제공합니다. 다음 예제에서 변수 `Variable1` 값은 `Value1`입니다.

   ```
   "variables": [
        {
            "name": "Timeout",
            "defaultValue": "1000",
            "description": "description"
        }
    ]
   ```

   이 구조를 파이프라인 JSON이나 다음 단계의 예제 JSON에 추가합니다. 네임스페이스 정보를 비롯한 변수에 대한 자세한 내용은 Variables 단원을 참조하세요.

3. 일반 텍스트 편집기에서 파일을 열고 값을 편집하여 생성하려는 구조를 반영합니다. 적어도 파이프라인의 이름은 변경해야 합니다. 또한 변경을 하고자 하는지 고려해야 합니다.

   - 이 파이프라인에 대한 아티팩트가 저장되는 S3 버킷입니다.
   - 코드에 있는 소스 위치입니다.
   - 배포 공급자입니다.
   - 원하는 코드 배포 방법입니다.
   - 파이프라인의 태그입니다.

   다음의 두 단계로 이루어진 샘플 파이프라인 구조에는 파이프라인 변경을 고려해야 하는 값이 강조되어 있습니다. 파이프라인에는 3개 이상의 단계가 포함되어 있을 가능성이 큽니다.

```
{
    "pipeline": {
        "roleArn": "arn:aws:iam::80398EXAMPLE::role/AWS-CodePipeline-Service",
        "stages": [
            {
                "name": "Source",
                "actions": [
                    {
                        "inputArtifacts": [],
                        "name": "Source",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Source",
                            "owner": "AWS",
                            "version": "1",
                            "provider": "S3"
                        },
                        "outputArtifacts": [
                            {
                                "name": "MyApp"
                            }
                        ],
                        "configuration": {
                            "S3Bucket": "awscodepipeline-demobucket-example-date",
                            "S3ObjectKey": "ExampleCodePipelineSampleBundle.zip",
                            "PollForSourceChanges": "false"
                        },
                        "runOrder": 1
                    }
```

```
                ]
            },
            {
                "name": "Staging",
                "actions": [
                    {
                        "inputArtifacts": [
                            {
                                "name": "MyApp"
                            }
                        ],
                        "name": "Deploy-CodeDeploy-Application",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Deploy",
                            "owner": "AWS",
                            "version": "1",
                            "provider": "CodeDeploy"
                        },
                        "outputArtifacts": [],
                        "configuration": {
                            "ApplicationName": "CodePipelineDemoApplication",
                            "DeploymentGroupName": "CodePipelineDemoFleet"
                        },
                        "runOrder": 1
                    }
                ]
            }
        ],
        "artifactStore": {
            "type": "S3",
            "location": "codepipeline-us-east-2-250656481468"
        },
        "name": "MyFirstPipeline",
        "version": 1,
        "variables": [
            {
                "name": "Timeout",
                "defaultValue": "1000",
                "description": "description"
            }
          ]
        },
        "triggers": [
            {
```

```
                "providerType": "CodeStarSourceConnection",
                "gitConfiguration": {
                    "sourceActionName": "Source",
                    "push": [
                        {
                            "tags": {
                                "includes": [
                                    "v1"
                                ],
                                "excludes": [
                                    "v2"
                                ]
                            }
                        }
                    ]
                }
            }
        ]
    "metadata": {
        "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:us-
east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline",
        "updated": 1501626591.112,
        "created": 1501626591.112
    },
    "tags": [{
      "key": "Project",
      "value": "ProjectA"
    }]
}
```

이 예제는 파이프라인에 `Project` 태그 키와 `ProjectA` 값을 포함하여 파이프라인에 태그 지정을 추가합니다. 에서 CodePipeline 리소스에 태그를 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 리소스에 태그 지정.

JSON 파일의 `PollForSourceChanges` 파라미터는 다음과 같이 설정되어야 합니다.

```
                "PollForSourceChanges": "false",
```

CodePipeline Amazon CloudWatch Events를 사용하여 CodeCommit 소스 리포지토리와 브랜치 또는 S3 소스 버킷의 변경 사항을 감지합니다. 다음 단계에는 파이프라인에 대해 이러한 리소스를 수동으로 생성하기 위한 설명이 포함되어 있습니다. 플래그를 `false`로 설정하면 정기적 확인이 비활성화되어 권장되는 변경 감지 방법을 사용할 때 필요하지 않습니다.

4. 파이프라인과 다른 리전에서 빌드, 테스트, 배포 작업을 생성하려면 파이프라인 구조에 다음을 추가해야 합니다. 지침은 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline을 참조하세요.

   - 작업 파이프라인 구조에 `Region` 파라미터를 추가합니다.
   - `artifactStores`파라미터를 사용하여 작업이 있는 각 AWS 지역의 아티팩트 버킷을 지정합니다.

5. 이 구조에 만족하는 경우 **`pipeline.json`**과 같은 이름으로 파일을 저장합니다.

파이프라인을 생성하려면

1. create-pipeline 명령을 실행하고 `--cli-input-json` 파라미터를 사용하여 앞에서 생성한 JSON 파일을 지정합니다.

   JSON의 값으로 *`MySecondPipeline`*""라는 *`MySecondPipeline`*이름을 포함하는 pipeline.json 이라는 이름의 JSON 파일을 사용하여 이름이 지정된 파이프라인을 만들려면 명령어는 다음과 같아야 합니다. `name`

   ```
   aws codepipeline create-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
   ```

   > **Important**
   >
   > 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

   이 명령은 사용자가 생성한 전체 파이프라인의 구조를 반환합니다.

2. 파이프라인을 보려면 CodePipeline 콘솔을 열고 파이프라인 목록에서 선택하거나 명령어를 사용하십시오. get-pipeline-state 자세한 정보는 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline을 참조하세요.

3. CLI를 사용하여 파이프라인을 생성하는 경우 파이프라인에 대해 권장되는 변경 감지 리소스를 수동으로 생성해야 합니다.

   - CodeCommit 리포지토리가 있는 파이프라인의 경우 에 CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (CLI) 설명된 대로 CloudWatch 이벤트 규칙을 수동으로 생성해야 합니다.
   - Amazon S3 소스가 있는 파이프라인의 경우 에 설명된 대로 CloudWatch 이벤트 규칙 및 AWS CloudTrail 트레일을 수동으로 생성해야 Amazon S3 소스 액션 EventBridge 및 AWS CloudTrail 합니다.

Amazon ECR 소스 액션 및 리소스 EventBridge

Amazon ECR 소스 작업을 추가하려면 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다. CodePipeline

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 (파이프라인 생성(콘솔)) 또는 편집 작업 페이지를 사용하여 Amazon ECR 공급자 옵션을 선택합니다. 콘솔은 소스가 변경될 때 파이프라인을 시작하는 EventBridge 규칙을 생성합니다.
- CLI를 사용하여 ECR 작업에 대한 작업 구성을 추가하고 다음과 같이 추가 리소스를 생성합니다.
  - Amazon ECR의 ECR 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 생성합니다.
  - 변경 감지 방법은 기본적으로 소스를 폴링하여 파이프라인을 시작합니다. 정기적 확인을 비활성화하고 감지 규칙 변경을 수동으로 생성해야 합니다. Amazon ECR 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔), Amazon ECR 소스 (CLI) 에 대한 EventBridge 규칙 생성 또는 Amazon ECR 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성 방법 중 한 가지를 선택하세요.

주제

- Amazon ECR 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔)
- Amazon ECR 소스 (CLI) 에 대한 EventBridge 규칙 생성
- Amazon ECR 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

Amazon ECR 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔)

CodePipeline 운영에 사용할 EventBridge 규칙을 만들려면 (Amazon ECR 소스)

1. https://console.aws.amazon.com/events/ 에서 아마존 EventBridge 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 이벤트를 선택합니다.
3. 규칙 생성을 선택한 후 이벤트 소스의 서비스 이름에서 Elastic Container Registry(ECR)를 선택합니다.
4. 이벤트 소스에서 이벤트 패턴을 선택합니다.

   편집을 선택한 다음 `cli-testing`의 이미지 태그가 다음과 같은 `eb-test` 리포지토리의 이벤트 소스 창에 다음 예제 이벤트 패턴을 붙여넣습니다.

```
{
    "detail-type": [
        "ECR Image Action"
```

```
    ],
    "source": [
        "aws.ecr"
    ],
    "detail": {
        "action-type": [
            "PUSH"
        ],
        "image-tag": [
            "latest"
        ],
        "repository-name": [
            "eb-test"
        ],
        "result": [
            "SUCCESS"
        ]
    }
}
```

> **Note**
>
> Amazon ECR 이벤트에 지원되는 전체 이벤트 패턴을 보려면 Amazon ECR 이벤트 및/또는 Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리 이벤트를 참조하십시오. EventBridge

5. 저장을 선택합니다.

   [Event Pattern Preview] 창에서 규칙을 봅니다.

6. 대상에서 선택합니다. CodePipeline
7. 이 규칙에 의해 시작되는 파이프라인의 파이프라인 ARN을 입력합니다.

> **Note**
>
> get-pipeline 명령을 실행한 후 메타데이터 출력에서 파이프라인 ARN을 찾을 수 있습니다.
> 파이프라인 ARN은 다음 형식으로 구성됩니다.
> arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*
> 파이프라인 ARN 샘플:
> `arn:aws:codepipeline:us-east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline`

8. EventBridge 규칙과 연결된 대상을 호출할 EventBridge 권한을 부여하는 IAM 서비스 역할을 만들거나 지정합니다 (이 경우 대상은 다음과 같습니다 CodePipeline).

   - 이 특정 리소스에 대한 새 역할 생성을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 생성합니다.
   - 기존 역할 사용을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 입력합니다.

9. 규칙 설정을 검토하여 요구 사항을 충족하는지 확인합니다.
10. 세부 정보 구성을 선택합니다.
11. 규칙 세부 정보 구성 페이지에서 해당 규칙의 이름과 설명을 입력한 후 상태를 선택하여 규칙을 활성화합니다.
12. 규칙이 만족스러우면 규칙 생성(Create rule)을 선택하세요.

Amazon ECR 소스 (CLI) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

put-rule 명령을 호출해 다음을 지정합니다.

- 만들려는 규칙을 고유하게 식별하는 이름. 이 이름은 CodePipeline 계정과 연계하여 생성하는 모든 파이프라인에서 고유해야 합니다. AWS
- 소스의 이벤트 패턴 및 규칙에서 사용하는 세부 정보 필드. 자세한 내용은 Amazon EventBridge 및 이벤트 패턴을 참조하십시오.

Amazon ECR을 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하려면

1. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 추가합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

   a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 신뢰 정책 이름을 `trustpolicyforEB.json`으로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "events.amazonaws.com"
            },
```

```
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

b. 다음 명령을 사용하여 Role-for-MyRule 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

```
aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
 file://trustpolicyforEB.json
```

c. 이 샘플에서 보이는 것처럼 MyFirstPipeline이라는 파이프라인에 대한 권한 정책 JSON을 생성합니다. 권한 정책 이름을 permissionspolicyforEB.json으로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB 권한 정책을 Role-for-MyRule 역할에 연결합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 정책을 역할에 추가하면 에 대한 권한이 생성됩니다 EventBridge.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-
Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforEB.json
```

2. put-rule 명령을 호출하고 --name, --event-pattern 및 --role-arn 파라미터를 포함시킵니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이미지 푸시가 수행되는 방식을 지정하는 규칙과 이벤트에서 시작되는 파이프라인의 이름을 지정하는 대상을 사용하여 이벤트를 생성해야 합니다.

다음 샘플 명령은 MyECRRepoRule이라는 역할 별칭을 생성합니다.

```
aws events put-rule --name "MyECRRepoRule" --event-pattern "{\"detail-type\":[\"ECR
 Image Action\"],\"source\":[\"aws.ecr\"],\"detail\":{\"action-type\":[\"PUSH\"],
\"image-tag\":[\"latest\"],\"repository-name\":[\"eb-test\"],\"result\":[\"SUCCESS
\"]}}}" --role-arn "arn:aws:iam::ACCOUNT_ID:role/Role-for-MyRule"
```

> **Note**
>
> Amazon ECR 이벤트에 지원되는 전체 이벤트 패턴을 보려면 Amazon ECR 이벤트 및/또는 Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리 이벤트를 참조하십시오. EventBridge

3. CodePipeline 대상으로 추가하려면 put-targets 명령을 호출하고 다음 파라미터를 포함하십시오.

   - `--rule` 파라미터는 put-rule을 사용하여 생성한 `rule_name`에 사용됩니다.
   - `--targets` 파라미터는 대상 목록에 있는 대상의 목록 `Id` 및 대상 파이프라인의 `ARN`에 사용됩니다.

   다음 예제 명령은 MyECRRepoRule이라는 규칙에 대해 대상 `Id`가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙의 대상 목록에서 1로 대상 1로 표시됩니다. 예제 명령은 파이프라인에 대한 예 `Arn`과 규칙에 대한 예 `RoleArn`도 지정합니다. 파이프라인은 리포지토리에서 변경이 발생하면 시작됩니다.

```
aws events put-targets --rule MyECRRepoRule --targets
 Id=1,Arn=arn:aws:codepipeline:us-
west-2:80398EXAMPLE:TestPipeline,RoleArn=arn:aws:iam::80398EXAMPLE:role/Role-for-
MyRule
```

Amazon ECR 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

규칙을 생성하는 AWS CloudFormation 데 사용하려면 여기에 표시된 대로 템플릿 스니펫을 사용하십시오.

파이프라인 AWS CloudFormation 템플릿을 업데이트하고 규칙을 생성하려면 EventBridge

1. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::IAM::Role` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 이벤트가 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 IAM 역할을 구성합니다. 이 항목은 두 가지 정책을 사용하는 역할을 만듭니다.

   - 첫 번째 정책은 가 역할을 수임하도록 허용합니다.
   - 두 번째 정책은 파이프라인을 시작할 권한을 부여합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 파이프라인에서 실행을 EventBridge 시작하려면 위임할 수 있는 역할을 생성해야 합니다.

   YAML

```
  EventRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Sub arn:aws:codepipeline:${AWS::Region}:
${AWS::AccountId}:${AppPipeline}
```

JSON

```
{
    "EventRole": {
        "Type": "AWS::IAM::Role",
        "Properties": {
            "AssumeRolePolicyDocument": {
                "Version": "2012-10-17",
                "Statement": [
                    {
                        "Effect": "Allow",
                        "Principal": {
                            "Service": [
                                "events.amazonaws.com"
                            ]
                        },
                        "Action": "sts:AssumeRole"
                    }
                ]
            },
            "Path": "/",
            "Policies": [
                {
                    "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
                    "PolicyDocument": {
                        "Version": "2012-10-17",
                        "Statement": [
                            {
                                "Effect": "Allow",
                                "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
                                "Resource": {
                                    "Fn::Sub": "arn:aws:codepipeline:
${AWS::Region}:${AWS::AccountId}:${AppPipeline}"
                                }
                            }
                        ]
                    }
                }
            ]
        }
    }
}
```

```
...
```

2. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::Events::Rule` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 Amazon ECR 소스에 대한 EventBridge 규칙을 추가합니다. 이 이벤트 패턴은 리포지토리에 대한 커밋을 모니터링하는 이벤트를 생성합니다. 리포지토리 상태 변경을 EventBridge 감지하면 해당 규칙이 대상 `StartPipelineExecution` 파이프라인에서 호출됩니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이미지 푸시가 수행되는 방식을 지정하는 규칙과 이벤트에서 시작되는 파이프라인의 이름을 지정하는 대상을 사용하여 이벤트를 생성해야 합니다.

   이 조각은 `latest` 태그와 함께 `eb-test`라는 이미지를 사용합니다.

   YAML

```
EventRule:
  Type: 'AWS::Events::Rule'
  Properties:
    EventPattern:
      detail:
        action-type: [PUSH]
        image-tag: [latest]
        repository-name: [eb-test]
        result: [SUCCESS]
      detail-type: [ECR Image Action]
      source: [aws.ecr]
    Targets:
      - Arn: !Sub arn:aws:codepipeline:${AWS::Region}:${AWS::AccountId}:
${AppPipeline}
        RoleArn: !GetAtt
          - EventRole
          - Arn
        Id: codepipeline-AppPipeline
```

   JSON

```
{
    "EventRule": {
        "Type": "AWS::Events::Rule",
        "Properties": {
            "EventPattern": {
                "detail": {
```

```
                    "action-type": [
                        "PUSH"
                    ],
                    "image-tag": [
                        "latest"
                    ],
                    "repository-name": [
                        "eb-test"
                    ],
                    "result": [
                        "SUCCESS"
                    ]
                },
                "detail-type": [
                    "ECR Image Action"
                ],
                "source": [
                    "aws.ecr"
                ]
            },
            "Targets": [
                {
                    "Arn": {
                        "Fn::Sub": "arn:aws:codepipeline:${AWS::Region}:
${AWS::AccountId}:${AppPipeline}"
                    },
                    "RoleArn": {
                        "Fn::GetAtt": [
                            "EventRole",
                            "Arn"
                        ]
                    },
                    "Id": "codepipeline-AppPipeline"
                }
            ]
        }
    }
},
```

> **Note**
>
> Amazon ECR 이벤트에 지원되는 전체 이벤트 패턴을 보려면 Amazon ECR 이벤트 및/또는 Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리 이벤트를 참조하십시오. EventBridge

3. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
4. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
5. 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
6. 실행을 선택합니다.

Amazon S3 소스 액션 EventBridge 및 AWS CloudTrail

Amazon S3 소스 작업을 추가하려면 다음 중 하나를 선택합니다. CodePipeline

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 (파이프라인 생성(콘솔)) 또는 작업 편집 페이지를 사용하여 S3 공급자 옵션을 선택합니다. 콘솔은 소스가 변경될 때 파이프라인을 시작하는 EventBridge 규칙과 CloudTrail 트레일을 생성합니다.
- AWS CLI 를 사용하여 다음과 같이 작업에 대한 S3 작업 구성을 추가하고 추가 리소스를 생성합니다.
  - Amazon S3 소스 작업의 S3 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 생성합니다.
  - 변경 감지 방법은 기본적으로 소스를 폴링하여 파이프라인을 시작합니다. 정기적 확인을 비활성화하고 감지 규칙 및 추적 변경을 수동으로 생성해야 합니다. Amazon S3 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔), Amazon S3 소스 (CLI) 에 대한 EventBridge 규칙 생성 또는 Amazon S3 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성 방법 중 한 가지를 선택하세요.

AWS CloudTrail Amazon S3 원본 버킷에서 이벤트를 기록하고 필터링하는 서비스입니다. 트레일은 필터링된 소스 변경 내용을 EventBridge 규칙으로 전송합니다. EventBridge 규칙은 소스 변경을 감지한 다음 파이프라인을 시작합니다.

요구 사항:

- 트레일을 생성하지 않는 경우 기존 AWS CloudTrail 트레일을 사용하여 Amazon S3 소스 버킷의 이벤트를 로깅하고 필터링된 이벤트를 EventBridge 규칙으로 전송하십시오.
- 로그 파일을 저장할 AWS CloudTrail 수 있는 기존 S3 버킷을 생성하거나 사용하십시오. AWS CloudTrail Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송하는 데 필요한 권한이 있어야 합니다. 버킷을 요청자 지불 버킷으로 구성할 수 없습니다. 콘솔에서 트레일을 생성하거나 업데이트하는 과정에서 Amazon S3 버킷을 생성하면 필요한 권한이 버킷에 자동으로 연결됩니다. AWS CloudTrail 자세한 내용은 Amazon S3 버킷 정책을 참조하십시오 CloudTrail.

Amazon S3 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔)

에서 EventBridge 규칙을 설정하기 전에 AWS CloudTrail 트레일을 생성해야 합니다. 자세한 내용은 콘솔에서 추적 생성 단원을 참조하십시오.

> **Important**
>
> 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하면 EventBridge 규칙과 AWS CloudTrail 트레일이 자동으로 생성됩니다.

추적을 생성하려면

1. AWS CloudTrail 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 [Trails]를 선택합니다.
3. 추적 생성을 선택합니다. 추적 이름에 추적 이름을 입력합니다.
4. [Storage location]에서 로그 파일을 저장하는 데 사용되는 버킷을 생성 또는 지정합니다. 기본적으로 Amazon S3 버킷 및 객체는 프라이빗입니다. 리소스 소유자 (버킷을 만든 AWS 계정) 만 버킷과 해당 객체에 액세스할 수 있습니다. 버킷에는 버킷의 객체에 대한 액세스 AWS CloudTrail 권한을 허용하는 리소스 정책이 있어야 합니다.
5. 추적 로그 버킷 및 폴더에서 Amazon S3 버킷과 객체 접두사(폴더 이름)를 지정하여 폴더의 모든 객체에 대한 데이터 이벤트를 기록합니다. 각 추적의 경우 최대 250개의 Amazon S3 객체를 추가할 수 있습니다. 필요한 암호화 키 정보를 입력하고 다음을 선택합니다.
6. 이벤트 유형에서 관리 이벤트를 선택합니다.
7. 관리 이벤트에서 쓰기를 선택합니다. 추적은 지정된 버킷 및 접두사에서 Amazon S3 객체 수준 API 활동을 기록합니다(예: `GetObject` 및 `PutObject`).
8. 쓰기를 선택합니다.
9. 추적이 만족스러운 경우 추적 생성을 선택합니다.

Amazon S3 소스로 파이프라인을 대상으로 하는 EventBridge 규칙을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/events/ 에서 아마존 EventBridge 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 규칙을 선택합니다. 기본 버스를 선택된 상태로 두거나 이벤트 버스를 선택하세요. Create rule을 선택합니다.
3. 이름에 역할의 이름을 입력합니다.
4. 규칙 유형에서 이벤트 패턴이 있는 규칙을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
5. 이벤트 소스에서AWS 이벤트 또는 EventBridge 파트너 이벤트를 선택합니다.
6. 샘플 이벤트 유형에서 AWS 이벤트를 선택합니다.
7. 샘플 이벤트에서 필터링할 키워드로 S3를 입력합니다. AWS API 호출을 통해 선택하세요 CloudTrail.
8. 생성 방법에서 사용자 정의 패턴(JSON 편집기)을 선택합니다.

   아래 제공된 이벤트 패턴을 붙여넣습니다. 버킷 이름과 버킷 내 객체를 `requestParameters`로 고유하게 식별하는 S3 객체 키(또는 키 이름)를 추가해야 합니다. 이 예제에서는 `my-bucket`이라는 버킷과 `my-files.zip`의 객체 키에 대해 규칙이 생성됩니다. Edit 창을 사용하여 리소스를 지정할 때 규칙이 업데이트되어 사용자 지정 이벤트 패턴을 사용합니다.

   다음은 복사하여 붙여넣기가 가능한 이벤트 패턴 샘플입니다.

```
{
    "source": [
        "aws.s3"
    ],
    "detail-type": [
        "AWS API Call via CloudTrail"
    ],
    "detail": {
        "eventSource": [
            "s3.amazonaws.com"
        ],
        "eventName": [
            "CopyObject",
            "CompleteMultipartUpload",
            "PutObject"
        ],
        "requestParameters": {
            "bucketName": [
                "my-bucket"
```

```
            ],
            "key": [
                "my-files.zip"
            ]
        }
    }
}
```

9. 다음을 선택합니다.
10. 대상 유형에서 AWS 서비스를 선택합니다.
11. 대상 선택에서 선택합니다 CodePipeline. Pipeline ARN에서 이 규칙에 의해 시작되는 파이프라인의 파이프라인 ARN을 입력합니다.

> **Note**
>
> 파이프라인 ARN을 확인하려면 get-pipeline 명령을 실행합니다. 출력에 파이프라인 ARN이 나타납니다. ARN의 형식은 다음과 같습니다.
> arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*
> 파이프라인 ARN 샘플:
> arn:aws:code 파이프라인:us-east- 2:80398 예제: MyFirstPipeline

12. 규칙과 연결된 대상을 호출할 EventBridge 권한을 부여하는 IAM 서비스 역할을 만들거나 지정하려면 (이 경우 대상은 다음과 같습니다): EventBridge CodePipeline
    - 이 특정 리소스에 대한 새 역할 생성을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 생성합니다.
    - 기존 역할 사용을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 입력합니다.
13. 다음을 선택합니다.
14. 태그 페이지에서 다음을 선택합니다.
15. 검토 및 생성 페이지에서 규칙 구성을 검토합니다. 규칙이 만족스러우면 규칙 생성(Create rule)을 선택하세요.

Amazon S3 소스 (CLI) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

AWS CloudTrail 트레일을 생성하고 로깅을 활성화하려면

를 사용하여 트레일을 AWS CLI 만들려면 다음과 같이 지정하여 create-trail 명령을 호출합니다.

- 추적 이름입니다.
- AWS CloudTrail에 대한 버킷 정책을 이미 적용한 버킷입니다.

자세한 내용은 AWS 명령줄 인터페이스를 사용하여 트레일 만들기를 참조하십시오.

1. create-trail 명령을 호출하고 `--name` 및 `--s3-bucket-name` 파라미터를 포함시킵니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이렇게 하면 S3 소스 버킷에 필요한 CloudTrail 트레일이 생성됩니다.

   다음 명령은 `--name` 및 `--s3-bucket-name`을 사용하여 `my-trail`이라는 추적과 `myBucket`이라는 버킷을 생성합니다.

   ```
   aws cloudtrail create-trail --name my-trail --s3-bucket-name myBucket
   ```

2. start-logging 명령을 호출하고 `--name` 파라미터를 포함시킵니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 명령은 원본 버킷에 대한 CloudTrail 로깅을 시작하고 이벤트를 로 EventBridge 전송합니다.

   예제

   다음 명령은 `--name`을 사용하여 `my-trail`이라는 추적에서 로깅을 시작합니다.

   ```
   aws cloudtrail start-logging --name my-trail
   ```

3. put-event-selectors 명령을 호출하고 `--trail-name` 및 `--event-selectors` 파라미터를 포함시킵니다. 이벤트 선택기를 사용하여 트레일에서 원본 버킷의 데이터 이벤트를 기록하고 해당 이벤트를 EventBridge 규칙에 전송하도록 지정합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 명령은 이벤트를 필터링합니다.

   예제

   다음 명령은 `--trail-name` 및 `--event-selectors`를 사용하여 소스 버킷 및 `myBucket/myFolder`라는 접두사에 대한 데이터 이벤트 관리를 지정합니다.

   ```
   aws cloudtrail put-event-selectors --trail-name my-trail --event-selectors
    '[{ "ReadWriteType": "WriteOnly", "IncludeManagementEvents":false,
   ```

```
 "DataResources": [{ "Type": "AWS::S3::Object", "Values": ["arn:aws:s3:::myBucket/
myFolder/file.zip"] }] }]'
```

Amazon S3를 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하고 권한 정책을 적용하려면

1. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 부여합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

   a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 이름을 `trustpolicyforEB.json`로 지정합니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
               "Principal": {
                   "Service": "events.amazonaws.com"
               },
               "Action": "sts:AssumeRole"
           }
       ]
   }
   ```

   b. 다음 명령을 사용하여 `Role-for-MyRule` 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 신뢰 정책을 역할에 추가하면 에 대한 권한이 생성됩니다 EventBridge.

   ```
   aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
    file://trustpolicyforEB.json
   ```

   c. 이 샘플에서 보이는 것처럼 `MyFirstPipeline`이라는 파이프라인에 대한 권한 정책 JSON을 생성합니다. 권한 정책 이름을 `permissionspolicyforEB.json`으로 지정합니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
   ```

```
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 앞에서 생성한 Role-for-MyRule 역할에 새로운 CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB 권한 정책을 연결합니다.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-
Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforEB.json
```

2. put-rule 명령을 호출하고 --name, --event-pattern 및 --role-arn 파라미터를 포함시킵니다.

   다음 샘플 명령은 MyS3SourceRule이라는 역할 별칭을 생성합니다.

```
aws events put-rule --name "MyS3SourceRule" --event-pattern "{\"source\":
[\"aws.s3\"],\"detail-type\":[\"AWS API Call via CloudTrail\"],\"detail\":
{\"eventSource\":[\"s3.amazonaws.com\"],\"eventName\":[\"CopyObject\",\"PutObject
\",\"CompleteMultipartUpload\"],\"requestParameters\":{\"bucketName\":[\"my-bucket
\"],\"key\":[\"my-key\"]}}}
 --role-arn "arn:aws:iam::ACCOUNT_ID:role/Role-for-MyRule"
```

3. CodePipeline 대상으로 추가하려면 put-targets 명령을 호출하고 --rule 및 --targets 매개 변수를 포함시키십시오.

   다음 명령은 MyS3SourceRule이라는 규칙에 대해 대상 Id가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙에 대한 대상 목록에서 대상 1로 표시됩니다. 이 명령은 또한 파이프라인에 대한 예제 ARN를 지정합니다. 파이프라인은 리포지토리에서 변경이 발생하면 시작됩니다.

```
aws events put-targets --rule MyS3SourceRule --targets
 Id=1,Arn=arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:TestPipeline
```

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 PollForSourceChanges 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

1. get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어, MyFirstPipeline라는 파이프라인의 경우 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 다음 예에 나와 있는 것처럼 storage-bucket 버킷의 PollForSourceChanges 파라미터를 false로 변경하여 소스 단계를 편집합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 false로 설정하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

   ```
   "configuration": {
       "S3Bucket": "storage-bucket",
       "PollForSourceChanges": "false",
       "S3ObjectKey": "index.zip"
   },
   ```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 metadata 행을 제거해야 합니다. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. "metadata": { } 행과, "created", "pipelineARN" 및 "updated" 필드를 제거합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

   ```
   "metadata": {
       "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
       "created": "date",
   ```

```
    "updated": "date"
},
```

파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. start-pipeline-execution 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

Amazon S3 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

규칙을 생성하는 AWS CloudFormation 데 사용하려면 여기에 표시된 대로 템플릿을 업데이트하십시오.

Amazon S3를 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하고 권한 정책을 적용하려면

1. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::IAM::Role` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 이벤트가 파이프라인을 시작하도록 허용하는 IAM 역할을 구성합니다. 이 항목은 두 가지 정책을 사용하는 역할을 만듭니다.

   - 첫 번째 정책은 가 역할을 수임하도록 허용합니다.
   - 두 번째 정책은 파이프라인을 시작할 권한을 부여합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `AWS::IAM::Role`리소스를 추가하면 AWS CloudFormation 권한을 생성할 수 있습니다. EventBridge 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

YAML

```
  EventRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref
 'AWS::Region', ':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]


...
```

JSON

```
  "EventRole": {
    "Type": "AWS::IAM::Role",
    "Properties": {
      "AssumeRolePolicyDocument": {
        "Version": "2012-10-17",
```

```
        "Statement": [
          {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
              "Service": [
                "events.amazonaws.com"
              ]
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
          }
        ]
      },
      "Path": "/",
      "Policies": [
        {
          "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
          "PolicyDocument": {
            "Version": "2012-10-17",
            "Statement": [
              {
                "Effect": "Allow",
                "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
                "Resource": {
                  "Fn::Join": [
                    "",
                    [
                      "arn:aws:codepipeline:",
                      {
                        "Ref": "AWS::Region"
                      },
                      ":",
                      {
                        "Ref": "AWS::AccountId"
                      },
                      ":",
                      {
                        "Ref": "AppPipeline"
                      }
                    ]
                  ]

...
```

2. `AWS::Events::Rule` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 EventBridge 규칙을 추가합니다. 이 이벤트 패턴은 Amazon S3 소스 버킷의 `CopyObject`, `PutObject` 및 `CompleteMultipartUpload`를 모니터링하는 이벤트를 생성합니다. 또한 파이프라인 대상도 포함하세요. 이 규칙은 `CopyObject`, `PutObject` 또는 `CompleteMultipartUpload` 발생 시 대상 파이프라인에서 `StartPipelineExecution`을 호출합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `AWS::Events::Rule`리소스를 추가하면 이벤트를 생성할 AWS CloudFormation 수 있습니다. 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
  EventRule:
    Type: AWS::Events::Rule
    Properties:
      EventPattern:
        source:
          - aws.s3
        detail-type:
          - 'AWS API Call via CloudTrail'
        detail:
          eventSource:
            - s3.amazonaws.com
          eventName:
            - CopyObject
            - PutObject
            - CompleteMultipartUpload
          requestParameters:
            bucketName:
              - !Ref SourceBucket
            key:
              - !Ref SourceObjectKey
      Targets:
        -
          Arn:
            !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
          RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
          Id: codepipeline-AppPipeline


...
```

JSON

```
"EventRule": {
  "Type": "AWS::Events::Rule",
  "Properties": {
    "EventPattern": {
      "source": [
        "aws.s3"
      ],
      "detail-type": [
        "AWS API Call via CloudTrail"
      ],
      "detail": {
        "eventSource": [
          "s3.amazonaws.com"
        ],
        "eventName": [
          "CopyObject",
          "PutObject",
          "CompleteMultipartUpload"
        ],
        "requestParameters": {
          "bucketName": [
            {
              "Ref": "SourceBucket"
            }
          ],
          "key": [
            {
              "Ref": "SourceObjectKey"
            }
          ]
        }
      }
    },
    "Targets": [
      {
        "Arn": {
          "Fn::Join": [
            "",
            [
              "arn:aws:codepipeline:",
```

```
                {
                  "Ref": "AWS::Region"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AWS::AccountId"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AppPipeline"
                }
              ]
            ]
          },
          "RoleArn": {
            "Fn::GetAtt": [
              "EventRole",
              "Arn"
            ]
          },
          "Id": "codepipeline-AppPipeline"
        }
      ]
    }
  }
},

...
```

3. 이 코드 조각을 첫 번째 템플릿에 추가하여 교차 스택 기능을 허용하세요.

YAML

```
Outputs:
  SourceBucketARN:
    Description: "S3 bucket ARN that Cloudtrail will use"
    Value: !GetAtt SourceBucket.Arn
    Export:
      Name: SourceBucketARN
```

JSON

```
  "Outputs" : {
```

```
    "SourceBucketARN" : {
      "Description" : "S3 bucket ARN that Cloudtrail will use",
      "Value" : { "Fn::GetAtt": ["SourceBucket", "Arn"] },
      "Export" : {
        "Name" : "SourceBucketARN"
      }
    }

...
```

4. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
5. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
6. 업데이트된 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
7. 실행을 선택합니다.

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

- 템플릿에서 `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경합니다. `PollForSourceChanges`를 파이프라인 정의에 포함하지 않은 경우 추가하고 `false`로 설정하세요.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

  YAML

```
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
```

```
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: S3
            OutputArtifacts:
              - Name: SourceOutput
            Configuration:
              S3Bucket: !Ref SourceBucket
              S3ObjectKey: !Ref SourceObjectKey
              PollForSourceChanges: false
            RunOrder: 1
```

JSON

```
{
   "Name": "SourceAction",
   "ActionTypeId": {
     "Category": "Source",
     "Owner": "AWS",
     "Version": 1,
     "Provider": "S3"
   },
   "OutputArtifacts": [
     {
       "Name": "SourceOutput"
     }
   ],
   "Configuration": {
     "S3Bucket": {
       "Ref": "SourceBucket"
     },
     "S3ObjectKey": {
       "Ref": "SourceObjectKey"
     },
     "PollForSourceChanges": false
   },
   "RunOrder": 1
 }
```

Amazon S3 파이프라인 CloudTrail 리소스용 두 번째 템플릿을 만들려면

- 별도의 템플릿에서 `Resources` `AWS::S3::BucketAWS::S3::BucketPolicy`, 및 `AWS::CloudTrail::Trail` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 간단한 버킷 정의 및 추적을 제공하십시오 CloudTrail.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 현재 계정당 트레일 5개로 제한되어 있으므로 CloudTrail 트레일을 별도로 생성하고 관리해야 합니다. (의 AWS CloudTrail제한 참조) 하지만 단일 추적에 많은 Amazon S3 버킷을 포함할 수 있으므로 추적을 한 번 생성한 다음 필요에 따라 다른 파이프라인용 Amazon S3 버킷을 추가할 수 있습니다. 다음 내용을 두 번째 샘플 템플릿 파일에 붙여넣습니다.

  YAML

```
################################################################################
# Prerequisites:
#   - S3 SourceBucket and SourceObjectKey must exist
################################################################################

Parameters:
  SourceObjectKey:
    Description: 'S3 source artifact'
    Type: String
    Default: SampleApp_Linux.zip

Resources:
  AWSCloudTrailBucketPolicy:
    Type: AWS::S3::BucketPolicy
    Properties:
      Bucket: !Ref AWSCloudTrailBucket
      PolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Sid: AWSCloudTrailAclCheck
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - cloudtrail.amazonaws.com
            Action: s3:GetBucketAcl
            Resource: !GetAtt AWSCloudTrailBucket.Arn
          -
```

```
            Sid: AWSCloudTrailWrite
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - cloudtrail.amazonaws.com
            Action: s3:PutObject
            Resource: !Join [ '', [ !GetAtt AWSCloudTrailBucket.Arn, '/
AWSLogs/', !Ref 'AWS::AccountId', '/*' ] ]
            Condition:
              StringEquals:
                s3:x-amz-acl: bucket-owner-full-control
  AWSCloudTrailBucket:
    Type: AWS::S3::Bucket
    DeletionPolicy: Retain
  AwsCloudTrail:
    DependsOn:
      - AWSCloudTrailBucketPolicy
    Type: AWS::CloudTrail::Trail
    Properties:
      S3BucketName: !Ref AWSCloudTrailBucket
      EventSelectors:
        -
          DataResources:
            -
              Type: AWS::S3::Object
              Values:
                - !Join [ '', [ !ImportValue SourceBucketARN, '/', !Ref
 SourceObjectKey ] ]
          ReadWriteType: WriteOnly
          IncludeManagementEvents: false
      IncludeGlobalServiceEvents: true
      IsLogging: true
      IsMultiRegionTrail: true


...
```

JSON

```
{
  "Parameters": {
    "SourceObjectKey": {
      "Description": "S3 source artifact",
```

```
      "Type": "String",
      "Default": "SampleApp_Linux.zip"
    }
  },
  "Resources": {
    "AWSCloudTrailBucket": {
      "Type": "AWS::S3::Bucket",
        "DeletionPolicy": "Retain"
    },
    "AWSCloudTrailBucketPolicy": {
      "Type": "AWS::S3::BucketPolicy",
      "Properties": {
        "Bucket": {
          "Ref": "AWSCloudTrailBucket"
        },
        "PolicyDocument": {
          "Version": "2012-10-17",
          "Statement": [
            {
              "Sid": "AWSCloudTrailAclCheck",
              "Effect": "Allow",
              "Principal": {
                "Service": [
                  "cloudtrail.amazonaws.com"
                ]
              },
              "Action": "s3:GetBucketAcl",
              "Resource": {
                "Fn::GetAtt": [
                  "AWSCloudTrailBucket",
                  "Arn"
                ]
              }
            },
            {
              "Sid": "AWSCloudTrailWrite",
              "Effect": "Allow",
              "Principal": {
                "Service": [
                  "cloudtrail.amazonaws.com"
                ]
              },
              "Action": "s3:PutObject",
              "Resource": {
```

```
              "Fn::Join": [
                "",
                [
                  {
                    "Fn::GetAtt": [
                      "AWSCloudTrailBucket",
                      "Arn"
                    ]
                  },
                  "/AWSLogs/",
                  {
                    "Ref": "AWS::AccountId"
                  },
                  "/*"
                ]
              ]
            },
            "Condition": {
              "StringEquals": {
                "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control"
              }
            }
          }
        ]
      }
    }
  },
  "AwsCloudTrail": {
    "DependsOn": [
      "AWSCloudTrailBucketPolicy"
    ],
    "Type": "AWS::CloudTrail::Trail",
    "Properties": {
      "S3BucketName": {
        "Ref": "AWSCloudTrailBucket"
      },
      "EventSelectors": [
        {
          "DataResources": [
            {
              "Type": "AWS::S3::Object",
              "Values": [
                {
                  "Fn::Join": [
```

```
                    "",
                    [
                      {
                        "Fn::ImportValue": "SourceBucketARN"
                      },
                      "/",
                      {
                        "Ref": "SourceObjectKey"
                      }
                    ]
                  ]
                }
              ]
            }
          ],
          "ReadWriteType": "WriteOnly",
          "IncludeManagementEvents": false
        }
      ],
      "IncludeGlobalServiceEvents": true,
      "IsLogging": true,
      "IsMultiRegionTrail": true
    }
  }
}

...
```

Bitbucket Cloud 연결

연결을 통해 타사 공급자를 리소스와 연결하는 구성을 승인하고 설정할 수 있습니다 AWS . 타사 리포지토리를 파이프라인의 소스로 연결하려면 연결을 사용합니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷

클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

Bitbucket Cloud 소스 액션을 추가하려면 다음 중 CodePipeline 하나를 선택할 수 있습니다.

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 또는 편집 작업 페이지를 사용하여 Bitbucket 공급자 옵션을 선택합니다. 작업을 추가하려면 Bitbucket Cloud에 대한 연결 생성(콘솔)을 참조하세요. 콘솔을 사용하면 연결 리소스를 만들 수 있습니다.

  > **Note**
  >
  > Bitbucket Cloud 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 있습니다. Bitbucket Server와 같은 설치된 Bitbucket 공급자 유형은 지원되지 않습니다.

- 다음과 같이 CLI를 사용하여 `Bitbucket` 공급자와 함께 `CreateSourceConnection` 작업에 대한 작업 구성을 추가합니다.
  - 연결 리소스를 생성하려면 Bitbucket Cloud에 대한 연결 생성(CLI)을 참조하여 CLI를 사용하여 연결 리소스를 생성합니다.
  - CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 `CreateSourceConnection` 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 추가합니다.

> **Note**
>
> 설정의 개발자 도구 콘솔을 사용하여 연결을 생성할 수도 있습니다. 연결 생성을 참조하세요.

시작하기 전:

- Bitbucket Cloud 같은 타사 리포지토리 공급자를 사용하여 계정을 생성해야 합니다.
- Bitbucket Cloud 리포지토리 같은 타사 코드 리포지토리를 미리 생성해야 합니다.

> **Note**
>
> Bitbucket Cloud 연결은 연결을 만드는 데 사용된 Bitbucket Cloud 계정이 소유한 리포지토리에 대한 액세스 권한만 제공합니다.

Bitbucket Cloud WorkSpace에 애플리케이션을 설치하는 경우 관리자 WorkSpace 권한이 필요합니다. 그렇지 않은 경우 앱 설치 옵션이 표시되지 않습니다.

주제

Bitbucket Cloud에 대한 연결 생성(콘솔)

다음 단계를 사용하여 CodePipeline 콘솔을 사용하여 Bitbucket 저장소에 연결 작업을 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Bitbucket Cloud 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 있습니다. Bitbucket Server와 같은 설치된 Bitbucket 공급자 유형은 지원되지 않습니다.

1단계: 파이프라인 생성 또는 편집

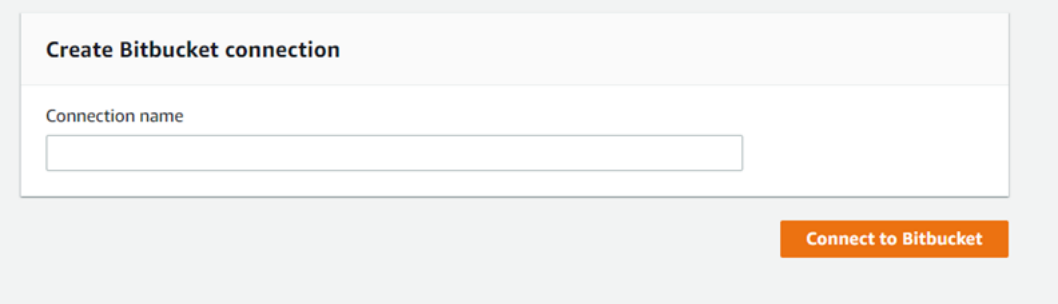
파이프라인을 생성 또는 편집하려면

1. CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 파이프라인을 생성하려면 선택합니다. 파이프라인 생성의 단계에 따라 첫 화면을 완료하고 다음을 선택합니다. 소스 페이지의 소스 공급자에서 Bitbucket을 선택합니다.
   - 기존 파이프라인을 편집하려면 선택합니다. 편집을 선택하고 단계 편집을 선택합니다. 소스 작업을 추가 또는 편집하려면 선택합니다. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 작업 공급자에서 Bitbucket을 선택합니다.
3. 다음 중 하나를 수행하십시오.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 아직 생성하지 않은 경우 Bitbucket에 연결을 선택합니다. 2단계: Bitbucket에 대한 연결 생성으로 이동합니다.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 3단계: 연결에 대한 소스 작업 저장으로 이동합니다.

2단계: Bitbucket Cloud에 대한 연결 생성

Bitbucket Cloud에 대한 연결을 생성하려면

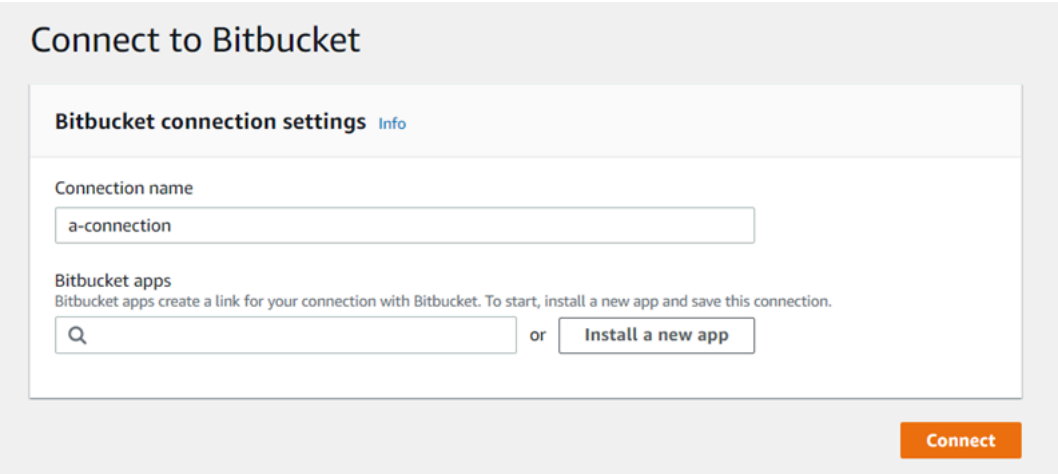
1. Bitbucket에 연결 설정 페이지에서 연결 이름을 입력하고 Bitbucket에 연결을 선택합니다.



   Bitbucket 앱 필드가 나타납니다.

2. [Bitbucket 앱(Bitbucket apps)]에서 앱 설치를 선택하거나 [새 앱 설치(Install a new app)]을 선택하여 앱을 새로 만듭니다.

> **Note**
>
> 각 Bitbucket Cloud WorkSpace 또는 계정마다 앱을 한 번만 설치합니다. Bitbucket 앱을 이미 설치한 경우 앱을 선택하고 4단계로 넘어갑니다.

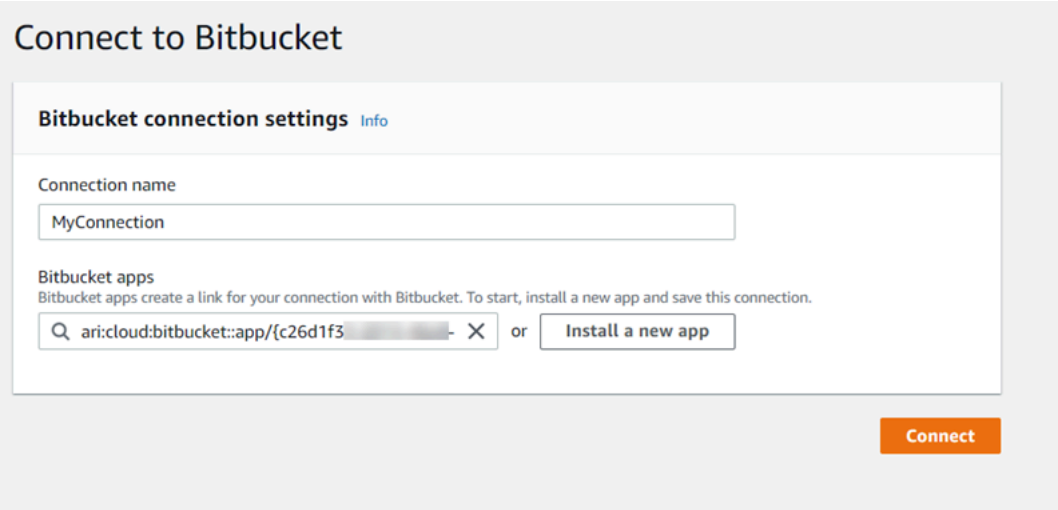


3. Bitbucket Cloud의 로그인 페이지가 표시되면 자격 증명으로 로그인한 다음 계속하도록 선택합니다.
4. 앱 설치 페이지에서 앱이 Bitbucket 계정에 연결을 시도하고 있다는 메시지가 표시됩니다. AWS CodeStar

Bitbucket WorkSpace를 사용하는 경우 Authorization for(권한 부여 대상) 옵션을 WorkSpace로 변경합니다. 관리자 권한이 있는 WorkSpace만 표시됩니다.

[Grant access(액세스 권한 부여)]를 선택합니다.

5. [Bitbucket 앱(Bitbucket apps)]을 선택하면 새 설치의 연결 ID가 표시됩니다. 연결을 선택합니다. 생성된 연결이 연결 목록에 표시됩니다.



3단계: Bitbucket Cloud 소스 작업 저장

마법사 또는 작업 편집 페이지에서 다음 단계를 사용하여 소스 작업을 연결 정보와 함께 저장합니다.

연결을 통해 소스 작업을 완료하고 저장하려면

1. 리포지토리 이름에서 타사 리포지토리의 이름을 선택합니다.
2. 작업이 액션인 경우 파이프라인 트리거에서 트리거를 추가할 수 있습니다. CodeConnections 파이프라인 트리거 구성을 구성하고 선택적으로 트리거로 필터링하려면 에서 자세한 내용을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링
3. Output artifact format(출력 아티팩트 형식)에서 아티팩트의 형식을 선택해야 합니다.

   - 기본 방법을 사용하여 Bitbucket Cloud 작업의 출력 아티팩트를 저장하려면 기본값을 선택합니다. CodePipeline 그러면 Bitbucket Cloud 리포지토리의 파일에 액세스하여 파이프라인 아티팩트 스토어에 ZIP 파일로 아티팩트가 저장됩니다.
   - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.

이 옵션을 선택하는 경우 에 나와 있는 것처럼 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab

4. 마법사에서 다음을 선택하거나 작업 편집 페이지에서 저장을 선택합니다.

Bitbucket Cloud에 대한 연결 생성(CLI)

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 연결을 만들 수 있습니다.

> **Note**
>
> Bitbucket Cloud 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 있습니다. Bitbucket Server와 같은 설치된 Bitbucket 공급자 유형은 지원되지 않습니다.

이렇게 하려면 create-connection 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> OR를 통해 생성된 AWS CloudFormation 연결은 기본적으로 `PENDING` 상태입니다. AWS CLI CLI를 사용하여 연결을 생성한 후 콘솔을 사용하여 연결을 편집하여 상태를 설정합니다. AWS CloudFormation`AVAILABLE`

연결 생성

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결을 `--connection-name` 위한 `--provider-type` 및 을 지정하여 create-connection 명령을 실행합니다. 이 예제에서 타사 공급자 이름은 `Bitbucket`이고 지정된 연결 이름은 `MyConnection`입니다.

   ```
   aws codestar-connections create-connection --provider-type Bitbucket --connection-name MyConnection
   ```

   이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 연결 ARN 정보가 반환됩니다.

   ```
   {
   ```

```
    "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:connection/
aEXAMPLE-8aad-4d5d-8878-dfcab0bc441f"
}
```

2. 콘솔을 사용하여 연결을 완료합니다. 자세한 내용은 보류 중인 연결 업데이트를 참조하세요.
3. 파이프라인은 기본적으로 연결 소스 리포지토리로 코드를 푸시할 때 변경 사항을 감지합니다. 수동 릴리스 또는 Git 태그에 대한 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 수동 릴리스로만 시작하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 구성에 다음 줄을 추가하세요.

     ```
     "DetectChanges": "false",
     ```

   - 트리거로 필터링하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 에서 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링 자세한 내용을 참조하십시오. 예를 들어 다음은 파이프라인 JSON 정의의 파이프라인 수준에 Git 태그를 추가합니다. 이 예제에서, `release-v0` 및 `release-v1`은 포함할 Git 태그이고 `release-v2`는 제외할 Git 태그입니다.

     ```
     "triggers": [
                 {
                     "providerType": "CodeStarSourceConnection",
                     "gitConfiguration": {
                         "sourceActionName": "Source",
                         "push": [
                             {
                                 "tags": {
                                     "includes": [
                                         "release-v0", "release-v1"
                                     ],
                                     "excludes": [
                                         "release-v2"
                                     ]
                                 }
                             }
                         ]
                     }
                 }
             ]
     ```

CodeCommit 소스 액션 및 EventBridge

에서 CodeCommit CodePipeline 소스 액션을 추가하려면 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 (파이프라인 생성(콘솔)) 또는 작업 편집 페이지를 사용하여 CodeCommit공급자 옵션을 선택합니다. 콘솔은 소스가 변경될 때 파이프라인을 시작하는 EventBridge 규칙을 생성합니다.
- AWS CLI 를 사용하여 다음과 같이 작업에 대한 `CodeCommit` 작업 구성을 추가하고 추가 리소스를 생성합니다.
  - CodeCommit의 `CodeCommit` 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 생성합니다.
  - 변경 감지 방법은 기본적으로 소스를 폴링하여 파이프라인을 시작합니다. 정기적 확인을 비활성화하고 감지 규칙 변경을 수동으로 생성해야 합니다. CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔), CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (CLI) 또는 CodeCommit 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성 방법 중 한 가지를 선택하세요.

주제

- CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔)
- CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (CLI)
- CodeCommit 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (콘솔)

> **Important**
>
> 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하면 EventBridge 규칙이 자동으로 생성됩니다.

CodePipeline 운영에 사용할 EventBridge 규칙을 만들려면

1. https://console.aws.amazon.com/events/ 에서 아마존 EventBridge 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 규칙을 선택합니다. 기본 버스를 선택된 상태로 두거나 이벤트 버스를 선택하세요. Create rule을 선택합니다.
3. 이름에 역할의 이름을 입력합니다.

4. 규칙 유형에서 이벤트 패턴이 있는 규칙을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
5. 이벤트 소스에서AWS 이벤트 또는 EventBridge 파트너 이벤트를 선택합니다.
6. 샘플 이벤트 유형에서 AWS 이벤트를 선택합니다.
7. 샘플 이벤트에서 필터링할 CodeCommit 키워드로 입력합니다. CodeCommit 리포지토리 상태 변경을 선택합니다.
8. 생성 방법에서 사용자 정의 패턴(JSON 편집기)을 선택합니다.

   아래 제공된 이벤트 패턴을 붙여넣습니다. 다음은 이름이 지정된 분기가 있는 `MyTestRepo` 리포지토리의 이벤트 창에 나타나는 샘플 CodeCommit 이벤트 패턴입니다`main`.

```
{
  "source": [
    "aws.codecommit"
  ],
  "detail-type": [
    "CodeCommit Repository State Change"
  ],
  "resources": [
    "arn:aws:codecommit:us-west-2:80398EXAMPLE:MyTestRepo"
  ],
  "detail": {
    "referenceType": [
      "branch"
    ],
    "referenceName": [
      "main"
    ]
  }
}
```

9. 대상에서 을 선택합니다 CodePipeline.
10. 이 규칙에 의해 시작되는 파이프라인의 파이프라인 ARN을 입력합니다.

> **Note**
>
> get-pipeline 명령을 실행한 후 메타데이터 출력에서 파이프라인 ARN을 찾을 수 있습니다. 파이프라인 ARN은 다음 형식으로 구성됩니다.
>
> arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*
>
> 파이프라인 ARN 샘플:

```
arn:aws:codepipeline:us-east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline
```

11. EventBridge 규칙과 연결된 대상을 호출할 EventBridge 권한을 부여하는 IAM 서비스 역할을 만들거나 지정하려면 (이 경우 대상은 다음과 같습니다 CodePipeline).
    - 이 특정 리소스에 대한 새 역할 생성을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 생성합니다.
    - 기존 역할 사용을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 입력합니다.
12. 다음을 선택합니다.
13. 태그 페이지에서 다음을 선택합니다.
14. 검토 및 생성 페이지에서 규칙 구성을 검토합니다. 규칙이 만족스러우면 규칙 생성(Create rule)을 선택하세요.

CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (CLI)

put-rule 명령을 호출해 다음을 지정합니다.

- 만들려는 규칙을 고유하게 식별하는 이름. 이 이름은 CodePipeline 계정과 연계하여 생성하는 모든 파이프라인에서 고유해야 합니다 AWS .
- 소스의 이벤트 패턴 및 규칙에서 사용하는 세부 정보 필드. 자세한 내용은 Amazon EventBridge 및 이벤트 패턴을 참조하십시오.

이벤트 CodeCommit CodePipeline 소스와 타겟을 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하려면

1. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 추가합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge
    a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 신뢰 정책 이름을 `trustpolicyforEB.json`으로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "events.amazonaws.com"
```

```
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

b. 다음 명령을 사용하여 Role-for-MyRule 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

```
aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
 file://trustpolicyforEB.json
```

c. 이 샘플에서 보이는 것처럼 MyFirstPipeline이라는 파이프라인에 대한 권한 정책 JSON을 생성합니다. 권한 정책 이름을 permissionspolicyforEB.json으로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB 권한 정책을 Role-for-MyRule 역할에 연결합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 정책을 역할에 추가하면 에 대한 권한이 생성됩니다 EventBridge.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-
Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforEB.json
```

2. put-rule 명령을 호출하고 --name, --event-pattern 및 --role-arn 파라미터를 포함시킵니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 명령은 AWS CloudFormation 에서 이벤트를 생성할 수 있게 합니다.

다음 샘플 명령은 MyCodeCommitRepoRule이라는 역할 별칭을 생성합니다.

```
aws events put-rule --name "MyCodeCommitRepoRule" --event-pattern "{\"source\":
[\"aws.codecommit\"],\"detail-type\":[\"CodeCommit Repository State Change\"],
\"resources\":[\"repository-ARN\"],\"detail\":{\"referenceType\":[\"branch\"],
\"referenceName\":[\"main\"]}}" --role-arn "arn:aws:iam::ACCOUNT_ID:role/Role-for-
MyRule"
```

3. CodePipeline 대상으로 추가하려면 put-targets 명령을 호출하고 다음 파라미터를 포함하세요.

   - --rule 파라미터는 put-rule을 사용하여 생성한 rule_name에 사용됩니다.
   - --targets 파라미터는 대상 목록에 있는 대상의 목록 Id 및 대상 파이프라인의 ARN에 사용됩니다.

   다음 예제 명령은 MyCodeCommitRepoRule이라는 규칙에 대해 대상 Id가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙의 대상 목록에서 1로 대상 1로 표시됩니다. 이 예제 명령은 또한 파이프라인에 대한 예제 ARN를 지정합니다. 파이프라인은 리포지토리에서 변경이 발생하면 시작됩니다.

```
aws events put-targets --rule MyCodeCommitRepoRule --targets
 Id=1,Arn=arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:TestPipeline
```

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 PollForSourceChanges 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

1. get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어, MyFirstPipeline라는 파이프라인의 경우 다음 명령을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
```

이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 이 예제에 나와 있는 것처럼 `PollForSourceChanges` 파라미터를 `false`로 변경하여 소스 단계를 편집합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

```
"configuration": {
    "PollForSourceChanges": "false",
    "BranchName": "main",
    "RepositoryName": "MyTestRepo"
},
```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 `metadata` 행을 제거하십시오. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. `"metadata": { }` 행과, `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드를 제거합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
    "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
    "created": "date",
    "updated": "date"
},
```

   파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. **start-pipeline-execution** 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

CodeCommit 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 에 대한 EventBridge 규칙 생성

규칙을 만드는 AWS CloudFormation 데 사용하려면 다음과 같이 템플릿을 업데이트하십시오.

파이프라인 AWS CloudFormation 템플릿을 업데이트하고 EventBridge 규칙을 생성하려면

1. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::IAM::Role` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 이벤트가 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 IAM 역할을 구성합니다. 이 항목은 두 가지 정책을 사용하는 역할을 만듭니다.

   - 첫 번째 정책은 가 역할을 수임하도록 허용합니다.
   - 두 번째 정책은 파이프라인을 시작할 권한을 부여합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `AWS::IAM::Role`리소스를 추가하면 AWS CloudFormation 권한을 생성할 수 있습니다. EventBridge 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
EventRole:
  Type: AWS::IAM::Role
  Properties:
    AssumeRolePolicyDocument:
      Version: 2012-10-17
      Statement:
        -
          Effect: Allow
          Principal:
```

```
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref
 'AWS::Region', ':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
```

JSON

```
"EventRole": {
  "Type": "AWS::IAM::Role",
  "Properties": {
    "AssumeRolePolicyDocument": {
      "Version": "2012-10-17",
      "Statement": [
        {
          "Effect": "Allow",
          "Principal": {
            "Service": [
              "events.amazonaws.com"
            ]
          },
          "Action": "sts:AssumeRole"
        }
      ]
    },
    "Path": "/",
    "Policies": [
      {
        "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
        "PolicyDocument": {
          "Version": "2012-10-17",
          "Statement": [
            {
```

```
              "Effect": "Allow",
              "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
              "Resource": {
                "Fn::Join": [
                  "",
                  [
                    "arn:aws:codepipeline:",
                    {
                      "Ref": "AWS::Region"
                    },
                    ":",
                    {
                      "Ref": "AWS::AccountId"
                    },
                    ":",
                    {
                      "Ref": "AppPipeline"
                    }
                  ]

...
```

2. 템플릿의 아래에서 Resources AWS::Events::Rule AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 EventBridge 규칙을 추가합니다. 이 이벤트 패턴은 리포지토리에 대한 푸시 변경 사항을 모니터링하는 이벤트를 생성합니다. 리포지토리 상태 변경을 EventBridge 감지하면 해당 규칙이 대상 StartPipelineExecution 파이프라인에서 호출됩니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? AWS::Events::Rule리소스를 추가하면 이벤트를 생성할 AWS CloudFormation 수 있습니다. 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
  EventRule:
    Type: AWS::Events::Rule
    Properties:
      EventPattern:
        source:
          - aws.codecommit
        detail-type:
          - 'CodeCommit Repository State Change'
        resources:
          - !Join [ '', [ 'arn:aws:codecommit:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
 'AWS::AccountId', ':', !Ref RepositoryName ] ]
```

```
        detail:
          event:
            - referenceCreated
            - referenceUpdated
          referenceType:
            - branch
          referenceName:
            - main
      Targets:
        -
          Arn:
            !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
          RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
          Id: codepipeline-AppPipeline
```

JSON

```
"EventRule": {
  "Type": "AWS::Events::Rule",
  "Properties": {
    "EventPattern": {
      "source": [
        "aws.codecommit"
      ],
      "detail-type": [
        "CodeCommit Repository State Change"
      ],
      "resources": [
        {
          "Fn::Join": [
            "",
            [
              "arn:aws:codecommit:",
              {
                "Ref": "AWS::Region"
              },
              ":",
              {
                "Ref": "AWS::AccountId"
              },
              ":",
```

```
              {
                "Ref": "RepositoryName"
              }
            ]
          ]
        }
      ],
      "detail": {
        "event": [
          "referenceCreated",
          "referenceUpdated"
        ],
        "referenceType": [
          "branch"
        ],
        "referenceName": [
          "main"
        ]
      }
    },
    "Targets": [
      {
        "Arn": {
          "Fn::Join": [
            "",
            [
              "arn:aws:codepipeline:",
              {
                "Ref": "AWS::Region"
              },
              ":",
              {
                "Ref": "AWS::AccountId"
              },
              ":",
              {
                "Ref": "AppPipeline"
              }
            ]
          ]
        },
        "RoleArn": {
          "Fn::GetAtt": [
            "EventRole",
```

```
            "Arn"
          ]
        },
        "Id": "codepipeline-AppPipeline"
      }
    ]
  }
},
```

3. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
4. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
5. 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
6. 실행을 선택합니다.

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 많은 경우 파이프라인을 생성할 때 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

- 템플릿에서 `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경합니다. `PollForSourceChanges`를 파이프라인 정의에 포함하지 않은 경우 추가하고 `false`로 설정하세요.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

  YAML

```
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
```

```
                Version: 1
                Provider: CodeCommit
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                BranchName: !Ref BranchName
                RepositoryName: !Ref RepositoryName
                PollForSourceChanges: false
              RunOrder: 1
```

JSON

```
{
  "Name": "Source",
  "Actions": [
    {
      "Name": "SourceAction",
      "ActionTypeId": {
        "Category": "Source",
        "Owner": "AWS",
        "Version": 1,
        "Provider": "CodeCommit"
      },
      "OutputArtifacts": [
        {
          "Name": "SourceOutput"
        }
      ],
      "Configuration": {
        "BranchName": {
          "Ref": "BranchName"
        },
        "RepositoryName": {
          "Ref": "RepositoryName"
        },
        "PollForSourceChanges": false
      },
      "RunOrder": 1
    }
  ]
},
```

GitHub 연결

연결을 사용하여 타사 공급자를 AWS 리소스와 연결하는 구성을 승인하고 설정합니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

내 GitHub 또는 GitHub Enterprise Cloud 리포지토리의 CodePipeline 소스 작업을 추가하려면 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 또는 편집 작업 페이지를 사용하여 GitHub (버전 2) 제공업체 옵션을 선택합니다. 작업을 추가하려면 GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 생성 (콘솔)을 참조하세요. 콘솔을 사용하면 연결 리소스를 만들 수 있습니다.

  > **Note**
  >
  > 파이프라인에서 GitHub 연결을 추가하고 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 안내하는 자습서는 을 참조하십시오튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용.

- 파이프라인 생성(CLI)에 표시된 CLI 단계를 통해 CLI를 사용하여 `GitHub` 공급자와 함께 `CodeStarSourceConnection` 작업에 대한 작업 구성을 추가합니다.

> **Note**
>
> 설정의 개발자 도구 콘솔을 사용하여 연결을 생성할 수도 있습니다. 연결 생성을 참조하세요.

시작하기 전:

- 를 사용하여 계정을 생성해야 GitHub 합니다.

- GitHub 코드 리포지토리를 이미 만들었어야 합니다.
- CodePipeline 서비스 역할이 2019년 12월 18일 이전에 생성된 경우 `codestar-connections:UseConnection` AWS CodeStar 연결에 사용할 권한을 업데이트해야 할 수 있습니다. 지침은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.

> **Note**
>
> 연결을 만들려면 GitHub 조직 소유자여야 합니다. 조직 소속이 아닌 리포지토리의 경우 리포지토리 소유자여야 합니다.

주제

- GitHub(콘솔) 에 대한 연결 만들기
- GitHub (CLI) 에 대한 연결 생성

GitHub(콘솔) 에 대한 연결 만들기

다음 단계를 사용하여 CodePipeline 콘솔을 사용하여 사용자 GitHub 또는 GitHub Enterprise Cloud 저장소에 대한 연결 작업을 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 단계에서는 리포지토리 액세스에서 특정 리포지토리를 선택할 수 있습니다. 선택하지 않은 모든 리포지토리는 액세스하거나 볼 수 없습니다. CodePipeline

1단계: 파이프라인 생성 또는 편집

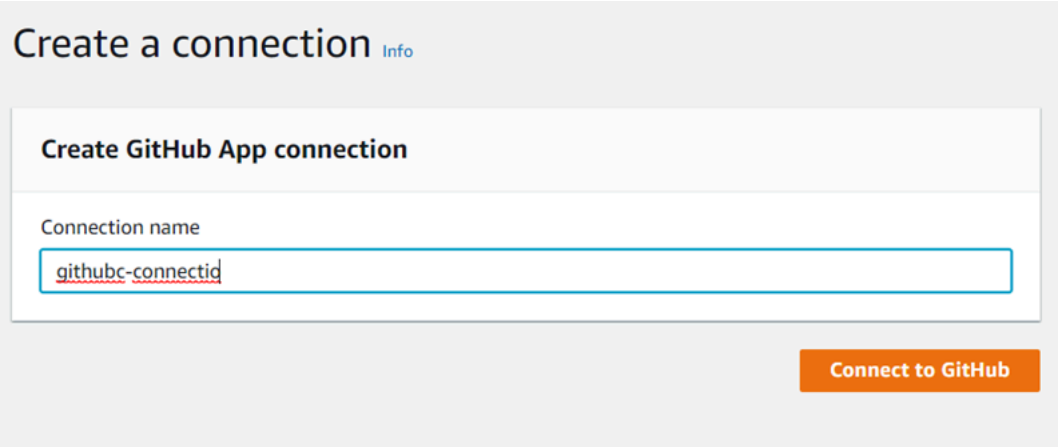
1. 콘솔에 로그인합니다. CodePipeline
2. 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 파이프라인을 생성하려면 선택합니다. 파이프라인 생성의 단계에 따라 첫 화면을 완료하고 다음을 선택합니다. 소스 페이지의 소스 제공자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.
   - 기존 파이프라인을 편집하려면 선택합니다. 편집을 선택하고 단계 편집을 선택합니다. 소스 작업을 추가 또는 편집하려면 선택합니다. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 작업 제공자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.

3. 다음 중 하나를 수행하십시오.

   - 공급자와의 연결을 아직 생성하지 않은 경우 연결에서 Connect to를 선택합니다 GitHub. 2단계: 연결 만들기로 GitHub 진행하십시오.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 3단계: 연결에 대한 소스 작업 저장으로 이동합니다.

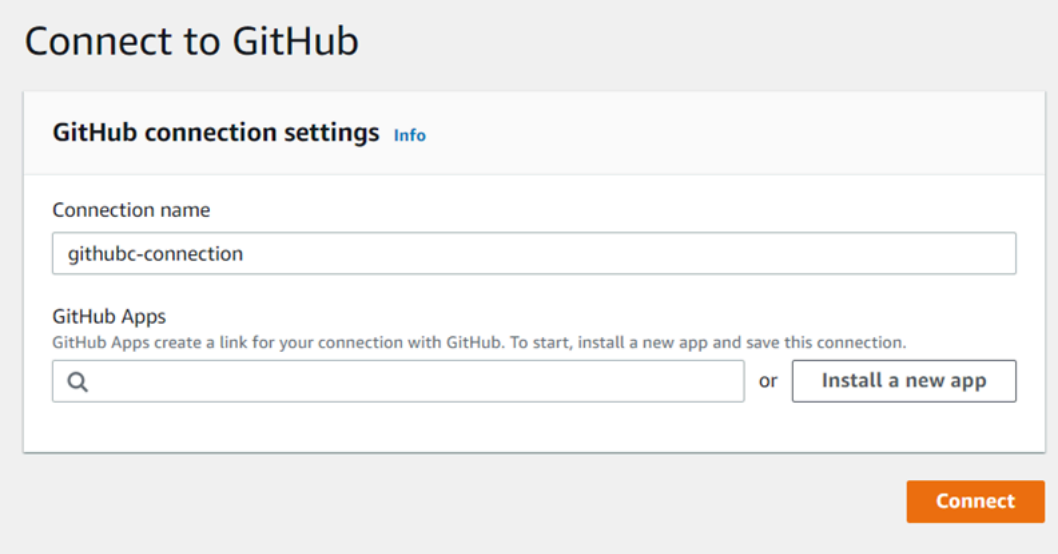
2단계: 연결 만들기 GitHub

연결을 생성하도록 선택하면 Connect to GitHub 페이지가 나타납니다.



연결을 만들려면 GitHub

1. GitHub 연결 설정에서 연결 이름은 연결 이름에 표시됩니다. [연결 대상] 을 선택합니다 GitHub. 액세스 요청 페이지가 표시됩니다.
2. [AWS 커넥터 인증 대상 GitHub] 을 선택합니다. 연결 페이지에 GitHub 앱 필드가 표시되고 표시됩니다.



3. 앱에서 GitHub 앱 설치를 선택하거나 새 앱 설치를 선택하여 앱을 생성합니다.

> **Note**
>
> 특정 공급자에 대한 모든 연결에 대해 하나의 앱을 설치합니다. GitHub앱용 AWS Connector를 이미 설치한 경우 앱을 선택하고 이 단계를 건너뛰십시오.

4. AWS 커넥터 설치 대상 GitHub 페이지에서 앱을 설치할 계정을 선택합니다.

> **Note**
>
> 앱은 GitHub 계정당 한 번만 설치합니다. 이전에 앱을 설치한 경우 구성을 선택하여 앱 설치의 수정 페이지로 이동하거나 뒤로 버튼을 사용하여 콘솔로 돌아갈 수 있습니다.

5. AWS 커넥터 설치 GitHub 페이지에서 기본값을 그대로 두고 설치를 선택합니다.
6. Connect to GitHub 페이지에서 새로 설치한 연결 ID가 GitHub 앱에 표시됩니다. 연결을 선택합니다.

3단계: GitHub 소스 액션 저장

작업 편집 페이지에서 다음 단계를 사용하여 소스 작업을 연결 정보와 함께 저장합니다.

GitHub 소스 액션을 저장하려면

1. 리포지토리 이름에서 타사 리포지토리의 이름을 선택합니다.

2. 액션이 액션인 경우 파이프라인 트리거에서 트리거를 추가할 수 있습니다. CodeConnections 파이프라인 트리거 구성을 구성하고 선택적으로 트리거로 필터링하려면 에서 자세한 내용을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링

3. Output artifact format(출력 아티팩트 형식)에서 아티팩트의 형식을 선택해야 합니다.

   - 기본 방법을 사용하여 GitHub 작업의 출력 아티팩트를 저장하려면 default를 선택합니다 CodePipeline . 작업은 GitHub 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 객체 저장소의 ZIP 파일에 객체를 저장합니다.
   - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.

     이 옵션을 선택하는 경우 에 나와 있는 것처럼 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

4. 마법사에서 다음을 선택하거나 작업 편집 페이지에서 저장을 선택합니다.

GitHub (CLI) 에 대한 연결 생성

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 연결을 생성할 수 있습니다.

이렇게 하려면 create-connection 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> OR를 통해 생성된 AWS CloudFormation 연결은 기본적으로 `PENDING` 상태입니다. AWS CLI CLI를 사용하여 연결을 생성한 후 콘솔을 사용하여 연결을 편집하여 상태를 설정합니다. AWS CloudFormation`AVAILABLE`

연결 생성

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결을 `--connection-name` 위한 `--provider-type` 및 을 지정하여 create-connection 명령을 실행합니다. 이 예제에서 타사 공급자 이름은 `GitHub`이고 지정된 연결 이름은 `MyConnection`입니다.

```
aws codestar-connections create-connection --provider-type GitHub --connection-name
 MyConnection
```

이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 연결 ARN 정보가 반환됩니다.

```
{
    "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:connection/
aEXAMPLE-8aad-4d5d-8878-dfcab0bc441f"
}
```

2. 콘솔을 사용하여 연결을 완료합니다. 자세한 내용은 보류 중인 연결 업데이트를 참조하세요.
3. 파이프라인은 기본적으로 연결 소스 리포지토리로 코드를 푸시할 때 변경 사항을 감지합니다. 수동 릴리스 또는 Git 태그에 대한 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 수동 릴리스로만 시작하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 구성에 다음 줄을 추가하세요.

     ```
     "DetectChanges": "false",
     ```

   - 트리거로 필터링하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 에서 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링 자세한 내용을 참조하십시오. 예를 들어 다음은 파이프라인 JSON 정의의 파이프라인 수준에 추가됩니다. 이 예제에서, `release-v0` 및 `release-v1`은 포함할 Git 태그이고 `release-v2`는 제외할 Git 태그입니다.

     ```
     "triggers": [
                {
                    "providerType": "CodeStarSourceConnection",
                    "gitConfiguration": {
                        "sourceActionName": "Source",
                        "push": [
                            {
                                "tags": {
                                    "includes": [
                                        "release-v0", "release-v1"
                                    ],
                                    "excludes": [
                                        "release-v2"
                                    ]
                                }
     ```

```
                    }
                ]
            }
        }
    ]
```

GitHub 엔터프라이즈 서버 연결

연결을 통해 타사 공급자를 AWS 리소스와 연결하는 구성을 승인하고 설정할 수 있습니다. 타사 리포지토리를 파이프라인의 소스로 연결하려면 연결을 사용합니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

에서 GitHub CodePipeline 엔터프라이즈 서버 소스 액션을 추가하려면 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 또는 작업 편집 페이지를 사용하여 GitHub Enterprise Server 제공자 옵션을 선택합니다. 작업을 추가하려면 GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 생성 (콘솔)을 참조하세요. 콘솔을 사용하면 호스트 리소스와 연결 리소스를 만들 수 있습니다.
- CLI를 사용하여 `GitHubEnterpriseServer` 공급자와 함께 `CreateSourceConnection` 작업에 대한 작업 구성을 추가하고 리소스를 생성합니다.
  - 연결 리소스를 생성하려면 호스트 생성 및 GitHub 엔터프라이즈 서버 (CLI) 연결을 참조하여 CLI를 사용하여 호스트 리소스 및 연결 리소스를 생성합니다.
  - CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 `CreateSourceConnection` 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 추가합니다.

> **Note**
>
> 설정의 개발자 도구 콘솔을 사용하여 연결을 생성할 수도 있습니다. 연결 생성을 참조하세요.

시작하기 전:

- 엔터프라이즈 서버 계정을 생성하고 인프라에 GitHub GitHub 엔터프라이즈 서버 인스턴스를 설치해야 합니다.

  > **Note**
  >
  > 각 VPC는 한 번에 하나의 호스트 (GitHub 엔터프라이즈 서버 인스턴스) 와만 연결할 수 있습니다.

- GitHub 엔터프라이즈 서버로 코드 리포지토리를 이미 생성했어야 합니다.

주제

- GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 생성 (콘솔)
- 호스트 생성 및 GitHub 엔터프라이즈 서버 (CLI) 연결

GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 생성 (콘솔)

다음 단계를 사용하여 CodePipeline 콘솔을 사용하여 GitHub Enterprise Server 저장소에 대한 연결 작업을 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> GitHub 엔터프라이즈 서버 연결은 연결을 만드는 데 사용된 GitHub 엔터프라이즈 서버 계정이 소유한 리포지토리에만 액세스할 수 있습니다.

시작하기 전:

GitHub Enterprise Server에 호스트를 연결하려면 연결에 사용할 호스트 리소스를 만드는 단계를 완료해야 합니다. 연결을 위한 호스트 관리를 참조하세요.

1단계: 파이프라인 생성 또는 편집

파이프라인을 생성 또는 편집하려면

1. CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 파이프라인을 생성하려면 선택합니다. 파이프라인 생성의 단계에 따라 첫 화면을 완료하고 다음을 선택합니다. 소스 페이지의 소스 제공자에서 GitHub Enterprise Server를 선택합니다.
   - 기존 파이프라인을 편집하려면 선택합니다. 편집을 선택하고 단계 편집을 선택합니다. 소스 작업을 추가 또는 편집하려면 선택합니다. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 작업 제공자에서 GitHub 엔터프라이즈 서버를 선택합니다.
3. 다음 중 하나를 수행하십시오.
   - 연결에서 제공자에 대한 연결을 아직 생성하지 않은 경우 GitHub Enterprise Server에 연결을 선택합니다. 2단계: GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 생성으로 진행하십시오.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 3단계: 연결에 대한 소스 작업 저장으로 이동합니다.

GitHub엔터프라이즈 서버에 대한 연결 생성

연결을 생성하도록 선택하면 GitHubEnterprise Server에 연결 페이지가 표시됩니다.

> **Important**
>
> AWS CodeConnections 릴리스의 알려진 문제로 인해 GitHub 엔터프라이즈 서버 버전 2.22.0을 지원하지 않습니다. 연결하려면 버전 2.22.1 또는 사용 가능한 최신 버전으로 업그레이드하세요.

엔터프라이즈 서버에 연결하려면 GitHub

1. [연결 이름(Connection name)]에 연결 이름을 입력합니다.
2. [URL]에 서버의 엔드포인트를 입력합니다.

> **Note**
>
> 제공된 URL을 이미 사용하여 GitHub Enterprise Server 연결을 설정한 경우 해당 엔드포인트에 대해 이전에 생성한 호스트 리소스 ARN을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

3. Amazon VPC로 서버를 시작한 후 VPC에 연결하려는 경우 [VPC 사용(Use a VPC)]을 선택하고 다음을 완료합니다.

   a. [VPC ID]에서 VPC ID를 선택합니다. GitHub 엔터프라이즈 서버 인스턴스가 설치된 인프라용 VPC 또는 VPN 또는 Direct Connect를 통해 GitHub 엔터프라이즈 서버 인스턴스에 액세스할 수 있는 VPC를 선택해야 합니다.

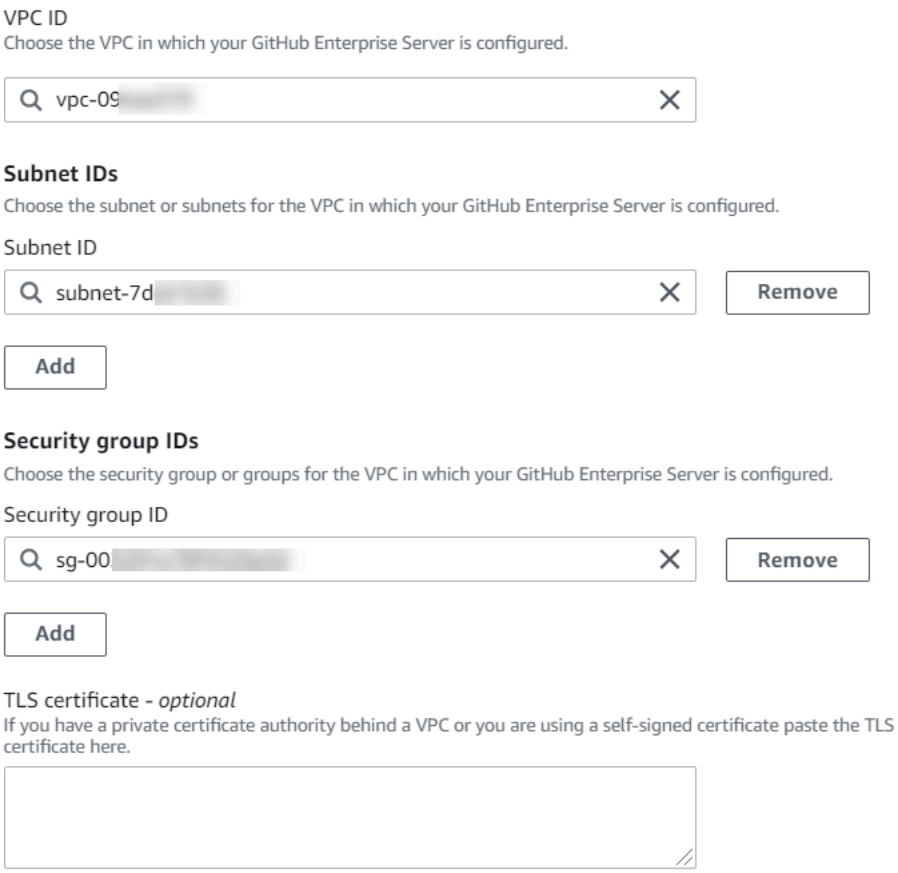
   b. [서브넷 ID(Subnet ID)]를 선택하고 [추가(Add)]를 선택합니다. 해당 필드에서 호스트에 사용할 서브넷 ID를 선택합니다. 서브넷은 최대 10개까지 선택할 수 있습니다.

      GitHub Enterprise Server 인스턴스가 설치된 인프라의 서브넷을 선택하거나 VPN 또는 Direct Connect를 통해 설치된 GitHub Enterprise Server 인스턴스에 액세스할 수 있는 서브넷을 선택해야 합니다.

   c. [보안 그룹 ID(Security group IDs)]에서 [추가(Add)]를 선택합니다. 해당 필드에서 호스트에 사용할 보안 그룹을 선택합니다. 보안 그룹은 최대 10개까지 선택할 수 있습니다.

      GitHub Enterprise Server 인스턴스가 설치된 인프라의 보안 그룹을 선택하거나 VPN 또는 Direct Connect를 통해 설치된 GitHub Enterprise Server 인스턴스에 액세스할 수 있는 보안 그룹을 선택해야 합니다.

   d. 프라이빗 VPC를 구성하고 비공개 인증 기관을 사용하여 TLS 검증을 수행하도록 GitHub Enterprise Server 인스턴스를 구성한 경우 TLS 인증서에 인증서 ID를 입력합니다. TLS 인증서 값은 인증서의 퍼블릭 키여야 합니다.



4. [GitHub 엔터프라이즈 서버에 연결] 을 선택합니다. 생성된 연결은 [대기 중(Pending)] 상태로 표시됩니다. 사용자가 제공한 서버 정보를 사용하여 연결을 위한 호스트 리소스가 생성됩니다. 호스트 이름으로 URL이 사용됩니다.
5. [보류 중인 연결을 업데이트(Update pending connection)]를 선택합니다.
6. 메시지가 표시되면 GitHub 엔터프라이즈 로그인 페이지에서 GitHub 엔터프라이즈 자격 증명으로 로그인합니다.
7. GitHub 앱 만들기 페이지에서 앱 이름을 선택합니다.
8. GitHub <app-name>인증 페이지에서 Authorize (권한 부여) 를 선택합니다.
9. 앱 설치 페이지에서 커넥터 앱을 설치할 준비가 되었다는 메시지가 표시됩니다. 여러 조직이 있는 경우 앱을 설치할 조직을 선택하라는 메시지가 표시될 수 있습니다.

   앱을 설치할 리포지토리 설정을 선택합니다. 설치를 선택합니다.
10. 연결 페이지에 생성된 연결이 [사용 가능(Available)] 상태로 표시됩니다.

3단계: GitHub 엔터프라이즈 서버 소스 액션 저장

마법사 또는 작업 편집 페이지에서 다음 단계를 사용하여 소스 작업을 연결 정보와 함께 저장합니다.

연결을 통해 소스 작업을 완료하고 저장하려면

1. 리포지토리 이름에서 타사 리포지토리의 이름을 선택합니다.
2. 작업이 작업인 경우 파이프라인 트리거에서 트리거를 추가할 수 있습니다. CodeConnections 파이프라인 트리거 구성을 구성하고 선택적으로 트리거로 필터링하려면 에서 자세한 내용을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링
3. Output artifact format(출력 아티팩트 형식)에서 아티팩트의 형식을 선택해야 합니다.
   - GitHub Enterprise Server 작업의 출력 아티팩트를 기본 방법을 사용하여 저장하려면 기본값을 선택합니다CodePipeline. 작업은 GitHub Enterprise Server 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 객체 저장소의 ZIP 파일에 객체를 저장합니다.
   - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.
4. 마법사에서 다음을 선택하거나 작업 편집 페이지에서 저장을 선택합니다.

호스트 생성 및 GitHub 엔터프라이즈 서버 (CLI) 연결

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 연결을 생성할 수 있습니다.

이렇게 하려면 create-connection 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> OR를 통해 생성된 AWS CloudFormation 연결은 기본적으로 `PENDING` 상태입니다. AWS CLI CLI를 사용하여 연결을 생성한 후 콘솔을 사용하여 연결을 편집하여 상태를 설정합니다. AWS CloudFormation`AVAILABLE`

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 설치된 연결을 위한 호스트를 생성할 수 있습니다.

> **Note**
>
> GitHub 엔터프라이즈 서버 계정당 한 번만 호스트를 생성할 수 있습니다. 특정 GitHub 엔터프라이즈 서버 계정에 대한 모든 연결은 동일한 호스트를 사용합니다.

호스트를 사용하여 서드 파티 공급자가 설치된 인프라의 엔드포인트를 나타냅니다. CLI를 사용하여 호스트 생성을 완료하면 호스트가 보류 중 상태입니다. 그러면 호스트를 설정 또는 등록하여 사용 가능 상태로 전환합니다. 호스트를 사용할 수 있게 되면 연결을 생성하는 단계를 완료합니다.

이렇게 하려면 create-host 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> 를 통해 생성된 AWS CLI 호스트는 기본적으로 `Pending` 상태입니다. CLI를 사용하여 호스트를 생성한 후 콘솔 또는 CLI를 통해 호스트를 설정하여 호스트를 상태를 `Available`로 전환합니다.

호스트를 생성하려면

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결에 `--name`--`provider-type`, 및 `--provider-endpoint` 를 지정하여 create-host 명령을 실행합니다. 이 예제에서 서드 파티 공급자 이름은 `GitHubEnterpriseServer`이고 엔드포인트는 `my-instance.dev`입니다.

   ```
   aws codestar-connections create-host --name MyHost --provider-type
    GitHubEnterpriseServer --provider-endpoint "https://my-instance.dev"
   ```

   이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 호스트 Amazon 리소스 이름(ARN) 정보가 반환됩니다.

   ```
   {
       "HostArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:host/My-
   Host-28aef605"
   }
   ```

   이 단계가 끝나면 호스트는 `PENDING` 상태입니다.
2. 콘솔을 사용하여 호스트 설정을 완료하고 호스트를 `Available` 상태로 전환합니다.

GitHub 엔터프라이즈 서버에 연결하려면

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결을 `--connection-name` 위한 `--host-arn` 및 을 지정하여 create-connection 명령을 실행합니다.

   ```
   aws codestar-connections create-connection --host-arn arn:aws:codestar-
   connections:us-west-2:account_id:host/MyHost-234EXAMPLE --connection-name
    MyConnection
   ```

   이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 연결 ARN 정보가 반환됩니다.

   ```
   {
       "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:connection/
   aEXAMPLE-8aad"
   }
   ```

2. 콘솔을 사용하여 보류 중인 연결을 설정합니다.
3. 파이프라인은 기본적으로 연결 소스 리포지토리로 코드를 푸시할 때 변경 사항을 감지합니다. 수동 릴리스 또는 Git 태그에 대한 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 수동 릴리스로만 시작하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 구성에 다음 줄을 추가하세요.

     ```
     "DetectChanges": "false",
     ```

   - 트리거로 필터링하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 에서 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링 자세한 내용을 참조하십시오. 예를 들어 다음은 파이프라인 JSON 정의의 파이프라인 수준에 추가됩니다. 이 예제에서, `release-v0` 및 `release-v1`은 포함할 Git 태그이고 `release-v2`는 제외할 Git 태그입니다.

     ```
     "triggers": [
                 {
                     "providerType": "CodeStarSourceConnection",
                     "gitConfiguration": {
                         "sourceActionName": "Source",
                         "push": [
                             {
                                 "tags": {
     ```

```
                            "includes": [
                                "release-v0", "release-v1"
                            ],
                            "excludes": [
                                "release-v2"
                            ]
                        }
                    }
                ]
            }
        }
    ]
```

GitLab.com 연결

연결을 통해 타사 공급자를 AWS 리소스와 연결하는 구성을 승인하고 설정할 수 있습니다. 타사 리포지토리를 파이프라인의 소스로 연결하려면 연결을 사용합니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

GitLab.com 소스 액션을 추가하려면 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다. CodePipeline

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 또는 작업 편집 페이지를 사용하여 GitLab공급자 옵션을 선택합니다. 작업을 추가하려면 GitLab.com에 대한 연결 생성 (콘솔)을 참조하세요. 콘솔을 사용하면 연결 리소스를 만들 수 있습니다.
- 다음과 같이 CLI를 사용하여 `GitLab` 공급자와 함께 `CreateSourceConnection` 작업에 대한 작업 구성을 추가합니다.
  - 연결 리소스를 생성하려면 GitLab.com (CLI) 에 대한 연결 만들기을 참조하여 CLI를 사용하여 연결 리소스를 생성합니다.

- CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 `CreateSourceConnection` 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 추가합니다.

> **Note**
>
> 설정의 개발자 도구 콘솔을 사용하여 연결을 생성할 수도 있습니다. 연결 생성을 참조하세요.

> **Note**
>
> GitLab.com에서 이 연결 설치를 승인하면 서비스에 계정에 액세스하여 데이터를 처리할 수 있는 권한을 부여하게 되며, 사용자는 애플리케이션을 제거하여 언제든지 권한을 취소할 수 있습니다.

시작하기 전:

- .com에 이미 계정을 만들었어야 합니다. GitLab

> **Note**
>
> 연결은 연결을 만들고 권한을 부여하는 데 사용된 계정이 소유한 리포지토리에 대한 액세스 권한만 제공합니다.

> **Note**
>
> 소유자 역할이 있는 저장소에 대한 연결을 만든 다음 다음과 같은 리소스가 있는 저장소와 연결을 사용할 수 CodePipeline 있습니다. GitLab 그룹 내 리포지토리의 경우 그룹 소유자가 아니어도 됩니다.

- 파이프라인 소스를 지정하려면 gitlab.com에 리포지토리가 이미 생성되어 있어야 합니다.

주제

- GitLab.com에 대한 연결 생성 (콘솔)

- GitLab.com (CLI) 에 대한 연결 만들기

GitLab.com에 대한 연결 생성 (콘솔)

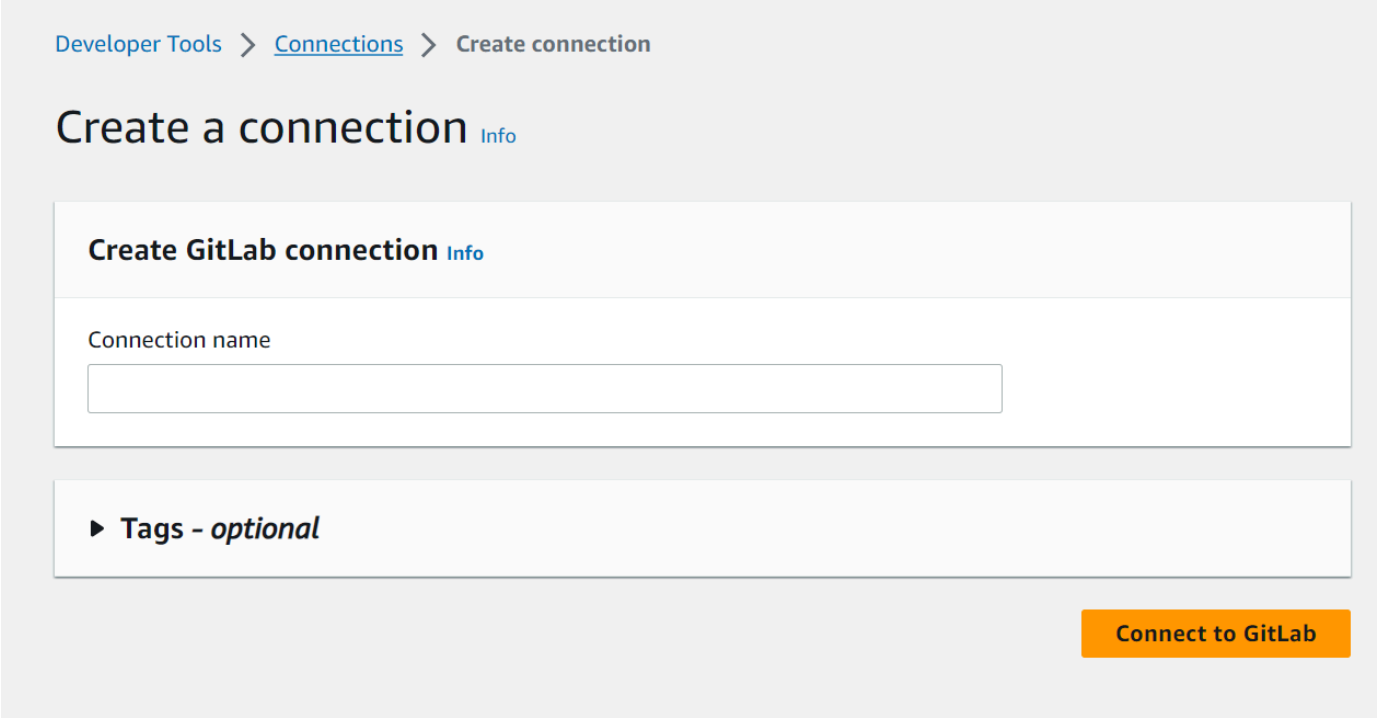
다음 단계를 사용하여 CodePipeline 콘솔을 사용하여 프로젝트 (리포지토리) 에 대한 연결 작업을 추가할 수 GitLab 있습니다.

파이프라인을 생성 또는 편집하려면

1. CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 파이프라인을 생성하려면 선택합니다. 파이프라인 생성의 단계에 따라 첫 화면을 완료하고 다음을 선택합니다. 소스 페이지의 소스 제공자에서 을 선택합니다 GitLab.
   - 기존 파이프라인을 편집하려면 선택합니다. 편집을 선택하고 단계 편집을 선택합니다. 소스 작업을 추가 또는 편집하려면 선택합니다. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 작업 공급자에서 GitLab을 선택합니다.
3. 다음 중 하나를 수행하십시오.
   - 공급자와의 연결을 아직 생성하지 않은 경우 연결에서 Connect to를 선택합니다 GitLab. 4단계로 이동하여 연결을 생성합니다.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 9단계로 이동합니다.

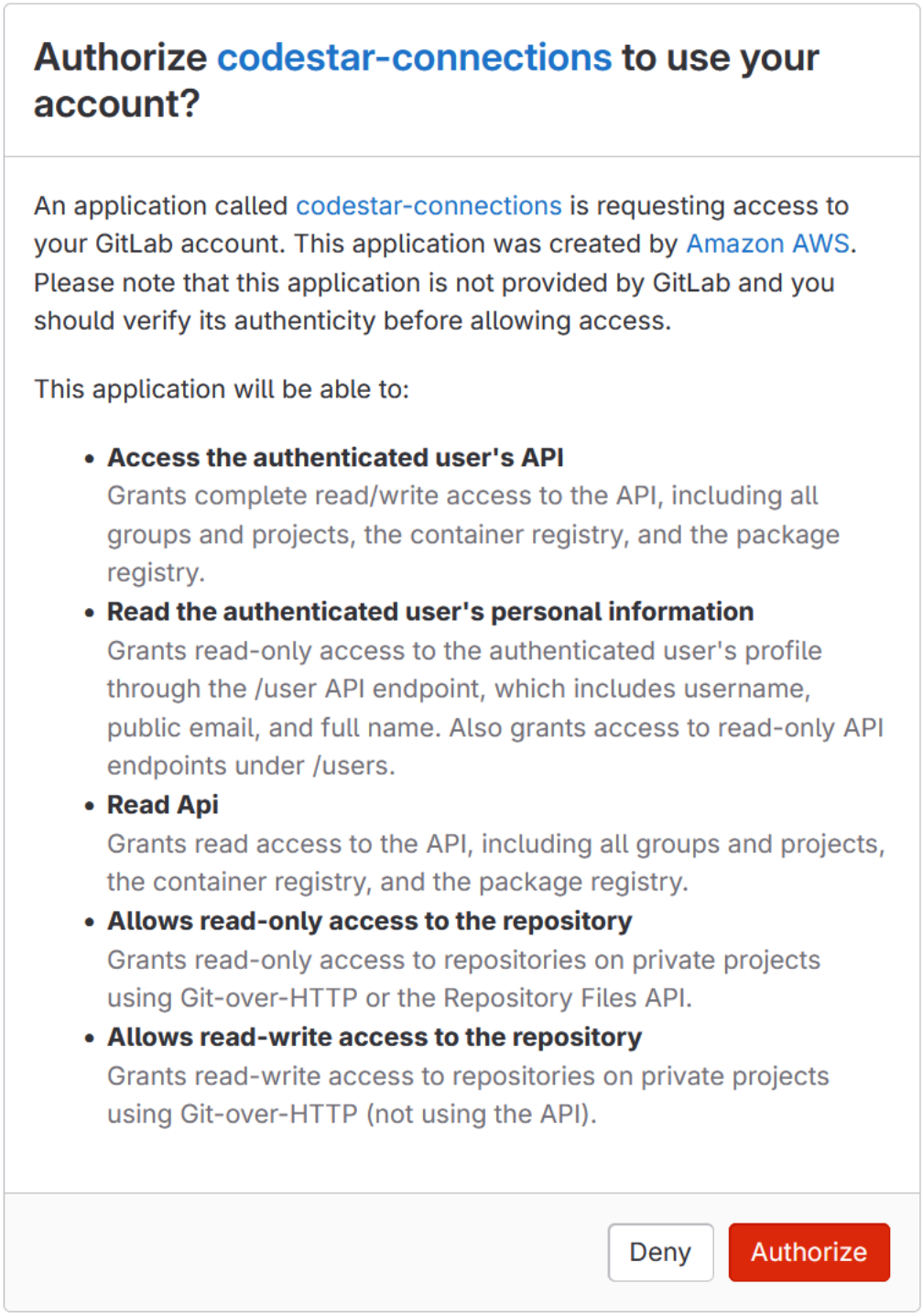
   > **Note**
   >
   > GitLab.com 연결이 생성되기 전에 팝업 창을 닫으면 페이지를 새로 고쳐야 합니다.

4. GitLab.com 리포지토리에 대한 연결을 생성하려면 공급자 선택에서 을 선택합니다 GitLab. [연결 이름(Connection name)]에 생성하려는 연결의 이름을 입력합니다. [연결 대상] 을 선택합니다 GitLab.



5. GitLab.com의 로그인 페이지가 표시되면 자격 증명으로 로그인한 다음 로그인을 선택합니다.
6. 연결을 처음으로 승인하는 경우 GitLab .com 계정에 액세스할 수 있는 연결 승인을 요청하는 메시지가 포함된 승인 페이지가 표시됩니다.

   Authorize를 선택합니다.



7. 브라우저가 연결 콘솔 페이지로 돌아갑니다. GitLab 연결 만들기에서 연결 이름에 새 연결이 표시됩니다.
8. [연결 대상] 을 선택합니다 GitLab.

   CodePipeline 콘솔로 돌아가게 됩니다.

> **Note**
>
> GitLab.com 연결이 성공적으로 생성되면 기본 창에 성공 배너가 표시됩니다.
> 현재 컴퓨터에 이전에 로그인한 적이 없는 경우 팝업 창을 수동으로 닫아야 합니다.
> GitLab

9. 리포지토리 이름에서 네임스페이스로 프로젝트 경로를 GitLab 지정하여 프로젝트 이름을 선택합니다. 예를 들어 그룹 수준 리포지토리의 경우 리포지토리 이름을 `group-name/repository-name` 형식으로 입력합니다. 경로와 네임스페이스에 대한 자세한 내용은 https://docs.gitlab.com/ee/api/projects.html #의 `path_with_namespace` 필드를 참조하십시오. get-single-project 의 네임스페이스에 GitLab 대한 자세한 내용은 https://docs.gitlab.com/ee/user/namespace/ 을 참조하십시오.

> **Note**
>
> 에 있는 그룹의 GitLab 경우 네임스페이스를 사용하여 프로젝트 경로를 수동으로 지정해야 합니다. 예를 들어 그룹 `mygroup`의 `myrepo`라는 리포지토리의 경우 `mygroup/myrepo` 형식으로 입력합니다. URL에서 네임스페이스가 있는 프로젝트 경로를 찾을 수 있습니다. GitLab

10. 작업이 액션인 경우 파이프라인 트리거에서 트리거를 추가할 수 있습니다. CodeConnections 파이프라인 트리거 구성을 구성하고 선택적으로 트리거로 필터링하려면 에서 자세한 내용을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링
11. 브랜치 이름에서, 파이프라인에서 소스 변경 사항을 감지할 브랜치를 선택합니다.

> **Note**
>
> 브랜치 이름이 자동으로 채워지지 않으면 리포지토리에 대한 소유자 액세스 권한이 없습니다. 프로젝트 이름이 유효하지 않거나 사용된 연결에 프로젝트/리포지토리에 대한 액세스 권한이 없습니다.

12. Output artifact format(출력 아티팩트 형식)에서 아티팩트의 형식을 선택해야 합니다.

    - 기본 방법을 사용하여 GitLab .com 작업의 출력 아티팩트를 저장하려면 기본값을 선택합니다 CodePipeline . 액션은 GitLab .com 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 아티팩트 저장소에 ZIP 파일로 아티팩트를 저장합니다.

- 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.

  이 옵션을 선택하는 경우 에 나와 있는 것처럼 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

13. 소스 작업을 저장하고 계속하도록 선택합니다.

GitLab.com (CLI) 에 대한 연결 만들기

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 연결을 생성할 수 있습니다.

이렇게 하려면 create-connection 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> OR를 통해 생성된 AWS CloudFormation 연결은 기본적으로 PENDING 상태입니다. AWS CLI CLI를 사용하여 연결을 생성한 후 콘솔을 사용하여 연결을 편집하여 상태를 설정합니다. AWS CloudFormationAVAILABLE

연결 생성

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결을 `--connection-name` 위한 `--provider-type` 및 을 지정하여 create-connection 명령을 실행합니다. 이 예제에서 타사 공급자 이름은 `GitLab`이고 지정된 연결 이름은 `MyConnection`입니다.

   ```
   aws codestar-connections create-connection --provider-type GitLab --connection-name
    MyConnection
   ```

   이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 연결 ARN 정보가 반환됩니다.

   ```
   {
       "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:connection/
   aEXAMPLE-8aad-4d5d-8878-dfcab0bc441f"
   ```

```
}
```

2. 콘솔을 사용하여 연결을 완료합니다. 자세한 내용은 보류 중인 연결 업데이트를 참조하세요.
3. 파이프라인은 기본적으로 연결 소스 리포지토리로 코드를 푸시할 때 변경 사항을 감지합니다. 수동 릴리스 또는 Git 태그에 대한 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 수동 릴리스로만 시작하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 구성에 다음 줄을 추가하세요.

     ```
     "DetectChanges": "false",
     ```

   - 트리거로 필터링하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 에서 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링 자세한 내용을 참조하십시오. 예를 들어 다음은 파이프라인 JSON 정의의 파이프라인 수준에 추가됩니다. 이 예제에서, `release-v0` 및 `release-v1`은 포함할 Git 태그이고 `release-v2`는 제외할 Git 태그입니다.

     ```
     "triggers": [
                 {
                     "providerType": "CodeStarSourceConnection",
                     "gitConfiguration": {
                         "sourceActionName": "Source",
                         "push": [
                             {
                                 "tags": {
                                     "includes": [
                                         "release-v0", "release-v1"
                                     ],
                                     "excludes": [
                                         "release-v2"
                                     ]
                                 }
                             }
                         ]
                     }
                 }
             ]
     ```

GitLab 자체 관리형 연결

연결을 통해 타사 공급자를 리소스와 연결하는 구성을 승인하고 설정할 수 있습니다 AWS . 타사 리포지토리를 파이프라인의 소스로 연결하려면 연결을 사용합니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

에서 GitLab CodePipeline 자체 관리형 소스 작업을 추가하려면 다음 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 또는 작업 편집 페이지를 사용하여 GitLab자체 관리형 제공자 옵션을 선택합니다. 작업을 추가하려면 GitLab자체 관리형 (콘솔) 에 대한 연결 생성을 참조하세요. 콘솔을 사용하면 호스트 리소스와 연결 리소스를 만들 수 있습니다.
- CLI를 사용하여 `GitLabSelfManaged` 공급자와 함께 `CreateSourceConnection` 작업에 대한 작업 구성을 추가하고 리소스를 생성합니다.
  - 연결 리소스를 생성하려면 호스트 생성 및 GitLab 자체 관리형 (CLI) 연결을 참조하여 CLI를 사용하여 호스트 리소스 및 연결 리소스를 생성합니다.
  - CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 `CreateSourceConnection` 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 추가합니다.

> **Note**
>
> 설정의 개발자 도구 콘솔을 사용하여 연결을 생성할 수도 있습니다. 연결 생성을 참조하세요.

시작하기 전:

- 이미 계정을 GitLab 생성했고 자체 관리형 설치가 포함된 GitLab Enterprise Edition 또는 GitLab Community Edition이 설치되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 https://docs.gitlab.com/ee/subscriptions/self_managed/을 참조하십시오.

> **Note**
>
> 연결은 연결을 만들고 권한을 부여하는 데 사용된 계정에 대한 액세스 권한만 제공합니다.

> **Note**
>
> 소유자 역할이 있는 저장소에 대한 연결을 만든 다음 GitLab, 이 연결을 다음과 같은 CodePipeline 리소스와 함께 사용할 수 있습니다. 그룹 내 리포지토리의 경우 그룹 소유자가 아니어도 됩니다.

- 범위가 축소된 권한만 있는 GitLab 개인 액세스 토큰 (PAT) 을 이미 생성했어야 합니다: api. 자세한 내용은 https://docs.gitlab.com/ee/user/profile/personal_access_tokens.html을 참조하십시오. 관리자만 PAT를 만들고 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> PAT는 호스트를 인증하는 데 사용되며 연결에 달리 저장되거나 사용되지 않습니다. 호스트를 설정하려면 임시 PAT를 만든 다음 호스트를 설정한 후 PAT를 삭제하면 됩니다.

- 호스트를 미리 설정하도록 선택할 수 있습니다. VPC가 있든 없든 호스트를 설정할 수 있습니다. VPC 구성에 대한 세부 정보 및 호스트 생성에 대한 추가 정보는 호스트 만들기를 참조하십시오.

주제

- GitLab자체 관리형 (콘솔) 에 대한 연결 생성
- 호스트 생성 및 GitLab 자체 관리형 (CLI) 연결

GitLab자체 관리형 (콘솔) 에 대한 연결 생성

다음 단계를 사용하여 CodePipeline 콘솔을 사용하여 GitLab 자체 관리형 저장소에 연결 작업을 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> GitLab 자체 관리형 연결은 연결을 만드는 데 사용된 GitLab 자체 관리형 계정이 소유한 리포지토리에만 액세스할 수 있습니다.

시작하기 전:

GitLab 자체 관리형 호스트에 연결하려면 연결용 호스트 리소스를 만드는 단계를 완료해야 합니다. 연결을 위한 호스트 관리를 참조하세요.

1단계: 파이프라인 생성 또는 편집

파이프라인을 생성 또는 편집하려면

1. CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 파이프라인을 생성하려면 선택합니다. 파이프라인 생성의 단계에 따라 첫 화면을 완료하고 다음을 선택합니다. 소스 페이지의 소스 제공자에서 GitLab 자체 관리를 선택합니다.
   - 기존 파이프라인을 편집하려면 선택합니다. 편집을 선택하고 단계 편집을 선택합니다. 소스 작업을 추가 또는 편집하려면 선택합니다. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 작업 제공자에서 GitLab 자체 관리를 선택합니다.
3. 다음 중 하나를 수행하십시오.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 아직 생성하지 않은 경우 Connection to GitLab self-managed를 선택합니다. 2단계: GitLab 자체 관리형 연결 만들기로 진행하십시오.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 3단계: 연결에 대한 소스 작업 저장으로 이동합니다.

자체 관리형 연결 만들기 GitLab

연결을 생성하도록 선택하면 자체 관리형 Connect to (GitLab자체 관리형) 페이지가 표시됩니다.

자체 관리에 연결하려면 GitLab

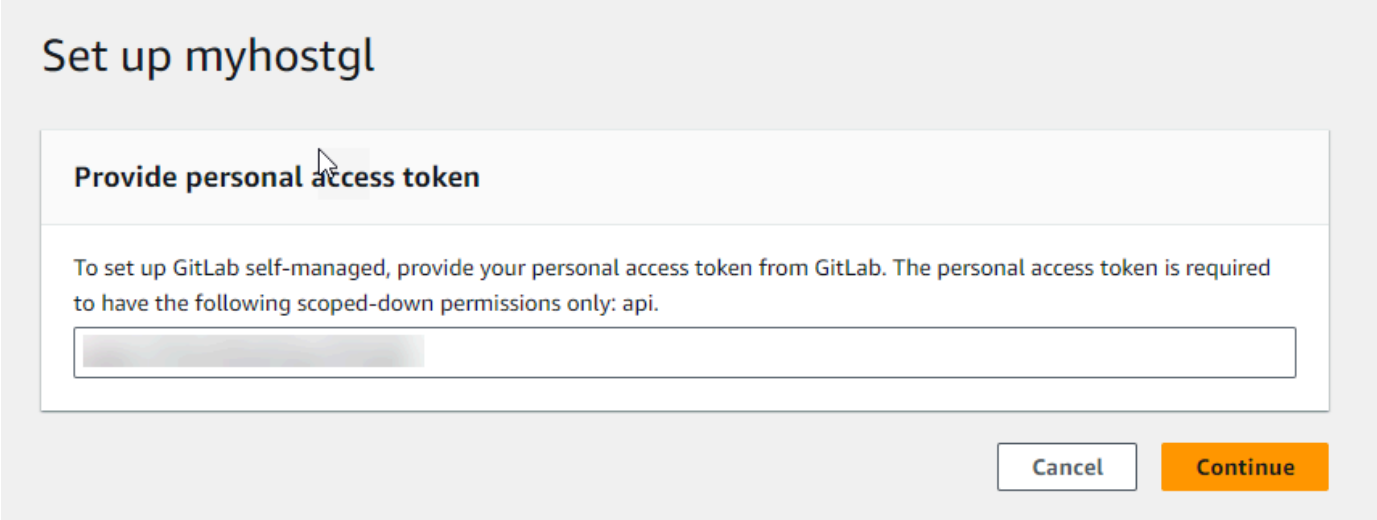
1. [연결 이름(Connection name)]에 연결 이름을 입력합니다.
2. [URL]에 서버의 엔드포인트를 입력합니다.

> **Note**
>
> 제공된 URL이 연결을 위해 호스트를 설정하는 데 이미 사용된 경우, 해당 엔드포인트에 대해 이전에 생성된 호스트 리소스 ARN을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

3. Amazon VPC로 서버를 시작한 후 VPC에 연결하려는 경우 VPC 사용을 선택하고 VPC를 위한 정보를 작성합니다.
4. [GitLab 자체 관리형 시스템에 연결] 을 선택합니다. 생성된 연결은 [대기 중(Pending)] 상태로 표시됩니다. 사용자가 제공한 서버 정보를 사용하여 연결을 위한 호스트 리소스가 생성됩니다. 호스트 이름으로 URL이 사용됩니다.
5. [보류 중인 연결을 업데이트(Update pending connection)]를 선택합니다.
6. 공급자로 계속 이동할지 확인하는 리디렉션 메시지가 포함된 페이지가 열리면 계속을 선택합니다. 공급자에 대한 승인을 입력합니다.
7. ***host_name*** 설정 페이지가 표시됩니다. 개인용 액세스 토큰 제공에서 GitLab PAT에 다음과 같은 범위 축소 권한만 제공하십시오. `api`

> **Note**
>
> 관리자만 PAT를 만들고 사용할 수 있습니다.

계속을 선택합니다.



8. 연결 페이지에 생성된 연결이 [사용 가능(Available)] 상태로 표시됩니다.

3단계: GitLab 자체 관리형 소스 액션 저장

마법사 또는 작업 편집 페이지에서 다음 단계를 사용하여 소스 작업을 연결 정보와 함께 저장합니다.

연결을 통해 소스 작업을 완료하고 저장하려면

1. 리포지토리 이름에서 타사 리포지토리의 이름을 선택합니다.
2. 작업이 액션인 경우 파이프라인 트리거에서 트리거를 추가할 수 있습니다. CodeConnections 파이프라인 트리거 구성을 구성하고 선택적으로 트리거로 필터링하려면 에서 자세한 내용을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링
3. Output artifact format(출력 아티팩트 형식)에서 아티팩트의 형식을 선택해야 합니다.
   - 기본 방법을 사용하여 GitLab 자체 관리 작업의 출력 아티팩트를 저장하려면 기본값을 선택합니다. CodePipeline 그러면 리포지토리의 파일에 액세스하여 파이프라인 아티팩트 스토어에 ZIP 파일로 아티팩트가 저장됩니다.
   - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.
4. 마법사에서 다음을 선택하거나 작업 편집 페이지에서 저장을 선택합니다.

호스트 생성 및 GitLab 자체 관리형 (CLI) 연결

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 연결을 생성할 수 있습니다.

이렇게 하려면 create-connection 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> OR를 통해 생성된 AWS CloudFormation 연결은 기본적으로 `PENDING` 상태입니다. AWS CLI CLI를 사용하여 연결을 생성한 후 콘솔을 사용하여 연결을 편집하여 상태를 설정합니다. AWS CloudFormation`AVAILABLE`

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 설치된 연결을 위한 호스트를 생성할 수 있습니다.

호스트를 사용하여 서드 파티 공급자가 설치된 인프라의 엔드포인트를 나타냅니다. CLI를 사용하여 호스트 생성을 완료하면 호스트가 보류 중 상태입니다. 그러면 호스트를 설정 또는 등록하여 사용 가능 상태로 전환합니다. 호스트를 사용할 수 있게 되면 연결을 생성하는 단계를 완료합니다.

이렇게 하려면 create-host 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> 를 통해 생성된 AWS CLI 호스트는 기본적으로 Pending 상태입니다. CLI를 사용하여 호스트를 생성한 후 콘솔 또는 CLI를 통해 호스트를 설정하여 호스트를 상태를 Available로 전환합니다.

호스트를 생성하려면

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결에 --name--provider-type, 및 --provider-endpoint 를 지정하여 create-host 명령을 실행합니다. 이 예제에서 서드 파티 공급자 이름은 GitLabSelfManaged이고 엔드포인트는 my-instance.dev입니다.

   ```
   aws codestar-connections create-host --name MyHost --provider-type
    GitLabSelfManaged --provider-endpoint "https://my-instance.dev"
   ```

   이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 호스트 Amazon 리소스 이름(ARN) 정보가 반환됩니다.

   ```
   {
       "HostArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:host/My-
   Host-28aef605"
   }
   ```

   이 단계가 끝나면 호스트는 PENDING 상태입니다.
2. 콘솔을 사용하여 호스트 설정을 완료하고 호스트를 Available 상태로 전환합니다.

GitLab 자체 관리형 연결을 만들려면

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결에 --connection-name 대해 --host-arn 및 를 지정하여 create-connection 명령을 실행합니다.

   ```
   aws codestar-connections create-connection --host-arn arn:aws:codestar-
   connections:us-west-2:account_id:host/MyHost-234EXAMPLE --connection-name
    MyConnection
   ```

이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 연결 ARN 정보가 반환됩니다.

```
{
    "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:us-west-2:account_id:connection/
aEXAMPLE-8aad"
}
```

2. 콘솔을 사용하여 보류 중인 연결을 설정합니다.
3. 파이프라인은 기본적으로 연결 소스 리포지토리로 코드를 푸시할 때 변경 사항을 감지합니다. 수동 릴리스 또는 Git 태그에 대한 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 수동 릴리스로만 시작하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 구성에 다음 줄을 추가하세요.

     ```
     "DetectChanges": "false",
     ```

   - 트리거로 필터링하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 에서 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링 자세한 내용을 참조하십시오. 예를 들어 다음은 파이프라인 JSON 정의의 파이프라인 수준에 추가됩니다. 이 예제에서, `release-v0` 및 `release-v1`은 포함할 Git 태그이고 `release-v2`는 제외할 Git 태그입니다.

     ```
     "triggers": [
                {
                    "providerType": "CodeStarSourceConnection",
                    "gitConfiguration": {
                        "sourceActionName": "Source",
                        "push": [
                            {
                                "tags": {
                                    "includes": [
                                        "release-v0", "release-v1"
                                    ],
                                    "excludes": [
                                        "release-v2"
                                    ]
                                }
                            }
                        ]
                    }
                }
     ```

```
        ]
```

에서 파이프라인 편집 CodePipeline

파이프라인은 완료해야 하는 단계 및 작업을 포함하여 AWS CodePipeline 따르려는 릴리스 프로세스를 설명합니다. 파이프라인을 편집하여 이러한 요소를 추가하거나 제거할 수 있습니다. 그러나 파이프라인을 편집할 때 파이프라인 이름이나 파이프라인 메타데이터 등의 값은 변경할 수 없습니다.

파이프라인 편집 페이지를 사용하여 파이프라인 유형, 변수, 트리거를 편집할 수 있습니다. 파이프라인에서 단계 및 작업을 추가하거나 변경할 수도 있습니다.

파이프라인 생성과 달리 파이프라인 편집은 파이프라인을 통해 최신 개정을 다시 실행하지 않습니다. 방금 편집한 파이프라인을 통해 최신 개정을 실행하려면 수동으로 다시 실행해야 합니다. 그렇지 않으면 다음에 사용자가 소스 단계에 구성된 소스 위치를 변경할 때 편집된 파이프라인이 실행됩니다. 자세한 내용은 수동으로 파이프라인 시작을 참조하세요.

파이프라인과 다른 AWS 지역에 있는 작업을 파이프라인에 추가할 수 있습니다. 작업의 제공자가 AWS 서비스 a이고 이 작업 유형/제공자 유형이 파이프라인과 다른 AWS 지역에 있는 경우 이는 교차 리전 작업입니다. 교차 리전 작업에 대한 자세한 내용은 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline 항목을 참조하십시오.

CodePipeline 소스 코드 변경이 푸시될 때 변경 감지 메서드를 사용하여 파이프라인을 시작합니다. 이러한 감지 방법은 소스 유형을 기반으로 합니다.

- CodePipeline Amazon CloudWatch Events를 사용하여 CodeCommit 원본 리포지토리 또는 Amazon S3 원본 버킷의 변경 사항을 감지합니다.

> **Note**
>
> 콘솔을 사용하면 변경 감지 리소스가 자동으로 생성됩니다. 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하면 추가 리소스가 자동으로 생성됩니다. 를 사용하여 파이프라인을 생성하는 경우 추가 리소스를 직접 생성해야 합니다. AWS CLI CodeCommit 파이프라인 생성 또는 업데이트에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (CLI). CLI를 사용하여 Amazon S3 파이프라인을 생성 또는 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 Amazon S3 소스 (CLI) 에 대한 EventBridge 규칙 생성 단원을 참조하세요.

주제

- 파이프라인 편집(콘솔)
- 파이프라인 편집(AWS CLI)

파이프라인 편집(콘솔)

CodePipeline 콘솔을 사용하여 파이프라인에서 단계를 추가, 편집 또는 제거하고 단계에서 작업을 추가, 편집 또는 제거할 수 있습니다.

파이프라인을 업데이트하면 모든 실행 중인 작업을 CodePipeline 정상적으로 완료한 다음 실행 중인 작업이 완료된 단계 및 파이프라인 실행에 실패합니다. 파이프라인이 업데이트되면 파이프라인을 다시 실행해야 합니다. 파이프라인 실행에 대한 자세한 내용은 수동으로 파이프라인 시작 단원을 참조하세요.

파이프라인을 편집하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 콘솔을 엽니다. CodePipeline

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다. 이렇게 하면 파이프라인 각 단계의 각 작업 상태를 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 열립니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 파이프라인 유형을 편집하려면 편집: 파이프라인 속성 카드에서 편집을 선택합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택한 다음 완료를 선택합니다.

   - V1 유형 파이프라인은 표준 파이프라인, 단계, 작업 수준 파라미터를 포함하는 JSON 구조를 가지고 있습니다.
   - V2 유형 파이프라인은 트리거 및 파이프라인 수준 변수와 같은 추가 매개변수 지원과 함께 V1 유형과 구조가 동일합니다.

   파이프라인 유형은 특성과 가격이 다릅니다. 자세한 정보는 파이프라인 유형을 참조하세요.
5. 파이프라인 변수를 편집하려면 편집: 변수 카드에서 변수 편집을 선택합니다. 파이프라인 수준의 변수를 추가하거나 변경한 다음 완료를 선택합니다.

   파이프라인 수준에서 변수에 대한 자세한 정보는 Variables을 참조하세요. 파이프라인 실행 시 전달되는 파이프라인 수준 변수에 대한 자습서는 자습서: 파이프라인 수준 변수 사용을 참조하세요.

> **Note**
>
> 파이프라인 수준에서 변수를 추가하는 것은 선택 사항이지만, 값이 제공되지 않은 파이프라인 수준의 변수로 지정된 파이프라인의 경우 파이프라인 실행이 실패합니다.

6. 파이프라인 트리거를 편집하려면 편집: 트리거 카드에서 트리거 편집을 선택합니다. 트리거를 추가 또는 변경한 다음 완료를 선택합니다.

   트리거 추가에 대한 자세한 내용은 Bitbucket Cloud, GitHub (버전 2), GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 또는 GitLab 자체 관리형 (예:) 에 대한 연결을 만드는 단계를 참조하십시오. GitHub 연결

7. 편집 페이지에서 단계 및 작업을 편집하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 단계를 편집하려면 Edit stage(단계 편집)를 선택합니다. 기존 작업과 연속되게/동시에 실행되는 작업을 추가할 수 있습니다.

     해당 작업의 편집 아이콘을 선택하면 이 보기에서 작업을 편집할 수도 있습니다. 작업을 삭제하려면 해당 작업의 삭제 아이콘을 선택합니다.
   - 작업을 편집하려면 해당 작업의 편집 아이콘을 선택한 후 [Edit action]에서 값을 변경합니다. 별표(*)로 표시된 항목은 필수 항목입니다.
     - CodeCommit 리포지토리 이름 및 브랜치의 경우 이 파이프라인에 대해 생성될 Amazon CloudWatch Events 규칙을 보여주는 메시지가 나타납니다. CodeCommit 소스를 제거하면 Amazon CloudWatch Events 규칙을 삭제해야 한다는 메시지가 나타납니다.
     - Amazon S3 원본 버킷의 경우 이 파이프라인에 대해 생성될 Amazon CloudWatch Events 규칙 및 AWS CloudTrail 트레일을 보여주는 메시지가 나타납니다. Amazon S3 소스를 제거하면 삭제해야 할 Amazon CloudWatch Events 규칙 및 AWS CloudTrail 트레일을 보여주는 메시지가 나타납니다. 다른 파이프라인에서 AWS CloudTrail 트레일을 사용 중인 경우에는 트레일이 제거되지 않고 데이터 이벤트가 삭제됩니다.
   - 단계를 추가하려면 단계를 추가하려는 파이프라인의 지점에서 + Add stage(단계 추가)를 선택합니다. 단계의 이름을 입력한 다음 하나 이상의 작업을 추가합니다. 별표(*)로 표시된 항목은 필수 항목입니다.
   - 단계를 삭제하려면 해당 단계의 삭제 아이콘을 선택합니다. 단계 및 해당 작업 모두가 삭제됩니다.
   - 실패 시 자동으로 롤백하도록 단계를 구성하려면 단계 편집을 선택한 다음 스테이지 실패 시 자동 롤백 구성 확인란을 선택합니다.

예를 들어, 파이프라인의 단계에 연쇄 작업을 추가하려면

1. 작업을 추가하려는 단계에서 Edit stage(단계 편집)를 선택한 다음, + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.
2. Edit action(작업 편집)의 Action name(작업 이름)에 작업 이름을 입력합니다. Action provider(작업 공급자) 목록은 공급자 옵션을 범주별로 표시합니다. 해당 범주를 찾습니다(예: Deploy). 해당 범주에서 공급자를 선택합니다(예: AWS CodeDeploy). 리전에서 리소스가 생성된 또는 리소스를 생성하려는 AWS 리전을 선택합니다. 지역 필드는 이 작업 유형 및 제공자 유형에 대해 AWS 리소스가 생성되는 위치를 지정합니다. 이 필드는 작업 공급자가 AWS 서비스인 작업에 대해서만 표시합니다. Region 필드는 파이프라인과 동일한 AWS 지역을 기본값으로 사용합니다.

   입력 및 출력 아티팩트의 이름 CodePipeline, 사용 방법 등 에서의 작업 요구 사항에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 액션 구조 요구 사항은 다음과 같습니다. CodePipeline 작업 공급자를 추가하고 각 공급자에 대한 기본 필드를 사용하는 예제는 파이프라인 생성(콘솔)을 참조하십시오.

   스테이지에 빌드 액션 또는 테스트 CodeBuild 액션으로 추가하려면 사용 CodePipeline 설명서의 CodeBuild CodeBuild with를 사용하여 코드 테스트 및 빌드 실행을 참조하십시오.

   > **Note**
   >
   > 예를 들어 일부 작업 제공자의 경우 제공자의 웹 사이트에 연결해야 작업 구성을 완료할 수 있습니다. GitHub 공급자의 웹 사이트에 연결할 때는 해당 웹 사이트의 자격 증명을 사용해야 합니다. AWS 자격 증명을 사용하지 마세요.

3. 작업 구성을 마쳤으면 저장을 선택합니다.

> **Note**
>
> 콘솔 보기에서는 스테이지 이름을 바꿀 수 없습니다. 변경하려는 이름으로 스테이지를 추가한 다음 이전 스테이지를 삭제할 수 있습니다. 기존 단계나 작업을 삭제하기 전에 해당 단계에 있어야 하는 모든 작업이 추가되었는지 확인합니다.

8. 파이프라인 편집을 마쳤으면 저장을 선택하여 요약 페이지로 돌아갑니다.

> **Important**
>
> 변경 내용을 저장한 후에는 취소할 수 없습니다. 파이프라인을 다시 편집해야 합니다. 변경 사항을 저장할 때 파이프라인을 통해 개정이 실행되고 있으면 실행이 완료되지 않습니다. 편집한 파이프라인을 통해 특정 커밋이나 변경 사항이 실행되도록 하려면 파이프라인을 통해 해당 커밋이나 변경 사항을 수동으로 실행해야 합니다. 그렇지 않으면, 다음 커밋이나 변경 사항이 파이프라인을 통해 자동으로 실행됩니다.

9. 작업을 테스트하려면 변경 사항 릴리스를 선택하여 파이프라인을 통해 해당 커밋을 처리하거나, 파이프라인의 소스 단계에 지정되어 있는 소스에 대한 변경 사항을 커밋합니다. 또는 의 단계에 따라 수동으로 파이프라인 시작 를 사용하여 변경 내용을 수동으로 AWS CLI 릴리스할 수도 있습니다.

파이프라인 편집(AWS CLI)

update-pipeline 명령을 사용하여 파이프라인을 편집할 수 있습니다.

파이프라인을 업데이트하면 실행 중인 모든 작업을 CodePipeline 정상적으로 완료한 다음 실행 중인 작업이 완료된 단계 및 파이프라인 실행에 실패합니다. 파이프라인이 업데이트되면 파이프라인을 다시 실행해야 합니다. 파이프라인 실행에 대한 자세한 내용은 수동으로 파이프라인 시작 단원을 참조하세요.

> **Important**
>
> 를 사용하여 파트너 작업이 포함된 파이프라인을 편집할 수 있지만 파트너 작업의 JSON을 수동으로 편집해서는 안 됩니다. AWS CLI 이렇게 하면 파이프라인 업데이트 후 파트너 작업이 실패합니다.

파이프라인을 편집하려면

1. 터미널 세션(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일에 복사합니다. 예를 들어, **MyFirstPipeline**라는 파이프라인에서는 다음 명령을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
```

이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 파일의 구조를 수정하여 파이프라인에 대한 변경 사항을 반영합니다. 예를 들어 단계를 추가 또는 제거하거나 기존 단계에 다른 작업을 추가할 수 있습니다.

   다음 예에서는 pipeline.json 파일에 다른 배포 단계를 추가하는 방법을 보여 줍니다. 이 단계는 *Staging*이라는 첫 번째 배포 단계 이후에 실행됩니다.

   > **Note**
   >
   > 다음은 파일의 전체 구조가 아닌 일부입니다. 자세한 정보는 CodePipeline 파이프라인 구조 참조을 참조하세요.

```
,
        {
            "name": "Staging",
            "actions": [
                    {
                        "inputArtifacts": [
                            {
                                "name": "MyApp"
                            }
                        ],
                        "name": "Deploy-CodeDeploy-Application",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Deploy",
                            "owner": "AWS",
                            "version": "1",
                            "provider": "CodeDeploy"
                        },
                        "outputArtifacts": [],
                        "configuration": {
                            "ApplicationName": "CodePipelineDemoApplication",
                            "DeploymentGroupName": "CodePipelineDemoFleet"
                        },
                        "runOrder": 1
                    }
                ]
```

```
            },
        {
            "name": "Production",
            "actions":  [
                    {
                        "inputArtifacts": [
                            {
                                "name": "MyApp"
                            }
                        ],
                        "name": "Deploy-Second-Deployment",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Deploy",
                            "owner": "AWS",
                            "version": "1",
                            "provider": "CodeDeploy"
                        },
                        "outputArtifacts": [],
                        "configuration": {
                        "ApplicationName": "CodePipelineDemoApplication",
                        "DeploymentGroupName": "CodePipelineProductionFleet"
                        },
                        "runOrder": 1
                    }
                ]
        }
    ]
}
```

CLI를 사용하여 파이프라인에 승인 작업을 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 의 파이프라인에 수동 승인 작업을 추가하세요. CodePipeline 단원을 참조하십시오.

JSON 파일의 `PollForSourceChanges` 파라미터는 다음과 같이 설정되어야 합니다.

```
                "PollForSourceChanges": "false",
```

CodePipeline Amazon CloudWatch Events를 사용하여 CodeCommit 소스 리포지토리와 브랜치 또는 Amazon S3 소스 버킷의 변경 사항을 감지합니다. 다음 단계에는 이러한 리소스를 수동으로 생성하기 위한 설명이 포함되어 있습니다. 플래그를 `false`로 설정하면 정기적 확인이 비활성화되어 권장되는 변경 감지 방법을 사용할 때 필요하지 않습니다.

3. 파이프라인과 다른 리전에서 빌드, 테스트, 배포 작업을 추가하려면 파이프라인 구조에 다음을 추가해야 합니다. 자세한 지침은 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline 섹션을 참조하십시오.

   - 작업 파이프라인 구조에 `Region` 파라미터를 추가합니다.
   - `artifactStores` 파라미터를 사용하여 작업이 있는 각 리전에 대해 아티팩트 버킷을 지정합니다.

4. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업 중인 경우, JSON 파일의 구조를 수정해야 합니다. update-pipeline 명령이 JSON 파일을 사용할 수 있도록 하려면 이 파일에서 `metadata` 라인을 삭제해야 합니다. JSON 파일의 파이프라인 구조에서 단원(`"metadata": { }` 행과 `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드)을 삭제합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

   ```
   "metadata": {
     "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
     "created": "date",
     "updated": "date"
     }
   ```

   파일을 저장합니다.

5. CLI를 사용하여 파이프라인을 편집하는 경우 파이프라인에 대해 권장되는 변경 감지 리소스를 수동으로 관리해야 합니다.

   - CodeCommit 리포지토리의 경우 에 설명된 대로 CloudWatch 이벤트 규칙을 생성해야 CodeCommit 소스에 대한 EventBridge 규칙 생성 (CLI) 합니다.
   - Amazon S3 소스의 경우 에 설명된 대로 CloudWatch 이벤트 규칙 및 AWS CloudTrail 트레일을 생성해야 Amazon S3 소스 액션 EventBridge 및 AWS CloudTrail 합니다.

6. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

   > **Important**
   >
   > 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

   ```
   aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
   ```

   이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다.

7. CodePipeline 콘솔을 열고 방금 편집한 파이프라인을 선택합니다.

   파이프라인에 변경 사항이 표시됩니다. 다음에 사용자가 소스 위치를 변경할 경우, 파이프라인의 개정된 구조를 통해 해당 개정이 실행됩니다.
8. 파이프라인의 개정된 구조를 통해 마지막 개정을 수동으로 실행하려면 start-pipeline-execution 명령을 실행합니다. 자세한 정보는 수동으로 파이프라인 시작을 참조하세요.

파이프라인의 구조와 예상 값에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 및 AWS CodePipeline API 참조를 참조하세요.

에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline

AWS CodePipeline 콘솔 또는 를 사용하여 AWS 계정과 연결된 파이프라인에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. AWS CLI

주제

- 파이프라인 보기(콘솔)
- 파이프라인에서 작업 세부 정보 보기(콘솔)
- 파이프라인 ARN 및 서비스 역할 ARN 보기(콘솔)
- 파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI)

파이프라인 보기(콘솔)

파이프라인의 상태, 이전 및 아티팩트 업데이트를 볼 수 있습니다.

> **Note**
>
> 한 시간 후에는 파이프라인의 상세 보기가 사용자의 브라우저에서 자동으로 새로고침을 중단합니다. 현재 정보를 보려면 페이지를 새로 고치십시오.

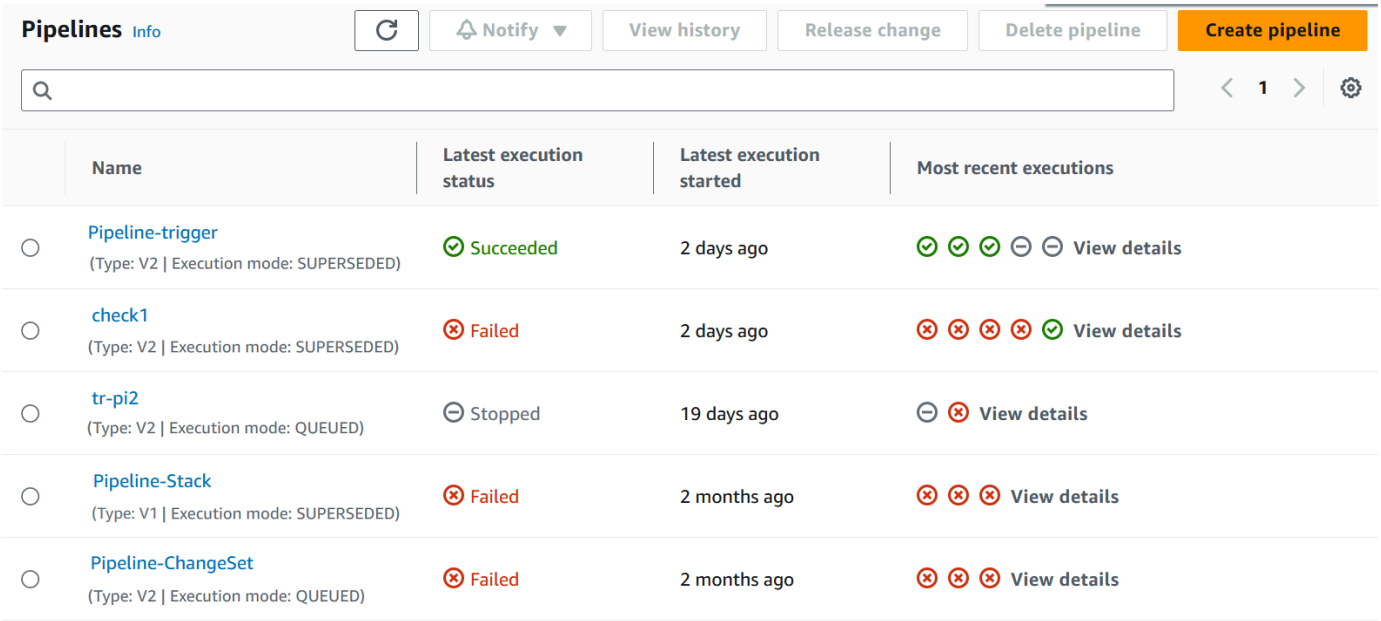
파이프라인을 보려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

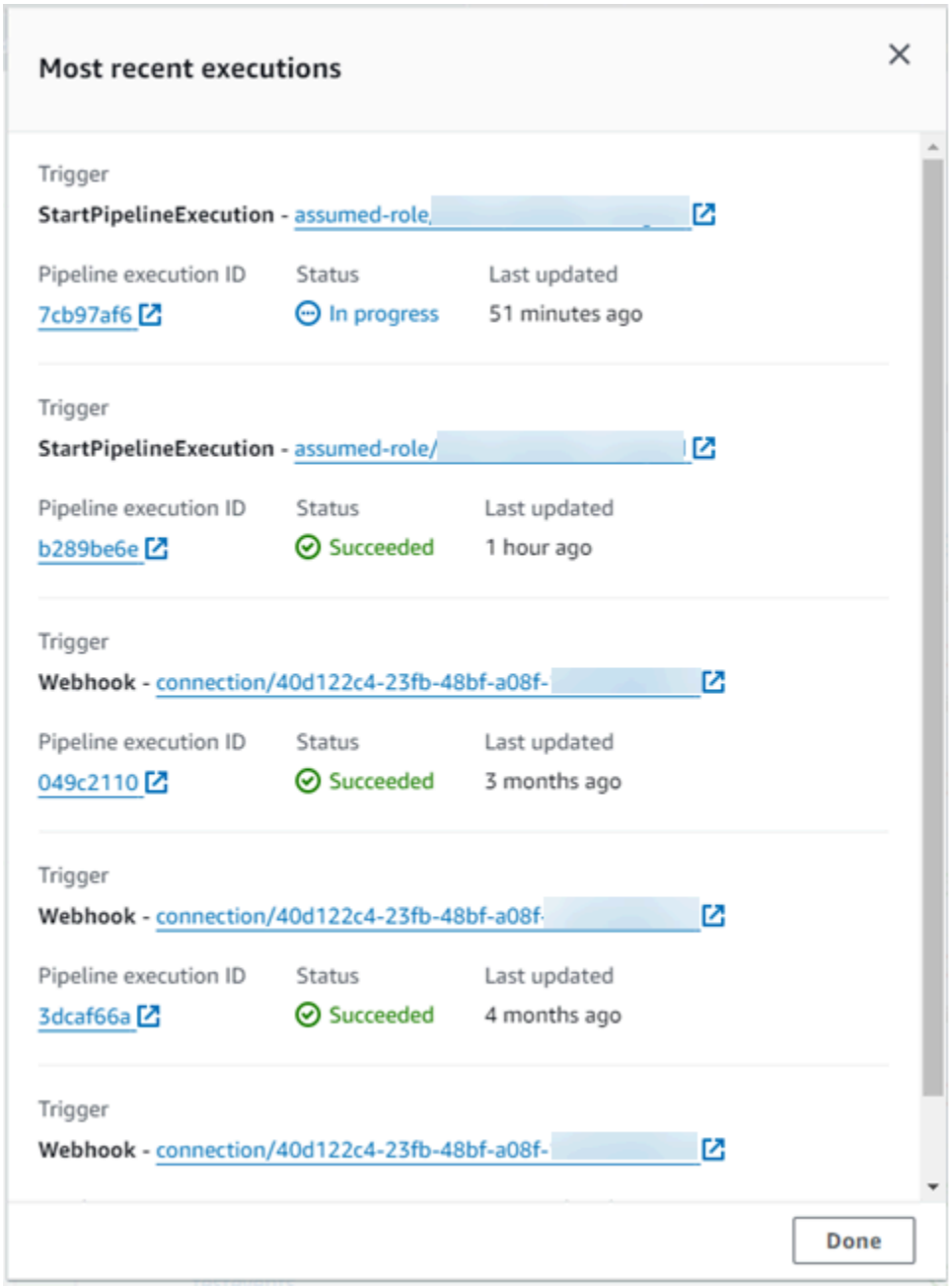
   파이프라인 페이지가 표시됩니다. 해당 리전에 대한 모든 파이프라인의 목록이 표시됩니다.

   AWS 계정과 관련된 모든 파이프라인의 이름, 유형, 상태, 버전, 생성 날짜, 최종 수정 날짜, 가장 최근에 시작된 실행 시간이 표시됩니다.

2. 가장 최근 5개 실행의 상태가 표시됩니다.



   특정 행 옆의 세부 정보 보기를 선택하면 가장 최근 실행이 나열된 세부 정보 대화 상자가 표시됩니다.

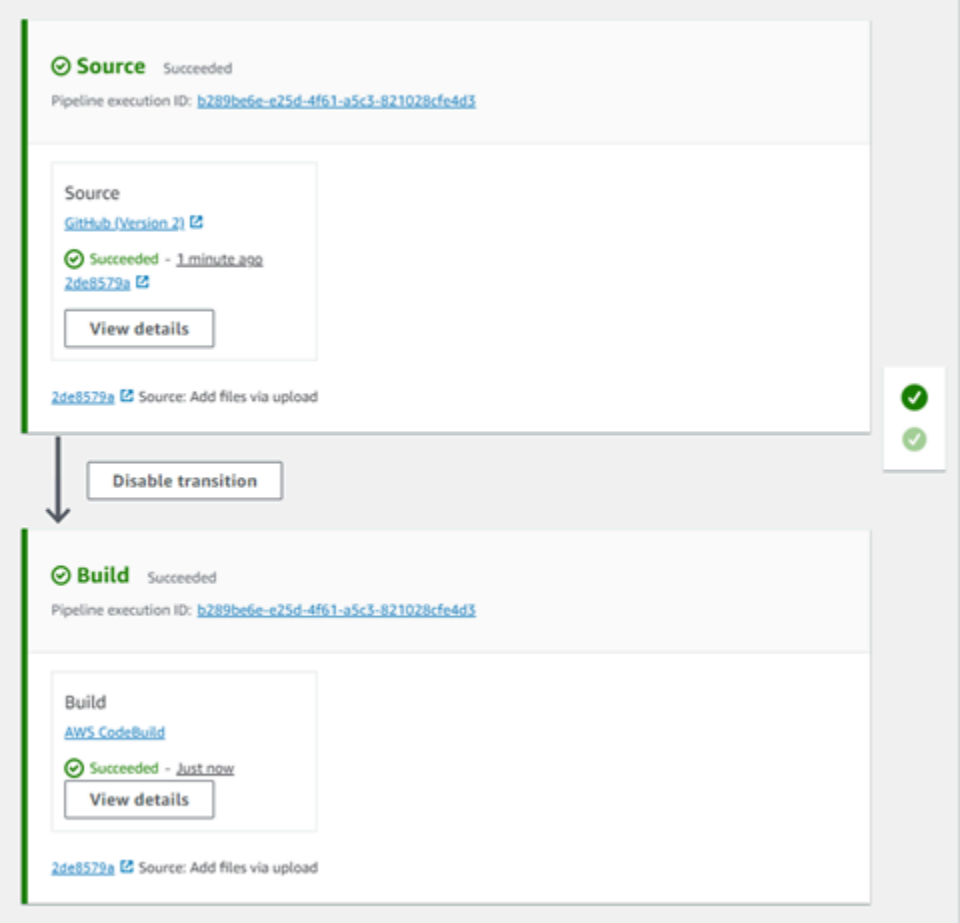


파이프라인의 가장 최근의 실행 내역에 대한 세부 정보를 보려면 View history(기록 보기)를 선택합니다. 과거 실행 내역의 경우, 실행 ID, 상태, 시작 및 종료 시간, 실행 기간, 커밋 ID 및 메시지 등의 소스 아티팩트와 연결된 개정 세부 정보를 볼 수 있습니다.

> **Note**
>
> PARALLEL 실행 모드의 파이프라인의 경우 기본 파이프라인 뷰에는 파이프라인 구조나 진행 중인 실행이 표시되지 않습니다. PARALLEL 실행 모드의 파이프라인의 경우 실행 기록 페이지에서 보려는 실행의 ID를 선택하여 파이프라인 구조에 액세스합니다. 왼쪽 탐색

메뉴에서 History를 선택하고, 병렬 실행의 실행 ID를 선택한 다음, Visualization 탭에서 파이프라인을 확인합니다.

3. 단일 파이프라인에 대한 세부 정보를 보려면 이름에서 파이프라인을 선택합니다. 각 단계의 각 작업 상태 및 전환 상태를 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 표시됩니다.



그래프 형태 보기에는 각 단계에 대해 다음과 같은 정보가 표시됩니다.

- 단계 이름.
- 상태에 대해 구성된 모든 작업.
- 단계 사이에 있는 화살표의 상태로 알 수 있는 단계 간 전환 상태(활성화됨 또는 비활성화됨). 활성화된 전환은 그 옆에 위치한 Disable transition(전환 비활성화) 버튼을 이용하면 화살표로 표시됩니다. 비활성화된 전환은 그 아래에 위치한 그 옆에 위치한 취소선과 그 옆에 위치한 Enable transition(전환 활성화) 버튼을 이용하면 화살표로 표시됩니다.
- 단계의 상태를 나타내는 색상 표시줄.
  - 회색: 아직 실행이 없음

- 파란색: 진행 중
- 녹색: 성공
- 빨간색: 실패

그래프 형태 보기에는 각 단계의 작업에 대해 다음과 같은 정보도 표시됩니다.

- 작업의 이름.
- 작업의 제공자 (예: CodeDeploy.
- 작업이 마지막으로 실행된 시기.
- 작업의 성공 또는 실패 여부.
- 작업의 마지막 실행에 대한 기타 세부 정보에 대한 링크(있는 경우).
- 스테이지의 최신 파이프라인 실행을 통해 실행 중인 소스 수정 또는 배포의 경우 대상 인스턴스에 CodeDeploy 배포된 최신 소스 수정에 대한 세부 정보
- 세부 정보 보기 버튼을 클릭하면 작업 실행, 로그 및 작업 구성에 대한 세부 정보가 포함된 대화 상자가 열립니다.

> **Note**
>
> 로그 탭은 파이프라인 계정에서 실행된 CodeBuild AWS CloudFormation 작업과 해당 계정에서 실행된 작업에 사용할 수 있습니다.

4. 작업 공급자의 세부 정보를 보려면 공급자를 선택합니다. 예를 들어 위의 예제 CodeDeploy 파이프라인에서 스테이징 또는 프로덕션 단계 중 하나를 선택하면 해당 단계에 구성된 배포 그룹의 CodeDeploy 콘솔 페이지가 표시됩니다.
5. 작업에 대한 진행 세부 정보를 보려면 진행 중인 작업(진행 중 메시지로 표시됨) 옆에 표시되는 세부 정보를 확인합니다. 작업이 진행 중인 경우 증분적 진행 상황과 함께 작업의 진행 상황에 따른 단계나 작업이 표시됩니다.
6. 수동 승인을 받도록 구성된 작업을 승인하거나 거부하려면 검토를 선택합니다.
7. 성공적으로 완료되지 않은 단계의 작업을 다시 시도하려면 Retry(재시도)를 선택합니다.
8. 성공 또는 실패 등의 작업 결과를 포함하여 가장 최근 실행 작업의 상태가 표시됩니다.

파이프라인에서 작업 세부 정보 보기(콘솔)

각 단계의 작업 세부 정보를 포함하여 파이프라인의 세부 정보를 볼 수 있습니다.

> **Note**
>
> 한 시간 후에는 파이프라인의 상세 보기가 사용자의 브라우저에서 자동으로 새로고침을 중단합니다. 현재 정보를 보려면 페이지를 새로 고치십시오.

파이프라인에서 작업 세부 정보를 보려면

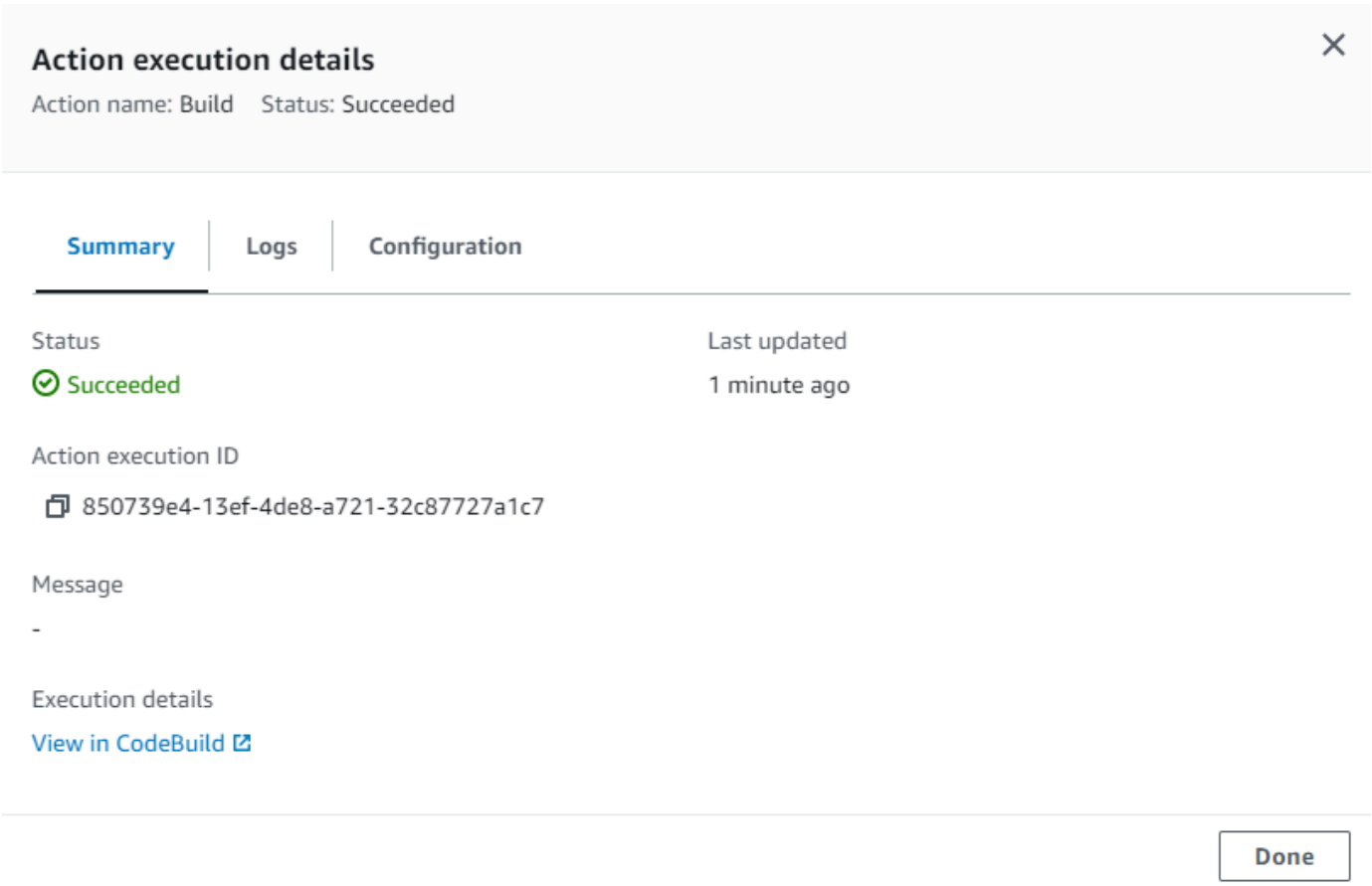
1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인 페이지가 표시됩니다.

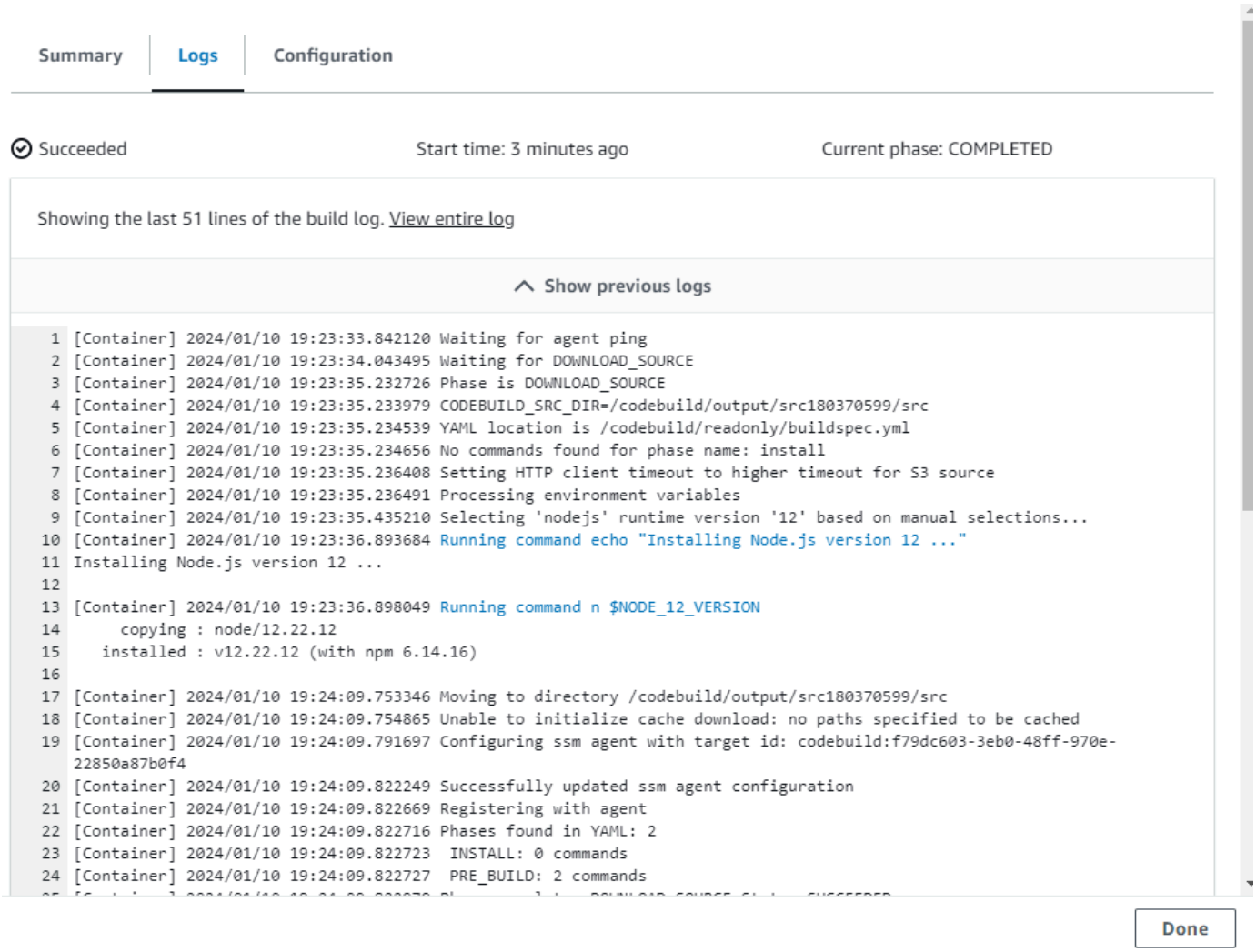
2. 어떤 작업에서든 세부 정보 보기를 선택하면 작업 실행, 로그 및 작업 구성에 대한 세부 정보가 포함된 대화 상자가 열립니다.

   > **Note**
   >
   > 로그 탭은 CodeBuild 및 AWS CloudFormation 작업에 사용할 수 있습니다.

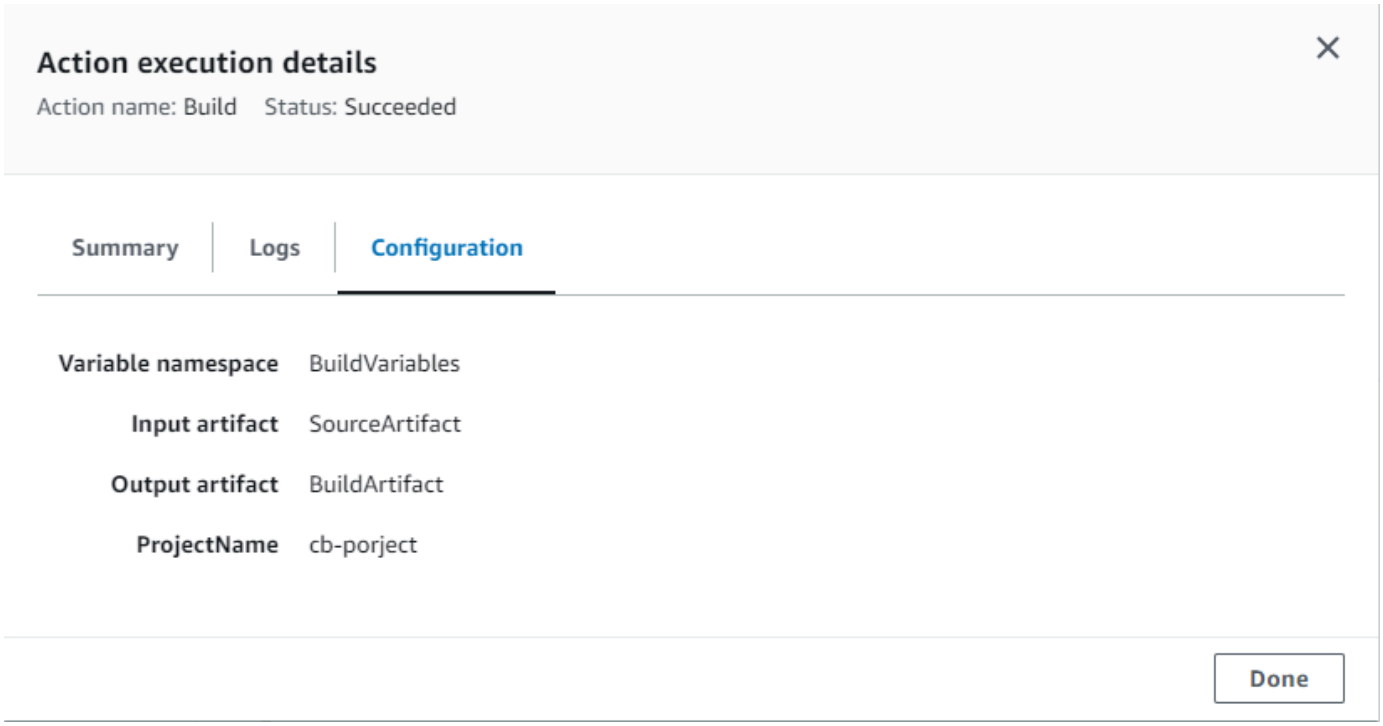
3. 파이프라인 단계의 작업에 대한 작업 요약을 보려면 작업에 대한 세부 정보 보기를 선택한 다음 요약 탭을 선택합니다.



4. 로그가 있는 작업의 작업 로그를 보려면 작업에 대한 세부 정보 보기를 선택한 다음 로그 탭을 선택합니다.



5. 작업에 대한 구성 세부 정보를 보려면 구성 탭을 선택합니다.



파이프라인 ARN 및 서비스 역할 ARN 보기(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인 ARN, 서비스 역할 ARN, 파이프라인 아티팩트 스토어와 같은 파이프라인 설정을 볼 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 파이프라인 이름을 선택한 다음 왼쪽 탐색 창에서 설정을 선택합니다. 페이지에서는 다음을 확인할 수 있습니다.

   - 파이프라인 이름
   - 파이프라인 Amazon 리소스 이름(ARN)

     파이프라인 ARN은 다음 형식으로 구성됩니다.

     arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

     파이프라인 ARN 샘플:

     ```
     arn:aws:codepipeline:us-east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline
     ```

- 파이프라인의 CodePipeline 서비스 역할 ARN
- 파이프라인 버전
- 파이프라인의 아티팩트 스토어 이름 및 위치

파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI)

다음 명령을 실행하면 파이프라인 및 파이프라인 실행에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

- list-pipelines계정과 관련된 모든 파이프라인의 요약을 보기 위한 명령입니다. AWS
- get-pipeline 명령을 실행하면 단일 파이프라인의 세부 정보를 검토할 수 있습니다.
- list-pipeline-executions를 실행하면 파이프라인의 가장 최근 실행 내역에 대한 요약 정보가 표시됩니다.
- get-pipeline-execution을 실행하면 아티팩트의 세부 정보, 파이프라인 실행 ID, 파이프라인의 이름과 버전 및 상태 등 파이프라인 실행에 대한 정보가 표시됩니다.
- get-pipeline-state 명령으로 파이프라인, 스테이지 및 작업 상태를 봅니다.
- list-action-executions로 파이프라인 실행 세부 정보를 봅니다.

1. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 다음을 사용하여 명령을 실행합니다. AWS CLI list-pipelines

   ```
   aws codepipeline list-pipelines
   ```

   이 명령은 사용자의 AWS 계정에 연결된 모든 파이프라인의 목록을 반환합니다.

2. 파이프라인에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인의 고유 이름을 지정한 채 get-pipeline 명령을 실행합니다. 예를 들어 *MyFirstPipeline*, 이름이 지정된 파이프라인에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline
   ```

   이 명령은 파이프라인의 구조를 반환합니다.

에서 파이프라인 삭제 CodePipeline

언제든지 파이프라인을 편집하여 기능을 변경할 수 있지만 대신에 파이프라인을 삭제할 것인지 결정할 수 있습니다. AWS CodePipeline 콘솔이나 의 delete-pipeline 명령을 사용하여 AWS CLI 파이프라인을 삭제할 수 있습니다.

주제

파이프라인 삭제(콘솔)

파이프라인을 삭제하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름과 상태가 표시됩니다.
2. [Name]에서 삭제할 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. [편집] 페이지에서 [삭제]를 선택합니다.
5. 필드에 **`delete`**를 입력하여 확인한 후, 삭제를 선택합니다.

> **Important**
> 이 작업은 실행을 취소할 수 없습니다.

파이프라인 삭제(CLI)

를 사용하여 파이프라인을 수동으로 삭제하려면 delete-pipeline 명령어를 사용하세요. AWS CLI

> **Important**
> 파이프라인 삭제 작업은 되돌릴 수 없습니다. 확인 대화 상자가 없습니다. 명령이 실행된 후 파이프라인이 삭제되지만 파이프라인에서 사용된 리소스는 삭제되지 않습니다. 이를 통해 해당

리소스를 사용하여 소프트웨어의 릴리스를 자동화하는 새 파이프라인을 보다 쉽게 생성할 수 있습니다.

파이프라인을 삭제하려면

1. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 AWS CLI 를 사용하여 삭제하려는 파이프라인 이름을 지정하여 delete-pipeline 명령을 실행합니다. 예를 들어, 이름이 지정된 파이프라인을 삭제하려면: *MyFirstPipeline*

   ```
   aws codepipeline delete-pipeline --name MyFirstPipeline
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.
2. 더 이상 필요하지 않은 리소스는 모두 삭제합니다.

> **Note**
>
> 파이프라인을 삭제해도 코드 배포에 사용한 Elastic Beanstalk 애플리케이션 CodeDeploy 또는 CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 생성한 경우 파이프라인의 아티팩트를 저장하기 위해 생성한 CodePipeline Amazon S3 버킷 등 파이프라인에 사용된 리소스는 삭제되지 않습니다. 더 이상 필요하지 않은 리소스는 삭제해야만 차후에 이에 대한 요금이 발생하지 않습니다. 예를 들어 콘솔을 사용하여 처음으로 파이프라인을 생성하는 경우 모든 파이프라인의 모든 아티팩트를 저장할 Amazon S3 버킷 하나를 CodePipeline 생성합니다. 파이프라인을 모두 삭제했다면 버킷 삭제에 있는 단계를 따르십시오.

다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성

다른 AWS 계정에서 생성되거나 관리된 리소스를 사용하는 파이프라인을 생성할 수 있습니다. 예를 들어 한 계정은 파이프라인에 사용하고 다른 계정은 CodeDeploy 리소스에 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 여러 계정의 작업으로 파이프라인을 생성할 때는 교차 계정 파이프라인의 제한 내에서 여전히 아티팩트에 액세스할 수 있도록 작업을 구성해야 합니다. 교차 계정 작업에는 다음 제한 사항이 적용됩니다.

- 일반적으로 작업은 다음과 같은 경우에만 아티팩트를 소비할 수 있습니다.
  - 작업이 파이프라인 계정과 동일한 계정에 있거나
  - 아티팩트가 다른 계정의 작업에 대한 파이프라인 계정에서 생성되었거나
  - 아티팩트가 작업과 동일한 계정에서 이전 작업에 의해 생성된 경우

  즉, 두 계정 모두 파이프라인 계정이 아닌 경우 한 계정에서 다른 계정으로 아티팩트를 전달할 수 없습니다.
- 다음 작업 유형에 대해서는 교차 계정 작업이 지원되지 않습니다.
  - Jenkins 빌드 작업

이 예시에서는 사용할 AWS Key Management Service (AWS KMS) 키를 만들고, 파이프라인에 키를 추가하고, 계정 정책과 역할을 설정하여 계정 간 액세스를 허용해야 합니다. AWS KMS 키의 경우 키 ID, 키 ARN 또는 별칭 ARN을 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 별칭은 KMS 키를 생성한 계정에서만 인식됩니다. 교차 계정 작업의 경우 키 ID 또는 키 ARN만 사용하여 키를 식별할 수 있습니다. 계정 간 작업에는 다른 계정(AccountB)의 역할을 사용하는 것이 포함되므로 키 ID를 지정하면 다른 계정(AccountB)의 키가 사용됩니다.

이 연습과 해당 예에서 *AccountA*는 파이프라인을 생성하는 데 원래 사용된 계정입니다. 파이프라인 아티팩트를 저장하는 데 사용되는 Amazon S3 버킷과 에서 사용하는 서비스 역할에 액세스할 수 있습니다. AWS CodePipeline*AccountB#* 에서 사용하는 CodeDeploy 응용 프로그램, 배포 그룹 및 서비스 역할을 만드는 데 원래 사용된 계정입니다. CodeDeploy

AccountA# AccountB## ### CodeDeploy ####### ##### ###### ##### AccountA# ### #### ###.

- *AccountB*의 ARN 또는 계정 ID를 요청합니다(이 연습에서 *AccountB* ID는 *012ID_ACCOUNT_B*임).
- *#### ###### ### AWS KMS ## ## ## ##### ####, ### ## (CodePipeline_Service_Role) # AccountB# ## ## ### # ## ### #####.*
- *## B##* Amazon S3 버킷에 대한 액세스 권한을 부여하는 Amazon S3 버킷 정책을 생성합니다 (예: *codepipeline-us-east-2-1234567890*).

- *## A# ## B## ### ### ### #### ### #### ## ### ### ## (_Service_Role) # ## ###. CodePipeline*
- 기본 AWS KMS 키 대신 고객 관리 키를 사용하도록 파이프라인을 편집하세요.

*AccountB*가 *AccountA*에서 생성된 파이프라인의 리소스에 액세스할 수 있도록 하려면 *AccountB*는 다음 작업을 수행해야 합니다.

- *AccountA*의 ARN 또는 계정 ID를 요청합니다(이 연습에서 *AccountA* ID는 *012ID_ACCOUNT_A*임).
- Amazon S3 버킷 (*codepipeline-us-east-2-1234567890*) 에 대한 CodeDeploy 액세스를 허용하도록 구성된 Amazon EC2 인스턴스 역할에 적용되는 정책을 생성합니다.
- *AccountA# ##### ##### ##### # #### AWS KMS ## ## ## ## CodeDeploy #### ## ### ### Amazon EC2 #### ### #### ### #####.*
- *AccountA# CodePipeline ### ### ### ### #### ## ## ### #### IAM ## (CrossAccount_Role) # #### #####.*
- *###### ### ## #### ## #### #### ### #### ## _Role# #####. CrossAccount*
- *Amazon S3 ## (codepipeline-us-east-2-1234567890) # ## #### #### ### #### ## _Role# #####. CrossAccount*

주제

- 필수 조건: AWS KMS 암호화 키 생성
- 1단계: 계정 정책 및 역할 설정
- 2단계: 파이프라인 편집

필수 조건: AWS KMS 암호화 키 생성

고객 관리 키는 모든 키와 마찬가지로 지역에만 적용됩니다. AWS KMS 고객 관리 AWS KMS 키는 파이프라인이 생성된 지역과 동일한 지역 (예:) 에서 생성해야 합니다. `us-east-2`

에서 고객 관리 키를 만들려면 AWS KMS

1. AWS Management Console *AccountA# ##### ###* 엽니다. AWS KMS
2. 왼쪽에서 고객 관리형 키를 선택합니다.
3. 키 생성을 선택합니다. 구성 키에서 대칭 기본값을 선택한 상태로 두고 다음을 선택합니다.

4. 별칭에 *# ## ### ## (#: -Key) # #####. PipelineName* 필요한 경우 이 키에 대한 설명과 태그를 입력하고 다음을 선택합니다.
5. 키 관리 권한 정의에서 이 키의 관리자 역할을 수행할 역할을 선택하고 다음을 선택합니다.
6. 키 사용 권한 정의의 이 계정에서 파이프라인의 서비스 역할 이름 (예: _Service_Role) 을 선택합니다. CodePipeline 기타 AWS 계정에서 다른 계정 추가를 선택합니다. AWS *AccountB*에 대한 계정 ID를 입력하여 ARN을 완료하고 다음을 선택합니다.
7. Review and edit key policy(키 정책 검토 및 편집)에서 정책을 검토한 다음 완료를 선택합니다.
8. 키 목록에서 키의 별칭을 선택하고 ARN을 복사합니다(예: ***arn:aws:kms:us-east-2:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE***). 파이프라인을 편집하고 정책을 구성할 때 이 정보가 필요합니다.

1단계: 계정 정책 및 역할 설정

AWS KMS 키를 생성한 후에는 계정 간 액세스를 가능하게 하는 정책을 만들고 연결해야 합니다. 이 경우 *AccountA* 및 *AccountB* 둘 다의 작업이 필요합니다.

주제

- 파이프라인을 생성하는 계정에 정책 및 역할 구성(AccountA)
- AWS 리소스를 소유한 계정 (AccountB) 에서 정책 및 역할을 구성합니다.

파이프라인을 생성하는 계정에 정책 및 역할 구성(***AccountA***)

다른 AWS 계정과 연결된 CodeDeploy 리소스를 사용하는 파이프라인을 생성하려면 *AccountA#* 아티팩트를 저장하는 데 사용되는 Amazon S3 버킷과 서비스 역할 모두에 대한 정책을 구성해야 합니다. CodePipeline

AccountB에 대한 액세스 권한을 부여하는 정책을 Amazon S3 버킷에 대해 만들려면(콘솔)

1. *## AWS Management Console* A로 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/s3/ 에서 Amazon S3 콘솔을 엽니다.
2. Amazon S3 버킷 목록에서 파이프라인의 아티팩트가 저장될 Amazon S3 버킷을 선택합니다. *# ### ### codepipeline-region-1234567EXAMPLE ### ####. ### ### # ##### ### AWS #### 1234567EXAMPLE# ## ### #### #### 10## ##### (#: -2-1234567890). codepipeline-us-east*
3. Amazon S3 버킷의 세부 정보 페이지에서 속성을 선택합니다.

4. 속성 창에서 [Permissions]를 확장한 다음, [Add bucket policy]를 선택합니다.

> **Note**
>
> 정책이 Amazon S3 버킷에 이미 연결되어 있는 경우 버킷 정책 편집을 선택합니다. 그러면 기존 정책에 다음 예의 설명문을 추가할 수 있습니다. 새 정책을 추가하려면 링크를 선택하고 정책 생성기의 지침을 따르세요. AWS 자세한 정보는 IAM 정책 개요를 참조하세요.

5. [Bucket Policy Editor] 창에서 다음 정책을 입력합니다. 이렇게 하면 *AccountB*가 파이프라인 아티팩트에 액세스할 수 있으며, 사용자 지정 소스나 빌드 작업과 같은 작업에서 출력 아티팩트를 생성하는 경우 *AccountB*가 출력 아티팩트를 추가할 수 있습니다.

   다음 예에서 *AccountB*에 대한 ARN은 *012ID_ACCOUNT_B*입니다. *### S3 ### ARN# -2-1234567890###codepipeline-us-east.* 이들 ARN을 액세스를 허용하려는 계정에 대한 ARN과 해당 Amazon S3 버킷에 대한 ARN으로 바꿉니다.

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Id": "SSEAndSSLPolicy",
 "Statement": [
{
  "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
  "Effect": "Deny",
  "Principal": "*",
  "Action": "s3:PutObject",
  "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
  "Condition": {
 "StringNotEquals": {
 "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
 }
   }
 },
{
  "Sid": "DenyInsecureConnections",
  "Effect": "Deny",
  "Principal": "*",
  "Action": "s3:*",
  "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
  "Condition": {
 "Bool": {
    "aws:SecureTransport": false
  }
```

```
  }
   },
 {
   "Sid": "",
   "Effect": "Allow",
   "Principal": {
  "AWS": "arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:root"
  },
   "Action": [
            "s3:Get*",
            "s3:Put*"
        ],
   "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*"
 },
 {
   "Sid": "",
   "Effect": "Allow",
   "Principal": {
       "AWS": "arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:root"
   },
   "Action": "s3:ListBucket",
   "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890"
 }
   ]
}
```

6. [Save]를 선택한 후 정책 편집기를 닫습니다.
7. 저장을 선택하여 Amazon S3 버킷에 대한 권한을 저장합니다.

(콘솔) 의 서비스 역할에 대한 정책을 만들려면 CodePipeline

1. AWS Management Console *AccountA#* 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 역할을 선택합니다.
3. 역할 목록의 역할 이름에서 서비스 역할의 이름을 선택합니다. CodePipeline
4. 권한 탭에서 인라인 정책 추가(Add inline policy)를 선택합니다.
5. JSON 탭을 선택하고 다음 정책을 입력하여 *AccountB*가 역할을 맡을 수 있도록 허용합니다. 다음 예에서 *012ID_ACCOUNT_B*는 *AccountB*에 대한 ARN입니다.

```
{
```

```
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": {
        "Effect": "Allow",
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Resource": [
            "arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:role/*"
        ]
    }
}
```

6. 정책 검토를 선택합니다.
7. 이름에 이 정책의 이름을 입력합니다. 정책 생성(Create policy)을 선택합니다.

AWS 리소스를 소유한 계정 (*AccountB*) 에서 정책 및 역할을 구성합니다.

에서 CodeDeploy 애플리케이션, 배포 및 배포 그룹을 생성할 때 Amazon EC2 인스턴스 역할도 생성합니다. (배포 연습 실행 마법사를 사용하는 경우 이 역할이 생성되지만 수동으로 생성할 수도 있습니다.) AccountA에서 생성한 파이프라인이 *AccountB##* 생성된 CodeDeploy 리소스를 사용하려면 다음을 수행해야 합니다.

- 파이프라인 아티팩트가 저장된 Amazon S3 버킷에 액세스할 수 있는 인스턴스 역할에 대한 정책을 구성합니다.
- 교차 계정 액세스에 대해 구성된 *AccountB*에서 두 번째 역할을 생성합니다.

 # # ## ### AccountA# Amazon S3 ### #### # ## ## ### CodeDeploy #### ## ## ## #### ### AccountA# CodePipeline ### ### ### ### #### ## ## ### #### ## #.

> **Note**
>
> 이러한 정책은 다른 AWS 계정을 사용하여 만든 파이프라인에서 사용할 CodeDeploy 리소스를 설정하는 데에만 적용됩니다. 다른 AWS 리소스에는 해당 리소스 요구 사항에 맞는 정책이 필요합니다.

CodeDeploy (콘솔) 에 대해 구성된 Amazon EC2 인스턴스 역할에 대한 정책을 생성하려면

1. *## AWS Management Console B#* 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 IAM 콘솔을 엽니다.

2. 탐색 창에서 역할을 선택합니다.
3. 역할 목록의 역할 이름에서 애플리케이션의 Amazon EC2 인스턴스 역할로 사용되는 서비스 역할의 이름을 선택합니다. CodeDeploy 이 역할 이름은 다를 수 있으며, 하나의 배포 그룹에서 둘 이상의 인스턴스 역할을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 인스턴스용 IAM 인스턴스 프로파일 생성을 참조하세요.
4. 권한 탭에서 인라인 정책 추가(Add inline policy)를 선택합니다.
5. JSON *## #### ## ### #### Account A# ###### ##### #### # #### Amazon S3 ### ## ### ### ##### (# #### -2-1234567890). codepipeline-us-east*

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
     {
       "Effect": "Allow",
       "Action": [
         "s3:Get*"
       ],
       "Resource": [
         "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*"
       ]
     },
     {
       "Effect": "Allow",
       "Action": [
         "s3:ListBucket"
       ],
       "Resource": [
         "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890"
       ]
     }
   ]
 }
```

6. 정책 검토를 선택합니다.
7. 이름에 이 정책의 이름을 입력합니다. 정책 생성(Create policy)을 선택합니다.
8. *AccountA## ### ## ## ##* ***arn:aws:kms:us-east-1:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE*** *ARN# AWS KMS ### #### ## # ## ### #### AccountB# ## ## ### # ### ######.*

```
{
```

```
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
           "kms:DescribeKey",
           "kms:GenerateDataKey*",
           "kms:Encrypt",
           "kms:ReEncrypt*",
           "kms:Decrypt"
         ],
        "Resource": [
           "arn:aws:kms:us-
east-1:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE"
         ]
      }
   ]
}
```

> **Important**
>
> 여기에 표시된 것처럼 이 정책에서 *AccountA#* 계정 ID를 AWS KMS 키에 대한 리소스 ARN의 일부로 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 정책이 작동하지 않습니다.

9. 정책 검토를 선택합니다.
10. 이름에 이 정책의 이름을 입력합니다. 정책 생성(Create policy)을 선택합니다.

IAM ### #### AccountA# CodePipeline ### ### ### ## # ### # ####. # #### AccountA# ##### #### # #### Amazon S3 ### CodeDeploy #### ## # ### #### ### ##### ###.

IAM에서 교차 계정 역할을 구성하려면

1. *## AWS Management Console B#* 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam 에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 역할을 선택합니다. 역할 생성을 선택합니다.
3. Select type of trusted entity(신뢰할 수 있는 엔터티 유형 선택) 아래에서 다른 Another AWS account (AWS 계정)를 선택합니다. 이 역할을 사용할 수 있는 계정 지정에서 계정 ID에

CodePipeline (*AccountA*) 에 파이프라인을 생성할 계정의 계정 ID를 입력한 후 다음: 권한을 선택합니다. AWS

> **Important**
>
> 이 단계는 *AccountB*와 *AccountA* 사이에 신뢰 관계 정책을 만듭니다. *### ### ## # ## ## ## ## ### ### ##### CodePipeline AccountA# CodePipeline ### ### ### ### ## ####.* 16단계에 따라 권한을 제한하세요.

4. 연결 권한 정책에서 ReadOnlyAccess AmazonS3를 선택하고 다음: 태그를 선택합니다.

> **Note**
>
> 이 정책은 사용할 정책이 아닙니다. 마법사를 완료하려면 정책을 선택해야 합니다.

5. 다음: 검토를 선택합니다. 역할 이름에 이 역할의 이름을 입력합니다 (예: *CrossAccount_Role*). 역할의 이름은 IAM의 명명 규칙을 따르는 것이라면 어떤 것이든 가능합니다. 역할의 목적을 명확하게 나타내는 이름으로 지정하는 것을 고려하십시오. Create Role(역할 생성)을 선택합니다.
6. 역할 목록에서 방금 생성한 역할 (예: *CrossAccount_Role) # #### ## ###* 요약 페이지를 엽니다.
7. 권한 탭에서 인라인 정책 추가(Add inline policy)를 선택합니다.
8. JSON 탭을 선택하고 다음 정책을 입력하여 리소스에 대한 액세스를 CodeDeploy 허용합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codedeploy:CreateDeployment",
        "codedeploy:GetDeployment",
        "codedeploy:GetDeploymentConfig",
        "codedeploy:GetApplicationRevision",
        "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

9. 정책 검토를 선택합니다.
10. 이름에 이 정책의 이름을 입력합니다. 정책 생성(Create policy)을 선택합니다.
11. 권한 탭에서 인라인 정책 추가(Add inline policy)를 선택합니다.
12. JSON 탭을 선택하고 다음 정책을 입력하여 이 역할이 *AccountA*의 Amazon S3 버킷에서 입력 아티팩트를 검색하고 출력 아티팩트를 넣을 수 있도록 허용합니다.

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
     {
       "Effect": "Allow",
       "Action": [
         "s3:GetObject*",
         "s3:PutObject",
         "s3:PutObjectAcl"
       ],
       "Resource": [
         "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*"
       ]
     }
   ]
}
```

13. 정책 검토를 선택합니다.
14. 이름에 이 정책의 이름을 입력합니다. 정책 생성(Create policy)을 선택합니다.
15. 권한 탭의 정책 이름 아래 정책 목록에서 ReadOnlyAccessAmazonS3를 찾아 정책 옆에 있는 삭제 아이콘 (X) 을 선택합니다. 확인 메시지가 나타나면 [Detach]를 선택합니다.
16. 신뢰 관계 탭을 선택한 다음 신뢰 정책 편집을 선택합니다. 왼쪽 열에서 주체 추가 옵션을 선택합니다. 보안 주체 유형에서 ***IAM ### ### ## AccountA# ### ###*** *## CodePipeline ARN # #####.* 보안 주체 **arn:aws:iam::Account_A:root** 목록에서 제거한 AWS 다음 정책 업데이트를 선택합니다.

2단계: 파이프라인 편집

CodePipeline 콘솔을 사용하여 다른 AWS 계정과 연결된 리소스를 사용하는 파이프라인을 생성하거나 편집할 수 없습니다. 하지만 콘솔을 사용하여 파이프라인의 일반 구조를 만든 다음 를 사용하여 파이프라인을 편집하고 해당 리소스를 추가할 수 있습니다. AWS CLI 또는 기존 파이프라인의 구조를 사용하고 리소스를 수동으로 추가할 수 있습니다.

다른 AWS 계정과 연결된 리소스를 추가하려면 (AWS CLI)

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, 리소스를 추가하려는 파이프라인에 get-pipeline 명령을 실행합니다. JSON 파일에 명령 출력을 복사합니다. 예를 MyFirstPipeline 들어 이름이 지정된 파이프라인의 경우 다음과 비슷한 내용을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   출력은 *pipeline.json* 파일로 전송됩니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 엽니다. 아티팩트 스토어에서 KMS 암호화 키, ID 및 유형 정보를 추가합니다. 여기서 *codepipeline-us-east-2-1234567890* *#* 파이프라인의 아티팩트를 저장하는 데 사용되는 Amazon S3 버킷의 이름이고 방금 생성한 "type": "S3" 고객 관리 키의 ARN입니다. ***arn:aws:kms:us-east-1:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE***

   ```
   {
     "artifactStore”: {
       "location": "codepipeline-us-east-2-1234567890",
       "type": "S3",
       "encryptionKey": {
         "id": "arn:aws:kms:us-
   east-1:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE",
         "type": "KMS"
       }
     },
   ```

3. *### ## ## ## (CrossAccount_Role) # roleArn ## #### AccountB# ### CodeDeploy #### #### ## ## ### ##### #####.*

   다음 예제는 라는 배포 작업을 추가하는 JSON을 보여줍니다. *ExternalDeploy ####### # ### AccountB# ### CodeDeploy #### #####.* 다음 예에서 *AccountB*에 대한 ARN은 *012ID_ACCOUNT_B*입니다.

   ```
   ,
               {
                   "name": "Staging",
                   "actions": [
                       {
                           "inputArtifacts": [
                               {
   ```

```
                                "name": "MyAppBuild"
                            }
                        ],
                        "name": "ExternalDeploy",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Deploy",
                            "owner": "AWS",
                            "version": "1",
                            "provider": "CodeDeploy"
                        },
                        "outputArtifacts": [],
                        "configuration": {
                            "ApplicationName": "AccountBApplicationName",
                            "DeploymentGroupName": "AccountBApplicationGroupName"
                        },
                        "runOrder": 1,
                        "roleArn":
"arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:role/CrossAccount_Role"
                    }
                ]
            }
```

> **Note**
>
> 이것은 전체 파이프라인의 JSON이 아닌, 한 단계의 작업 구조입니다.

4. update-pipeline 명령이 JSON 파일을 사용할 수 있도록 하려면 이 파일에서 metadata 라인을 삭제해야 합니다. JSON 파일의 파이프라인 구조에서 단원("metadata": { } 행과 "created", "pipelineARN" 및 "updated" 필드)을 삭제합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
  "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
  "created": "date",
  "updated": "date"
  }
```

   파일을 저장합니다.

5. 변경 사항을 적용하려면 다음과 유사하게 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

다른 계정과 연결된 리소스를 사용하는 파이프라인을 테스트하려면 AWS

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, 다음과 유사하게, 파이프라인의 이름을 지정한 채 start-pipeline-execution 명령을 실행합니다.

   ```
   aws codepipeline start-pipeline-execution --name MyFirstPipeline
   ```

   자세한 정보는 수동으로 파이프라인 시작을 참조하세요.

2. AWS Management Console *AccountA# ##### http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home* 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.

3. [Name]에서 방금 편집한 파이프라인의 이름을 선택합니다. 이렇게 하면 파이프라인의 각 단계의 각 작업 상태를 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 열립니다.

4. 파이프라인을 통해 진행 상황을 관찰합니다. 다른 AWS 계정과 연결된 리소스를 사용하는 작업에 대한 성공 메시지가 표시될 때까지 기다리세요.

> **Note**
>
> *AccountA*로 로그인한 상태에서 작업의 세부 정보를 보려고 시도하는 경우 오류가 발생합니다. 로그아웃한 다음 *AccountB#* 로그인하여 배포 세부 정보를 확인하십시오. CodeDeploy

이벤트 기반 변경 감지를 사용하도록 폴링 파이프라인 마이그레이션

AWS CodePipeline 코드 변경이 있을 때마다 파이프라인을 시작하는 것을 포함하여 완전하고 end-to-end 지속적인 전송을 지원합니다. 코드 변경 시 파이프라인을 시작하는 방법은 이벤트 기반 변경 감지 및 폴링 두 가지가 있습니다. 파이프라인에는 이벤트 기반 변경 감지를 사용하는 것이 좋습니다.

여기에 포함된 절차를 사용하여 폴링 파이프라인을 파이프라인의 이벤트 기반 변경 감지 방법으로 마이그레이션(업데이트)하세요.

파이프라인에 권장되는 이벤트 기반 변경 감지 방법은 파이프라인 소스 (예:) 에 따라 결정됩니다. CodeCommit 예를 들어 이 경우 폴링 파이프라인을 를 사용하여 이벤트 기반 변경 감지로 마이그레이션해야 합니다. EventBridge

폴링 파이프라인을 마이그레이션하는 방법

폴링 파이프라인을 마이그레이션하려면 폴링 파이프라인을 결정한 다음 권장되는 이벤트 기반 변경 감지 방법을 결정하세요.

- 계정의 폴링 파이프라인 보기의 단계를 사용하여 폴링 파이프라인을 확인하세요.
- 표에서 파이프라인 소스 유형을 찾은 다음 폴링 파이프라인을 마이그레이션하는 데 사용할 구현이 포함된 절차를 선택합니다. 각 섹션에는 CLI 또는 AWS CloudFormation사용과 같은 여러 마이그레이션 방법이 포함되어 있습니다.

파이프라인을 권장되는 변경 감지 방법으로 마이그레이션하는 방법		
파이프라인 소스	권장되는 이벤트 기반 탐지 방법	마이그레이션 절차
AWS CodeCommit	EventBridge (권장).	소스가 있는 폴링 파이프라인을 마이그레이션하세요 CodeCommit 를 참조하세요.
Amazon S3	EventBridge 및 이벤트 알림을 위한 버킷 활성화 (권장)	이벤트용으로 활성화된 S3 소스를 사용하여 폴링 파이프라인 마이그레이션를 참조하세요.
Amazon S3	EventBridge 그리고 AWS CloudTrail 트레일.	S3 소스 및 트레일을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오. CloudTrail 를 참조하세요.

파이프라인을 권장되는 변경 감지 방법으로 마이그레이션하는 방법		
파이프라인 소스	권장되는 이벤트 기반 탐지 방법	마이그레이션 절차
GitHub 버전 1	연결(권장)	GitHub 버전 1 소스 작업의 폴링 파이프라인을 연결로 마이그레이션합니다.를 참조하세요.
GitHub 버전 1	Webhook	GitHub 버전 1 소스 작업의 폴링 파이프라인을 웹후크로 마이그레이션합니다.를 참조하세요.

Important

GitHub버전 1 작업이 포함된 파이프라인 등 해당하는 파이프라인 작업 구성 업데이트의 경우 소스 작업의 구성 내에서 `PollForSourceChanges` 매개변수를 false로 명시적으로 설정하여 파이프라인의 폴링을 중지해야 합니다. 따라서 규칙을 구성하고 파라미터를 생략하는 등의 방법으로 이벤트 기반 변경 감지와 폴링을 모두 포함하는 파이프라인을 잘못 구성할 수 있습니다. EventBridge `PollForSourceChanges` 이 결과 파이프라인 실행이 중복되고 파이프라인이 기본적으로 이벤트 기반 파이프라인보다 훨씬 낮은 총 폴링 파이프라인 수의 제한에 개수가 기록됩니다. 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

계정의 폴링 파이프라인 보기

첫 번째 단계로 다음 스크립트 중 하나를 사용하여 계정의 어떤 파이프라인을 폴링용으로 구성했는지 확인하세요. 다음은 이벤트 기반 변경 감지로 마이그레이션하기 위한 파이프라인입니다.

계정의 폴링 파이프라인 보기(스크립트)

다음 단계에 따라 스크립트를 사용하여 계정에서 폴링을 사용하는 파이프라인을 확인하세요.

1. 터미널 창을 열고 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 다음 명령을 실행하여 .sh라는 새 스크립트를 생성합니다. PollingPipelinesExtractor

     ```
     vi PollingPipelinesExtractor.sh
     ```

- Python 스크립트를 사용하려면 다음 명령을 PollingPipelinesExtractor실행하여.py라는 새 Python 스크립트를 만드십시오.

```
vi PollingPipelinesExtractor.py
```

2. 다음 코드를 복사하여 PollingPipelinesExtractor스크립트에 붙여넣습니다. 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 다음 코드를 PollingPipelinesExtractor복사하여.sh 스크립트에 붙여넣습니다.

```
#!/bin/bash

set +x

POLLING_PIPELINES=()
LAST_EXECUTED_DATES=()
NEXT_TOKEN=null
HAS_NEXT_TOKEN=true
if [[ $# -eq 0 ]] ; then
    echo 'Please provide region name'
    exit 0
fi
REGION=$1


while [ "$HAS_NEXT_TOKEN" != "false" ]; do
    if [ "$NEXT_TOKEN" != "null" ];
        then
            LIST_PIPELINES_RESPONSE=$(aws codepipeline list-pipelines --region
 $REGION --next-token $NEXT_TOKEN)
        else
            LIST_PIPELINES_RESPONSE=$(aws codepipeline list-pipelines --region
 $REGION)
    fi
    LIST_PIPELINES=$(jq -r '.pipelines[].name' <<< "$LIST_PIPELINES_RESPONSE")
    NEXT_TOKEN=$(jq -r '.nextToken' <<< "$LIST_PIPELINES_RESPONSE")
    if [ "$NEXT_TOKEN" == "null" ];
        then
            HAS_NEXT_TOKEN=false
    fi

    for pipline_name in $LIST_PIPELINES
    do
```

```
        PIPELINE=$(aws codepipeline get-pipeline --name $pipline_name --region
 $REGION)
        HAS_POLLABLE_ACTIONS=$(jq '.pipeline.stages[].actions[] |
 select(.actionTypeId.category == "Source") | select(.actionTypeId.owner
 == ("ThirdParty","AWS")) | select(.actionTypeId.provider ==
 ("GitHub","S3","CodeCommit")) | select(.configuration.PollForSourceChanges ==
 ("true",null))' <<< "$PIPELINE")
        if [ ! -z "$HAS_POLLABLE_ACTIONS" ];
        then
            POLLING_PIPELINES+=("$pipline_name")
            PIPELINE_EXECUTIONS=$(aws codepipeline list-pipeline-executions --
pipeline-name $pipline_name --region $REGION)
            LAST_EXECUTION=$(jq -r '.pipelineExecutionSummaries[0]' <<<
 "$PIPELINE_EXECUTIONS")
            if [ "$LAST_EXECUTION" != "null" ];
                then
                    LAST_EXECUTED_TIMESTAMP=$(jq -r '.startTime' <<<
 "$LAST_EXECUTION")
                    LAST_EXECUTED_DATE="$(date -r ${LAST_EXECUTED_TIMESTAMP%.*})"
                else
                    LAST_EXECUTED_DATE="Not executed in last year"
            fi
            LAST_EXECUTED_DATES+=("$LAST_EXECUTED_DATE")
        fi
    done

done

fileName=$REGION-$(date +%s)
printf "| %-30s | %-30s |\n" "Polling Pipeline Name" "Last Executed Time"
printf "| %-30s | %-30s |\n" "_____________________" "___________________"
for i in "${!POLLING_PIPELINES[@]}"; do
  printf "| %-30s | %-30s |\n" "${POLLING_PIPELINES[i]}"
 "${LAST_EXECUTED_DATES[i]}"
  printf "${POLLING_PIPELINES[i]}," >> $fileName.csv
done

printf "\nSaving Polling Pipeline Names to file $fileName.csv."
```

- 다음 코드를 PollingPipelinesExtractor복사하여.py 스크립트에 붙여넣습니다.

```
import boto3
import sys
import time
```

```
import math

hasNextToken = True
nextToken = ""
pollablePipelines = []
lastExecutedTimes = []
if len(sys.argv) == 1:
    raise Exception("Please provide region name.")
session = boto3.Session(profile_name='default', region_name=sys.argv[1])
codepipeline = session.client('codepipeline')

def is_pollable_action(action):
    actionTypeId = action['actionTypeId']
    configuration = action['configuration']
    return actionTypeId['owner'] in {"AWS", "ThirdParty"}
 and actionTypeId['provider'] in {"GitHub", "CodeCommit",
 "S3"} and ('PollForSourceChanges' not in configuration or
 configuration['PollForSourceChanges'] == 'true')

def has_pollable_actions(pipeline):
    hasPollableAction = False
    pipelineDefinition = codepipeline.get_pipeline(name=pipeline['name'])
['pipeline']
    for action in pipelineDefinition['stages'][0]['actions']:
        hasPollableAction = is_pollable_action(action)
        if hasPollableAction:
            break
    return hasPollableAction

def get_last_executed_time(pipelineName):

 pipelineExecutions=codepipeline.list_pipeline_executions(pipelineName=pipelineName)
['pipelineExecutionSummaries']
    if pipelineExecutions:
        return pipelineExecutions[0]['startTime'].strftime("%A %m/%d/%Y, %H:%M:
%S")
    else:
        return "Not executed in last year"

while hasNextToken:
    if nextToken=="":
        list_pipelines_response = codepipeline.list_pipelines()
    else:
```

```
        list_pipelines_response =
 codepipeline.list_pipelines(nextToken=nextToken)
    if 'nextToken' in list_pipelines_response:
        nextToken = list_pipelines_response['nextToken']
    else:
        hasNextToken= False
    for pipeline in list_pipelines_response['pipelines']:
        if has_pollable_actions(pipeline):
            pollablePipelines.append(pipeline['name'])
            lastExecutedTimes.append(get_last_executed_time(pipeline['name']))

fileName="{region}-
{timeNow}.csv".format(region=sys.argv[1],timeNow=math.trunc(time.time()))
file = open(fileName, 'w')

print ("{:<30} {:<30} {:<30}".format('Polling Pipeline Name', '|','Last Executed
 Time'))
print ("{:<30} {:<30} {:<30}".format('_____________________',
 '|','____________________'))
for i in range(len(pollablePipelines)):
    print("{:<30} {:<30} {:<30}".format(pollablePipelines[i], '|',
 lastExecutedTimes[i]))
    file.write("{pipeline},".format(pipeline=pollablePipelines[i]))
file.close()
print("\nSaving Polling Pipeline Names to file
 {fileName}".format(fileName=fileName))
```

3. 파이프라인이 있는 각 리전에 대해 해당 리전에 대한 스크립트를 실행해야 합니다. 스크립트를 실행하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 다음 명령을 실행하여 PollingPipelinesExtractor.sh라는 스크립트를 실행합니다. 이 예제에서 리전은 us-west-2입니다.

     ```
     ./PollingPipelinesExtractor.sh us-west-2
     ```

   - python 스크립트의 경우 다음 명령을 PollingPipelinesExtractor실행하여.py라는 파이썬 스크립트를 실행합니다. 이 예제에서 리전은 us-west-2입니다.

     ```
     python3 PollingPipelinesExtractor.py us-west-2
     ```

스크립트의 다음 샘플 출력에서 us-west-2 리전은 폴링 파이프라인 목록을 반환하고 각 파이프라인의 마지막 실행 시간을 보여줍니다.

```
 % ./pollingPipelineExtractor.sh us-west-2

| Polling Pipeline Name | Last Executed Time           |
| _____________________ | _____________________        |
| myCodeBuildPipeline   | Wed Mar 8 09:35:49 PST 2023  |
| myCodeCommitPipeline  | Mon Apr 24 22:32:32 PDT 2023 |
| TestPipeline          | Not executed in last year    |

Saving list of polling pipeline names to us-west-2-1682496174.csv...%
```

스크립트 출력을 분석하고 목록의 각 파이프라인에 대해 폴링 소스를 권장되는 이벤트 기반 변경 감지 방법으로 업데이트합니다.

> **Note**
>
> 폴링 파이프라인은 `PollForSourceChanges` 파라미터에 대한 파이프라인의 작업 구성에 따라 결정됩니다. 파이프라인 소스 구성에서 `PollForSourceChanges` 매개 변수가 생략된 경우 CodePipeline 기본적으로 리포지토리를 폴링하여 소스 변경 사항을 확인합니다. 이러한 동작은 `PollForSourceChanges`이 포함되었고 true로 설정된 경우와 똑같습니다. 자세한 내용은 Amazon S3 소스 작업에서 Amazon S3 소스 작업 구성 파라미터 등 파이프라인 소스 작업에 대한 구성 파라미터를 참조하세요.

참고로 이 스크립트는 계정의 폴링 파이프라인 목록이 포함된.csv 파일을 생성하고.csv 파일을 현재 작업 폴더에 저장합니다.

소스가 있는 폴링 파이프라인을 마이그레이션하세요 CodeCommit

폴링 파이프라인을 마이그레이션하여 CodeCommit 원본 리포지토리 또는 Amazon S3 원본 버킷의 변경 사항을 감지하는 데 사용할 EventBridge 수 있습니다.

CodeCommit-- CodeCommit 소스가 있는 파이프라인의 경우 변경 감지가 자동화되도록 파이프라인을 수정하십시오. EventBridge 다음 방법 중에서 선택하여 마이그레이션을 구현하세요.

- 콘솔: 폴링 파이프라인 (CodeCommit 또는 Amazon S3 소스) 마이그레이션 (콘솔)
- CLI: 폴링 파이프라인 이전 (CodeCommit 소스) (CLI)
- AWS CloudFormation: 폴링 파이프라인 마이그레이션 (CodeCommit 소스) (AWS CloudFormation 템플릿)

폴링 파이프라인 (CodeCommit 또는 Amazon S3 소스) 마이그레이션 (콘솔)

CodePipeline 콘솔을 사용하여 CodeCommit 원본 리포지토리 또는 Amazon S3 원본 버킷의 변경 사항을 감지하는 EventBridge 데 사용할 파이프라인을 업데이트할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 콘솔을 사용하여 CodeCommit 원본 리포지토리 또는 Amazon S3 원본 버킷이 있는 파이프라인을 편집하면 규칙과 IAM 역할이 자동으로 생성됩니다. 를 사용하여 파이프라인을 AWS CLI 편집하는 경우 EventBridge 규칙과 IAM 역할을 직접 생성해야 합니다. 자세한 정보는 CodeCommit 소스 액션 및 EventBridge을 참조하세요.

정기적 확인을 사용하는 파이프라인을 편집하려면 다음 단계를 사용합니다. 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

파이프라인 소스 단계를 편집하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다. 이렇게 하면 파이프라인 각 단계의 각 작업 상태를 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 열립니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 단계에서 소스 작업의 편집 아이콘을 선택합니다.
5. 변경 사항 발생 시 파이프라인을 자동으로 시작하려면 변경 감지 옵션을 확장하고 CloudWatch 이벤트 사용을 선택합니다 (권장).

   이 파이프라인에 대해 생성할 EventBridge 규칙을 보여주는 메시지가 나타납니다. 업데이트를 선택합니다.

Amazon S3 소스가 있는 파이프라인을 업데이트하는 경우, 다음 메시지가 표시됩니다. 업데이트를 선택합니다.

6. 파이프라인 편집을 마쳤으면 [Save pipeline changes]를 선택하여 요약 페이지로 돌아갑니다.

   파이프라인에 생성할 EventBridge 규칙의 이름이 메시지에 표시됩니다. [Save and continue]를 선택합니다.

7. 작업을 테스트하려면 를 사용하여 파이프라인의 소스 단계에 지정된 소스에 변경 내용을 커밋하여 변경 사항을 릴리스하세요. AWS CLI

폴링 파이프라인 이전 (CodeCommit 소스) (CLI)

다음 단계에 따라 폴링 (주기적 검사) 을 사용하는 파이프라인을 편집하여 EventBridge 규칙을 사용하여 파이프라인을 시작합니다. 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 구축하려면 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 후 다음 리소스를 생성합니다. CodeCommit

- EventBridge 이벤트
- 이 이벤트가 파이프라인을 시작하도록 허용하는 IAM 역할

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

1. get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어, `MyFirstPipeline`라는 파이프라인의 경우 다음 명령을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
```

이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 이 예제에 나와 있는 것처럼 `PollForSourceChanges` 파라미터를 `false`로 변경하여 소스 단계를 편집합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

   ```
   "configuration": {
       "PollForSourceChanges": "false",
       "BranchName": "main",
       "RepositoryName": "MyTestRepo"
   },
   ```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 `metadata` 행을 제거하십시오. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. `"metadata": { }` 행과, `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드를 제거합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

   ```
   "metadata": {
       "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
       "created": "date",
       "updated": "date"
   },
   ```

   파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

   > **Important**
   >
   > 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

   ```
   aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
   ```

   이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. **start-pipeline-execution** 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

이벤트 CodeCommit CodePipeline 소스와 타겟을 사용하여 EventBridge 규칙을 만들려면

1. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 추가합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

   a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 신뢰 정책 이름을 `trustpolicyforEB.json`으로 지정합니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
               "Principal": {
                   "Service": "events.amazonaws.com"
               },
               "Action": "sts:AssumeRole"
           }
       ]
   }
   ```

   b. 다음 명령을 사용하여 `Role-for-MyRule` 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

   ```
   aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
    file://trustpolicyforEB.json
   ```

   c. 이 샘플에서 보이는 것처럼 `MyFirstPipeline`이라는 파이프라인에 대한 권한 정책 JSON을 생성합니다. 권한 정책 이름을 `permissionspolicyforEB.json`으로 지정합니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
   ```

```
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB 권한 정책을 Role-for-MyRule 역할에 연결합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 정책을 역할에 추가하면 에 대한 권한이 생성됩니다 EventBridge.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-
Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforEB.json
```

2. put-rule 명령을 호출하고 --name, --event-pattern 및 --role-arn 파라미터를 포함시킵니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 명령은 AWS CloudFormation 에서 이벤트를 생성할 수 있게 합니다.

다음 샘플 명령은 MyCodeCommitRepoRule이라는 역할 별칭을 생성합니다.

```
aws events put-rule --name "MyCodeCommitRepoRule" --event-pattern "{\"source\":
[\"aws.codecommit\"],\"detail-type\":[\"CodeCommit Repository State Change\"],
\"resources\":[\"repository-ARN\"],\"detail\":{\"referenceType\":[\"branch\"],
\"referenceName\":[\"main\"]}}" --role-arn "arn:aws:iam::ACCOUNT_ID:role/Role-for-
MyRule"
```

3. CodePipeline 대상으로 추가하려면 put-targets 명령을 호출하고 다음 파라미터를 포함하세요.

- --rule 파라미터는 put-rule을 사용하여 생성한 rule_name에 사용됩니다.
- --targets 파라미터는 대상 목록에 있는 대상의 목록 Id 및 대상 파이프라인의 ARN에 사용됩니다.

다음 예제 명령은 MyCodeCommitRepoRule이라는 규칙에 대해 대상 Id가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙의 대상 목록에서 1로 대상 1로 표시됩니다. 이 예제 명령은 또한 파이프라인에 대한 예제 ARN를 지정합니다. 파이프라인은 리포지토리에서 변경이 발생하면 시작됩니다.

```
aws events put-targets --rule MyCodeCommitRepoRule --targets
 Id=1,Arn=arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:TestPipeline
```

폴링 파이프라인 마이그레이션 (CodeCommit 소스) (AWS CloudFormation 템플릿)

를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 구축하려면 파이프라인의 PollForSourceChanges 파라미터를 편집한 후 템플릿에 다음 리소스를 추가합니다. AWS CodeCommit

- 규칙 EventBridge
- 규칙의 IAM 역할 EventBridge

를 AWS CloudFormation 사용하여 파이프라인을 생성하고 관리하는 경우 템플릿에는 다음과 같은 콘텐츠가 포함됩니다.

> **Note**
>
> PollForSourceChanges라고 하는 소스 단계의 Configuration 속성. 템플릿에 해당 속성이 포함되어 있지 않으면 기본적으로 PollForSourceChanges가 true로 설정됩니다.

YAML

```
Resources:
  AppPipeline:
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      Name: codecommit-polling-pipeline
      RoleArn:
        !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
      Stages:
        -
          Name: Source
          Actions:
```

```
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: CodeCommit
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                BranchName: !Ref BranchName
                RepositoryName: !Ref RepositoryName
                PollForSourceChanges: true
              RunOrder: 1
```

JSON

```
"Stages": [
    {
        "Name": "Source",
  "Actions": [{
      "Name": "SourceAction",
      "ActionTypeId": {
    "Category": "Source",
    "Owner": "AWS",
    "Version": 1,
    "Provider": "CodeCommit"
      },
      "OutputArtifacts": [{
          "Name": "SourceOutput"
      }],
      "Configuration": {
          "BranchName": {
        "Ref": "BranchName"
    },
    "RepositoryName": {
        "Ref": "RepositoryName"
    },
    "PollForSourceChanges": true
            },
            "RunOrder": 1
        }]
    },
```

파이프라인 AWS CloudFormation 템플릿을 업데이트하고 규칙을 생성하려면 EventBridge

1. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::IAM::Role` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 이벤트가 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 IAM 역할을 구성합니다. 이 항목은 두 가지 정책을 사용하는 역할을 만듭니다.

   - 첫 번째 정책은 가 역할을 수임하도록 허용합니다.
   - 두 번째 정책은 파이프라인을 시작할 권한을 부여합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `AWS::IAM::Role`리소스를 추가하면 AWS CloudFormation 권한을 생성할 수 있습니다. EventBridge 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
EventRole:
  Type: AWS::IAM::Role
  Properties:
    AssumeRolePolicyDocument:
      Version: 2012-10-17
      Statement:
        -
          Effect: Allow
          Principal:
            Service:
              - events.amazonaws.com
          Action: sts:AssumeRole
    Path: /
    Policies:
      -
        PolicyName: eb-pipeline-execution
        PolicyDocument:
          Version: 2012-10-17
          Statement:
            -
              Effect: Allow
              Action: codepipeline:StartPipelineExecution
              Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref
'AWS::Region', ':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
```

JSON

```
"EventRole": {
  "Type": "AWS::IAM::Role",
  "Properties": {
    "AssumeRolePolicyDocument": {
      "Version": "2012-10-17",
      "Statement": [
        {
          "Effect": "Allow",
          "Principal": {
            "Service": [
              "events.amazonaws.com"
            ]
          },
          "Action": "sts:AssumeRole"
        }
      ]
    },
    "Path": "/",
    "Policies": [
      {
        "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
        "PolicyDocument": {
          "Version": "2012-10-17",
          "Statement": [
            {
              "Effect": "Allow",
              "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
              "Resource": {
                "Fn::Join": [
                  "",
                  [
                    "arn:aws:codepipeline:",
                    {
                      "Ref": "AWS::Region"
                    },
                    ":",
                    {
                      "Ref": "AWS::AccountId"
                    },
                    ":",
                    {
```

```
                    "Ref": "AppPipeline"
                  }
                ]

...
```

2. 템플릿의 아래에서 Resources AWS::Events::Rule AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 EventBridge 규칙을 추가합니다. 이 이벤트 패턴은 리포지토리에 대한 푸시 변경 사항을 모니터링하는 이벤트를 생성합니다. 리포지토리 상태 변경을 EventBridge 감지하면 해당 규칙이 대상 StartPipelineExecution 파이프라인에서 호출됩니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? AWS::Events::Rule리소스를 추가하면 이벤트를 생성할 AWS CloudFormation 수 있습니다. 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
 EventRule:
   Type: AWS::Events::Rule
   Properties:
     EventPattern:
       source:
         - aws.codecommit
       detail-type:
         - 'CodeCommit Repository State Change'
       resources:
         - !Join [ '', [ 'arn:aws:codecommit:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
'AWS::AccountId', ':', !Ref RepositoryName ] ]
       detail:
         event:
           - referenceCreated
           - referenceUpdated
         referenceType:
           - branch
         referenceName:
           - main
     Targets:
       -
         Arn:
           !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
         RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
         Id: codepipeline-AppPipeline
```

JSON

```
"EventRule": {
  "Type": "AWS::Events::Rule",
  "Properties": {
    "EventPattern": {
      "source": [
        "aws.codecommit"
      ],
      "detail-type": [
        "CodeCommit Repository State Change"
      ],
      "resources": [
        {
          "Fn::Join": [
            "",
            [
              "arn:aws:codecommit:",
              {
                "Ref": "AWS::Region"
              },
              ":",
              {
                "Ref": "AWS::AccountId"
              },
              ":",
              {
                "Ref": "RepositoryName"
              }
            ]
          ]
        }
      ],
      "detail": {
        "event": [
          "referenceCreated",
          "referenceUpdated"
        ],
        "referenceType": [
          "branch"
        ],
        "referenceName": [
```

```
            "main"
          ]
        }
      },
      "Targets": [
        {
          "Arn": {
            "Fn::Join": [
              "",
              [
                "arn:aws:codepipeline:",
                {
                  "Ref": "AWS::Region"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AWS::AccountId"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AppPipeline"
                }
              ]
            ]
          },
          "RoleArn": {
            "Fn::GetAtt": [
              "EventRole",
              "Arn"
            ]
          },
          "Id": "codepipeline-AppPipeline"
        }
      ]
    }
},
```

3. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
4. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
5. 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
6. 실행을 선택합니다.

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 많은 경우 파이프라인을 생성할 때 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

- 템플릿에서 `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경합니다. `PollForSourceChanges`를 파이프라인 정의에 포함하지 않은 경우 추가하고 `false`로 설정하세요.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

  YAML

```
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: CodeCommit
            OutputArtifacts:
              - Name: SourceOutput
            Configuration:
              BranchName: !Ref BranchName
              RepositoryName: !Ref RepositoryName
              PollForSourceChanges: false
            RunOrder: 1
```

  JSON

```
{
  "Name": "Source",
  "Actions": [
    {
```

```
      "Name": "SourceAction",
      "ActionTypeId": {
        "Category": "Source",
        "Owner": "AWS",
        "Version": 1,
        "Provider": "CodeCommit"
      },
      "OutputArtifacts": [
        {
          "Name": "SourceOutput"
        }
      ],
      "Configuration": {
        "BranchName": {
          "Ref": "BranchName"
        },
        "RepositoryName": {
          "Ref": "RepositoryName"
        },
        "PollForSourceChanges": false
      },
      "RunOrder": 1
    }
  ]
},
```

Example

를 사용하여 이러한 리소스를 생성하면 리포지토리의 파일이 생성되거나 업데이트될 때 파이프라인이 트리거됩니다. AWS CloudFormation다음은 최종 템플릿 스니펫입니다.

YAML

```
Resources:
  EventRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
```

```
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region',
':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
 EventRule:
   Type: AWS::Events::Rule
   Properties:
     EventPattern:
       source:
         - aws.codecommit
       detail-type:
         - 'CodeCommit Repository State Change'
       resources:
         - !Join [ '', [ 'arn:aws:codecommit:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
'AWS::AccountId', ':', !Ref RepositoryName ] ]
       detail:
         event:
           - referenceCreated
           - referenceUpdated
         referenceType:
           - branch
         referenceName:
           - main
     Targets:
       -
         Arn:
           !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
         RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
         Id: codepipeline-AppPipeline
 AppPipeline:
```

```
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      Name: codecommit-events-pipeline
      RoleArn:
        !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
      Stages:
        -
          Name: Source
          Actions:
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: CodeCommit
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                BranchName: !Ref BranchName
                RepositoryName: !Ref RepositoryName
                PollForSourceChanges: false
              RunOrder: 1


...
```

JSON

```
    "Resources": {

...

        "EventRole": {
            "Type": "AWS::IAM::Role",
            "Properties": {
                "AssumeRolePolicyDocument": {
                    "Version": "2012-10-17",
                    "Statement": [
                        {
                            "Effect": "Allow",
                            "Principal": {
                                "Service": [
```

```
                                "events.amazonaws.com"
                            ]
                        },
                        "Action": "sts:AssumeRole"
                    }
                ]
            },
            "Path": "/",
            "Policies": [
                {
                    "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
                    "PolicyDocument": {
                        "Version": "2012-10-17",
                        "Statement": [
                            {
                                "Effect": "Allow",
                                "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
                                "Resource": {
                                    "Fn::Join": [
                                        "",
                                        [
                                            "arn:aws:codepipeline:",
                                            {
                                                "Ref": "AWS::Region"
                                            },
                                            ":",
                                            {
                                                "Ref": "AWS::AccountId"
                                            },
                                            ":",
                                            {
                                                "Ref": "AppPipeline"
                                            }
                                        ]
                                    ]
                                }
                            }
                        ]
                    }
                }
            ]
        }
    },
    "EventRule": {
```

```
            "Type": "AWS::Events::Rule",
            "Properties": {
                "EventPattern": {
                    "source": [
                        "aws.codecommit"
                    ],
                    "detail-type": [
                        "CodeCommit Repository State Change"
                    ],
                    "resources": [
                        {
                            "Fn::Join": [
                                "",
                                [
                                    "arn:aws:codecommit:",
                                    {
                                        "Ref": "AWS::Region"
                                    },
                                    ":",
                                    {
                                        "Ref": "AWS::AccountId"
                                    },
                                    ":",
                                    {
                                        "Ref": "RepositoryName"
                                    }
                                ]
                            ]
                        }
                    ],
                    "detail": {
                        "event": [
                            "referenceCreated",
                            "referenceUpdated"
                        ],
                        "referenceType": [
                            "branch"
                        ],
                        "referenceName": [
                            "main"
                        ]
                    }
                },
                "Targets": [
```

```
                {
                    "Arn": {
                        "Fn::Join": [
                            "",
                            [
                                "arn:aws:codepipeline:",
                                {
                                    "Ref": "AWS::Region"
                                },
                                ":",
                                {
                                    "Ref": "AWS::AccountId"
                                },
                                ":",
                                {
                                    "Ref": "AppPipeline"
                                }
                            ]
                        ]
                    },
                    "RoleArn": {
                        "Fn::GetAtt": [
                            "EventRole",
                            "Arn"
                        ]
                    },
                    "Id": "codepipeline-AppPipeline"
                }
            ]
        }
    },
    "AppPipeline": {
        "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
        "Properties": {
            "Name": "codecommit-events-pipeline",
            "RoleArn": {
                "Fn::GetAtt": [
                    "CodePipelineServiceRole",
                    "Arn"
                ]
            },
            "Stages": [
                {
                    "Name": "Source",
```

```
                        "Actions": [
                            {
                                "Name": "SourceAction",
                                "ActionTypeId": {
                                    "Category": "Source",
                                    "Owner": "AWS",
                                    "Version": 1,
                                    "Provider": "CodeCommit"
                                },
                                "OutputArtifacts": [
                                    {
                                        "Name": "SourceOutput"
                                    }
                                ],
                                "Configuration": {
                                    "BranchName": {
                                        "Ref": "BranchName"
                                    },
                                    "RepositoryName": {
                                        "Ref": "RepositoryName"
                                    },
                                    "PollForSourceChanges": false
                                },
                                "RunOrder": 1
                            }
                        ]
                    },

...
```

이벤트용으로 활성화된 S3 소스를 사용하여 폴링 파이프라인 마이그레이션

Amazon S3 소스가 있는 파이프라인의 경우, 이벤트 알림이 활성화된 소스 버킷을 통해 EventBridge 변경 감지가 자동화되도록 파이프라인을 수정하십시오. CLI를 사용하거나 파이프라인을 AWS CloudFormation 마이그레이션하는 경우 이 방법을 사용하는 것이 좋습니다.

> **Note**
>
> 여기에는 별도의 CloudTrail 트레일을 생성할 필요가 없는 이벤트 알림이 활성화된 버킷을 사용하는 것도 포함됩니다. 콘솔을 사용하는 경우 이벤트 규칙과 CloudTrail 트레일이 자동으로

설정됩니다. 이러한 단계는 S3 소스 및 트레일을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오. CloudTrail 을 참조하세요.

- CLI: S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (CLI) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션합니다.
- AWS CloudFormation: S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (AWS CloudFormation 템플릿) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오.

이벤트용으로 활성화된 S3 소스를 사용하여 폴링 파이프라인 마이그레이션(CLI)

다음 단계에 따라 폴링 (주기적 검사) 을 사용하는 파이프라인을 편집하여 이벤트를 대신 사용하도록 하십시오. EventBridge 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

Amazon S3를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 빌드하려면 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 후 다음 리소스를 생성합니다.

- EventBridge 이벤트 규칙
- EventBridge 이벤트에서 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 IAM 역할

Amazon S3를 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하고 권한 정책을 적용하려면

1. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 부여합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

   a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 이름을 `trustpolicyforEB.json`로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "events.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
```

```
        }
    ]
}
```

b. 다음 명령을 사용하여 Role-for-MyRule 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 신뢰 정책을 역할에 추가하면 에 대한 권한이 생성됩니다 EventBridge.

```
aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
 file://trustpolicyforEB.json
```

c. 이 샘플에서 보이는 것처럼 MyFirstPipeline이라는 파이프라인에 대한 권한 정책 JSON을 생성합니다. 권한 정책 이름을 permissionspolicyforEB.json으로 지정합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 앞에서 생성한 Role-for-MyRule 역할에 새로운 CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB 권한 정책을 연결합니다.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-
Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforEB.json
```

2. put-rule 명령을 호출하고 --name, --event-pattern 및 --role-arn 파라미터를 포함시킵니다.

다음 샘플 명령은 EnabledS3SourceRule이라는 역할 별칭을 생성합니다.

```
aws events put-rule --name "EnabledS3SourceRule" --event-pattern "{\"source\":
[\"aws.s3\"],\"detail-type\":[\"Object Created\"],\"detail\":{\"bucket\":{\"name\":
[\"my-bucket\"]}}}" --role-arn "arn:aws:iam::ACCOUNT_ID:role/Role-for-MyRule"
```

3. CodePipeline 대상으로 추가하려면 put-targets 명령을 호출하고 `--rule` 및 `--targets` 매개 변수를 포함시키십시오.

   다음 명령은 `EnabledS3SourceRule`이라는 규칙에 대해 대상 `Id`가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙에 대한 대상 목록에서 대상 1로 표시됩니다. 이 명령은 또한 파이프라인에 대한 예제 ARN를 지정합니다. 파이프라인은 리포지토리에서 변경이 발생하면 시작됩니다.

   ```
   aws events put-targets --rule EnabledS3SourceRule --targets Id=codepipeline-
   AppPipeline,Arn=arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:TestPipeline
   ```

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

1. get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어, `MyFirstPipeline`라는 파이프라인의 경우 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 다음 예에 나와 있는 것처럼 `storage-bucket` 버킷의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 `false`로 변경하여 소스 단계를 편집합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 `false`로 설정하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

```
"configuration": {
    "S3Bucket": "storage-bucket",
    "PollForSourceChanges": "false",
    "S3ObjectKey": "index.zip"
},
```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 `metadata` 행을 제거해야 합니다. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. `"metadata": { }` 행과, `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드를 제거합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
    "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
    "created": "date",
    "updated": "date"
},
```

   파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. start-pipeline-execution 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

이벤트용으로 활성화된 S3 소스 (AWS CloudFormation 템플릿) 를 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오.

이 절차는 소스 버킷에 이벤트가 활성화된 파이프라인을 위한 것입니다.

폴링에서 이벤트 기반 변경 감지로 Amazon S3 소스가 있는 파이프라인을 편집하려면 다음 단계를 수행합니다.

Amazon S3를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 빌드하려면 해당 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 후 다음 리소스를 템플릿에 추가합니다.

- EventBridge 이 이벤트가 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 규칙 및 IAM 역할.

를 AWS CloudFormation 사용하여 파이프라인을 생성하고 관리하는 경우 템플릿에는 다음과 같은 콘텐츠가 포함됩니다.

> **Note**
>
> `PollForSourceChanges`라고 하는 소스 단계의 `Configuration` 속성. 템플릿에 해당 속성이 포함되어 있지 않으면 기본적으로 `PollForSourceChanges`가 `true`로 설정됩니다.

YAML

```
AppPipeline:
  Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
  Properties:
    RoleArn: !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
    Stages:
      -
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: S3
            OutputArtifacts:
              -
```

```
                Name: SourceOutput
            Configuration:
              S3Bucket: !Ref SourceBucket
              S3ObjectKey: !Ref S3SourceObjectKey
              PollForSourceChanges: true
            RunOrder: 1


...
```

JSON

```
        "AppPipeline": {
            "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
            "Properties": {
                "RoleArn": {
                    "Fn::GetAtt": ["CodePipelineServiceRole", "Arn"]
                },
                "Stages": [
                    {
                        "Name": "Source",
                        "Actions": [
                            {
                                "Name": "SourceAction",
                                "ActionTypeId": {
                                    "Category": "Source",
                                    "Owner": "AWS",
                                    "Version": 1,
                                    "Provider": "S3"
                                },
                                "OutputArtifacts": [
                                    {
                                        "Name": "SourceOutput"
                                    }
                                ],
                                "Configuration": {
                                    "S3Bucket": {
                                        "Ref": "SourceBucket"
                                    },
                                    "S3ObjectKey": {
                                        "Ref": "SourceObjectKey"
                                    },
                                    "PollForSourceChanges": true
```

```
                            },
                            "RunOrder": 1
                        }
                    ]
                },


...
```

Amazon S3를 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하고 권한 정책을 적용하려면

1. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::IAM::Role` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 이벤트가 파이프라인을 시작하도록 허용하는 IAM 역할을 구성합니다. 이 항목은 두 가지 정책을 사용하는 역할을 만듭니다.

   - 첫 번째 정책은 가 역할을 수임하도록 허용합니다.
   - 두 번째 정책은 파이프라인을 시작할 권한을 부여합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `AWS::IAM::Role`리소스를 추가하면 AWS CloudFormation 권한을 생성할 수 있습니다. EventBridge 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

   ```
   EventRole:
     Type: AWS::IAM::Role
     Properties:
       AssumeRolePolicyDocument:
         Version: 2012-10-17
         Statement:
           -
             Effect: Allow
             Principal:
               Service:
                 - events.amazonaws.com
             Action: sts:AssumeRole
       Path: /
       Policies:
         -
   ```

```
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref
 'AWS::Region', ':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]


...
```

JSON

```
 "EventRole": {
   "Type": "AWS::IAM::Role",
   "Properties": {
     "AssumeRolePolicyDocument": {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
         {
           "Effect": "Allow",
           "Principal": {
             "Service": [
               "events.amazonaws.com"
             ]
           },
           "Action": "sts:AssumeRole"
         }
       ]
     },
     "Path": "/",
     "Policies": [
       {
         "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
         "PolicyDocument": {
           "Version": "2012-10-17",
           "Statement": [
             {
               "Effect": "Allow",
               "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
               "Resource": {
```

```
                "Fn::Join": [
                  "",
                  [
                    "arn:aws:codepipeline:",
                    {
                      "Ref": "AWS::Region"
                    },
                    ":",
                    {
                      "Ref": "AWS::AccountId"
                    },
                    ":",
                    {
                      "Ref": "AppPipeline"
                    }
                  ]
                ]

...
```

2. AWS::Events::Rule AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 EventBridge 규칙을 추가합니다. 이 이벤트 패턴은 Amazon S3 원본 버킷의 객체 생성 또는 삭제를 모니터링하는 이벤트를 생성합니다. 또한 파이프라인 대상도 포함하세요. 객체가 생성되면 이 규칙이 대상 파이프라인의 StartPipelineExecution을 호출합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? AWS::Events::Rule리소스를 추가하면 이벤트를 생성할 AWS CloudFormation 수 있습니다. 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
  EventRule:
    Type: AWS::Events::Rule
    Properties:
      EventBusName: default
      EventPattern:
        source:
          - aws.s3
        detail-type:
          - Object Created
        detail:
          bucket:
            name:
              - !Ref SourceBucket
```

```
      Name: EnabledS3SourceRule
      State: ENABLED
      Targets:
        -
          Arn:
            !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
          RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
          Id: codepipeline-AppPipeline


...
```

JSON

```
 "EventRule": {
   "Type": "AWS::Events::Rule",
   "Properties": {
 "EventBusName": "default",
 "EventPattern": {
     "source": [
  "aws.s3"
     ],
     "detail-type": [
   "Object Created"
     ],
     "detail": {
   "bucket": {
       "name": [
     "s3-pipeline-source-fra-bucket"
       ]
       }
           }
 },
 "Name": "EnabledS3SourceRule",
       "State": "ENABLED",
       "Targets": [
       {
         "Arn": {
           "Fn::Join": [
             "",
             [
```

```
                "arn:aws:codepipeline:",
                {
                  "Ref": "AWS::Region"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AWS::AccountId"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AppPipeline"
                }
              ]
            ]
          },
          "RoleArn": {
            "Fn::GetAtt": [
              "EventRole",
              "Arn"
            ]
          },
          "Id": "codepipeline-AppPipeline"
        }
      ]
    }
  }
},

...
```

3. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
4. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
5. 업데이트된 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
6. 실행을 선택합니다.

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 PollForSourceChanges 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

- 템플릿에서 PollForSourceChanges를 false로 변경합니다. PollForSourceChanges를 파이프라인 정의에 포함하지 않은 경우 추가하고 false로 설정하세요.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? PollForSourceChanges를 false로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

  YAML

```
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: S3
            OutputArtifacts:
              - Name: SourceOutput
            Configuration:
              S3Bucket: !Ref SourceBucket
              S3ObjectKey: !Ref SourceObjectKey
              PollForSourceChanges: false
            RunOrder: 1
```

  JSON

```
{
   "Name": "SourceAction",
   "ActionTypeId": {
```

```
      "Category": "Source",
      "Owner": "AWS",
      "Version": 1,
      "Provider": "S3"
    },
    "OutputArtifacts": [
      {
        "Name": "SourceOutput"
      }
    ],
    "Configuration": {
      "S3Bucket": {
        "Ref": "SourceBucket"
      },
      "S3ObjectKey": {
        "Ref": "SourceObjectKey"
      },
      "PollForSourceChanges": false
    },
    "RunOrder": 1
  }
```

Example

를 AWS CloudFormation 사용하여 이러한 리소스를 생성하면 리포지토리의 파일이 생성되거나 업데이트될 때 파이프라인이 트리거됩니다.

> **Note**
>
> 여기에서 중단하지 마십시오. 파이프라인이 생성되었더라도 Amazon S3 파이프라인에 사용할 두 번째 AWS CloudFormation 템플릿을 생성해야 합니다. 두 번째 템플릿을 생성하지 않으면 파이프라인에 변경 감지 기능이 없습니다.

YAML

```
Parameters:
  SourceObjectKey:
    Description: 'S3 source artifact'
    Type: String
```

```
    Default: SampleApp_Linux.zip
  ApplicationName:
    Description: 'CodeDeploy application name'
    Type: String
    Default: DemoApplication
  BetaFleet:
    Description: 'Fleet configured in CodeDeploy'
    Type: String
    Default: DemoFleet

Resources:
  SourceBucket:
    Type: AWS::S3::Bucket
    Properties:
      NotificationConfiguration:
        EventBridgeConfiguration:
          EventBridgeEnabled: true
      VersioningConfiguration:
        Status: Enabled
  CodePipelineArtifactStoreBucket:
    Type: AWS::S3::Bucket
  CodePipelineArtifactStoreBucketPolicy:
    Type: AWS::S3::BucketPolicy
    Properties:
      Bucket: !Ref CodePipelineArtifactStoreBucket
      PolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Sid: DenyUnEncryptedObjectUploads
            Effect: Deny
            Principal: '*'
            Action: s3:PutObject
            Resource: !Join [ '', [ !GetAtt CodePipelineArtifactStoreBucket.Arn, '/
*' ] ]
            Condition:
              StringNotEquals:
                s3:x-amz-server-side-encryption: aws:kms
          -
            Sid: DenyInsecureConnections
            Effect: Deny
            Principal: '*'
            Action: s3:*
            Resource: !Sub ${CodePipelineArtifactStoreBucket.Arn}/*
```

```
            Condition:
              Bool:
                aws:SecureTransport: false
  CodePipelineServiceRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - codepipeline.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: AWS-CodePipeline-Service-3
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - codecommit:CancelUploadArchive
                  - codecommit:GetBranch
                  - codecommit:GetCommit
                  - codecommit:GetUploadArchiveStatus
                  - codecommit:UploadArchive
                Resource: 'resource_ARN'
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - codedeploy:CreateDeployment
                  - codedeploy:GetApplicationRevision
                  - codedeploy:GetDeployment
                  - codedeploy:GetDeploymentConfig
                  - codedeploy:RegisterApplicationRevision
                Resource: 'resource_ARN'
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - codebuild:BatchGetBuilds
```

```
                - codebuild:StartBuild
              Resource: 'resource_ARN'
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - devicefarm:ListProjects
                - devicefarm:ListDevicePools
                - devicefarm:GetRun
                - devicefarm:GetUpload
                - devicefarm:CreateUpload
                - devicefarm:ScheduleRun
              Resource: 'resource_ARN'
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - lambda:InvokeFunction
                - lambda:ListFunctions
              Resource: 'resource_ARN'
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - iam:PassRole
              Resource: 'resource_ARN'
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - elasticbeanstalk:*
                - ec2:*
                - elasticloadbalancing:*
                - autoscaling:*
                - cloudwatch:*
                - s3:*
                - sns:*
                - cloudformation:*
                - rds:*
                - sqs:*
                - ecs:*
              Resource: 'resource_ARN'
  AppPipeline:
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      Name: s3-events-pipeline
      RoleArn:
        !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
```

```
      Stages:
        -
          Name: Source
          Actions:
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: S3
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                S3Bucket: !Ref SourceBucket
                S3ObjectKey: !Ref SourceObjectKey
                PollForSourceChanges: false
              RunOrder: 1
        -
          Name: Beta
          Actions:
            -
              Name: BetaAction
              InputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              ActionTypeId:
                Category: Deploy
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: CodeDeploy
              Configuration:
                ApplicationName: !Ref ApplicationName
                DeploymentGroupName: !Ref BetaFleet
              RunOrder: 1
      ArtifactStore:
        Type: S3
        Location: !Ref CodePipelineArtifactStoreBucket
  EventRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
```

```
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region',
':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
 EventRule:
   Type: AWS::Events::Rule
   Properties:
     EventBusName: default
     EventPattern:
       source:
         - aws.s3
       detail-type:
         - Object Created
       detail:
         bucket:
           name:
             - !Ref SourceBucket
     Name: EnabledS3SourceRule
     State: ENABLED
     Targets:
       -
         Arn:
           !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
         RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
         Id: codepipeline-AppPipeline
```

JSON

```
{
    "Parameters": {
        "SourceObjectKey": {
            "Description": "S3 source artifact",
            "Type": "String",
            "Default": "SampleApp_Linux.zip"
        },
        "ApplicationName": {
            "Description": "CodeDeploy application name",
            "Type": "String",
            "Default": "DemoApplication"
        },
        "BetaFleet": {
            "Description": "Fleet configured in CodeDeploy",
            "Type": "String",
            "Default": "DemoFleet"
        }
    },
    "Resources": {
        "SourceBucket": {
            "Type": "AWS::S3::Bucket",
              "Properties": {
                "NotificationConfiguration": {
                    "EventBridgeConfiguration": {
                        "EventBridgeEnabled": true
                    }
                },
                "VersioningConfiguration": {
                    "Status": "Enabled"
                }
            }
        },
        "CodePipelineArtifactStoreBucket": {
            "Type": "AWS::S3::Bucket"
        },
        "CodePipelineArtifactStoreBucketPolicy": {
            "Type": "AWS::S3::BucketPolicy",
            "Properties": {
                "Bucket": {
                    "Ref": "CodePipelineArtifactStoreBucket"
                },
                "PolicyDocument": {
```

```
                    "Version": "2012-10-17",
                    "Statement": [
                        {
                            "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
                            "Effect": "Deny",
                            "Principal": "*",
                            "Action": "s3:PutObject",
                            "Resource": {
                                "Fn::Join": [
                                    "",
                                    [
                                        {
                                            "Fn::GetAtt": [
                                                "CodePipelineArtifactStoreBucket",
                                                "Arn"
                                            ]
                                        },
                                        "/*"
                                    ]
                                ]
                            },
                            "Condition": {
                                "StringNotEquals": {
                                    "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
                                }
                            }
                        },
                        {
                            "Sid": "DenyInsecureConnections",
                            "Effect": "Deny",
                            "Principal": "*",
                            "Action": "s3:*",
                            "Resource": {
                                "Fn::Join": [
                                    "",
                                    [
                                        {
                                            "Fn::GetAtt": [
                                                "CodePipelineArtifactStoreBucket",
                                                "Arn"
                                            ]
                                        },
                                        "/*"
                                    ]
```

```
                            ]
                        },
                        "Condition": {
                            "Bool": {
                                "aws:SecureTransport": false
                            }
                        }
                    }
                ]
            }
        }
    },
    "CodePipelineServiceRole": {
        "Type": "AWS::IAM::Role",
        "Properties": {
            "AssumeRolePolicyDocument": {
                "Version": "2012-10-17",
                "Statement": [
                    {
                        "Effect": "Allow",
                        "Principal": {
                            "Service": [
                                "codepipeline.amazonaws.com"
                            ]
                        },
                        "Action": "sts:AssumeRole"
                    }
                ]
            },
            "Path": "/",
            "Policies": [
                {
                    "PolicyName": "AWS-CodePipeline-Service-3",
                    "PolicyDocument": {
                        "Version": "2012-10-17",
                        "Statement": [
                            {
                                "Effect": "Allow",
                                "Action": [
                                    "codecommit:CancelUploadArchive",
                                    "codecommit:GetBranch",
                                    "codecommit:GetCommit",
                                    "codecommit:GetUploadArchiveStatus",
                                    "codecommit:UploadArchive"
```

```
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codedeploy:CreateDeployment",
                "codedeploy:GetApplicationRevision",
                "codedeploy:GetDeployment",
                "codedeploy:GetDeploymentConfig",
                "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codebuild:BatchGetBuilds",
                "codebuild:StartBuild"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "devicefarm:ListProjects",
                "devicefarm:ListDevicePools",
                "devicefarm:GetRun",
                "devicefarm:GetUpload",
                "devicefarm:CreateUpload",
                "devicefarm:ScheduleRun"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "lambda:InvokeFunction",
                "lambda:ListFunctions"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
```

```
                                "Action": [
                                    "iam:PassRole"
                                ],
                                "Resource": "resource_ARN"
                            },
                            {
                                "Effect": "Allow",
                                "Action": [
                                    "elasticbeanstalk:*",
                                    "ec2:*",
                                    "elasticloadbalancing:*",
                                    "autoscaling:*",
                                    "cloudwatch:*",
                                    "s3:*",
                                    "sns:*",
                                    "cloudformation:*",
                                    "rds:*",
                                    "sqs:*",
                                    "ecs:*"
                                ],
                                "Resource": "resource_ARN"
                            }
                        ]
                    }
                }
            ]
        }
    },
    "AppPipeline": {
        "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
        "Properties": {
            "Name": "s3-events-pipeline",
            "RoleArn": {
                "Fn::GetAtt": [
                    "CodePipelineServiceRole",
                    "Arn"
                ]
            },
            "Stages": [
                {
                    "Name": "Source",
                    "Actions": [
                        {
                            "Name": "SourceAction",
```

```
                    "ActionTypeId": {
                        "Category": "Source",
                        "Owner": "AWS",
                        "Version": 1,
                        "Provider": "S3"
                    },
                    "OutputArtifacts": [
                        {
                            "Name": "SourceOutput"
                        }
                    ],
                    "Configuration": {
                        "S3Bucket": {
                            "Ref": "SourceBucket"
                        },
                        "S3ObjectKey": {
                            "Ref": "SourceObjectKey"
                        },
                        "PollForSourceChanges": false
                    },
                    "RunOrder": 1
                }
            ]
        },
        {
            "Name": "Beta",
            "Actions": [
                {
                    "Name": "BetaAction",
                    "InputArtifacts": [
                        {
                            "Name": "SourceOutput"
                        }
                    ],
                    "ActionTypeId": {
                        "Category": "Deploy",
                        "Owner": "AWS",
                        "Version": 1,
                        "Provider": "CodeDeploy"
                    },
                    "Configuration": {
                        "ApplicationName": {
                            "Ref": "ApplicationName"
                        },
```

```
                                "DeploymentGroupName": {
                                    "Ref": "BetaFleet"
                                }
                            },
                            "RunOrder": 1
                        }
                    ]
                }
            ],
            "ArtifactStore": {
                "Type": "S3",
                "Location": {
                    "Ref": "CodePipelineArtifactStoreBucket"
                }
            }
        }
    },
    "EventRole": {
        "Type": "AWS::IAM::Role",
        "Properties": {
            "AssumeRolePolicyDocument": {
                "Version": "2012-10-17",
                "Statement": [
                    {
                        "Effect": "Allow",
                        "Principal": {
                            "Service": [
                                "events.amazonaws.com"
                            ]
                        },
                        "Action": "sts:AssumeRole"
                    }
                ]
            },
            "Path": "/",
            "Policies": [
                {
                    "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
                    "PolicyDocument": {
                        "Version": "2012-10-17",
                        "Statement": [
                            {
                                "Effect": "Allow",
                                "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
```

```
                                "Resource": {
                                    "Fn::Join": [
                                        "",
                                        [
                                            "arn:aws:codepipeline:",
                                            {
                                                "Ref": "AWS::Region"
                                            },
                                            ":",
                                            {
                                                "Ref": "AWS::AccountId"
                                            },
                                            ":",
                                            {
                                                "Ref": "AppPipeline"
                                            }
                                        ]
                                    ]
                                }
                            }
                        ]
                    }
                ]
            }
        },
        "EventRule": {
            "Type": "AWS::Events::Rule",

            "Properties": {
                "EventBusName": "default",
          "EventPattern": {
             "source": [
            "aws.s3"
          ],
                "detail-type": [
        "Object Created"
          ],
          "detail": {
        "bucket": {
                         "name": [
                            {
                            "Ref": "SourceBucket"
                            }
```

```
                        ]
                    }
                }
    },
    "Name": "EnabledS3SourceRule",
          "State": "ENABLED",
                  "Targets": [
                      {
                          "Arn": {
                              "Fn::Join": [
                                  "",
                                  [
                                      "arn:aws:codepipeline:",
                                      {
                                          "Ref": "AWS::Region"
                                      },
                                      ":",
                                      {
                                          "Ref": "AWS::AccountId"
                                      },
                                      ":",
                                      {
                                          "Ref": "AppPipeline"
                                      }
                                  ]
                              ]
                          },
                          "RoleArn": {
                              "Fn::GetAtt": [
                                  "EventRole",
                                  "Arn"
                              ]
                          },
                          "Id": "codepipeline-AppPipeline"
                      }
                  ]
              }
          }
      }
      }
}
```

S3 소스 및 트레일을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오. CloudTrail

Amazon S3 소스가 있는 파이프라인의 경우 변경 감지가 자동화되도록 파이프라인을 EventBridge 수정하십시오. 다음 방법 중에서 선택하여 마이그레이션을 구현하세요.

- 콘솔: 폴링 파이프라인 (CodeCommit 또는 Amazon S3 소스) 마이그레이션 (콘솔)
- CLI: S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (CLI) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션합니다.
- AWS CloudFormation: S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (AWS CloudFormation 템플릿) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오.

S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (CLI) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션합니다.

다음 단계에 따라 폴링 (주기적 검사) 을 사용하는 파이프라인을 편집하여 이벤트를 대신 사용하도록 하십시오. EventBridge 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

Amazon S3를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 빌드하려면 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 후 다음 리소스를 생성합니다.

- AWS CloudTrail Amazon S3가 이벤트를 기록하는 데 사용할 수 있는 트레일, 버킷 및 버킷 정책
- EventBridge 이벤트
- EventBridge 이벤트에서 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 IAM 역할

AWS CloudTrail 트레일을 생성하고 로깅을 활성화하려면

를 사용하여 트레일을 AWS CLI 만들려면 다음과 같이 지정하여 create-trail 명령을 호출합니다.

- 추적 이름입니다.
- AWS CloudTrail에 대한 버킷 정책을 이미 적용한 버킷입니다.

자세한 내용은 AWS 명령줄 인터페이스를 사용하여 트레일 만들기를 참조하십시오.

1. create-trail 명령을 호출하고 `--name` 및 `--s3-bucket-name` 파라미터를 포함시킵니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이렇게 하면 S3 소스 버킷에 필요한 CloudTrail 트레일이 생성됩니다.

다음 명령은 `--name` 및 `--s3-bucket-name`을 사용하여 `my-trail`이라는 추적과 `myBucket`이라는 버킷을 생성합니다.

```
aws cloudtrail create-trail --name my-trail --s3-bucket-name myBucket
```

2. start-logging 명령을 호출하고 `--name` 파라미터를 포함시킵니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 명령은 원본 버킷에 대한 CloudTrail 로깅을 시작하고 이벤트를 로 EventBridge 전송합니다.

   예제

   다음 명령은 `--name`을 사용하여 `my-trail`이라는 추적에서 로깅을 시작합니다.

   ```
   aws cloudtrail start-logging --name my-trail
   ```

3. put-event-selectors 명령을 호출하고 `--trail-name` 및 `--event-selectors` 파라미터를 포함시킵니다. 이벤트 선택기를 사용하여 트레일에서 원본 버킷의 데이터 이벤트를 기록하고 해당 이벤트를 EventBridge 규칙으로 전송하도록 지정합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 명령은 이벤트를 필터링합니다.

   예제

   다음 명령은 `--trail-name` 및 `--event-selectors`를 사용하여 소스 버킷 및 `myBucket/myFolder`라는 접두사에 대한 데이터 이벤트 관리를 지정합니다.

   ```
   aws cloudtrail put-event-selectors --trail-name my-trail --event-selectors
    '[{ "ReadWriteType": "WriteOnly", "IncludeManagementEvents":false,
    "DataResources": [{ "Type": "AWS::S3::Object", "Values": ["arn:aws:s3:::myBucket/
   myFolder/file.zip"] }] }]'
   ```

Amazon S3를 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하고 권한 정책을 적용하려면

1. 규칙을 EventBridge 호출하는 CodePipeline 데 사용할 권한을 부여합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

   a. 다음 샘플을 사용하여 서비스 역할을 EventBridge 맡을 수 있는 신뢰 정책을 생성하십시오. 이름을 `trustpolicyforEB.json`로 지정합니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
               "Principal": {
                   "Service": "events.amazonaws.com"
               },
               "Action": "sts:AssumeRole"
           }
       ]
   }
   ```

   b. 다음 명령을 사용하여 `Role-for-MyRule` 역할을 생성한 후 신뢰 정책에 연결합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 신뢰 정책을 역할에 추가하면 에 대한 권한이 생성됩니다 EventBridge.

   ```
   aws iam create-role --role-name Role-for-MyRule --assume-role-policy-document
    file://trustpolicyforEB.json
   ```

   c. 이 샘플에서 보이는 것처럼 `MyFirstPipeline`이라는 파이프라인에 대한 권한 정책 JSON을 생성합니다. 권한 정책 이름을 `permissionspolicyforEB.json`으로 지정합니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
               "Action": [
                   "codepipeline:StartPipelineExecution"
               ],
               "Resource": [
   ```

```
                "arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
            ]
        }
    ]
}
```

d. 다음 명령을 사용하여 앞에서 생성한 Role-for-MyRule 역할에 새로운 CodePipeline-Permissions-Policy-for-EB 권한 정책을 연결합니다.

```
aws iam put-role-policy --role-name Role-for-MyRule --policy-name CodePipeline-
Permissions-Policy-For-EB --policy-document file://permissionspolicyforEB.json
```

2. put-rule 명령을 호출하고 --name, --event-pattern 및 --role-arn 파라미터를 포함시킵니다.

   다음 샘플 명령은 MyS3SourceRule이라는 역할 별칭을 생성합니다.

```
aws events put-rule --name "MyS3SourceRule" --event-pattern "{\"source\":
[\"aws.s3\"],\"detail-type\":[\"AWS API Call via CloudTrail\"],\"detail\":
{\"eventSource\":[\"s3.amazonaws.com\"],\"eventName\":[\"CopyObject\",\"PutObject
\",\"CompleteMultipartUpload\"],\"requestParameters\":{\"bucketName\":[\"my-bucket
\"],\"key\":[\"my-key\"]}}}
 --role-arn "arn:aws:iam::ACCOUNT_ID:role/Role-for-MyRule"
```

3. CodePipeline 대상으로 추가하려면 put-targets 명령을 호출하고 --rule 및 --targets 매개 변수를 포함시키십시오.

   다음 명령은 MyS3SourceRule이라는 규칙에 대해 대상 Id가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙에 대한 대상 목록에서 대상 1로 표시됩니다. 이 명령은 또한 파이프라인에 대한 예제 ARN를 지정합니다. 파이프라인은 리포지토리에서 변경이 발생하면 시작됩니다.

```
aws events put-targets --rule MyS3SourceRule --targets
 Id=1,Arn=arn:aws:codepipeline:us-west-2:80398EXAMPLE:TestPipeline
```

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 PollForSourceChanges 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가

할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

1. get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어, MyFirstPipeline라는 파이프라인의 경우 다음 명령을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
```

이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 다음 예에 나와 있는 것처럼 storage-bucket 버킷의 PollForSourceChanges 파라미터를 false로 변경하여 소스 단계를 편집합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 false로 설정하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

```
"configuration": {
    "S3Bucket": "storage-bucket",
    "PollForSourceChanges": "false",
    "S3ObjectKey": "index.zip"
},
```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 metadata 행을 제거해야 합니다. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. "metadata": { } 행과, "created", "pipelineARN" 및 "updated" 필드를 제거합니다.

예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
    "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
    "created": "date",
    "updated": "date"
},
```

파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. start-pipeline-execution 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (AWS CloudFormation 템플릿) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오.

폴링에서 이벤트 기반 변경 감지로 Amazon S3 소스가 있는 파이프라인을 편집하려면 다음 단계를 수행합니다.

Amazon S3를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 빌드하려면 해당 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 후 다음 리소스를 템플릿에 추가합니다.

- EventBridge 모든 Amazon S3 이벤트를 기록해야 합니다. Amazon S3가 발생 이벤트를 로깅하기 위해 사용할 수 있는 AWS CloudTrail 추적, 버킷 및 버킷 정책을 생성해야 합니다. 자세한 내용은 추적에 대한 데이터 이벤트 로깅 및 추적에 대한 관리 이벤트 로깅을 참조하세요.
- EventBridge 이 이벤트가 파이프라인을 시작할 수 있도록 허용하는 규칙 및 IAM 역할

를 AWS CloudFormation 사용하여 파이프라인을 생성하고 관리하는 경우 템플릿에는 다음과 같은 콘텐츠가 포함됩니다.

> **Note**
>
> PollForSourceChanges라고 하는 소스 단계의 Configuration 속성. 템플릿에 해당 속성이 포함되어 있지 않으면 기본적으로 PollForSourceChanges가 true로 설정됩니다.

YAML

```
  AppPipeline:
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      RoleArn: !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
      Stages:
        -
          Name: Source
          Actions:
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: S3
              OutputArtifacts:
                -
                  Name: SourceOutput
              Configuration:
                S3Bucket: !Ref SourceBucket
                S3ObjectKey: !Ref S3SourceObjectKey
                PollForSourceChanges: true
              RunOrder: 1


...
```

JSON

```
       "AppPipeline": {
           "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
           "Properties": {
               "RoleArn": {
                   "Fn::GetAtt": ["CodePipelineServiceRole", "Arn"]
```

```
                },
                "Stages": [
                    {
                        "Name": "Source",
                        "Actions": [
                            {
                                "Name": "SourceAction",
                                "ActionTypeId": {
                                    "Category": "Source",
                                    "Owner": "AWS",
                                    "Version": 1,
                                    "Provider": "S3"
                                },
                                "OutputArtifacts": [
                                    {
                                        "Name": "SourceOutput"
                                    }
                                ],
                                "Configuration": {
                                    "S3Bucket": {
                                        "Ref": "SourceBucket"
                                    },
                                    "S3ObjectKey": {
                                        "Ref": "SourceObjectKey"
                                    },
                                    "PollForSourceChanges": true
                                },
                                "RunOrder": 1
                            }
                        ]
                    },


...
```

Amazon S3를 이벤트 소스 및 CodePipeline 대상으로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하고 권한 정책을 적용하려면

1. 템플릿의 아래에서 `Resources` `AWS::IAM::Role` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 이벤트가 파이프라인을 시작하도록 허용하는 IAM 역할을 구성합니다. 이 항목은 두 가지 정책을 사용하는 역할을 만듭니다.

- 첫 번째 정책은 가 역할을 수임하도록 허용합니다.
- 두 번째 정책은 파이프라인을 시작할 권한을 부여합니다.

이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `AWS::IAM::Role`리소스를 추가하면 AWS CloudFormation 권한을 생성할 수 있습니다. EventBridge 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

YAML

```
  EventRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref
 'AWS::Region', ':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]


...
```

JSON

```
  "EventRole": {
```

```
    "Type": "AWS::IAM::Role",
    "Properties": {
      "AssumeRolePolicyDocument": {
        "Version": "2012-10-17",
        "Statement": [
          {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
              "Service": [
                "events.amazonaws.com"
              ]
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
          }
        ]
      },
      "Path": "/",
      "Policies": [
        {
          "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
          "PolicyDocument": {
            "Version": "2012-10-17",
            "Statement": [
              {
                "Effect": "Allow",
                "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
                "Resource": {
                  "Fn::Join": [
                    "",
                    [
                      "arn:aws:codepipeline:",
                      {
                        "Ref": "AWS::Region"
                      },
                      ":",
                      {
                        "Ref": "AWS::AccountId"
                      },
                      ":",
                      {
                        "Ref": "AppPipeline"
                      }
                    ]
                  ]
```

```
...
```

2. AWS::Events::Rule AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 EventBridge 규칙을 추가합니다. 이 이벤트 패턴은 Amazon S3 소스 버킷의 CopyObject, PutObject 및 CompleteMultipartUpload를 모니터링하는 이벤트를 생성합니다. 또한 파이프라인 대상도 포함하세요. 이 규칙은 CopyObject, PutObject 또는 CompleteMultipartUpload 발생 시 대상 파이프라인에서 StartPipelineExecution을 호출합니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? AWS::Events::Rule리소스를 추가하면 이벤트를 생성할 AWS CloudFormation 수 있습니다. 이 리소스는 AWS CloudFormation 스택에 추가됩니다.

   YAML

```
 EventRule:
   Type: AWS::Events::Rule
   Properties:
     EventPattern:
       source:
         - aws.s3
       detail-type:
         - 'AWS API Call via CloudTrail'
       detail:
         eventSource:
           - s3.amazonaws.com
         eventName:
           - CopyObject
           - PutObject
           - CompleteMultipartUpload
         requestParameters:
           bucketName:
             - !Ref SourceBucket
           key:
             - !Ref SourceObjectKey
     Targets:
       -
         Arn:
           !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
         RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
         Id: codepipeline-AppPipeline
```

```
...
```

JSON

```
"EventRule": {
  "Type": "AWS::Events::Rule",
  "Properties": {
    "EventPattern": {
      "source": [
        "aws.s3"
      ],
      "detail-type": [
        "AWS API Call via CloudTrail"
      ],
      "detail": {
        "eventSource": [
          "s3.amazonaws.com"
        ],
        "eventName": [
          "CopyObject",
          "PutObject",
          "CompleteMultipartUpload"
        ],
        "requestParameters": {
          "bucketName": [
            {
              "Ref": "SourceBucket"
            }
          ],
          "key": [
            {
              "Ref": "SourceObjectKey"
            }
          ]
        }
      }
    },
    "Targets": [
      {
        "Arn": {
          "Fn::Join": [
            "",
```

```
              [
                "arn:aws:codepipeline:",
                {
                  "Ref": "AWS::Region"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AWS::AccountId"
                },
                ":",
                {
                  "Ref": "AppPipeline"
                }
              ]
            ]
          },
          "RoleArn": {
            "Fn::GetAtt": [
              "EventRole",
              "Arn"
            ]
          },
          "Id": "codepipeline-AppPipeline"
        }
      ]
    }
  }
},

...
```

3. 이 코드 조각을 첫 번째 템플릿에 추가하여 교차 스택 기능을 허용하세요.

   YAML

```
Outputs:
  SourceBucketARN:
    Description: "S3 bucket ARN that Cloudtrail will use"
    Value: !GetAtt SourceBucket.Arn
    Export:
      Name: SourceBucketARN
```

JSON

```
  "Outputs" : {
    "SourceBucketARN" : {
      "Description" : "S3 bucket ARN that Cloudtrail will use",
      "Value" : { "Fn::GetAtt": ["SourceBucket", "Arn"] },
      "Export" : {
        "Name" : "SourceBucketARN"
      }
    }

...
```

4. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
5. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
6. 업데이트된 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
7. 실행을 선택합니다.

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

- 템플릿에서 `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경합니다. `PollForSourceChanges`를 파이프라인 정의에 포함하지 않은 경우 추가하고 `false`로 설정하세요.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

YAML

```
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: S3
            OutputArtifacts:
              - Name: SourceOutput
            Configuration:
              S3Bucket: !Ref SourceBucket
              S3ObjectKey: !Ref SourceObjectKey
              PollForSourceChanges: false
            RunOrder: 1
```

JSON

```
{
   "Name": "SourceAction",
   "ActionTypeId": {
     "Category": "Source",
     "Owner": "AWS",
     "Version": 1,
     "Provider": "S3"
   },
   "OutputArtifacts": [
     {
       "Name": "SourceOutput"
     }
   ],
   "Configuration": {
     "S3Bucket": {
       "Ref": "SourceBucket"
     },
     "S3ObjectKey": {
       "Ref": "SourceObjectKey"
     },
     "PollForSourceChanges": false
```

```
    },
    "RunOrder": 1
  }
```

Amazon S3 파이프라인 CloudTrail 리소스용 두 번째 템플릿을 만들려면

- 별도의 템플릿에서 `Resources` `AWS::S3::BucketAWS::S3::BucketPolicy`, 및 `AWS::CloudTrail::Trail` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 간단한 버킷 정의 및 추적을 제공하십시오 CloudTrail.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 현재 계정당 트레일 5개로 제한되어 있으므로 CloudTrail 트레일을 별도로 생성하고 관리해야 합니다. (의 AWS CloudTrail제한 참조) 하지만 단일 추적에 많은 Amazon S3 버킷을 포함할 수 있으므로 추적을 한 번 생성한 다음 필요에 따라 다른 파이프라인용 Amazon S3 버킷을 추가할 수 있습니다. 다음 내용을 두 번째 샘플 템플릿 파일에 붙여넣습니다.

  YAML

```
################################################################################
# Prerequisites:
#   - S3 SourceBucket and SourceObjectKey must exist
################################################################################

Parameters:
  SourceObjectKey:
    Description: 'S3 source artifact'
    Type: String
    Default: SampleApp_Linux.zip

Resources:
  AWSCloudTrailBucketPolicy:
    Type: AWS::S3::BucketPolicy
    Properties:
      Bucket: !Ref AWSCloudTrailBucket
      PolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Sid: AWSCloudTrailAclCheck
            Effect: Allow
```

```
            Principal:
              Service:
                - cloudtrail.amazonaws.com
            Action: s3:GetBucketAcl
            Resource: !GetAtt AWSCloudTrailBucket.Arn
          -
            Sid: AWSCloudTrailWrite
            Effect: Allow
            Principal:
              Service:
                - cloudtrail.amazonaws.com
            Action: s3:PutObject
            Resource: !Join [ '', [ !GetAtt AWSCloudTrailBucket.Arn, '/
AWSLogs/', !Ref 'AWS::AccountId', '/*' ] ]
            Condition:
              StringEquals:
                s3:x-amz-acl: bucket-owner-full-control
  AWSCloudTrailBucket:
    Type: AWS::S3::Bucket
    DeletionPolicy: Retain
  AwsCloudTrail:
    DependsOn:
      - AWSCloudTrailBucketPolicy
    Type: AWS::CloudTrail::Trail
    Properties:
      S3BucketName: !Ref AWSCloudTrailBucket
      EventSelectors:
        -
          DataResources:
            -
              Type: AWS::S3::Object
              Values:
                - !Join [ '', [ !ImportValue SourceBucketARN, '/', !Ref
 SourceObjectKey ] ]
          ReadWriteType: WriteOnly
          IncludeManagementEvents: false
      IncludeGlobalServiceEvents: true
      IsLogging: true
      IsMultiRegionTrail: true


...
```

JSON

```
{
  "Parameters": {
    "SourceObjectKey": {
      "Description": "S3 source artifact",
      "Type": "String",
      "Default": "SampleApp_Linux.zip"
    }
  },
  "Resources": {
    "AWSCloudTrailBucket": {
      "Type": "AWS::S3::Bucket",
        "DeletionPolicy": "Retain"
    },
    "AWSCloudTrailBucketPolicy": {
      "Type": "AWS::S3::BucketPolicy",
      "Properties": {
        "Bucket": {
          "Ref": "AWSCloudTrailBucket"
        },
        "PolicyDocument": {
          "Version": "2012-10-17",
          "Statement": [
            {
              "Sid": "AWSCloudTrailAclCheck",
              "Effect": "Allow",
              "Principal": {
                "Service": [
                  "cloudtrail.amazonaws.com"
                ]
              },
              "Action": "s3:GetBucketAcl",
              "Resource": {
                "Fn::GetAtt": [
                  "AWSCloudTrailBucket",
                  "Arn"
                ]
              }
            },
            {
              "Sid": "AWSCloudTrailWrite",
              "Effect": "Allow",
```

```
            "Principal": {
              "Service": [
                "cloudtrail.amazonaws.com"
              ]
            },
            "Action": "s3:PutObject",
            "Resource": {
              "Fn::Join": [
                "",
                [
                  {
                    "Fn::GetAtt": [
                      "AWSCloudTrailBucket",
                      "Arn"
                    ]
                  },
                  "/AWSLogs/",
                  {
                    "Ref": "AWS::AccountId"
                  },
                  "/*"
                ]
              ]
            },
            "Condition": {
              "StringEquals": {
                "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control"
              }
            }
          }
        ]
      }
    }
  },
  "AwsCloudTrail": {
    "DependsOn": [
      "AWSCloudTrailBucketPolicy"
    ],
    "Type": "AWS::CloudTrail::Trail",
    "Properties": {
      "S3BucketName": {
        "Ref": "AWSCloudTrailBucket"
      },
      "EventSelectors": [
```

```
          {
            "DataResources": [
              {
                "Type": "AWS::S3::Object",
                "Values": [
                  {
                    "Fn::Join": [
                      "",
                      [
                        {
                          "Fn::ImportValue": "SourceBucketARN"
                        },
                        "/",
                        {
                          "Ref": "SourceObjectKey"
                        }
                      ]
                    ]
                  }
                ]
              }
            ],
            "ReadWriteType": "WriteOnly",
            "IncludeManagementEvents": false
          }
        ],
        "IncludeGlobalServiceEvents": true,
        "IsLogging": true,
        "IsMultiRegionTrail": true
      }
    }
  }
}

...
```

Example

를 AWS CloudFormation 사용하여 이러한 리소스를 생성하면 리포지토리의 파일이 생성되거나 업데이트될 때 파이프라인이 트리거됩니다.

> **Note**
>
> 여기에서 중단하지 마십시오. 파이프라인이 생성되었더라도 Amazon S3 파이프라인에 사용할 두 번째 AWS CloudFormation 템플릿을 생성해야 합니다. 두 번째 템플릿을 생성하지 않으면 파이프라인에 변경 감지 기능이 없습니다.

YAML

```
Resources:
  SourceBucket:
    Type: AWS::S3::Bucket
    Properties:
      VersioningConfiguration:
        Status: Enabled
  CodePipelineArtifactStoreBucket:
    Type: AWS::S3::Bucket
  CodePipelineArtifactStoreBucketPolicy:
    Type: AWS::S3::BucketPolicy
    Properties:
      Bucket: !Ref CodePipelineArtifactStoreBucket
      PolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Sid: DenyUnEncryptedObjectUploads
            Effect: Deny
            Principal: '*'
            Action: s3:PutObject
            Resource: !Join [ '', [ !GetAtt CodePipelineArtifactStoreBucket.Arn, '/
*' ] ]
            Condition:
              StringNotEquals:
                s3:x-amz-server-side-encryption: aws:kms
          -
            Sid: DenyInsecureConnections
            Effect: Deny
            Principal: '*'
            Action: s3:*
            Resource: !Join [ '', [ !GetAtt CodePipelineArtifactStoreBucket.Arn, '/
*' ] ]
            Condition:
```

```
            Bool:
              aws:SecureTransport: false
CodePipelineServiceRole:
  Type: AWS::IAM::Role
  Properties:
    AssumeRolePolicyDocument:
      Version: 2012-10-17
      Statement:
        -
          Effect: Allow
          Principal:
            Service:
              - codepipeline.amazonaws.com
          Action: sts:AssumeRole
    Path: /
    Policies:
      -
        PolicyName: AWS-CodePipeline-Service-3
        PolicyDocument:
          Version: 2012-10-17
          Statement:
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - codecommit:CancelUploadArchive
                - codecommit:GetBranch
                - codecommit:GetCommit
                - codecommit:GetUploadArchiveStatus
                - codecommit:UploadArchive
              Resource: 'resource_ARN'
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - codedeploy:CreateDeployment
                - codedeploy:GetApplicationRevision
                - codedeploy:GetDeployment
                - codedeploy:GetDeploymentConfig
                - codedeploy:RegisterApplicationRevision
              Resource: 'resource_ARN'
            -
              Effect: Allow
              Action:
                - codebuild:BatchGetBuilds
                - codebuild:StartBuild
```

```
                Resource: 'resource_ARN'
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - devicefarm:ListProjects
                  - devicefarm:ListDevicePools
                  - devicefarm:GetRun
                  - devicefarm:GetUpload
                  - devicefarm:CreateUpload
                  - devicefarm:ScheduleRun
                Resource: 'resource_ARN'
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - lambda:InvokeFunction
                  - lambda:ListFunctions
                Resource: 'resource_ARN'
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - iam:PassRole
                Resource: 'resource_ARN'
              -
                Effect: Allow
                Action:
                  - elasticbeanstalk:*
                  - ec2:*
                  - elasticloadbalancing:*
                  - autoscaling:*
                  - cloudwatch:*
                  - s3:*
                  - sns:*
                  - cloudformation:*
                  - rds:*
                  - sqs:*
                  - ecs:*
                Resource: 'resource_ARN'
  AppPipeline:
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      Name: s3-events-pipeline
      RoleArn:
        !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
      Stages:
```

```
        -
          Name: Source
          Actions:
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: S3
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                S3Bucket: !Ref SourceBucket
                S3ObjectKey: !Ref SourceObjectKey
                PollForSourceChanges: false
              RunOrder: 1
        -
          Name: Beta
          Actions:
            -
              Name: BetaAction
              InputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              ActionTypeId:
                Category: Deploy
                Owner: AWS
                Version: 1
                Provider: CodeDeploy
              Configuration:
                ApplicationName: !Ref ApplicationName
                DeploymentGroupName: !Ref BetaFleet
              RunOrder: 1
      ArtifactStore:
        Type: S3
        Location: !Ref CodePipelineArtifactStoreBucket
  EventRole:
    Type: AWS::IAM::Role
    Properties:
      AssumeRolePolicyDocument:
        Version: 2012-10-17
        Statement:
          -
            Effect: Allow
```

```
            Principal:
              Service:
                - events.amazonaws.com
            Action: sts:AssumeRole
      Path: /
      Policies:
        -
          PolicyName: eb-pipeline-execution
          PolicyDocument:
            Version: 2012-10-17
            Statement:
              -
                Effect: Allow
                Action: codepipeline:StartPipelineExecution
                Resource: !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region',
 ':', !Ref 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
  EventRule:
    Type: AWS::Events::Rule
    Properties:
      EventPattern:
        source:
          - aws.s3
        detail-type:
          - 'AWS API Call via CloudTrail'
        detail:
          eventSource:
            - s3.amazonaws.com
          eventName:
            - PutObject
            - CompleteMultipartUpload
          resources:
            ARN:
              - !Join [ '', [ !GetAtt SourceBucket.Arn, '/', !Ref
 SourceObjectKey ] ]
      Targets:
        -
          Arn:
            !Join [ '', [ 'arn:aws:codepipeline:', !Ref 'AWS::Region', ':', !Ref
 'AWS::AccountId', ':', !Ref AppPipeline ] ]
          RoleArn: !GetAtt EventRole.Arn
          Id: codepipeline-AppPipeline

Outputs:
  SourceBucketARN:
```

```
  Description: "S3 bucket ARN that Cloudtrail will use"
  Value: !GetAtt SourceBucket.Arn
  Export:
    Name: SourceBucketARN
```

JSON

```
"Resources": {
    "SourceBucket": {
        "Type": "AWS::S3::Bucket",
        "Properties": {
            "VersioningConfiguration": {
                "Status": "Enabled"
            }
        }
    },
    "CodePipelineArtifactStoreBucket": {
        "Type": "AWS::S3::Bucket"
    },
    "CodePipelineArtifactStoreBucketPolicy": {
        "Type": "AWS::S3::BucketPolicy",
        "Properties": {
            "Bucket": {
                "Ref": "CodePipelineArtifactStoreBucket"
            },
            "PolicyDocument": {
                "Version": "2012-10-17",
                "Statement": [
                    {
                        "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
                        "Effect": "Deny",
                        "Principal": "*",
                        "Action": "s3:PutObject",
                        "Resource": {
                            "Fn::Join": [
                                "",
                                [
                                    {
                                        "Fn::GetAtt": [
                                            "CodePipelineArtifactStoreBucket",
                                            "Arn"
                                        ]
                                    },
```

```
                                    "/*"
                                ]
                            ]
                        },
                        "Condition": {
                            "StringNotEquals": {
                                "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
                            }
                        }
                    },
                    {
                        "Sid": "DenyInsecureConnections",
                        "Effect": "Deny",
                        "Principal": "*",
                        "Action": "s3:*",
                        "Resource": {
                            "Fn::Join": [
                                "",
                                [
                                    {
                                        "Fn::GetAtt": [
                                            "CodePipelineArtifactStoreBucket",
                                            "Arn"
                                        ]
                                    },
                                    "/*"
                                ]
                            ]
                        },
                        "Condition": {
                            "Bool": {
                                "aws:SecureTransport": false
                            }
                        }
                    }
                ]
            }
        }
    },
    "CodePipelineServiceRole": {
        "Type": "AWS::IAM::Role",
        "Properties": {
            "AssumeRolePolicyDocument": {
                "Version": "2012-10-17",
```

```
                    "Statement": [
                        {
                            "Effect": "Allow",
                            "Principal": {
                                "Service": [
                                    "codepipeline.amazonaws.com"
                                ]
                            },
                            "Action": "sts:AssumeRole"
                        }
                    ]
                },
                "Path": "/",
                "Policies": [
                    {
                        "PolicyName": "AWS-CodePipeline-Service-3",
                        "PolicyDocument": {
                            "Version": "2012-10-17",
                            "Statement": [
                                {
                                    "Effect": "Allow",
                                    "Action": [
                                        "codecommit:CancelUploadArchive",
                                        "codecommit:GetBranch",
                                        "codecommit:GetCommit",
                                        "codecommit:GetUploadArchiveStatus",
                                        "codecommit:UploadArchive"
                                    ],
                                    "Resource": "resource_ARN"
                                },
                                {
                                    "Effect": "Allow",
                                    "Action": [
                                        "codedeploy:CreateDeployment",
                                        "codedeploy:GetApplicationRevision",
                                        "codedeploy:GetDeployment",
                                        "codedeploy:GetDeploymentConfig",
                                        "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
                                    ],
                                    "Resource": "resource_ARN"
                                },
                                {
                                    "Effect": "Allow",
                                    "Action": [
```

```
                "codebuild:BatchGetBuilds",
                "codebuild:StartBuild"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "devicefarm:ListProjects",
                "devicefarm:ListDevicePools",
                "devicefarm:GetRun",
                "devicefarm:GetUpload",
                "devicefarm:CreateUpload",
                "devicefarm:ScheduleRun"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "lambda:InvokeFunction",
                "lambda:ListFunctions"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": "resource_ARN"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "elasticbeanstalk:*",
                "ec2:*",
                "elasticloadbalancing:*",
                "autoscaling:*",
                "cloudwatch:*",
                "s3:*",
                "sns:*",
                "cloudformation:*",
                "rds:*",
```

```
                                "sqs:*",
                                "ecs:*"
                            ],
                            "Resource": "resource_ARN"
                        }
                    ]
                }
            }
        ]
    }
},
"AppPipeline": {
    "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
    "Properties": {
        "Name": "s3-events-pipeline",
        "RoleArn": {
            "Fn::GetAtt": [
                "CodePipelineServiceRole",
                "Arn"
            ]
        },
        "Stages": [
            {
                "Name": "Source",
                "Actions": [
                    {
                        "Name": "SourceAction",
                        "ActionTypeId": {
                            "Category": "Source",
                            "Owner": "AWS",
                            "Version": 1,
                            "Provider": "S3"
                        },
                        "OutputArtifacts": [
                            {
                                "Name": "SourceOutput"
                            }
                        ],
                        "Configuration": {
                            "S3Bucket": {
                                "Ref": "SourceBucket"
                            },
                            "S3ObjectKey": {
                                "Ref": "SourceObjectKey"
```

```
                                },
                                "PollForSourceChanges": false
                            },
                            "RunOrder": 1
                        }
                    ]
                },
                {
                    "Name": "Beta",
                    "Actions": [
                        {
                            "Name": "BetaAction",
                            "InputArtifacts": [
                                {
                                    "Name": "SourceOutput"
                                }
                            ],
                            "ActionTypeId": {
                                "Category": "Deploy",
                                "Owner": "AWS",
                                "Version": 1,
                                "Provider": "CodeDeploy"
                            },
                            "Configuration": {
                                "ApplicationName": {
                                    "Ref": "ApplicationName"
                                },
                                "DeploymentGroupName": {
                                    "Ref": "BetaFleet"
                                }
                            },
                            "RunOrder": 1
                        }
                    ]
                }
            ],
            "ArtifactStore": {
                "Type": "S3",
                "Location": {
                    "Ref": "CodePipelineArtifactStoreBucket"
                }
            }
        }
    },
```

```
        "EventRole": {
            "Type": "AWS::IAM::Role",
            "Properties": {
                "AssumeRolePolicyDocument": {
                    "Version": "2012-10-17",
                    "Statement": [
                        {
                            "Effect": "Allow",
                            "Principal": {
                                "Service": [
                                    "events.amazonaws.com"
                                ]
                            },
                            "Action": "sts:AssumeRole"
                        }
                    ]
                },
                "Path": "/",
                "Policies": [
                    {
                        "PolicyName": "eb-pipeline-execution",
                        "PolicyDocument": {
                            "Version": "2012-10-17",
                            "Statement": [
                                {
                                    "Effect": "Allow",
                                    "Action": "codepipeline:StartPipelineExecution",
                                    "Resource": {
                                        "Fn::Join": [
                                            "",
                                            [
                                                "arn:aws:codepipeline:",
                                                {
                                                    "Ref": "AWS::Region"
                                                },
                                                ":",
                                                {
                                                    "Ref": "AWS::AccountId"
                                                },
                                                ":",
                                                {
                                                    "Ref": "AppPipeline"
                                                }
                                            ]
```

```
                                    ]
                                }
                            }
                        ]
                    }
                }
            ]
        }
    },
    "EventRule": {
        "Type": "AWS::Events::Rule",
        "Properties": {
            "EventPattern": {
                "source": [
                    "aws.s3"
                ],
                "detail-type": [
                    "AWS API Call via CloudTrail"
                ],
                "detail": {
                    "eventSource": [
                        "s3.amazonaws.com"
                    ],
                    "eventName": [
                        "PutObject",
                        "CompleteMultipartUpload"
                    ],
                    "resources": {
                        "ARN": [
                            {
                                "Fn::Join": [
                                    "",
                                    [
                                        {
                                            "Fn::GetAtt": [
                                                "SourceBucket",
                                                "Arn"
                                            ]
                                        },
                                        "/",
                                        {
                                            "Ref": "SourceObjectKey"
                                        }
                                    ]
```

```
                                ]
                            }
                        ]
                    }
                }
            },
            "Targets": [
                {
                    "Arn": {
                        "Fn::Join": [
                            "",
                            [
                                "arn:aws:codepipeline:",
                                {
                                    "Ref": "AWS::Region"
                                },
                                ":",
                                {
                                    "Ref": "AWS::AccountId"
                                },
                                ":",
                                {
                                    "Ref": "AppPipeline"
                                }
                            ]
                        ]
                    },
                    "RoleArn": {
                        "Fn::GetAtt": [
                            "EventRole",
                            "Arn"
                        ]
                    },
                    "Id": "codepipeline-AppPipeline"
                }
            ]
        }
    }
},
"Outputs" : {
    "SourceBucketARN" : {
        "Description" : "S3 bucket ARN that Cloudtrail will use",
        "Value" : { "Fn::GetAtt": ["SourceBucket", "Arn"] },
        "Export" : {
```

```
                "Name" : "SourceBucketARN"
            }
        }
    }
}


...
```

GitHub 버전 1 소스 작업의 폴링 파이프라인을 연결로 마이그레이션합니다.

외부 리포지토리의 연결을 사용하도록 GitHub 버전 1 소스 작업을 마이그레이션할 수 있습니다. GitHub버전 1 소스 작업이 있는 파이프라인에 권장되는 변경 감지 방법입니다.

GitHub 버전 1 소스 작업이 있는 파이프라인의 경우 GitHub 버전 2 작업을 사용하도록 파이프라인을 수정하여 변경 감지가 자동화되도록 하는 것이 좋습니다. AWS CodeConnections연결 관련 작업에 대한 자세한 내용은 GitHub 연결 섹션을 참조하세요.

GitHub (콘솔) 에 대한 연결 생성

콘솔을 사용하여 연결을 생성할 수 GitHub 있습니다.

1단계: 버전 1 교체 GitHub 작업

파이프라인 편집 페이지를 사용하여 버전 1 GitHub 작업을 버전 2 GitHub 작업으로 교체하십시오.

버전 1 GitHub 작업을 교체하려면

1. CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. 파이프라인을 선택한 다음 편집을 선택합니다. 소스 단계에서 단계 편집을 선택합니다. 작업 업데이트를 권장하는 메시지가 표시됩니다.
3. 액션 제공자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.
4. 다음 중 하나를 수행하십시오.

   - 공급자와의 연결을 아직 생성하지 않은 경우 연결에서 Connect to를 선택합니다 GitHub. 2단계: 연결 만들기로 GitHub 진행하십시오.
   - 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 3단계: 연결에 대한 소스 작업 저장으로 이동합니다.

2단계: 연결 만들기 GitHub

연결을 생성하도록 선택하면 Connect to GitHub 페이지가 표시됩니다.

연결을 만들려면 GitHub

1. GitHub 연결 설정에서 연결 이름은 연결 이름에 표시됩니다.

   앱에서 GitHub 앱 설치를 선택하거나 새 앱 설치를 선택하여 앱을 생성합니다.

   > **Note**
   > 특정 공급자에 대한 모든 연결에 대해 하나의 앱을 설치합니다. 앱을 이미 설치한 경우 GitHub 앱을 선택하고 이 단계를 건너뛰십시오.

2. 의 인증 페이지가 GitHub 표시되면 자격 증명으로 로그인한 다음 계속을 선택하십시오.
3. 앱 설치 페이지에서 앱이 사용자 GitHub 계정에 연결을 시도하고 있다는 메시지가 표시됩니다. AWS CodeStar

   > **Note**
   > 앱은 GitHub 계정당 한 번만 설치합니다. 이전에 앱을 설치한 경우 구성을 선택하여 앱 설치의 수정 페이지로 이동하거나 뒤로 버튼을 사용하여 콘솔로 돌아갈 수 있습니다.

4. AWS CodeStar설치 페이지에서 설치를 선택합니다.
5. Connect to GitHub 페이지에 새 설치의 연결 ID가 표시됩니다. 연결을 선택합니다.

3단계: GitHub 소스 액션 저장

작업 편집 페이지에서 업데이트를 완료하여 새 소스 작업을 저장합니다.

GitHub 소스 액션을 저장하려면

1. 리포지토리에서 타사 리포지토리의 이름을 입력합니다. 브랜치에서, 파이프라인에서 소스 변경 사항을 감지할 브랜치를 입력합니다.

   > **Note**
   > 리포지토리에 다음 예와 같이 `owner-name/repository-name`을 입력합니다.

```
my-account/my-repository
```

2. 출력 아티팩트 형식에서 아티팩트의 형식을 선택합니다.

   - 기본 방법을 사용하여 GitHub 액션의 출력 아티팩트를 저장하려면 CodePipeline기본값을 선택합니다. 작업은 GitHub 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 객체 저장소의 ZIP 파일에 객체를 저장합니다.
   - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.

     이 옵션을 선택하는 경우 에 나와 있는 것처럼 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.
3. 출력 아티팩트에서 이 작업에 대한 출력 아티팩트의 이름을 유지할 수 있습니다(예: `SourceArtifact`). 완료를 선택하여 작업 편집 페이지를 닫습니다.
4. 완료를 선택하여 단계 편집 페이지를 닫습니다. 저장을 선택하여 파이프라인 편집 페이지를 닫습니다.

GitHub (CLI) 에 대한 연결 생성

AWS Command Line Interface (AWS CLI) 를 사용하여 GitHub 연결을 생성할 수 있습니다.

이렇게 하려면 create-connection 명령을 사용합니다.

> **Important**
>
> OR를 통해 생성된 AWS CloudFormation 연결은 기본적으로 `PENDING` 상태입니다. AWS CLI CLI를 사용하여 연결을 생성한 후 콘솔을 사용하여 연결을 편집하여 상태를 설정합니다. AWS CloudFormation`AVAILABLE`

연결을 생성하려면 GitHub

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다. AWS CLI 를 사용하여 연결에 `--connection-name` 대해 `--provider-type` 및 를 지정하여 create-connection 명령을 실

행합니다. 이 예제에서 타사 공급자 이름은 GitHub이고 지정된 연결 이름은 MyConnection입니다.

```
aws codeconnections create-connection --provider-type GitHub --connection-name
 MyConnection
```

이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 연결 ARN 정보가 반환됩니다.

```
{
    "ConnectionArn": "arn:aws:codeconnections:us-west-2:account_id:connection/
aEXAMPLE-8aad-4d5d-8878-dfcab0bc441f"
}
```

2. 콘솔을 사용하여 연결을 완료합니다.

GitHub 버전 1 소스 작업의 폴링 파이프라인을 웹후크로 마이그레이션합니다.

웹후크를 사용하여 소스 리포지토리의 변경 사항을 감지하도록 파이프라인을 마이그레이션할 수 있습니다. GitHub 웹후크로의 마이그레이션은 GitHub 버전 1 작업에만 해당됩니다.

- 콘솔: 폴링 파이프라인을 웹훅으로 마이그레이션 (GitHub 버전 1 소스 액션) (콘솔)
- CLI: 폴링 파이프라인을 웹후크 (GitHub 버전 1 소스 액션) 로 마이그레이션 (CLI)
- AWS CloudFormation: 푸시 이벤트 (GitHub 버전 1 소스 액션) 용 파이프라인 업데이트 (AWS CloudFormation 템플릿)

폴링 파이프라인을 웹훅으로 마이그레이션 (GitHub 버전 1 소스 액션) (콘솔)

CodePipeline 콘솔을 사용하여 웹후크를 사용하여 소스 리포지토리의 변경 사항을 감지하도록 파이프라인을 업데이트할 수 있습니다. CodeCommit

다음 단계에 따라 대신 사용할 폴링 (주기적 검사) 을 사용하는 파이프라인을 편집하세요. EventBridge 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

콘솔을 사용할 경우 해당 파이프라인에 대한 PollForSourceChanges 파라미터가 변경됩니다. GitHub 웹후크가 자동으로 생성되고 등록됩니다.

파이프라인 소스 단계를 편집하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.

2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다. 이렇게 하면 파이프라인 각 단계의 각 작업 상태를 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 열립니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 단계에서 소스 작업의 편집 아이콘을 선택합니다.
5. 변경 감지 옵션을 확장하고 Amazon CloudWatch Events 사용을 선택하여 변경 발생 시 파이프라인을 자동으로 시작합니다 (권장).

   소스 변경을 감지하기 위해 웹후크를 GitHub 생성하라는 메시지가 표시됩니다. AWS CodePipeline 그러면 웹후크가 자동으로 CodePipeline 생성됩니다. 아래 옵션에서 옵트아웃할 수 있습니다. 업데이트를 선택합니다. 웹후크 외에도 다음을 CodePipeline 생성합니다.

   - 무작위로 생성되어 연결을 승인하는 데 사용되는 비밀입니다. GitHub
   - Webhook URL은 리전의 퍼블릭 엔드포인트를 사용하여 생성됩니다.

   CodePipeline 웹후크를 에 등록합니다. GitHub 이를 통해 URL을 구독하여 리포지토리 이벤트를 수신할 수 있습니다.
6. 파이프라인 편집을 마쳤으면 [Save pipeline changes]를 선택하여 요약 페이지로 돌아갑니다.

   파이프라인에 대해 생성될 Webhook의 이름을 표시하는 메시지가 나타납니다. [Save and continue]를 선택합니다.
7. 작업을 테스트하려면 를 사용하여 파이프라인의 소스 단계에 지정된 소스에 변경 사항을 커밋하여 변경 사항을 릴리스하세요. AWS CLI

폴링 파이프라인을 웹후크 (GitHub 버전 1 소스 액션) 로 마이그레이션 (CLI)

대시 Webhook를 사용하도록 정기적 확인을 사용하는 파이프라인을 편집하려면 다음 단계를 수행합니다. 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

이벤트 기반 파이프라인을 빌드하려면 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 후 다음 리소스를 수동으로 생성합니다.

- GitHub 웹후크 및 권한 부여 매개변수

Webhook를 생성하고 등록하려면

> **Note**
>
> CLI를 사용하거나 파이프라인을 생성하고 웹후크를 추가할 때는 정기 검사를 비활성화해야 합니다. AWS CloudFormation 주기적 점검을 비활성화하지 않으려면 아래의 마지막 절차에서 설명한 대로 `PollForSourceChanges` 파라미터를 명시적으로 추가하고 false로 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 CLI 또는 AWS CloudFormation 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 기본값은 true이고 파이프라인 구조 출력에 표시되지 않는 것입니다. PollForSourceChanges 기본값에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정

1. 텍스트 편집기에서 생성할 Webhook에 대한 JSON 파일을 생성 및 저장합니다. `my-webhook`라는 Webhook에 이 샘플 파일을 사용합니다.

```
{
    "webhook": {
        "name": "my-webhook",
  "targetPipeline": "pipeline_name",
  "targetAction": "source_action_name",
  "filters": [{
      "jsonPath": "$.ref",
      "matchEquals": "refs/heads/{Branch}"
  }],
  "authentication": "GITHUB_HMAC",
  "authenticationConfiguration": {
      "SecretToken": "secret"
  }
    }
}
```

2. put-webhook 명령을 호출하고 `--cli-input` 및 `--region` 파라미터를 포함시킵니다.

   다음 샘플 명령은 `webhook_json` JSON 파일을 사용하여 Webhook을 생성합니다.

```
aws codepipeline put-webhook --cli-input-json file://webhook_json.json --region
 "eu-central-1"
```

3. 이 예제의 출력에는 `my-webhook`라는 Webhook의 URL과 ARN이 반환됩니다.

```
{
    "webhook": {
        "url": "https://webhooks.domain.com/
trigger111111111EXAMPLE11111111111111111",
        "definition": {
            "authenticationConfiguration": {
                "SecretToken": "secret"
            },
            "name": "my-webhook",
            "authentication": "GITHUB_HMAC",
            "targetPipeline": "pipeline_name",
            "targetAction": "Source",
            "filters": [
                {
                    "jsonPath": "$.ref",
                    "matchEquals": "refs/heads/{Branch}"
                }
            ]
        },
        "arn": "arn:aws:codepipeline:eu-central-1:ACCOUNT_ID:webhook:my-webhook"
    },
    "tags": [{
      "key": "Project",
      "value": "ProjectA"
    }]
}
```

이 예제는 Webhook에 `Project` 태그 키와 `ProjectA` 값을 포함하여 Webhook에 태그 지정을 추가합니다. 에서 CodePipeline 리소스에 태그를 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 리소스에 태그 지정

4. register-webhook-with-third-party 명령을 호출하고 `--webhook-name` 파라미터를 포함시킵니다.

   다음 샘플 명령은 `my-webhook`이라는 Webhook을 등록합니다.

```
aws codepipeline register-webhook-with-third-party --webhook-name my-webhook
```

파이프라인 파라미터를 편집하려면 PollForSourceChanges

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

1. get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어 `MyFirstPipeline`이라는 파이프라인에 대해 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 `PollForSourceChanges` 파라미터를 변경하거나 추가하여 소스 단계를 편집합니다. 이 예시에서는 `UserGitHubRepo`라는 리포지토리의 경우 파라미터가 `false`로 설정됩니다.

   이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

   ```
   "configuration": {
       "Owner": "name",
       "Repo": "UserGitHubRepo",
       "PollForSourceChanges": "false",
       "Branch": "main",
       "OAuthToken": "****"
   },
   ```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업 중인 경우, 파일에서 `metadata` 행을 삭제하여 JSON 파일의 구조를 편집해야 합니다. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. JSON 파일의 파이프라인 구조에서 `"metadata"` 섹션(`{ }`, `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드 포함)을 삭제합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
    "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
    "created": "date",
    "updated": "date"
},
```

파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 다음과 유사하게 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. start-pipeline-execution 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

푸시 이벤트 (GitHub 버전 1 소스 액션) 용 파이프라인 업데이트 (AWS CloudFormation 템플릿)

다음 단계에 따라 GitHub 소스 포함 파이프라인을 정기 점검 (폴링) 에서 웹후크를 사용한 이벤트 기반 변경 감지로 업데이트하세요.

를 사용하여 이벤트 기반 파이프라인을 구축하려면 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 파라미터를 편집한 다음 템플릿에 웹후크 리소스를 추가합니다. AWS CodeCommit GitHub

를 AWS CloudFormation 사용하여 파이프라인을 만들고 관리하는 경우 템플릿에는 다음과 같은 콘텐츠가 있습니다.

> **Note**
>
> 소스 단계의 `PollForSourceChanges` 구성 속성을 메모합니다. 템플릿에 해당 속성이 포함되어 있지 않으면 기본적으로 `PollForSourceChanges`가 `true`로 설정됩니다.

YAML

```
Resources:
  AppPipeline:
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      Name: github-polling-pipeline
      RoleArn:
        !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
      Stages:
        -
          Name: Source
          Actions:
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: ThirdParty
                Version: 1
                Provider: GitHub
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                Owner: !Ref GitHubOwner
                Repo: !Ref RepositoryName
                Branch: !Ref BranchName
                OAuthToken:
 {{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}
 PollForSourceChanges: true
              RunOrder: 1


...
```

JSON

```
        "AppPipeline": {
            "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
            "Properties": {
                "Name": "github-polling-pipeline",
                "RoleArn": {
                    "Fn::GetAtt": [
                        "CodePipelineServiceRole",
                        "Arn"
                    ]
                },
                "Stages": [
                    {
                        "Name": "Source",
                        "Actions": [
                            {
                                "Name": "SourceAction",
                                "ActionTypeId": {
                                    "Category": "Source",
                                    "Owner": "ThirdParty",
                                    "Version": 1,
                                    "Provider": "GitHub"
                                },
                                "OutputArtifacts": [
                                    {
                                        "Name": "SourceOutput"
                                    }
                                ],
                                "Configuration": {
                                    "Owner": {
                                        "Ref": "GitHubOwner"
                                    },
                                    "Repo": {
                                        "Ref": "RepositoryName"
                                    },
                                    "Branch": {
                                        "Ref": "BranchName"
                                    },
                                    "OAuthToken":
"{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}",
                                    "PollForSourceChanges": true
                                },
                                "RunOrder": 1
```

```
                        }
                    ]
                },


...
```

템플릿에서 파라미터를 추가하고 Webhook를 만들려면

자격 증명을 저장하는 AWS Secrets Manager 데 사용하는 것이 좋습니다. Secrets Manager를 사용하는 경우 Secrets Manager에서 보안 파라미터를 이미 구성하고 저장했어야 합니다. 이 예제에서는 웹훅의 GitHub 자격 증명을 위해 Secrets Manager에 대한 동적 참조를 사용합니다. 자세한 내용은 동적 참조를 사용하여 템플릿 값 지정을 참조하십시오.

> **Important**
>
> 보안 파라미터를 전달할 때는 값을 템플릿에 직접 입력하지 마십시오. 값은 일반 텍스트로 렌더링되므로 읽을 수 있습니다. 보안상의 이유로 AWS CloudFormation 템플릿에 일반 텍스트를 사용하여 자격 증명을 저장하지 마십시오.

CLI를 사용하거나 파이프라인을 생성하고 웹후크를 추가할 때는 정기 검사를 비활성화해야 합니다. AWS CloudFormation

> **Note**
>
> 주기적 점검을 비활성화하지 않으려면 아래의 마지막 절차에서 설명한 대로 `PollForSourceChanges` 파라미터를 명시적으로 추가하고 false로 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 CLI 또는 AWS CloudFormation 파이프라인의 `PollForSourceChanges` 기본값은 true이고 파이프라인 구조 출력에 표시되지 않는 것입니다. PollForSourceChanges 기본값에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정

1. 템플릿에서 `Resources`에 파라미터를 추가합니다.

   YAML

   ```
   Parameters:
   ```

```
        GitHubOwner:
          Type: String

...
```

JSON

```
{
 "Parameters": {
  "BranchName": {
   "Description": "GitHub branch name",
   "Type": "String",
   "Default": "main"
  },
  "GitHubOwner": {
   "Type": "String"
  },

...
```

2. `AWS::CodePipeline::Webhook` AWS CloudFormation 리소스를 사용하여 웹후크를 추가합니다.

> **Note**
>
> 지정한 `TargetAction`은 파이프라인에 정의된 소스 작업의 `Name` 속성과 일치해야 합니다.

로 `RegisterWithThirdParty` 설정된 `true` 경우 에 연결된 사용자가 필수 범위를 설정할 `OAuthToken` 수 있는지 확인하십시오. GitHub 토큰과 웹후크에는 다음과 같은 GitHub 범위가 필요합니다.

- `repo` - 퍼블릭 및 프라이빗 리포지토리에서 파이프라인으로 아티팩트를 읽고 가져올 수 있도록 완전히 제어하는 데 사용됩니다.
- `admin:repo_hook` - 리포지토리 후크를 완전히 제어하는 데 사용됩니다.

그렇지 않으면 GitHub 404를 반환합니다. 반환된 404에 대한 자세한 내용은 https://help.github.com/articles/about-webhooks 단원을 참조하십시오.

YAML

```
 AppPipelineWebhook:
   Type: AWS::CodePipeline::Webhook
   Properties:
     Authentication: GITHUB_HMAC
     AuthenticationConfiguration:
       SecretToken:
{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}
     Filters:
       -
         JsonPath: "$.ref"
         MatchEquals: refs/heads/{Branch}
     TargetPipeline: !Ref AppPipeline
     TargetAction: SourceAction
     Name: AppPipelineWebhook
     TargetPipelineVersion: !GetAtt AppPipeline.Version
     RegisterWithThirdParty: true


...
```

JSON

```
"AppPipelineWebhook": {
    "Type": "AWS::CodePipeline::Webhook",
    "Properties": {
        "Authentication": "GITHUB_HMAC",
        "AuthenticationConfiguration": {
            "SecretToken":
 "{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}"
        },
        "Filters": [{
            "JsonPath": "$.ref",
            "MatchEquals": "refs/heads/{Branch}"
        }],
        "TargetPipeline": {
            "Ref": "AppPipeline"
        },
        "TargetAction": "SourceAction",
        "Name": "AppPipelineWebhook",
        "TargetPipelineVersion": {
```

```
            "Fn::GetAtt": [
              "AppPipeline",
              "Version"
            ]
        },
        "RegisterWithThirdParty": true
    }
},

...
```

3. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장한 다음 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
4. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.
5. 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
6. 실행을 선택합니다.

파이프라인 PollForSourceChanges 파라미터를 편집하려면

> **Important**
>
> 이 방법으로 파이프라인을 생성할 때 명시적으로 false로 설정되지 않은 경우 `PollForSourceChanges` 파라미터 기본값은 true입니다. 이벤트 기반 변경 감지를 추가할 때는 출력에 파라미터를 추가하고 false로 설정하여 폴링을 비활성화해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인이 단일 소스 변경 시 두 번 시작됩니다. 자세한 내용은 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정단원을 참조하세요.

- 템플릿에서 `PollForSourceChanges`를 `false`로 변경합니다. `PollForSourceChanges`를 파이프라인 정의에 포함하지 않은 경우 추가하고 false로 설정하세요.

  이렇게 변경하는 이유는 무엇입니까? 이 파라미터를 `false`로 변경하면 정기적 확인이 비활성화되어 이벤트 기반 변경 탐지만 사용할 수 있습니다.

  YAML

```
        Name: Source
        Actions:
          -
```

```
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: ThirdParty
                Version: 1
                Provider: GitHub
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                Owner: !Ref GitHubOwner
                Repo: !Ref RepositoryName
                Branch: !Ref BranchName
                OAuthToken:
{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}
                PollForSourceChanges: false
              RunOrder: 1
```

JSON

```
{
   "Name": "Source",
   "Actions": [{
 "Name": "SourceAction",
 "ActionTypeId": {
     "Category": "Source",
     "Owner": "ThirdParty",
     "Version": 1,
     "Provider": "GitHub"
},
"OutputArtifacts": [{
    "Name": "SourceOutput"
}],
"Configuration": {
    "Owner": {
  "Ref": "GitHubOwner"
    },
    "Repo": {
  "Ref": "RepositoryName"
    },
    "Branch": {
        "Ref": "BranchName"
    },
```

```
    "OAuthToken":
 "{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}",
    PollForSourceChanges: false
 },
 "RunOrder": 1
   }]
```

Example

를 사용하여 이러한 리소스를 생성하면 지정된 GitHub 리포지토리에 정의된 웹후크가 생성됩니다. AWS CloudFormation커밋 시 파이프라인이 트리거됩니다.

YAML

```
Parameters:
  GitHubOwner:
    Type: String

Resources:
  AppPipelineWebhook:
    Type: AWS::CodePipeline::Webhook
    Properties:
      Authentication: GITHUB_HMAC
      AuthenticationConfiguration:
        SecretToken: {{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}
      Filters:
        -
          JsonPath: "$.ref"
          MatchEquals: refs/heads/{Branch}
      TargetPipeline: !Ref AppPipeline
      TargetAction: SourceAction
      Name: AppPipelineWebhook
      TargetPipelineVersion: !GetAtt AppPipeline.Version
      RegisterWithThirdParty: true
  AppPipeline:
    Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
    Properties:
      Name: github-events-pipeline
      RoleArn:
        !GetAtt CodePipelineServiceRole.Arn
      Stages:
        -
```

```
          Name: Source
          Actions:
            -
              Name: SourceAction
              ActionTypeId:
                Category: Source
                Owner: ThirdParty
                Version: 1
                Provider: GitHub
              OutputArtifacts:
                - Name: SourceOutput
              Configuration:
                Owner: !Ref GitHubOwner
                Repo: !Ref RepositoryName
                Branch: !Ref BranchName
                OAuthToken:
 {{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}
                PollForSourceChanges: false
              RunOrder: 1

...
```

JSON

```
{
    "Parameters": {
        "BranchName": {
            "Description": "GitHub branch name",
            "Type": "String",
            "Default": "main"
        },
        "RepositoryName": {
            "Description": "GitHub repository name",
            "Type": "String",
            "Default": "test"
        },
        "GitHubOwner": {
            "Type": "String"
        },
        "ApplicationName": {
            "Description": "CodeDeploy application name",
            "Type": "String",
            "Default": "DemoApplication"
```

```
        },
        "BetaFleet": {
            "Description": "Fleet configured in CodeDeploy",
            "Type": "String",
            "Default": "DemoFleet"
        }
    },
    "Resources": {

...

        },
        "AppPipelineWebhook": {
            "Type": "AWS::CodePipeline::Webhook",
            "Properties": {
                "Authentication": "GITHUB_HMAC",
                "AuthenticationConfiguration": {
                    "SecretToken": {

 "{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}"
                    }
                },
                "Filters": [
                    {
                        "JsonPath": "$.ref",
                        "MatchEquals": "refs/heads/{Branch}"
                    }
                ],
                "TargetPipeline": {
                    "Ref": "AppPipeline"
                },
                "TargetAction": "SourceAction",
                "Name": "AppPipelineWebhook",
                "TargetPipelineVersion": {
                    "Fn::GetAtt": [
                        "AppPipeline",
                        "Version"
                    ]
                },
                "RegisterWithThirdParty": true
            }
        },
        "AppPipeline": {
            "Type": "AWS::CodePipeline::Pipeline",
```

```
            "Properties": {
                "Name": "github-events-pipeline",
                "RoleArn": {
                    "Fn::GetAtt": [
                        "CodePipelineServiceRole",
                        "Arn"
                    ]
                },
                "Stages": [
                    {
                        "Name": "Source",
                        "Actions": [
                            {
                                "Name": "SourceAction",
                                "ActionTypeId": {
                                    "Category": "Source",
                                    "Owner": "ThirdParty",
                                    "Version": 1,
                                    "Provider": "GitHub"
                                },
                                "OutputArtifacts": [
                                    {
                                        "Name": "SourceOutput"
                                    }
                                ],
                                "Configuration": {
                                    "Owner": {
                                        "Ref": "GitHubOwner"
                                    },
                                    "Repo": {
                                        "Ref": "RepositoryName"
                                    },
                                    "Branch": {
                                        "Ref": "BranchName"
                                    },
                                    "OAuthToken":
 "{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}",
                                    "PollForSourceChanges": false
                                },
                                "RunOrder": 1

...
```

CodePipeline 서비스 역할 생성

파이프라인 생성 시 서비스 역할을 생성하거나 기존 서비스 역할을 사용합니다.

CodePipeline 콘솔 또는 를 AWS CLI 사용하여 CodePipeline 서비스 역할을 만들 수 있습니다. 서비스 역할은 파이프라인 생성에 필요하며 파이프라인은 항상 해당 서비스 역할과 연결됩니다.

AWS CLI로 파이프라인을 생성하기 전에 파이프라인의 CodePipeline 서비스 역할을 생성해야 합니다. 서비스 역할 및 정책이 지정된 예제 AWS CloudFormation 템플릿은 의 자습서를 참조하십시오. 자습서: AWS CloudFormation 배포 작업의 변수를 사용하는 파이프라인 생성

서비스 역할은 AWS 관리되는 역할이 아니지만 처음에는 파이프라인 생성을 위해 생성되며, 서비스 역할 정책에 새 권한이 추가되면 파이프라인의 서비스 역할을 업데이트해야 할 수 있습니다. 파이프라인이 서비스 역할로 생성되면 해당 파이프라인에 다른 서비스 역할을 적용할 수 없습니다. 권장 정책을 서비스 역할에 연결합니다.

서비스 역할에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 서비스 역할 관리 단원을 참조하십시오.

CodePipeline 서비스 역할 생성 (콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성할 때는 파이프라인 생성 마법사를 사용하여 CodePipeline 서비스 역할을 생성합니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   파이프라인 마법사에서 파이프라인 생성을 선택하고 Step 1: Choose pipeline settings(1단계: 파이프라인 설정 선택) 페이지를 작성합니다.

   > **Note**
   >
   > 파이프라인을 만든 후에는 해당 이름을 변경할 수 없습니다. 다른 제한에 대한 자세한 내용은 할당량 입력 AWS CodePipeline 섹션을 참조하십시오.

2. 서비스 역할에서 새 서비스 역할을 선택하면 IAM에서 새 서비스 역할을 생성할 수 CodePipeline 있습니다.
3. 파이프라인 생성을 완료합니다. 파이프라인 서비스 역할은 IAM 역할 목록에서 볼 수 있으며 AWS CLI로 `get-pipeline` 명령을 실행하여 파이프라인과 관련된 서비스 역할 ARN을 볼 수 있습니다.

CodePipeline 서비스 역할 생성 (CLI)

AWS CLI를 사용하여 파이프라인을 생성하기 전에 파이프라인에 대한 CodePipeline 서비스 역할을 생성하고 서비스 역할 정책과 신뢰 정책을 연결해야 합니다. AWS CloudFormation CLI를 사용하여 서비스 역할을 생성하려면 먼저 아래 단계를 사용하여 CLI 명령을 실행할 디렉터리에 신뢰 정책 JSON과 역할 정책 JSON을 별도의 파일로 생성합니다.

> **Note**
>
> 관리 사용자만 서비스 역할을 생성할 수 있도록 허용하는 것이 좋습니다. 역할을 생성하고 정책을 연결할 수 있는 권한이 있는 사람은 자신의 권한을 에스컬레이션할 수 있습니다. 대신 필요한 역할만 생성하거나 관리자가 대신 서비스 역할을 생성하도록 허용하는 정책을 만듭니다.

1. 터미널 창에서 다음 명령을 입력하여 역할 정책 JSON을 붙여 넣을 `TrustPolicy.json`이라는 이름의 파일을 생성합니다. 이 예제에서는 VIM을 사용합니다.

   ```
   vim TrustPolicy.json
   ```

2. 파일에 다음 JSON을 붙여 넣습니다.

   ```
   {
       "Version": "2012-10-17",
       "Statement": [
           {
               "Effect": "Allow",
               "Principal": {
                   "Service": "codepipeline.amazonaws.com"
               },
               "Action": "sts:AssumeRole"
           }
       ]
   }
   ```

   파일을 저장하고 종료하려면 다음 VIM 명령을 입력합니다.

   ```
   :wq
   ```

3. 터미널 창에서 다음 명령을 입력하여 역할 정책 JSON을 붙여 넣을 `RolePolicy.json`이라는 이름의 파일을 생성합니다. 이 예제에서는 VIM을 사용합니다.

```
vim RolePolicy.json
```

4. 파일에 다음 JSON을 붙여 넣습니다. 정책 설명 `Resource` 필드에 파이프라인의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 추가하여 권한 범위를 최대한 좁혀야 합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codecommit:CancelUploadArchive",
        "codecommit:GetBranch",
        "codecommit:GetCommit",
        "codecommit:GetUploadArchiveStatus",
        "codecommit:UploadArchive"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codedeploy:CreateDeployment",
        "codedeploy:GetApplicationRevision",
        "codedeploy:GetDeployment",
        "codedeploy:GetDeploymentConfig",
        "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codebuild:BatchGetBuilds",
        "codebuild:StartBuild"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "devicefarm:ListProjects",
```

```
        "devicefarm:ListDevicePools",
        "devicefarm:GetRun",
        "devicefarm:GetUpload",
        "devicefarm:CreateUpload",
        "devicefarm:ScheduleRun"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "lambda:InvokeFunction",
        "lambda:ListFunctions"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "elasticbeanstalk:*",
        "ec2:*",
        "elasticloadbalancing:*",
        "autoscaling:*",
        "cloudwatch:*",
        "s3:*",
        "sns:*",
        "cloudformation:*",
        "rds:*",
        "sqs:*",
        "ecs:*"
      ],
      "Resource": "resource_ARN"
    }
  ]
}
```

파일을 저장하고 종료하려면 다음 VIM 명령을 입력합니다.

```
:wq
```

5. 다음 명령을 입력하여 역할을 생성한 후 신뢰 역할 정책에 연결합니다. 정책 이름 형식은 일반적으로 역할 이름 형식과 동일합니다. 이 예제에서는 별도의 파일로 생성된 역할 이름 `MyRole`과 정책 `TrustPolicy`를 사용합니다.

```
aws iam create-role --role-name MyRole --assume-role-policy-document file://
TrustPolicy.json
```

6. 다음 명령을 입력하여 역할 정책을 생성하고 역할에 연결합니다. 정책 이름 형식은 일반적으로 역할 이름 형식과 동일합니다. 이 예제에서는 별도의 파일로 생성된 역할 이름 `MyRole`과 정책 `MyRole`를 사용합니다.

```
aws iam put-role-policy --role-name MyRole --policy-name RolePolicy --policy-
document file://RolePolicy.json
```

7. 생성된 역할 이름 및 신뢰 정책을 확인하려면 `MyRole`이라는 역할에 대해 다음 명령을 입력합니다.

```
aws iam get-role --role-name MyRole
```

8. AWS CLI를 사용하거나 사용하여 파이프라인을 생성할 때 서비스 역할 ARN을 사용하십시오. AWS CloudFormation

파이프라인 태그 지정 CodePipeline

태그는 리소스와 AWS 관련된 키-값 쌍입니다. 에서 파이프라인에 태그를 적용할 수 있습니다. CodePipeline CodePipeline 리소스 태깅, 사용 사례, 태그 키 및 값 제약 조건, 지원되는 리소스 유형에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 리소스에 태그 지정

CLI를 사용하여 파이프라인을 만들 때 태그를 지정할 수 있습니다. 파이프라인에서 콘솔 또는 CLI를 사용하여 태그를 추가 또는 제거하고 태그 값을 업데이트할 수 있습니다. 각 파이프라인에 최대 50개의 태그를 추가할 수 있습니다.

주제

- 파이프라인 태그 지정(콘솔)

- 파이프라인 태그 지정(CLI)

파이프라인 태그 지정(콘솔)

콘솔 또는 CLI를 사용하여 리소스에 태그를 지정할 수 있습니다. 파이프라인은 콘솔이나 CLI로 관리할 수 있는 유일한 CodePipeline 리소스입니다.

주제

- 파이프라인에 태그 추가(콘솔)
- 파이프라인에 대한 태그 보기(콘솔)
- 파이프라인에 대한 태그 편집(콘솔)
- 파이프라인에서 태그 제거(콘솔)

파이프라인에 태그 추가(콘솔)

콘솔을 사용하여 기존 파이프라인에 태그를 추가할 수 있습니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인 페이지에서 태그를 추가할 파이프라인을 선택합니다.
3. 탐색 창에서 설정을 선택합니다.
4. 파이프라인 태그에서 편집을 선택합니다.
5. 키 및 값 필드에 추가할 각 태그 세트에 대한 키 페어를 입력합니다. (값 필드는 선택 사항입니다.) 예를 들어 키에 **`Project`**을 입력합니다. 값에는 **`ProjectA`**를 입력합니다.
6. (선택 사항) 행을 추가하고 태그를 더 입력하려면 태그 추가를 선택합니다.
7. 제출을 선택합니다. 태그는 파이프라인 설정 아래에 나열됩니다.

파이프라인에 대한 태그 보기(콘솔)

콘솔을 사용하여 기존 파이프라인에 대한 태그를 나열할 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인 페이지에서 태그를 볼 파이프라인을 선택합니다.

3. 탐색 창에서 설정을 선택합니다.
4. 파이프라인 태그에서 키 및 값 열 아래에 파이프라인에 대한 태그가 표시됩니다.

파이프라인에 대한 태그 편집(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인에 추가된 태그를 편집할 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인 페이지에서 태그를 업데이트할 파이프라인을 선택합니다.
3. 탐색 창에서 설정을 선택합니다.
4. 파이프라인 태그에서 편집을 선택합니다.
5. 키 및 값 필드에서 필요에 따라 각 필드의 값을 업데이트합니다. 예를 들어 **`Project`** 키의 값에서 **`ProjectA`**를 **`ProjectB`**로 변경합니다.
6. 제출을 선택합니다.

파이프라인에서 태그 제거(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인에서 태그를 삭제할 수 있습니다. 연결된 리소스에서 태그를 제거하면 태그가 삭제됩니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인 페이지에서 태그를 제거할 파이프라인을 선택합니다.
3. 탐색 창에서 설정을 선택합니다.
4. 파이프라인 태그에서 편집을 선택합니다.
5. 삭제할 각 태그의 키와 값 옆에 있는 태그 제거를 선택합니다.
6. 제출을 선택합니다.

파이프라인 태그 지정(CLI)

CLI를 사용하여 리소스에 태그를 지정할 수 있습니다. 파이프라인의 태그를 관리하려면 콘솔을 사용해야 합니다.

주제

- 파이프라인에 태그 추가(CLI)
- 파이프라인에 대한 태그 보기(CLI)
- 파이프라인에 대한 태그 편집(CLI)
- 파이프라인에서 태그 제거(CLI)

파이프라인에 태그 추가(CLI)

콘솔 또는 를 사용하여 파이프라인에 태그를 지정할 수 있습니다. AWS CLI

파이프라인을 생성할 때 태그를 추가하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

이 단계에서는 사용자가 이미 AWS CLI 최신 버전을 설치했거나 현재 버전으로 업데이트했다고 가정합니다. 자세한 정보는 AWS Command Line Interface설치 섹션을 참조하세요.

터미널이나 명령줄에서 tag-resource 명령을 실행하여, 태그를 추가할 파이프라인의 Amazon 리소스 이름(ARN)과 추가할 태그의 키와 값을 지정합니다. 파이프라인에 두 개 이상의 태그를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 두 개의 태그, *Test## MyPipeline*태그 값으로 명명된 *DeploymentEnvironment*태그 키, 그리고 태그 값이 *true#* 태그 *IscontainerBased*키로 명명된 파이프라인에 태그를 지정하려면

```
aws codepipeline tag-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-west-2:account-id:MyPipeline --tags key=Project,value=ProjectA key=IscontainerBased,value=true
```

성공한 경우 이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.

파이프라인에 대한 태그 보기(CLI)

다음 단계에 따라 AWS CLI 를 사용하여 파이프라인의 AWS 태그를 확인하세요. 태그가 추가되지 않은 경우 반환되는 목록은 비어 있습니다.

터미널 또는 명령줄에서 list-tags-for-resource 명령을 실행합니다. 예를 들어, arn:aws:codepipeline:*us-west-2*:*account-id*:*MyPipeline* ARN *MyPipeline*값으로 이름이 지정된 파이프라인의 태그 키 및 태그 값 목록을 보려면:

```
aws codepipeline list-tags-for-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-west-2:account-id:MyPipeline
```

이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 정보를 반환합니다.

```
{
    "tags": {
        "Project": "ProjectA",
        "IscontainerBased": "true"
    }
}
```

파이프라인에 대한 태그 편집(CLI)

다음 단계에 따라 를 AWS CLI 사용하여 파이프라인의 태그를 편집하십시오. 기존 키의 값을 변경하거나 다른 키를 추가할 수 있습니다. 다음 단원에서 설명하는 것처럼 파이프라인에서 태그를 제거할 수도 있습니다.

터미널이나 명령줄에서 tag-resource 명령을 실행하여, 태그를 업데이트하고 태그 키 및 태그 값을 지정할 파이프라인의 ARN을 지정합니다.

```
aws codepipeline tag-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-west-2:account-id:MyPipeline --tags key=Project,value=ProjectA
```

성공한 경우 이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.

파이프라인에서 태그 제거(CLI)

다음 단계에 따라 를 AWS CLI 사용하여 파이프라인에서 태그를 제거합니다. 연결된 리소스에서 태그를 제거하면 태그가 삭제됩니다.

> **Note**
>
> 파이프라인을 삭제하면 삭제된 파이프라인에서 모든 태그 연결이 제거됩니다. 파이프라인을 삭제하기 전에 태그를 제거할 필요가 없습니다.

터미널이나 명령줄에서 untag-resource 명령을 실행하여, 태그를 제거할 파이프라인의 ARN과 제거할 태그의 태그 키를 지정합니다. 예를 들어 *Project* and 라는 태그 *MyPipeline*키로 이름이 지정된 파이프라인에서 여러 태그를 제거하려면 *IscontainerBased*:

```
aws codepipeline untag-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-west-2:account-id:MyPipeline --tag-keys Project IscontainerBased
```

성공한 경우 이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다. 파이프라인과 연결된 태그를 확인하려면 list-tags-for-resource 명령을 실행하십시오.

알림 규칙 생성

알림 규칙을 사용하면 파이프라인이 실행을 시작한 경우와 같이 중요한 변경 사항을 사용자에게 알릴 수 있습니다. 알림 규칙은 알림을 보내는 데 사용되는 이벤트와 Amazon SNS 주제를 모두 지정합니다. 자세한 내용은 알림이란 무엇입니까?를 참조하세요.

콘솔 또는 를 AWS CLI 사용하여 알림 규칙을 만들 수 AWS CodePipeline있습니다.

알림 규칙을 생성하려면 (콘솔)

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인을 선택한 다음 알림을 추가할 파이프라인을 선택합니다.
3. 파이프라인 페이지에서 알림을 선택한 다음 Create notification rule(알림 규칙 생성)을 선택합니다. 파이프라인의 설정 페이지로 이동하여 Create notification rule(알림 규칙 생성)을 선택할 수도 있습니다.
4. 알림 이름에 규칙에 대한 이름을 입력합니다.
5. Amazon에 제공된 정보만 알림에 EventBridge 포함하려면 세부 정보 유형에서 기본을 선택합니다. EventBridge Amazon에 제공된 정보와 알림 관리자 CodePipeline 또는 알림 관리자가 제공할 수 있는 정보를 포함하려면 전체를 선택합니다.

   자세한 내용은 알림 내용 및 보안 이해를 참조하세요.
6. 알림을 트리거하는 이벤트에서 알림을 보내고자 하는 이벤트를 선택합니다. 자세한 내용은 파이프라인의 고지 규정 이벤트를 참조하십시오.
7. 대상에서 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 알림과 함께 사용할 리소스를 이미 구성한 경우 대상 유형 선택에서 AWS Chatbot (Slack) 또는 SNS 주제를 선택합니다. 대상 선택에서 클라이언트 이름 (구성된 Slack 클라이언트의 경우 AWS Chatbot) 또는 Amazon SNS 주제 (알림에 필요한 정책으로 이미 구성된 Amazon SNS 주제의 경우) 의 Amazon 리소스 이름 (ARN) 을 선택합니다.
   - 알림과 함께 사용할 리소스를 구성하지 않은 경우 대상 생성을 선택한 다음 SNS 주제를 선택합니다. codestar-notifications- 뒤에 주제 이름을 입력한 다음 생성을 선택합니다.

> **Note**
>
> - 알림 규칙을 만드는 과정에서 Amazon SNS 주제를 생성하면 알림 기능이 주제에 이벤트를 게시할 수 있도록 허용하는 정책이 적용됩니다. 알림 규칙에 대해 생성된 주제를 사용하면 이 리소스에 대한 알림을 받기를 원하는 사용자만 구독할 수 있습니다.
> - 알림 규칙 생성 과정에서 AWS Chatbot 클라이언트를 생성할 수는 없습니다. AWS Chatbot (Slack) 을 선택하면 에서 클라이언트를 구성하라는 버튼이 표시됩니다. AWS Chatbot해당 옵션을 선택하면 콘솔이 열립니다. AWS Chatbot 자세한 내용은 알림 간 통합 구성 및 AWS Chatbot 을 참조하십시오.
> - 기존 Amazon SNS 주제를 대상으로 사용하려면 해당 주제에 대해 존재할 수 있는 다른 정책 외에 AWS CodeStar Notifications에 필요한 정책을 추가해야 합니다. 자세한 내용은 알림에 대한 Amazon SNS 주제 구성과 알림 내용 및 보안 이해를 참조하세요.

8. 규칙 생성을 완료하려면 제출을 선택합니다.
9. 사용자가 알림을 받으려면 먼저 규칙에 대한 Amazon SNS 주제를 사용자가 구독하도록 해야 합니다. 자세한 내용은 대상인 Amazon SNS 주제에 사용자 구독을 참조하세요. 알림 간 통합을 설정하고 Amazon Chime 채팅방 또는 Slack 채널로 알림을 AWS Chatbot 전송하도록 설정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 알림 간 통합 구성 및 을 참조하십시오. AWS Chatbot

알림 규칙을 생성하려면(AWS CLI)

1. 터미널 또는 명령 프롬프트에서 create-notification rule 명령을 실행하여 JSON 스켈레톤을 생성합니다.

```
aws codestar-notifications create-notification-rule --generate-cli-skeleton
 > rule.json
```

   원하는 대로 파일 이름을 지정할 수 있습니다. 이 예에서는 *rule.json*으로 파일 이름을 지정합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 규칙에 대해 원하는 리소스, 이벤트 유형 및 대상을 포함하도록 편집합니다. 다음 예제는 ID가 **MyNotificationRule** *123456789012# AWS* 계정에 이름이 지정된 파이프라인의 이름을 딴 *MyDemoPipeline*알림 규칙을 보여줍니다. 알림은 파이프라인 실행이 MyNotificationTopic 시작되면 *codestar-notifications -##* Amazon SNS 주제에 전체 세부 정보 유형과 함께 전송됩니다.

```
{
    "Name": "MyNotificationRule",
    "EventTypeIds": [
        "codepipeline-pipeline-pipeline-execution-started"
    ],
    "Resource": "arn:aws:codebuild:us-east-2:123456789012:MyDemoPipeline",
    "Targets": [
        {
            "TargetType": "SNS",
            "TargetAddress": "arn:aws:sns:us-east-2:123456789012:codestar-
notifications-MyNotificationTopic"
        }
    ],
    "Status": "ENABLED",
    "DetailType": "FULL"
}
```

파일을 저장합니다.

3. 터미널 또는 명령줄에서 create-notification-rule 명령을 다시 실행하여 조금 전 편집한 파일을 사용해 알림 규칙을 생성합니다.

```
aws codestar-notifications create-notification-rule --cli-input-json
 file://rule.json
```

4. 성공한 경우 명령에서 다음과 유사한 알림 규칙의 ARN을 반환합니다.

```
{
    "Arn": "arn:aws:codestar-notifications:us-east-1:123456789012:notificationrule/
dc82df7a-EXAMPLE"
}
```

에서 트리거 사용하기 CodePipeline

트리거를 사용하면 특정 이벤트 유형이나 필터링된 이벤트 유형 (예: 특정 브랜치 또는 풀 요청의 변경이 감지되는 경우) 에서 시작되도록 파이프라인을 구성할 수 있습니다. 트리거는 Bitbucket CodePipeline, 및 에서 `CodeStarSourceConnection` 작업을 사용하는 연결이 있는 소스 작업에 대해 구성할 수 있습니다. GitHub GitLab

CodeCommit 및 S3와 같은 소스 액션은 이 섹션에서 파이프라인 시작에 대해 자세히 설명하는 대로 변경 감지를 사용합니다.

파이프라인에 트리거를 추가하고 특정 이벤트를 필터링하도록 트리거를 구성할 수 있습니다.

콘솔이나 CLI를 사용하여 트리거를 지정합니다.

코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링

태그나 브랜치 푸시, 특정 파일 경로의 변경, 특정 브랜치에 열린 풀 요청 등과 같은 다양한 Git 이벤트에 대해 파이프라인 실행이 시작되도록 파이프라인 트리거용 필터를 구성할 수 있습니다. AWS CodePipeline 콘솔 또는 의 create-pipeline 및 update-pipeline 명령을 사용하여 트리거의 필터를 구성할 수 있습니다. AWS CLI

다음 트리거 유형에 대해 필터를 지정할 수 있습니다.

- 푸시

  변경 사항이 소스 리포지토리에 푸시되면 푸시 트리거가 파이프라인을 시작합니다. 실행에는 푸시하려는 브랜치 (즉, 대상 브랜치) 의 커밋이 사용됩니다. 브랜치, 파일 경로 또는 Git 태그의 푸시 트리거를 필터링할 수 있습니다.
- 풀 리퀘스트

  풀 리퀘스트 트리거는 소스 리포지토리에서 풀 리퀘스트를 열거나, 업데이트하거나, 닫을 때 파이프라인을 시작합니다. 실행에는 가져오려는 소스 브랜치 (즉, 소스 브랜치) 의 커밋이 사용됩니다. 브랜치와 파일 경로에서 풀 리퀘스트 트리거를 필터링할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 풀 리퀘스트에 지원되는 이벤트 유형은 열림, 업데이트 또는 닫힘 (병합) 입니다. 다른 모든 풀 리퀘스트 이벤트는 무시됩니다.

파이프라인 정의를 사용하면 동일한 푸시 트리거 구성 내에서 여러 필터를 결합할 수 있습니다. 파이프라인 정의에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오파이프라인 JSON (CLI) 에서의 트리거 필터링. 유효한 조합은 다음과 같습니다.

- tags
- 지점
- 브랜치 + 파일 경로

필터 유형은 다음과 같이 지정합니다.

- 필터 없음

  이 트리거 구성은 작업 구성의 일부로 지정된 기본 브랜치로 푸시할 때마다 파이프라인을 시작합니다.
- 필터를 지정하십시오.

  특정 필터 (예: 코드 푸시용 브랜치 이름) 에서 파이프라인을 시작하고 정확한 커밋을 가져오는 필터를 추가합니다. 또한 변경 시 파이프라인이 자동으로 시작되지 않도록 구성합니다.
- 변경 사항을 감지하지 마세요.

  이렇게 해도 트리거가 추가되지 않으며 변경 시 파이프라인이 자동으로 시작되지 않습니다.

다음 표에는 각 이벤트 유형에 유효한 필터 옵션이 나와 있습니다. 또한 이 표에는 작업 구성의 자동 변경 감지를 위해 기본적으로 true 또는 false로 설정된 트리거 구성이 나와 있습니다.

트리거 구성	이벤트 유형	필터 옵션	변경 감지
트리거 추가 - 필터 없음	없음	없음	true
트리거 추가 - 코드 푸시에 대한 필터링	푸시 이벤트	Git 태그, 브랜치, 파일 경로	false
트리거 추가 — 풀 리퀘스트용 필터	풀 리퀘스트	브랜치, 파일 경로	false

트리거 구성	이벤트 유형	필터 옵션	변경 감지
트리거 없음 — 탐지 불가	없음	없음	false

> **Note**
>
> 이 트리거 유형은 자동 변경 감지 (Webhook트리거 유형) 를 사용합니다. 이 트리거 유형을 사용하는 소스 작업 공급자는 코드 푸시를 위해 구성된 연결 (Bitbucket Cloud, GitHub 엔터프라이즈 서버 GitHub, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리형) 입니다.

필터링의 경우 글로브 형식의 정규 표현식 패턴이 에 자세히 설명되어 있듯이 지원됩니다. 구문에서 glob 패턴 작업

> **Note**
>
> 경우에 따라 파일 경로에서 필터링되는 트리거가 있는 파이프라인의 경우 파일 경로 필터가 있는 브랜치를 처음 만들 때 파이프라인이 시작되지 않을 수 있습니다. 자세한 정보는 파일 경로를 기준으로 트리거 필터링을 사용하는 연결이 있는 파이프라인은 브랜치 생성 시 시작되지 않을 수 있습니다.을 참조하세요.

주제

- 트리거 필터 고려 사항
- 트리거 필터의 예
- 푸시 이벤트 필터링 (콘솔)
- 풀 리퀘스트 필터링 (콘솔)
- 파이프라인 JSON (CLI) 에서의 트리거 필터링
- 템플릿의 AWS CloudFormation 트리거 필터링

트리거 필터 고려 사항

트리거를 사용할 때는 다음 고려 사항이 적용됩니다.

- 브랜치 및 파일 경로 필터가 있는 트리거의 경우 브랜치를 처음 푸시하면 새로 만든 브랜치에 대해 변경된 파일 목록에 액세스할 수 없으므로 파이프라인이 실행되지 않습니다.
- 푸시 (브랜치 필터) 와 풀 리퀘스트 (브랜치 필터) 트리거 구성이 교차하는 경우 풀 리퀘스트를 병합하면 두 파이프라인 실행이 트리거될 수 있습니다.

트리거 필터의 예

푸시 및 풀 요청 이벤트 유형에 대한 필터가 있는 Git 구성의 경우 지정된 필터가 서로 충돌할 수 있습니다. 다음은 푸시 및 풀 요청 이벤트에 유효한 필터 조합의 예입니다.

고객이 단일 구성 개체 내에서 필터를 결합하는 경우 이러한 필터는 AND 연산을 사용합니다. 즉, 완전히 일치하는 경우에만 파이프라인이 시작됩니다. 다음 예제는 Git 구성을 보여줍니다.

```
{
  "filePaths": {
    "includes": ["common/**/*.js"]
  },
  "branches": {
    "includes": ["feature/**"]
  }
}
```

위의 Git 구성을 사용한 이 예제는 AND 작업이 성공하여 파이프라인 실행을 시작하는 이벤트를 보여줍니다.

```
{
  "ref": "refs/heads/feature/triggers",
  ...
  "commits": [
    {
      ...
      "modified": [
        "common/app.js"
      ]
      ...
    }
  ]
}
```

이 예제는 브랜치에서 필터링할 수 있지만 파일 경로는 필터링할 수 없기 때문에 파이프라인 실행을 시작하지 않는 이벤트를 보여줍니다.

```
{
   "ref": "refs/heads/feature/triggers",
  ...
  "commits": [
    {
      ...
      "modified": [
        "src/Main.java"
      ]
      ...
    }
  ]
}
```

동시에 푸시 배열 내의 트리거 구성 객체는 OR 연산을 사용합니다. 이렇게 하면 동일한 파이프라인에 대한 실행을 시작하도록 여러 트리거를 구성할 수 있습니다. JSON 구조의 필드 정의 목록은 을 참조하십시오. 파이프라인 JSON (CLI) 에서의 트리거 필터링

푸시 이벤트 필터링 (콘솔)

콘솔을 사용하여 푸시 이벤트에 대한 필터를 추가하고 브랜치 또는 파일 경로를 포함하거나 제외할 수 있습니다.

푸시 이벤트 필터링 (콘솔)

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름과 상태가 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다. 그렇지 않으면 파이프라인 생성 마법사에서 다음 단계를 사용하십시오.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 페이지에서 편집하려는 소스 작업을 선택합니다. 트리거 편집을 선택합니다. 필터 지정을 선택합니다.
5. 이벤트 유형에서 다음 옵션 중 푸시를 선택합니다.

- 변경사항이 소스 리포지토리에 푸시될 때 파이프라인을 시작하려면 푸시를 선택합니다. 이 옵션을 선택하면 필드에서 브랜치와 파일 경로 또는 Git 태그에 대한 필터를 지정할 수 있습니다.
- 풀 요청을 선택하면 소스 리포지토리에서 풀 리퀘스트를 열거나 업데이트하거나 닫을 때 파이프라인을 시작할 수 있습니다. 이 옵션을 선택하면 필드에서 대상 브랜치와 파일 경로에 대한 필터를 지정할 수 있습니다.

6. 필터 유형에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- Branch를 선택하여 트리거가 모니터링하는 소스 리포지토리의 브랜치를 지정하여 워크플로우 실행 시작 시기를 파악하십시오. Include에서 트리거 구성에 지정하려는 분기 이름 패턴을 글로브 형식으로 입력하여 지정된 브랜치의 변경 사항에 대해 파이프라인을 시작합니다. 제외에서 트리거 구성에서 무시하고 지정된 브랜치의 변경 사항에 대해 파이프라인을 시작하지 않도록 지정하려는 분기 이름의 정규식 패턴을 글로브 형식으로 입력합니다. 자세한 정보는 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

  > **Note**
  >
  > 포함과 제외의 패턴이 모두 동일한 경우 기본값은 패턴을 제외하는 것입니다.

  glob 형식의 regex 패턴을 사용하여 브랜치 이름을 정의할 수 있습니다. 예를 들어 로 시작하는 모든 브랜치를 일치시키는 `main.*` 데 사용합니다. `main.*` 자세한 정보는 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

  푸시 트리거의 경우 푸시하려는 브랜치, 즉 대상 브랜치를 지정하세요. 풀 리퀘스트 트리거의 경우 풀 리퀘스트를 열 대상 브랜치를 지정하세요.

- (선택 사항) 파일 경로에서 트리거의 파일 경로를 지정합니다. 포함 및 제외에 이름을 적절하게 입력합니다.

  글로브 형식의 정규식 패턴을 사용하여 파일 경로 이름을 정의할 수 있습니다. 예를 들어 로 시작하는 모든 파일 경로를 `prod.*` 일치시키는 데 사용합니다. `prod.*` 자세한 정보는 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

- Tags를 선택하여 Git 태그로 시작하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성합니다. Include에서 지정된 태그가 릴리스되면 파이프라인을 시작하도록 트리거 구성에 지정하려는 태그 이름 패턴을 글로브 형식으로 입력합니다. 제외에서 트리거 구성에서 무시하고 지정된 태그가 릴리스될 때 파이프라인이 시작되지 않도록 지정하려는 태그 이름의 정규식 패턴을 글로브 형식으로 입력합

니다. 포함과 제외 항목 모두 동일한 태그 패턴을 갖는 경우 기본값은 태그 패턴을 제외하는 것입니다.

풀 리퀘스트 필터링 (콘솔)

콘솔을 사용하여 지정된 이벤트가 포함된 풀 요청에 필터를 추가하고 브랜치 또는 파일 경로를 포함하거나 제외할 수 있습니다.

풀 리퀘스트 필터링 (콘솔)

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름과 상태가 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다. 그렇지 않으면 파이프라인 생성 마법사에서 다음 단계를 사용하십시오.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 페이지에서 편집하려는 소스 작업을 선택합니다. 트리거 편집을 선택합니다. 필터 지정을 선택합니다.
5. 이벤트 유형에서 다음 옵션 중 풀 리퀘스트를 선택합니다.

   - 변경사항이 소스 리포지토리에 푸시될 때 파이프라인을 시작하려면 푸시를 선택합니다. 이 옵션을 선택하면 필드에서 브랜치와 파일 경로 또는 Git 태그에 대한 필터를 지정할 수 있습니다.
   - 풀 요청을 선택하면 지정된 대상 브랜치에 대한 풀 리퀘스트가 열리거나 업데이트되거나 닫힐 때 파이프라인을 시작할 수 있습니다. 이 옵션을 선택하면 필드에서 브랜치 및 파일 경로에 대한 필터를 지정할 수 있습니다.

     선택적으로 필터링할 다음과 같은 풀 리퀘스트 이벤트를 지정할 수 있습니다.

     - 풀 리퀘스트가 생성됩니다.
     - 풀 리퀘스트가 새롭게 수정되었습니다.
     - 풀 리퀘스트가 종료되었습니다.
6. 필터 유형에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

   - Branch를 선택하여 트리거가 모니터링하는 소스 리포지토리의 브랜치를 지정하여 워크플로우 실행 시작 시기를 파악하십시오. Include에서 트리거 구성에 지정하려는 분기 이름 패턴을 글로브 형식으로 입력하여 지정된 브랜치의 변경 사항에 대해 파이프라인을 시작합니다. 제외에서

트리거 구성에서 무시하고 지정된 브랜치의 변경 사항에 대해 파이프라인을 시작하지 않도록 지정하려는 분기 이름의 정규식 패턴을 글로브 형식으로 입력합니다. 자세한 정보는 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

> **Note**
>
> 포함과 제외의 패턴이 모두 동일한 경우 기본값은 패턴을 제외하는 것입니다.

glob 형식의 regex 패턴을 사용하여 브랜치 이름을 정의할 수 있습니다. 예를 들어 로 시작하는 모든 브랜치를 일치시키는 `main.*` 데 사용합니다. `main.*` 자세한 정보는 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

푸시 트리거의 경우 푸시하려는 브랜치, 즉 대상 브랜치를 지정하세요. 풀 리퀘스트 트리거의 경우 풀 리퀘스트를 열 대상 브랜치를 지정하세요.

- (선택 사항) 파일 경로에서 트리거의 파일 경로 이름을 지정합니다. 포함 및 제외에 이름을 적절하게 입력합니다.

  글로브 형식의 정규식 패턴을 사용하여 파일 경로 이름을 정의할 수 있습니다. 예를 들어 로 시작하는 모든 파일 경로를 `prod.*` 일치시키는 데 사용합니다. `prod.*` 자세한 정보는 구문에서 glob 패턴 작업을 참조하세요.

파이프라인 JSON (CLI) 에서의 트리거 필터링

파이프라인 JSON을 업데이트하여 트리거용 필터를 추가할 수 있습니다.

를 사용하여 파이프라인을 생성하거나 업데이트하려면 or 명령어를 사용합니다. AWS CLI `create-pipeline` `update-pipeline`

다음 예제 JSON 구조는 의 필드 정의에 대한 참조를 제공합니다. `create-pipeline`

```
{
    "pipeline": {
        "name": "MyServicePipeline",
        "triggers": [
            {
                "provider": "Connection",
                "gitConfiguration": {
                    "sourceActionName": "ApplicationSource",
                    "push": [
```

```
                    {
                        "filePaths": {
                            "includes": [
                                "projectA/**",
                                "common/**/*.js"
                            ],
                            "excludes": [
                                "**/README.md",
                                "**/LICENSE",
                                "**/CONTRIBUTING.md"
                            ]
                        },
                        "branches": {
                            "includes": [
                                "feature/**",
                                "release/**"
                            ],
                            "excludes": [
                                "mainline"
                            ]
                        },
                        "tags": {
                            "includes": [
                                "release-v0", "release-v1"
                            ],
                            "excludes": [
                                "release-v2"
                            ]
                        }
                    }
                ],
                "pullRequest": [
                    {
                        "events": [
                            "CLOSED"
                        ],
                        "branches": {
                            "includes": [
                                "feature/**",
                                "release/**"
                            ],
                            "excludes": [
                                "mainline"
                            ]
```

```
                            },
                            "filePaths": {
                                "includes": [
                                    "projectA/**",
                                    "common/**/*.js"
                                ],
                                "excludes": [
                                    "**/README.md",
                                    "**/LICENSE",
                                    "**/CONTRIBUTING.md"
                                ]
                            }
                        }
                    ]
                }
            }
        ],
        "stages": [
            {
                "name": "Source",
                "actions": [
                    {
                        "name": "ApplicationSource",
                        "configuration": {
                            "BranchName": "mainline",
                            "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:eu-
central-1:111122223333:connection/fe9ff2e8-ee25-40c9-829e-65f8EXAMPLE",
                            "FullRepositoryId": "monorepo-example",
                            "OutputArtifactFormat": "CODE_ZIP"
                        }
                    }
                ]
            }
        ]
    }
}
```

JSON 구조체의 필드는 다음과 같이 정의됩니다.

- sourceActionName: Git 구성을 사용하는 파이프라인 소스 작업의 이름입니다.
- push: 필터링이 포함된 푸시 이벤트. 이러한 이벤트는 서로 다른 푸시 필터 간의 OR 연산과 필터 내부의 AND 연산을 사용합니다.

  - `branches`: 필터링 기준으로 사용할 브랜치입니다. 브랜치는 포함과 제외 항목 사이에 AND 연산을 사용합니다.
    - `includes`: 포함할 브랜치에 대해 필터링할 때 사용할 패턴. OR 연산 사용이 포함됩니다.
    - `excludes`: 제외할 브랜치에 대해 필터링할 때 사용할 패턴. 제외: OR 연산 사용.
  - `filePaths`: 필터링할 파일 경로 이름.
    - `includes`: 포함할 파일 경로에 대해 필터링할 때 사용할 패턴. OR 사용 연산을 포함합니다.
    - `excludes`: 제외할 파일 경로를 필터링하기 위한 패턴. 제외는 OR 연산을 사용합니다.
  - `tags`: 필터링 기준으로 사용할 태그 이름.
    - `includes`: 포함할 태그의 필터링 기준으로 사용할 패턴. OR 연산 사용이 포함됩니다.
    - `excludes`: 제외할 태그를 필터링하기 위한 패턴. 제외는 OR 연산을 사용합니다.
- `pullRequest`: 풀 리퀘스트 이벤트 및 풀 리퀘스트 필터에 대한 필터링이 포함된 풀 리퀘스트 이벤트.
  - `events`: 지정된 대로 공개, 업데이트 또는 종료된 풀 리퀘스트 이벤트를 필터링합니다.
  - `branches`: 필터링 기준으로 사용할 브랜치입니다. 브랜치는 포함과 제외 항목 사이에 AND 연산을 사용합니다.
    - `includes`: 포함할 브랜치에 대해 필터링할 때 사용할 패턴. OR 연산 사용이 포함됩니다.
    - `excludes`: 제외할 브랜치에 대해 필터링할 때 사용할 패턴. 제외: OR 연산 사용.
  - `filePaths`: 필터링할 파일 경로 이름.
    - `includes`: 포함할 파일 경로에 대해 필터링할 때 사용할 패턴. OR 사용 연산을 포함합니다.
    - `excludes`: 제외할 파일 경로를 필터링하기 위한 패턴. 제외는 OR 연산을 사용합니다.

템플릿의 AWS CloudFormation 트리거 필터링

에서 파이프라인 리소스를 AWS CloudFormation 업데이트하여 트리거 필터링을 추가할 수 있습니다.

다음 예제 템플릿 스니펫은 트리거 필드 정의에 대한 YAML 참조를 제공합니다. 필드 정의 목록은 을 참조하십시오. 파이프라인 JSON (CLI) 에서의 트리거 필터링

```
pipeline:
  name: MyServicePipeline
  executionMode: PARALLEL
  triggers:
    - provider: CodeConnection
      gitConfiguration:
```

```
        sourceActionName: ApplicationSource
        push:
          - filePaths:
              includes:
                - projectA/**
                - common/**/*.js
              excludes:
                - '**/README.md'
                - '**/LICENSE'
                - '**/CONTRIBUTING.md'
            branches:
              includes:
                - feature/**
                - release/**
              excludes:
                - mainline
          - tags:
              includes:
                - release-v0
                - release-v1
              excludes:
                - release-v2
        pullRequest:
          - events:
              - CLOSED
            branches:
              includes:
                - feature/**
                - release/**
              excludes:
                - mainline
            filePaths:
              includes:
                - projectA/**
                - common/**/*.js
              excludes:
                - '**/README.md'
                - '**/LICENSE'
                - '**/CONTRIBUTING.md'
  stages:
    - name: Source
      actions:
        - name: ApplicationSource
          configuration:
```

```
            BranchName: mainline
            ConnectionArn: arn:aws:codestar-connections:eu-
central-1:111122223333:connection/fe9ff2e8-ee25-40c9-829e-65f85EXAMPLE
            FullRepositoryId: monorepo-example
            OutputArtifactFormat: CODE_ZIP
```

에서 실행 관리 CodePipeline

파이프라인 진행 상황을 분석하려면 오류 로그를 보고, 파이프라인 및 작업 실행 기록을 보고, 실패한 단계 또는 작업을 재시도할 수 있습니다.

주제

에서 실행 보기 CodePipeline

AWS CodePipeline 콘솔 또는 를 사용하여 실행 상태를 보고, 실행 기록을 보고, 실패한 단계 또는 작업을 재시도할 수 있습니다. AWS CLI

주제

파이프라인 실행 내역 보기(콘솔)

CodePipeline 콘솔을 사용하여 계정의 모든 파이프라인 목록을 볼 수 있습니다. 파이프라인에서 마지막 작업을 실행한 시기, 단계 간 전환이 활성화 상태인지 비활성화 상태인지, 실패한 작업이 있는지 등 각 파이프라인의 세부 정보와 기타 정보도 볼 수 있습니다. 내역이 기록된 모든 파이프라인 실행에 대한 세부 정보를 보여 주는 내역 페이지를 볼 수도 있습니다.

> **Note**
>
> 특정 실행 모드 간에 전환할 때 파이프라인 보기와 기록이 변경될 수 있습니다. 자세한 정보는 파이프라인 실행 모드 설정 또는 변경을 참조하세요.

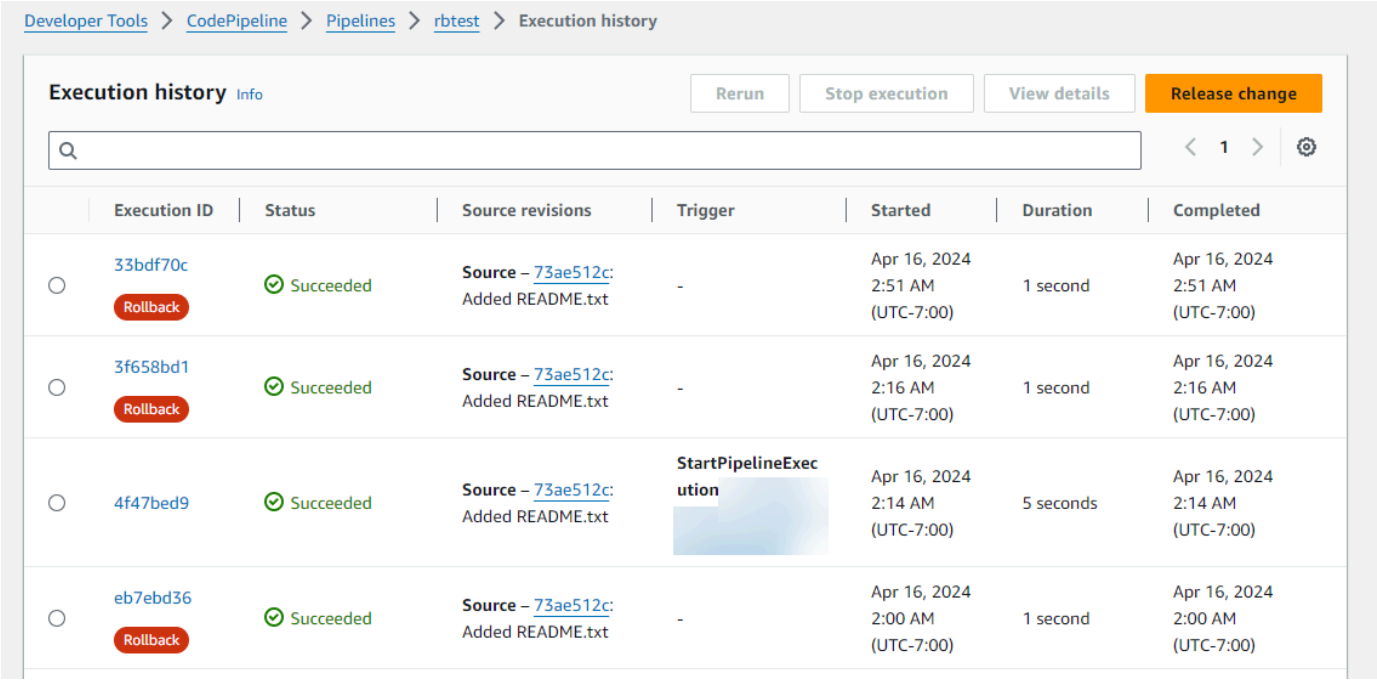
실행 내역은 최대 12개월 동안 보존됩니다.

콘솔을 사용하여 상태, 소스 개정 및 각 실행에 대한 시간 세부 정보를 포함하여 파이프라인에서 실행 내역을 볼 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 상태와 함께 표시됩니다.
2. 이름에서 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 내역 보기를 선택합니다.

> **Note**
>
> PARALLEL 실행 모드의 파이프라인의 경우 기본 파이프라인 뷰에는 파이프라인 구조나 진행 중인 실행이 표시되지 않습니다. PARALLEL 실행 모드의 파이프라인의 경우 실행 기록 페이지에서 보려는 실행의 ID를 선택하여 파이프라인 구조에 액세스합니다. 왼쪽 탐색 메뉴에서 History를 선택하고, 병렬 실행의 실행 ID를 선택한 다음, Visualization 탭에서 파이프라인을 확인합니다.



4. 상태, 소스 버전, 변경 세부 정보, 파이프라인의 각 실행과 관련된 트리거를 확인합니다. 롤백된 파이프라인 실행은 콘솔의 세부 정보 화면에 실행 유형 롤백으로 표시됩니다. 자동 롤백을 트리거한 실패한 실행의 경우 실패한 실행 ID가 표시됩니다.
5. 실행을 선택합니다. 세부 정보 보기에는 실행 세부 정보, 타임라인 탭, 시각화 탭 및 변수 탭이 표시됩니다. 파이프라인 수준의 변수 값은 파이프라인 실행 시 확인되며 각 실행의 실행 기록에서 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 파이프라인 작업의 출력 변수는 각 작업 실행 기록 아래의 출력 변수 탭에서 볼 수 있습니다.

실행 상태 보기(콘솔)

실행 내역 페이지에서 상태에서 파이프라인 상태를 볼 수 있습니다. 실행 ID 링크를 선택한 다음 작업 상태를 봅니다.

다음은 파이프라인, 스테이지 및 작업에 대한 유효한 상태입니다.

> **Note**
>
> 다음 파이프라인 상태는 인바운드 실행인 파이프라인 실행에도 적용됩니다. 인바운드 실행 및 상태를 보려면 인바운드 실행 보기(콘솔)을 참조하세요.

파이프라인 수준 상태

파이프라인 상태	설명
InProgress	파이프라인 실행이 현재 실행 중입니다.
Stopping	파이프라인 실행을 중지하고 대기하거나 중지하고 중단하라는 요청으로 인해 파이프라인 실행이 중지되는 중입니다.
Stopped	중지 중인 프로세스가 완료되고 파이프라인 실행이 중지됩니다.
성공	파이프라인 실행이 성공적으로 완료되었습니다.
대체됨	이 파이프라인 실행이 다음 단계가 완료되기를 기다리는 동안 새로운 파이프라인 실행이 진행되고 해당 파이프라인에서 계속되었습니다.
Failed	파이프라인 실행이 성공적으로 완료되지 않았습니다.

단계 수준 상태

단계 상태	설명
InProgress	단계가 현재 실행 중입니다.
Stopping	파이프라인 실행을 중지하고 대기하거나 중지하고 중단하라는 요청으로 인해 단계 실행이 중지되는 중입니다.
Stopped	중지 중인 프로세스가 완료되고 단계 실행이 중지됩니다.
성공	단계가 성공적으로 완료되었습니다.
Failed	단계가 성공적으로 완료되지 않았습니다.

작업 수준 상태

작업 상태	설명
InProgress	작업이 현재 실행 중입니다.
중단됨	파이프라인 실행을 중지하고 중단하라는 요청으로 인해 작업이 중단됩니다.
성공	작업이 성공적으로 완료되었습니다.
Failed	승인 작업의 경우 FAILED 상태는 검토자가 작업을 거부했거나 잘못된 작업 구성으로 인해 작업이 실패했음을 의미합니다.

인바운드 실행 보기(콘솔)

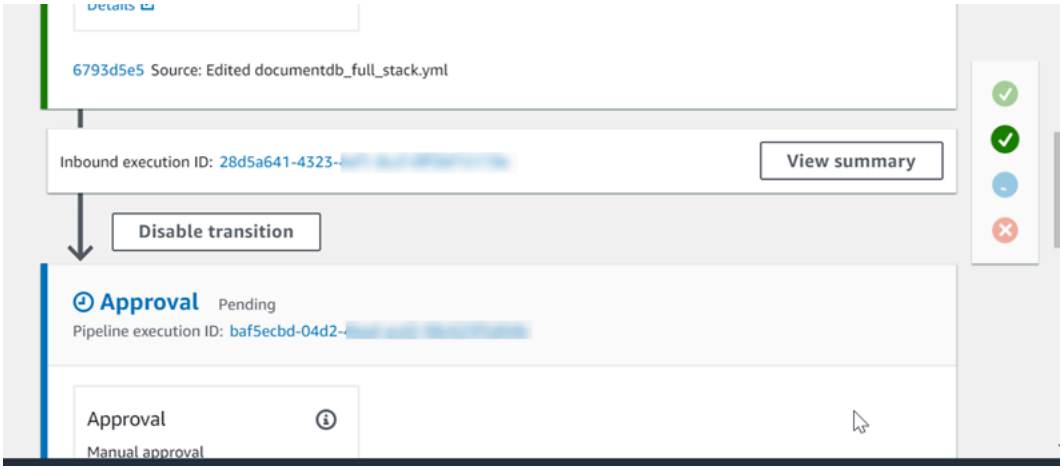
콘솔을 사용하여 인바운드 실행의 상태 및 세부 정보를 볼 수 있습니다. 전환이 활성화되거나 단계를 사용할 수 있게 되면 `InProgress`인 인바운드 실행이 계속되고 단계에 진입합니다. `Stopped` 상태인 인바운드 실행은 단계에 들어가지 않습니다. 파이프라인이 편집되면 인바운드 실행 상태가 `Failed`로 변경됩니다. 파이프라인을 편집하면 진행 중인 모든 실행이 계속되지 않고 실행 상태가 `Failed`로 변경됩니다.

인바운드 실행이 보이지 않으면 비활성화된 단계 전환에서 보류 중인 실행이 없는 것입니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 인바운드 실행을 보려는 파이프라인 이름을 선택하고 다음 중 하나를 수행하세요.

   - 보기를 선택합니다. 파이프라인 다이어그램의 비활성화된 전환 앞에 있는 인바운드 실행 ID 필드에서 인바운드 실행 ID를 볼 수 있습니다.



요약 보기를 선택하면 실행 ID, 소스 트리거, 다음 단계 이름과 같은 실행 세부 정보를 볼 수 있습니다.

- 파이프라인을 선택하고 기록 보기를 선택합니다.

파이프라인 실행 소스 개정 보기(콘솔)

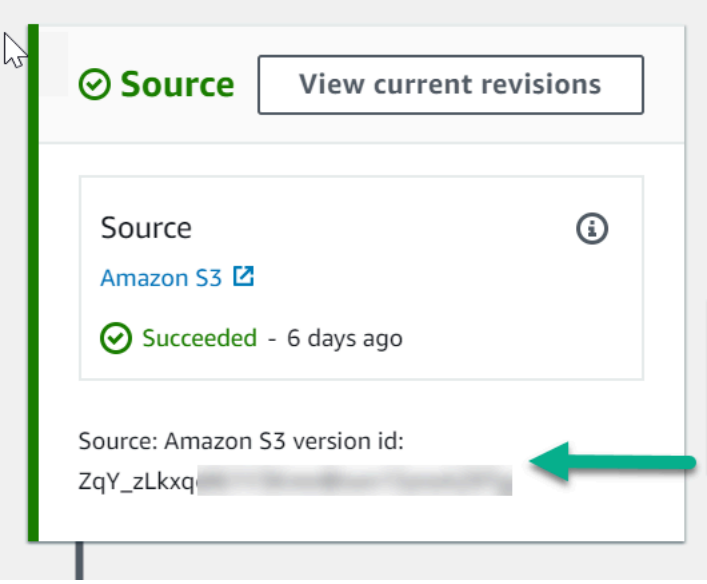
파이프라인 실행에 사용되는 소스 아티팩트(파이프라인의 첫 스테이지에 시작된 출력 아티팩트)에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 세부 정보에는 커밋 ID, 체크인 설명, 사용자가 CLI를 사용하는 시점, 파이프라인 빌드 작업의 버전 번호 등 식별자가 포함됩니다. 일부 개정 유형의 경우, 커밋 URL을 보고 열 수 있습니다. 소스 개정은 다음으로 구성됩니다.

- 요약: 아티팩트의 최신 개정에 대한 요약 정보. GitHub 및 CodeCommit 리포지토리의 경우 커밋 메시지입니다. Amazon S3 버킷 또는 작업의 경우 객체 메타데이터에 지정된 codepipeline-artifact-revision-summary 키의 사용자 제공 콘텐츠.
- revisionUrl: 아티팩트 개정 버전의 개정 URL(예: 외부 리포지토리 URL).
- revisionId: 아티팩트 개정의 개정 ID. 예를 들어, CodeCommit 또는 GitHub 리포지토리의 소스 변경의 경우 이 ID가 커밋 ID입니다. GitHub 또는 CodeCommit 리포지토리에 저장된 아티팩트의 경우 커밋 ID는 커밋 세부 정보 페이지에 연결됩니다.

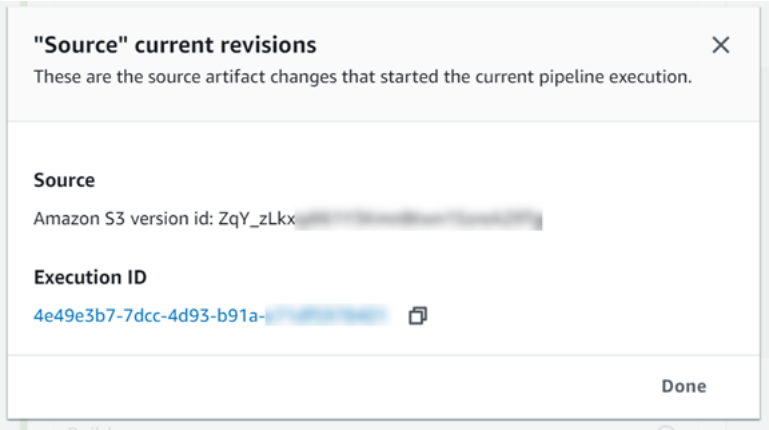
1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   사용자의 AWS 계정에 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 소스 개정 세부 정보를 보려는 파이프라인의 이름을 선택합니다. 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 내역 보기를 선택합니다. Source revisions(소스 개정)에서 각 실행에 대한 소스 변경 사항이 나열됩니다.
- 다음과 같이 소스 개정 세부 정보를 보려는 작업을 찾은 다음, 단계의 하단에서 개정 정보를 찾습니다.



View current revisions(현재 개정 보기)를 선택하여 소스 정보를 확인합니다. Amazon S3 버킷에 저장된 아티팩트를 제외하고, 이 세부 정보 보기에 있는 커밋 ID와 같은 식별자는 아티팩트의 소스 정보 페이지로 연결됩니다.



작업 실행 보기(콘솔)

작업 실행 ID, 입력 아티팩트, 출력 아티팩트 및 상태와 같은 파이프라인에 대한 작업 세부 정보를 볼 수 있습니다. 콘솔에서 파이프라인을 선택한 다음 실행 ID를 선택하여 작업 세부 정보를 볼 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 작업 세부 정보를 보려는 파이프라인의 이름을 선택한 다음 View history(내역 보기)를 선택합니다.
3. 실행 ID에서 작업 실행 세부 정보를 보고자 하는 실행 ID를 선택합니다.
4. 타임라인 탭에서 다음 정보를 볼 수 있습니다.

   a. 작업 이름에서 링크를 선택하여 상태, 스테이지 이름, 작업 이름, 구성 데이터 및 아티팩트 정보를 볼 수 있는 작업의 세부 정보 페이지를 엽니다.

   b. 공급자에서 링크를 선택하여 작업 공급자 세부 정보를 봅니다. 예를 들어 위의 예제 CodeDeploy 파이프라인에서 스테이징 또는 프로덕션 단계 중 하나를 선택하면 해당 단계에 구성된 CodeDeploy 애플리케이션의 CodeDeploy 콘솔 페이지가 표시됩니다.

작업 아티팩트 및 아티팩트 스토어 정보 보기(콘솔)

작업에 대한 입력 및 출력 아티팩트 세부 정보를 볼 수 있습니다. 해당 작업의 아티팩트 정보로 연결되는 링크를 선택할 수도 있습니다. 아티팩트 스토어에서는 버전 관리를 사용하므로 각 작업 실행에는 고유한 입력 및 출력 아티팩트 위치가 있습니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 작업 세부 정보를 보려는 파이프라인의 이름을 선택한 다음 View history(내역 보기)를 선택합니다.
3. 실행 ID에서 작업 세부 정보를 보고자 하는 실행 ID를 선택합니다.
4. 타임라인 탭의 작업 이름에서 링크를 선택하여 이 작업에 대한 세부 정보 페이지를 엽니다.
5. 세부 정보 페이지의 실행 탭에서 작업 실행의 상태 및 시간을 봅니다.
6. 구성 탭에서 작업에 대한 리소스 구성 (예: CodeBuild 빌드 프로젝트 이름) 을 확인합니다.
7. 아티팩트 탭에서 아티팩트 유형 및 아티팩트 공급자의 아티팩트 세부 정보를 봅니다. Artifact name(결과물 이름) 아래의 링크를 선택하여 결과물 스토어에 있는 결과물을 봅니다.
8. 출력 변수 탭에서 작업 실행을 위해 파이프라인의 작업에서 해결된 변수를 확인합니다.

파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI)

다음 명령을 실행하면 파이프라인 및 파이프라인 실행에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

- list-pipelines명령어를 사용하여 해당 파이프라인과 관련된 모든 파이프라인의 요약을 볼 수 있습니다. AWS 계정
- get-pipeline 명령을 실행하면 단일 파이프라인의 세부 정보를 검토할 수 있습니다.
- list-pipeline-executions를 실행하면 파이프라인의 가장 최근 실행 내역에 대한 요약 정보가 표시됩니다.
- get-pipeline-execution을 실행하면 아티팩트의 세부 정보, 파이프라인 실행 ID, 파이프라인의 이름과 버전 및 상태 등 파이프라인 실행에 대한 정보가 표시됩니다.
- get-pipeline-state 명령으로 파이프라인, 스테이지 및 작업 상태를 봅니다.
- list-action-executions로 파이프라인 실행 세부 정보를 봅니다.

주제

list-pipeline-executions(CLI) 를 사용하여 실행 기록 보기

파이프라인 실행 내역을 볼 수 있습니다.

- 파이프라인의 지난 실행 내역에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인의 고유 이름을 지정한 채 list-pipeline-executions 명령을 실행합니다. 예를 들어 *MyFirstPipeline*, 이름이 지정된 파이프라인의 현재 상태에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

  ```
  aws codepipeline list-pipeline-executions --pipeline-name MyFirstPipeline
  ```

  이 명령은 내역이 기록된 모든 파이프라인 실행에 대한 요약 정보를 반환합니다. 이 요약에는 시작 및 종료 시간, 실행 기간 및 상태가 나와 있습니다.

롤백된 파이프라인 실행에는 실행 유형이 Rollback 표시됩니다. 자동 롤백을 트리거한 실패한 실행의 경우 실패한 실행 ID가 표시됩니다.

다음 예제는 이름이 지정된 파이프라인 중 세 번 실행된 파이프라인에 대해 *MyFirstPipeline*반환된 데이터를 보여줍니다.

```
{
    "pipelineExecutionSummaries": [
        {
            "pipelineExecutionId": "eb7ebd36-353a-4551-90dc-18ca5EXAMPLE",
            "status": "Succeeded",
            "startTime": "2024-04-16T09:00:28.185000+00:00",
            "lastUpdateTime": "2024-04-16T09:00:29.665000+00:00",
            "sourceRevisions": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "revisionId": "revision_ID",
                    "revisionSummary": "Added README.txt",
                    "revisionUrl": "console-URL"
                }
            ],
            "trigger": {
                "triggerType": "StartPipelineExecution",
                "triggerDetail": "trigger_ARN"
            },
            "executionMode": "SUPERSEDED"
        },
        {
            "pipelineExecutionId": "fcd61d8b-4532-4384-9da1-2aca1EXAMPLE",
            "status": "Succeeded",
            "startTime": "2024-04-16T08:58:56.601000+00:00",
            "lastUpdateTime": "2024-04-16T08:59:04.274000+00:00",
            "sourceRevisions": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "revisionId": "revision_ID",
                    "revisionSummary": "Added README.txt",
                    "revisionUrl": "console_URL"
                }
            ],
            "trigger": {
                "triggerType": "StartPipelineExecution",
```

```
                "triggerDetail": "trigger_ARN"
            },
            "executionMode": "SUPERSEDED"
        }
```

파이프라인 실행에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인 실행의 고유 ID를 지정한 채 get-pipeline-execution 명령을 실행합니다. 예를 들어 이전 예의 첫 번째 실행에 대한 보다 세부적인 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-execution --pipeline-name MyFirstPipeline --pipeline-execution-id 7cf7f7cb-3137-539g-j458-d7eu3EXAMPLE
```

이 명령은 아티팩트의 세부 정보, 파이프라인 실행 ID, 파이프라인의 이름과 버전 및 상태 등 파이프라인 실행에 대한 요약 정보를 반환합니다.

다음 예제는 이름이 지정된 *MyFirstPipeline*파이프라인에 대해 반환된 데이터를 보여줍니다.

```
{
    "pipelineExecution": {
        "pipelineExecutionId": "3137f7cb-7cf7-039j-s83l-d7eu3EXAMPLE",
        "pipelineVersion": 2,
        "pipelineName": "MyFirstPipeline",
        "status": "Succeeded",
        "artifactRevisions": [
            {
                "created": 1496380678.648,
                "revisionChangeIdentifier": "1496380258.243",
                "revisionId": "7636d59f3c461cEXAMPLE8417dbc6371",
                "name": "MyApp",
                "revisionSummary": "Updating the application for feature 12-4820"
            }
        ]
    }
}
```

get-pipeline-state(CLI) 를 사용하여 파이프라인 상태 보기

CLI를 사용하여 파이프라인, 스테이지 및 작업 상태를 볼 수 있습니다.

- 파이프라인의 현재 상태에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인의 고유 이름을 지정한 채 get-pipeline-state 명령을 실행합니다. 예를 들어 *MyFirstPipeline*, 이름이 지정된 파이프라인의 현재 상태에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
```

이 명령은 파이프라인의 전체 단계의 현재 상태 및 해당 단계 내 작업의 상태를 반환합니다.

다음 예제는 라는 이름의 *MyFirstPipeline*3단계 파이프라인에 대해 반환된 데이터를 보여줍니다. 여기서 처음 두 단계와 작업은 성공을, 세 번째 단계는 실패를, 두 번째 단계와 세 번째 단계 간의 전환은 비활성화되어 있습니다.

```
{
    "updated": 1427245911.525,
    "created": 1427245911.525,
    "pipelineVersion": 1,
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "stageStates": [
        {
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "entityUrl": "https://console.aws.amazon.com/s3/home?#",
                    "latestExecution": {
                        "status": "Succeeded",
                        "lastStatusChange": 1427298837.768
                    }
                }
            ],
            "stageName": "Source"
        },
        {
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "Deploy-CodeDeploy-Application",
                    "entityUrl": "https://console.aws.amazon.com/codedeploy/home?
#",
                    "latestExecution": {
                        "status": "Succeeded",
                        "lastStatusChange": 1427298939.456,
                        "externalExecutionUrl": "https://console.aws.amazon.com/?
#",
```

```
                        "externalExecutionId": ""c53dbd42-This-Is-An-Example"",
                        "summary": "Deployment Succeeded"
                    }
                }
            ],
            "inboundTransitionState": {
                "enabled": true
            },
            "stageName": "Staging"
        },
        {
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "Deploy-Second-Deployment",
                    "entityUrl": "https://console.aws.amazon.com/codedeploy/home?
#",
                    "latestExecution": {
                        "status": "Failed",
                        "errorDetails": {
                            "message": "Deployment Group is already deploying
 deployment ...",
                            "code": "JobFailed"
                        },
                        "lastStatusChange": 1427246155.648
                    }
                }
            ],
            "inboundTransitionState": {
                "disabledReason": "Disabled while I investigate the failure",
                "enabled": false,
                "lastChangedAt": 1427246517.847,
                "lastChangedBy": "arn:aws:iam::80398EXAMPLE:user/CodePipelineUser"
            },
            "stageName": "Production"
        }
    ]
}
```

get-pipeline-state(CLI) 를 사용하여 인바운드 실행 상태 보기

CLI를 사용하여 인바운드 실행 상태를 확인할 수 있습니다. 전환이 활성화되거나 단계를 사용할 수 있게 되면 `InProgress`인 인바운드 실행이 계속되고 단계에 진입합니다. `Stopped` 상태인 인바운드 실

행은 단계에 들어가지 않습니다. 파이프라인이 편집되면 인바운드 실행 상태가 Failed로 변경됩니다. 파이프라인을 편집하면 진행 중인 모든 실행이 계속되지 않고 실행 상태가 Failed로 변경됩니다.

- 파이프라인의 현재 상태에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인의 고유 이름을 지정한 채 get-pipeline-state 명령을 실행합니다. 예를 들어 *MyFirstPipeline*, 이름이 지정된 파이프라인의 현재 상태에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
```

이 명령은 파이프라인의 전체 단계의 현재 상태 및 해당 단계 내 작업의 상태를 반환합니다. 또한 출력에는 각 단계의 파이프라인 실행 ID와 전환이 비활성화된 단계에 대한 인바운드 실행 ID가 있는지 여부도 표시됩니다.

다음 예제는 라는 *MyFirstPipeline*2단계 파이프라인에 대해 반환된 데이터를 보여줍니다. 첫 번째 단계는 활성화된 전환과 성공적인 파이프라인 실행을 보여주고, 두 번째 단계 (named) 는 비활성화된 Beta 전환과 인바운드 실행 ID를 보여줍니다. 인바운드 실행은 InProgress, Stopped 또는 FAILED 상태일 수 있습니다.

```
{
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "pipelineVersion": 2,
    "stageStates": [
        {
            "stageName": "Source",
            "inboundTransitionState": {
                "enabled": true
            },
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "SourceAction",
                    "currentRevision": {
                        "revisionId": "PARcnxX_u0SMRBnKh83pHL09.zPRLLMu"
                    },
                    "latestExecution": {
                        "actionExecutionId": "14c8b311-0e34-4bda-EXAMPLE",
                        "status": "Succeeded",
                        "summary": "Amazon S3 version id: PARcnxX_u0EXAMPLE",
                        "lastStatusChange": 1586273484.137,
                        "externalExecutionId": "PARcnxX_u0EXAMPLE"
                    },
                    "entityUrl": "https://console.aws.amazon.com/s3/home?#"
```

```
                }
            ],
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "27a47e06-6644-42aa-EXAMPLE",
                "status": "Succeeded"
            }
        },
        {
            "stageName": "Beta",
            "inboundExecution": {
                "pipelineExecutionId": "27a47e06-6644-42aa-958a-EXAMPLE",
                "status": "InProgress"
            },
            "inboundTransitionState": {
                "enabled": false,
                "lastChangedBy": "USER_ARN",
                "lastChangedAt": 1586273583.949,
                "disabledReason": "disabled"
            },
                    "currentRevision": {
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "BetaAction",
                    "latestExecution": {
                        "actionExecutionId": "a748f4bf-0b52-4024-98cf-EXAMPLE",
                        "status": "Succeeded",
                        "summary": "Deployment Succeeded",
                        "lastStatusChange": 1586272707.343,
                        "externalExecutionId": "d-KFGF3EXAMPLE",
                        "externalExecutionUrl": "https://us-
west-2.console.aws.amazon.com/codedeploy/home?#/deployments/d-KFGF3WTS2"
                    },
                    "entityUrl": "https://us-west-2.console.aws.amazon.com/
codedeploy/home?#/applications/my-application"
                }
            ],
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "f6bf1671-d706-4b28-EXAMPLE",
                "status": "Succeeded"
            }
        }
    ],
    "created": 1585622700.512,
    "updated": 1586273472.662
```

```
}
```

get-pipeline-execution(CLI) 를 사용하여 상태 및 소스 수정 보기

파이프라인 실행에 사용되는 소스 아티팩트(파이프라인의 첫 스테이지에 시작된 출력 결과물)에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 세부 정보에는 커밋 ID, 체크인 설명, 아티팩트가 생성되었거나 업데이트된 이후 경과한 시간, 사용자가 CLI를 사용하는 시점, 빌드 작업의 버전 번호 등 식별자가 포함됩니다. 일부 개정 유형의 경우, 아티팩트 버전의 커밋 URL을 확인하고 열 수 있습니다. 소스 개정은 다음으로 구성됩니다.

- 요약: 아티팩트의 최신 개정에 대한 요약 정보. FOR GitHub 및 AWS CodeCommit 리포지토리, 커밋 메시지. Amazon S3 버킷 또는 작업의 경우 객체 메타데이터에 지정된 codepipeline-artifact-revision-summary 키의 사용자 제공 콘텐츠.
- revisionUrl: 아티팩트 개정의 커밋 ID. GitHub 또는 AWS CodeCommit 리포지토리에 저장된 아티팩트의 경우 커밋 ID는 커밋 세부 정보 페이지에 연결됩니다.

get-pipeline-execution 명령을 실행하여 파이프라인 실행에 포함되었던 최신 소스 개정에 대한 정보를 볼 수 있습니다. 파이프라인의 모든 스테이지에 대한 세부 정보를 얻기 위해 처음으로 get-pipeline-state 명령을 실행한 후에 소스 개정 세부 정보를 원하는 스테이지에 적용되는 실행 ID를 식별합니다. 그런 다음 get-pipeline-execution 명령에서 실행 ID를 사용합니다. (파이프라인의 스테이지가 서로 다른 파이프라인 실행 중 성공적으로 완료된 마지막 스테이지였을 수 있으므로 실행 ID가 서로 다를 수 있습니다.)

달리 말해, 현재 스테이징 단계에 있는 아티팩트에 관한 세부 정보를 보려면 get-pipeline-state 명령을 실행하고 스테이징 단계의 현재 실행 ID를 식별한 다음, 실행 ID를 사용하여 get-pipeline-execution 명령을 실행합니다.

파이프라인에서 상태 및 소스 수정 내용을 보려면

1. 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 AWS CLI 를 사용하여 get-pipeline-state 명령을 실행합니다. 이름이 지정된 파이프라인의 *MyFirstPipeline*경우 다음과 같이 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
   ```

   이 명령은 각 단계의 최근 파이프라인 실행 ID를 포함하여 파이프라인의 최근 상태를 반환합니다.

2. 파이프라인 실행에 대한 세부 정보를 보려면 get-pipeline-execution 명령을 실행하여 파이프라인의 고유한 이름 및 아티팩트 세부 정보를 보고자 하는 실행의 파이프라인 실행 ID를 지정합니다. 예를 들어, 실행 ID 3137F7CB-7CF7-039J-S83L-D7EU3예제를 사용하여 이름이 지정된 *MyFirstPipeline*파이프라인의 실행에 대한 세부 정보를 보려면 다음과 같이 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-execution --pipeline-name MyFirstPipeline --pipeline-
execution-id 3137f7cb-7cf7-039j-s83l-d7eu3EXAMPLE
```

이 명령은 파이프라인 실행의 일부인 각 소스 개정에 대한 정보와 파이프라인에 대한 식별 정보를 반환합니다. 해당 실행에 포함된 파이프라인 단계에 대한 정보만 포함됩니다. 해당 파이프라인 실행의 일부가 아닌 다른 파이프라인 단계가 있을 수 있습니다.

다음 예제는 이름이 ""“인 파이프라인 부분에 대해 반환된 데이터를 보여 줍니다. 여기서 이름이" “인 객체가 저장소에 저장되어 있습니다. *MyFirstPipeline*MyApp GitHub

3.

```
{
    "pipelineExecution": {
        "artifactRevisions": [
            {
                "created": 1427298837.7689769,
                "name": "MyApp",
                "revisionChangeIdentifier": "1427298921.3976923",
                "revisionId": "7636d59f3c461cEXAMPLE8417dbc6371",
                "revisionSummary": "Updating the application for feature 12-4820",
                "revisionUrl": "https://api.github.com/repos/anycompany/MyApp/git/
commits/7636d59f3c461cEXAMPLE8417dbc6371"
            }
        ],
        "pipelineExecutionId": "3137f7cb-7cf7-039j-s83l-d7eu3EXAMPLE",
        "pipelineName": "MyFirstPipeline",
        "pipelineVersion": 2,
        "status": "Succeeded",
        "executionMode": "SUPERSEDED",
        "executionType": "ROLLBACK",
        "rollbackMetadata": {
            "rollbackTargetPipelineExecutionId": "4f47bed9-6998-476c-a49d-
e60beEXAMPLE"
         }
    }
}
```

list-action-executions(CLI) 를 사용한 작업 실행 보기

작업 실행 ID, 입력 아티팩트, 출력 아티팩트, 실행 결과 및 상태와 같은 파이프라인에 대한 작업 실행 세부 정보를 볼 수 있습니다. 실행 ID 필터를 제공하여 파이프라인 실행에서 작업 목록을 반환합니다.

> **Note**
>
> 자세한 실행 내역은 2019년 2월 21일 또는 그 이후에 실행되는 실행에 사용할 수 있습니다.

- 파이프라인에 대한 작업 실행을 보려면 다음 중 하나를 수행하십시오.
  - 파이프라인의 모든 작업 실행에 대한 세부 정보를 보려면 list-action-executions 명령을 실행하여 파이프라인의 고유 이름을 지정합니다. 예를 들어 *MyFirstPipeline*, 이름이 지정된 파이프라인의 작업 실행을 보려면 다음을 입력합니다.

    ```
    aws codepipeline list-action-executions --pipeline-name MyFirstPipeline
    ```

    다음은 이 명령에 대한 샘플 출력의 일부입니다.

    ```
    {
        "actionExecutionDetails": [
            {
                "actionExecutionId": "ID",
                "lastUpdateTime": 1552958312.034,
                "startTime": 1552958246.542,
                "pipelineExecutionId": "Execution_ID",
                "actionName": "Build",
                "status": "Failed",
                "output": {
                    "executionResult": {
                        "externalExecutionUrl": "Project_ID",
                        "externalExecutionSummary": "Build terminated with state:
     FAILED",
                        "externalExecutionId": "ID"
                    },
                    "outputArtifacts": []
                },
                "stageName": "Beta",
                "pipelineVersion": 8,
                "input": {
    ```

```
                "configuration": {
                    "ProjectName": "java-project"
                },
                "region": "us-east-1",
                "inputArtifacts": [
                    {
                        "s3location": {
                            "bucket": "codepipeline-us-east-1-ID",
                            "key": "MyFirstPipeline/MyApp/Object.zip"
                        },
                        "name": "MyApp"
                    }
                ],
                "actionTypeId": {
                    "version": "1",
                    "category": "Build",
                    "owner": "AWS",
                    "provider": "CodeBuild"
                }
            }
        },

. . .
```

- 파이프라인 실행에서 모든 작업 실행을 보려면 list-action-executions 명령을 실행하여 파이프라인의 고유 이름 및 실행 ID를 지정합니다. 예를 들어 *Execution_ID*에 대한 작업 실행을 보려면 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline list-action-executions --pipeline-name MyFirstPipeline --filter
 pipelineExecutionId=Execution_ID
```

- 다음은 이 명령에 대한 샘플 출력의 일부입니다.

```
{
    "actionExecutionDetails": [
        {
            "stageName": "Beta",
            "pipelineVersion": 8,
            "actionName": "Build",
            "status": "Failed",
            "lastUpdateTime": 1552958312.034,
            "input": {
                "configuration": {
```

```
                "ProjectName": "java-project"
            },
            "region": "us-east-1",
            "actionTypeId": {
                "owner": "AWS",
                "category": "Build",
                "provider": "CodeBuild",
                "version": "1"
            },
            "inputArtifacts": [
                {
                    "s3location": {
                        "bucket": "codepipeline-us-east-1-ID",
                        "key": "MyFirstPipeline/MyApp/Object.zip"
                    },
                    "name": "MyApp"
                }
            ]
        },


. . .
```

파이프라인 실행 모드 설정 또는 변경

파이프라인의 실행 모드를 설정하여 여러 실행이 처리되는 방식을 지정할 수 있습니다.

파이프라인 실행 모드에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오파이프라인 실행 작동 방식.

> **Important**
>
> PARALLEL 모드의 파이프라인의 경우 파이프라인 실행 모드를 QUEUED 또는 SUPERSEDED로 편집하면 파이프라인 상태가 업데이트된 상태를 PARALLE로 표시하지 않습니다. 자세한 정보는 PARALLEL 모드에서 변경된 파이프라인은 이전 실행 모드를 표시합니다.을 참조하세요.

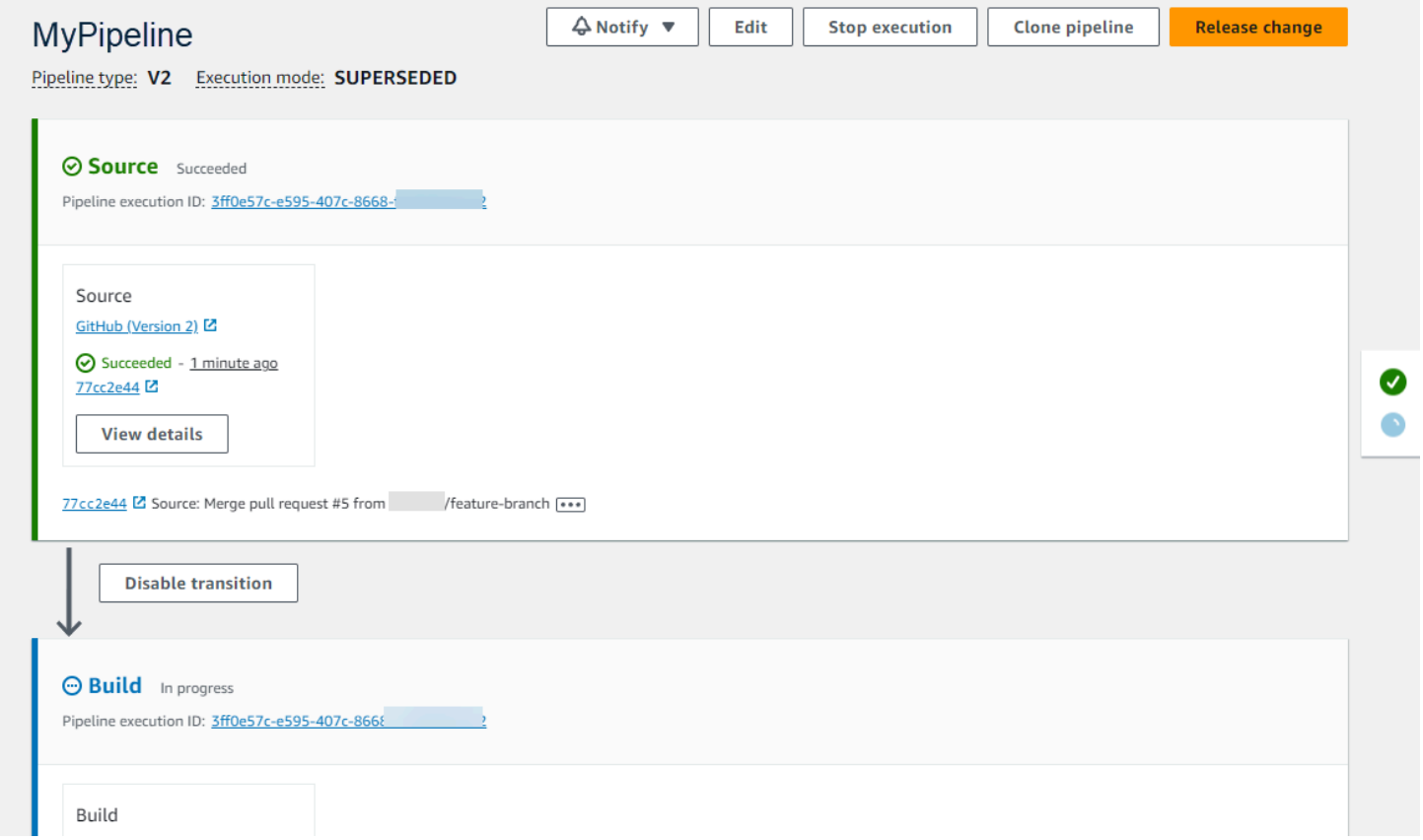
> **Important**
>
> PARALLEL 모드의 파이프라인의 경우 파이프라인 실행 모드를 QUEUED 또는 SUPERSEDED로 편집하면 각 모드의 파이프라인에 대한 파이프라인 정의가 업데이트되지 않습니다. 자세한 정보는 PARALLEL 모드의 파이프라인은 QUEUED 또는 SUPERSEDED 모드로 변경할 때 편집하면 파이프라인 정의가 만료됩니다.을 참조하세요.

실행 모드 보기 고려 사항

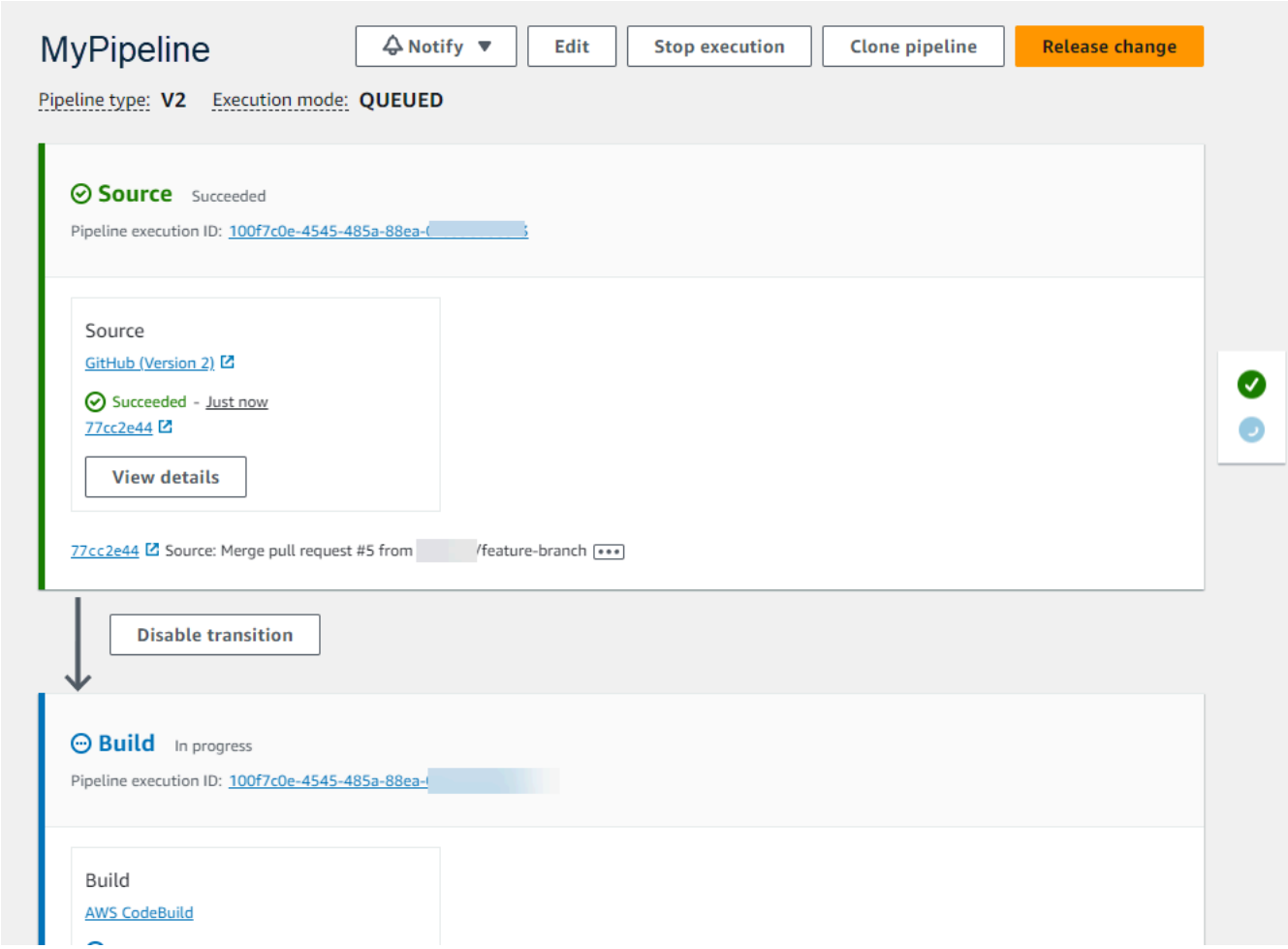
특정 실행 모드에서 파이프라인을 볼 때는 고려해야 할 사항이 있습니다.

SUPERSEDED 및 QUEUED 모드의 경우 파이프라인 보기를 사용하여 진행 중인 실행을 확인하고 실행 ID를 클릭하여 세부 정보 및 기록을 볼 수 있습니다. 병렬 모드의 경우 실행 ID를 클릭하면 시각화 탭에서 진행 중인 실행을 볼 수 있습니다.

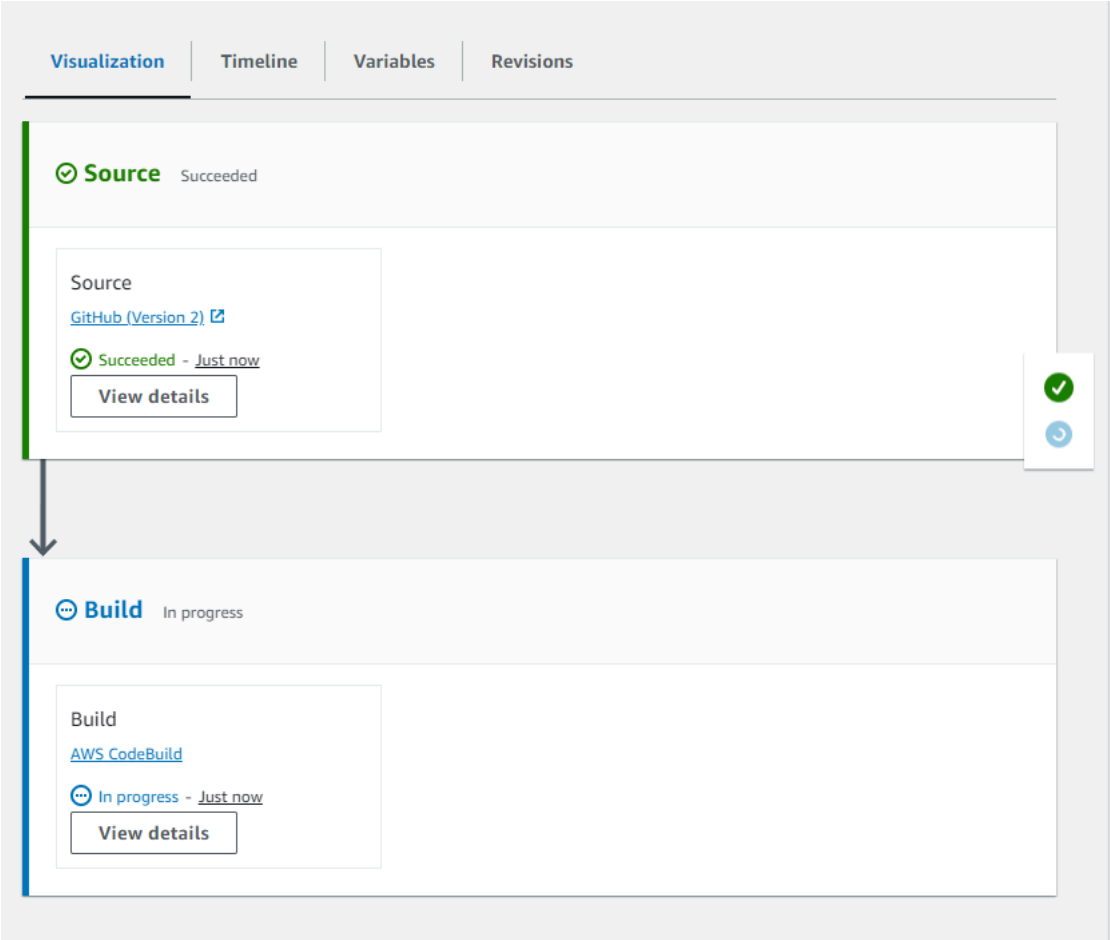
다음은 대체 모드의 모습입니다. CodePipeline



다음은 QUEUED 모드의 뷰를 보여줍니다. CodePipeline



다음은 PARALLEL 모드의 뷰를 보여줍니다 CodePipeline.



실행 모드 간 전환에 대한 고려 사항

다음은 파이프라인 모드 변경 시 파이프라인 고려 사항입니다. 편집 모드에서 한 실행 모드에서 다른 실행 모드로 전환한 다음 변경 내용을 저장하면 특정 보기 또는 상태가 조정될 수 있습니다.

예를 들어 병렬 모드에서 대기 또는 대체 모드로 전환할 때 병렬 모드에서 시작된 실행은 계속 실행됩니다. 실행 기록 페이지에서 확인할 수 있습니다. 파이프라인 뷰에는 이전에 QUEUED 또는 SUPERSEDED 모드에서 실행된 실행이 표시되고 그렇지 않으면 빈 상태가 표시됩니다.

또 다른 예로, QUEUED 또는 SUPERSEDED 모드에서 PARALLER 모드로 전환하면 파이프라인 보기/상태 페이지가 더 이상 표시되지 않습니다. 병렬 모드에서 실행을 보려면 실행 세부 정보 페이지의 시각화 탭을 사용하십시오. 대체 또는 대기 모드에서 시작된 실행은 취소됩니다.

다음 표에 자세한 내용이 나와 있습니다.

모드 변경	보류 중인 실행 세부 정보 및 활성 실행 세부 정보	파이프라인 상태 세부 정보
대체됨으로 대체됨/대체됨을 대기열로 대체함	• 진행 중인 작업이 완료되면 활성 실행이 취소됩니다. • 보류 중인 실행은 취소됩니다.	취소됨과 같은 파이프라인 상태는 첫 번째 모드와 두 번째 모드 버전 간에 보존됩니다.
대기열에서 대기중/대기열에서 대체됨/대기열에서 대체됨	• 진행 중인 작업이 완료되면 활성 실행이 취소됩니다. • 보류 중인 실행은 취소됩니다.	취소됨과 같은 파이프라인 상태는 첫 번째 모드와 두 번째 모드 버전 간에 보존됩니다.
병렬 대 병렬	모든 실행은 파이프라인 정의 업데이트와 독립적으로 실행할 수 있습니다.	비어 있습니다. 병렬 모드에는 파이프라인 상태가 없습니다.
병렬로 대체됨/대기열에 추가됨에서 병렬로	• 진행 중인 작업이 완료되면 활성 실행이 취소됩니다. • 보류 중인 실행은 취소됩니다.	비어 있습니다. 병렬 모드에는 파이프라인 상태가 없습니다.

파이프라인 실행 모드 설정 또는 변경 (콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인 실행 모드를 설정할 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름과 상태가 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 페이지에서 편집: 파이프라인 속성을 선택합니다.
5. 파이프라인 모드를 선택합니다.

   • 대체됨

- 대기 중 (파이프라인 유형 V2 필요)
- 병렬 (파이프라인 유형 V2 필요)

6. 편집 페이지에서 완료를 선택합니다.

파이프라인 실행 모드 (CLI) 설정

를 사용하여 파이프라인 실행 모드를 AWS CLI 설정하려면 `create-pipeline` or `update-pipeline` 명령을 사용합니다.

1. 터미널 세션(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일에 복사합니다. 예를 들어, **MyFirstPipeline**라는 파이프라인에서는 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. 일반 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 설정하려는 파이프라인 실행 모드 (예: QUEUED) 를 반영하도록 파일 구조를 수정합니다.

   ```
   "executionMode": "QUEUED"
   ```

   다음 예제는 2단계로 구성된 예제 파이프라인에서 실행 모드를 QUEUED로 설정하는 방법을 보여줍니다.

   ```
   {
       "pipeline": {
           "name": "MyPipeline",
           "roleArn": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/
   AWSCodePipelineServiceRole-us-east-1-dkpippe",
           "artifactStore": {
               "type": "S3",
               "location": "bucket"
           },
           "stages": [
               {
                   "name": "Source",
                   "actions": [
   ```

```
                {
                    "name": "Source",
                    "actionTypeId": {
                        "category": "Source",
                        "owner": "AWS",
                        "provider": "CodeCommit",
                        "version": "1"
                    },
                    "runOrder": 1,
                    "configuration": {
                        "BranchName": "main",
                        "OutputArtifactFormat": "CODE_ZIP",
                        "PollForSourceChanges": "true",
                        "RepositoryName": "MyDemoRepo"
                    },
                    "outputArtifacts": [
                        {
                            "name": "SourceArtifact"
                        }
                    ],
                    "inputArtifacts": [],
                    "region": "us-east-1",
                    "namespace": "SourceVariables"
                }
            ]
        },
        {
            "name": "Build",
            "actions": [
                {
                    "name": "Build",
                    "actionTypeId": {
                        "category": "Build",
                        "owner": "AWS",
                        "provider": "CodeBuild",
                        "version": "1"
                    },
                    "runOrder": 1,
                    "configuration": {
                        "ProjectName": "MyBuildProject"
                    },
                    "outputArtifacts": [
                        {
                            "name": "BuildArtifact"
```

```
                        }
                    ],
                    "inputArtifacts": [
                        {
                            "name": "SourceArtifact"
                        }
                    ],
                    "region": "us-east-1",
                    "namespace": "BuildVariables"
                }
            ]
        }
    ],
    "version": 1,
    "executionMode": "QUEUED"
  }
}
```

3. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업 중인 경우, JSON 파일의 구조를 수정해야 합니다. update-pipeline 명령이 JSON 파일을 사용할 수 있도록 하려면 이 파일에서 `metadata` 라인을 삭제해야 합니다. JSON 파일의 파이프라인 구조에서 단원(`"metadata": { }` 행과 `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드)을 삭제합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
  "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
  "created": "date",
  "updated": "date"
  }
```

   파일을 저장합니다.

4. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다.

실패한 단계 또는 단계에서 실패한 작업 재시도

파이프라인을 처음부터 다시 실행하지 않고 실패한 단계에서 재시도할 수 있습니다. 이렇게 하려면 단계에서 실패한 작업을 다시 시도하거나 단계의 첫 번째 작업부터 시작하여 단계의 모든 작업을 다시 시도하면 됩니다. 한 단계에서 실패한 작업을 다시 시도하면 아직 진행 중인 모든 작업이 계속 작동하고 실패한 작업이 다시 트리거됩니다. 단계의 첫 번째 작업부터 실패한 단계를 다시 시도하면 해당 단계에는 진행 중인 작업이 있을 수 없습니다. 단계를 재시도하려면 먼저 모든 작업이 실패하거나 일부 작업이 실패하고 일부는 성공해야 합니다.

> **Important**
>
> 실패한 단계를 다시 시도하면 단계의 첫 번째 작업부터 해당 단계의 모든 작업을 다시 시도하고, 실패한 작업을 다시 시도하면 단계에서 실패한 모든 작업이 다시 시도됩니다. 이렇게 하면 동일한 실행에서 이전에 성공한 작업의 출력 아티팩트가 재정의됩니다.
> 아티팩트가 재정의될 수 있지만 이전에 성공한 작업의 실행 기록은 계속 보존됩니다.

콘솔을 이용해 파이프라인을 보는 경우 단계 재시도 버튼 또는 실패한 작업 재시도 버튼을 누르면 재시도할 수 있는 단계가 나타납니다.

AWS CLI를 사용하는 경우 get-pipeline-state 명령을 사용하여 실패한 작업이 있는지 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 다음의 경우 단계를 재시도할 수 없을 수도 있습니다.
>
> - 단계의 모든 작업이 성공했으므로 해당 단계는 실패 상태가 아닙니다.
> - 단계 실패 후 전체 파이프라인 구조가 변경되었습니다.

- 그 단계에서 또 다른 재시도가 이미 진행 중입니다.

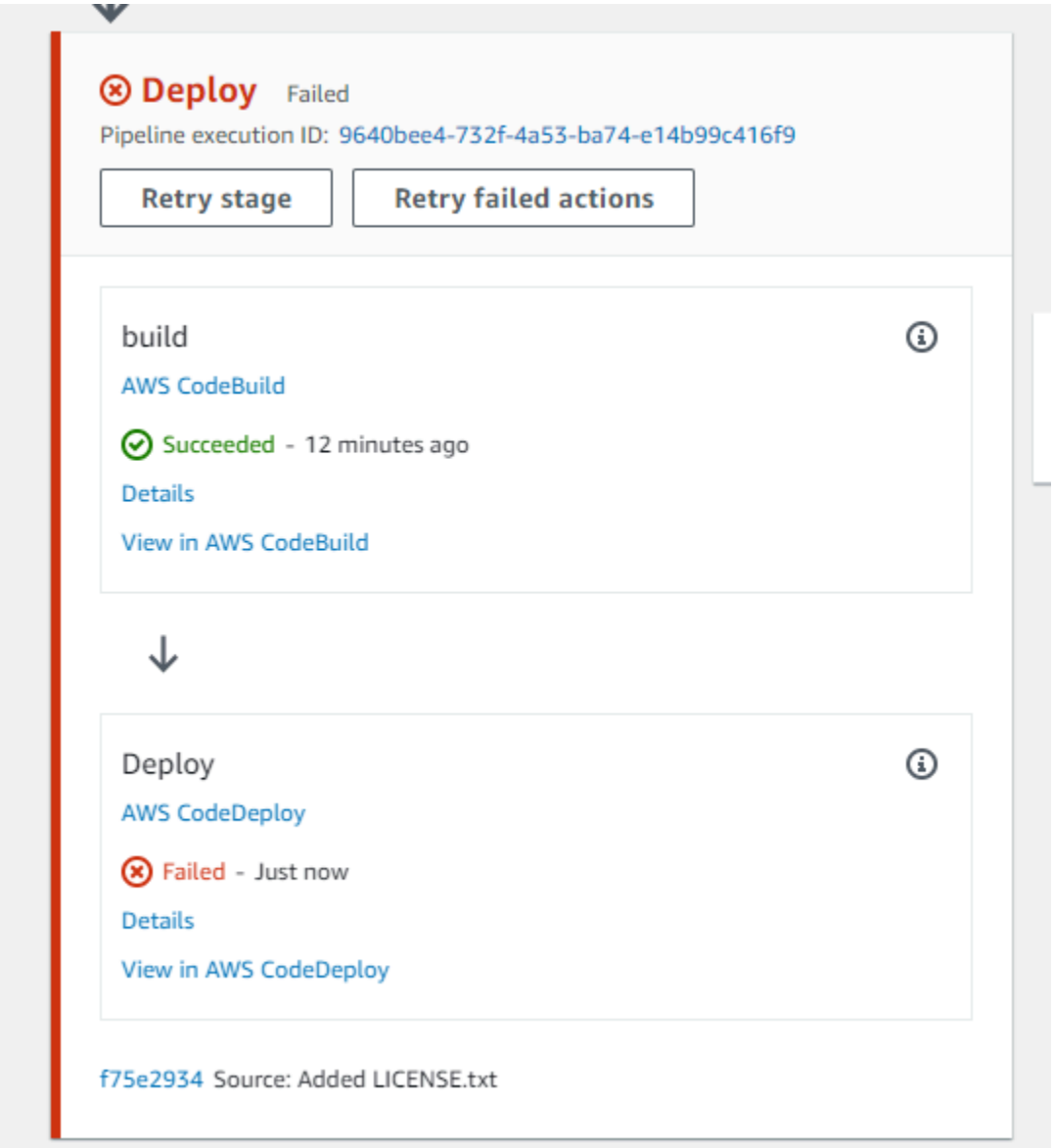
주제

실패한 단계 재시도(콘솔)

실패한 단계 또는 단계에서 실패한 작업을 재시도하려면 - 콘솔

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 이름에서 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 실패한 작업이 있는 단계를 찾은 다음, 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 단계의 모든 작업을 재시도하려면 단계 재시도를 선택합니다.
   - 단계에서 실패한 작업만 다시 시도하려면 실패한 작업 재시도를 선택합니다.



단계의 다시 시도된 모든 작업이 성공적으로 완료되면 파이프라인이 계속하여 실행됩니다.

실패한 단계 재시도(CLI)

실패한 단계 또는 단계에서 실패한 작업을 재시도하려면 - CLI

를 사용하여 모든 작업 또는 모든 실패한 작업을 재시도하려면 다음 파라미터를 retry-stage-execution 사용하여 명령을 실행합니다. AWS CLI

```
--pipeline-name <value>
```

```
--stage-name <value>
--pipeline-execution-id <value>
--retry-mode ALL_ACTIONS/FAILED_ACTIONS
```

> **Note**
>
> retry-mode에 사용할 수 있는 값은 FAILED_ACTIONS 및 ALL_ACTIONS입니다.

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, MyPipeline이라는 파이프라인의 다음 예제에서와 같이 retry-stage-execution 명령을 실행합니다.

   ```
   aws codepipeline retry-stage-execution --pipeline-name MyPipeline --stage-name
    Deploy --pipeline-execution-id b59babff-5f34-EXAMPLE --retry-mode FAILED_ACTIONS
   ```

   출력이 실행 ID를 반환합니다.

   ```
   {
       "pipelineExecutionId": "b59babff-5f34-EXAMPLE"
   }
   ```

2. JSON 입력 파일을 사용하여 명령을 실행할 수도 있습니다. 파이프라인, 실패한 작업이 들어 있는 단계, 해당 단계의 마지막 파이프라인 실행을 식별하는 JSON 파일을 먼저 만듭니다. --cli-input-json 파라미터와 함께 retry-stage-execution 명령을 실행합니다. JSON 파일에 필요한 세부 정보를 가져오려면 get-pipeline-state 명령을 사용하는 것이 가장 쉽습니다.

   a. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, 파이프라인에 get-pipeline-state 명령을 실행합니다. 예를 MyFirstPipeline 들어 이름이 지정된 파이프라인의 경우 다음과 비슷한 내용을 입력합니다.

      ```
      aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
      ```

      명령에 대한 응답에는 각 단계의 파이프라인 상태 정보가 포함됩니다. 다음 예에서는 응답이 하나 이상의 작업이 스테이징 단계에서 실패했음을 나타냅니다.

      ```
      {
          "updated": 1427245911.525,
          "created": 1427245911.525,
          "pipelineVersion": 1,
      ```

```
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "stageStates": [
        {
            "actionStates": [...],
            "stageName": "Source",
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "9811f7cb-7cf7-SUCCESS",
                "status": "Succeeded"
            }
        },
        {
            "actionStates": [...],
            "stageName": "Staging",
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "3137f7cb-7cf7-EXAMPLE",
                "status": "Failed"
            }
        }
    ]
}
```

b. 일반 텍스트 편집기에서, 다음 내용을 기록할 파일을 JSON 형식으로 생성합니다.

- 실패한 작업이 들어 있는 파이프라인의 이름
- 실패한 작업이 들어 있는 단계의 이름
- 단계의 마지막 파이프라인 실행 ID
- 다시 시도 모드.

위 MyFirstPipeline 예제의 파일 모양은 다음과 같습니다.

```
{
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "stageName": "Staging",
    "pipelineExecutionId": "3137f7cb-7cf7-EXAMPLE",
    "retryMode": "FAILED_ACTIONS"
}
```

c. **retry-failed-actions.json**과 같은 이름으로 파일을 저장합니다.

d. retry-stage-execution 명령을 실행할 때 생성한 파일을 호출합니다. 예:

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline retry-stage-execution --cli-input-json file://retry-failed-
actions.json
```

e. 재시도 결과를 보려면 CodePipeline 콘솔을 열고 실패한 작업이 포함된 파이프라인을 선택하거나 get-pipeline-state 명령을 다시 사용하십시오. 자세한 내용은 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline을(를) 참조하세요.

스테이지 롤백 구성

스테이지를 해당 단계에서 성공한 실행으로 롤백할 수 있습니다. 실패 시 롤백하도록 단계를 미리 구성하거나 단계를 수동으로 롤백할 수 있습니다. 롤백된 작업은 새 실행으로 이어집니다. 롤백을 위해 선택한 대상 파이프라인 실행은 소스 수정 및 변수를 검색하는 데 사용됩니다.

표준 또는 롤백 실행 유형은 파이프라인 기록, 파이프라인 상태, 파이프라인 실행 세부 정보에 표시됩니다.

주제

- 롤백 고려 사항
- 스테이지를 수동으로 롤백합니다.
- 자동 롤백을 위한 단계를 구성합니다.
- 실행 목록에서 롤백 상태 보기
- 롤백 상태 세부 정보 보기

롤백 고려 사항

스테이지 롤백에 대한 고려 사항은 다음과 같습니다.

- 소스 스테이지는 롤백할 수 없습니다.
- 파이프라인은 이전 실행이 현재 파이프라인 구조 버전에서 시작된 경우에만 이전 실행으로 롤백할 수 있습니다.

- 롤백 실행 유형인 대상 실행 ID로는 롤백할 수 없습니다.

스테이지를 수동으로 롤백합니다.

콘솔 또는 CLI를 사용하여 스테이지를 수동으로 롤백할 수 있습니다. 파이프라인은 이전 실행이 현재 파이프라인 구조 버전에서 시작된 경우에만 이전 실행으로 롤백할 수 있습니다.

에 설명된 대로 실패 시 자동으로 롤백하도록 스테이지를 구성할 수도 자동 롤백을 위한 단계를 구성합니다. 있습니다.

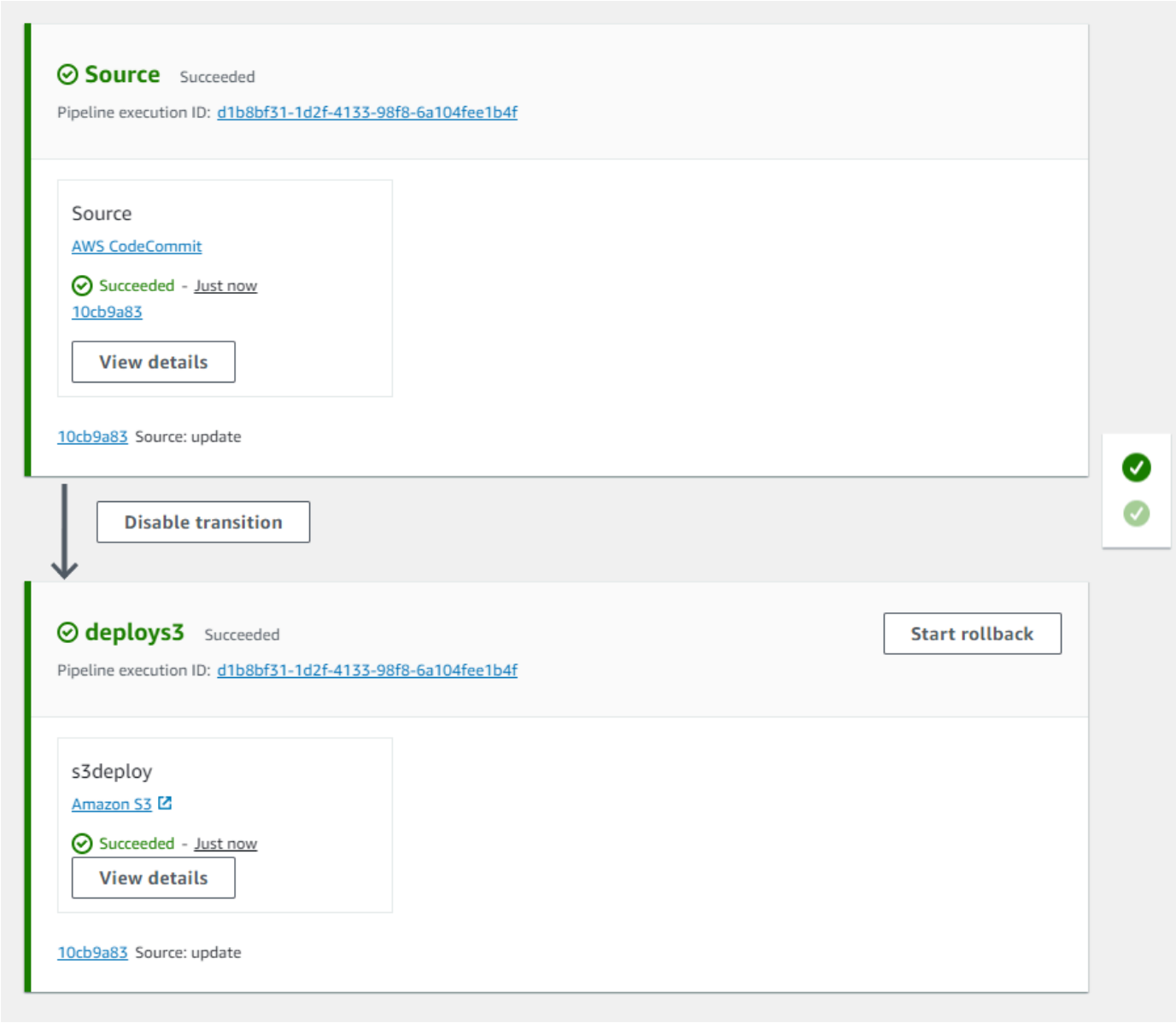
스테이지를 수동으로 롤백합니다 (콘솔)

콘솔을 사용하여 스테이지를 대상 파이프라인 실행으로 수동으로 롤백할 수 있습니다. 스테이지가 롤백되면 콘솔의 파이프라인 시각화에 롤백 레이블이 표시됩니다.

스테이지를 수동으로 롤백하기 (콘솔)

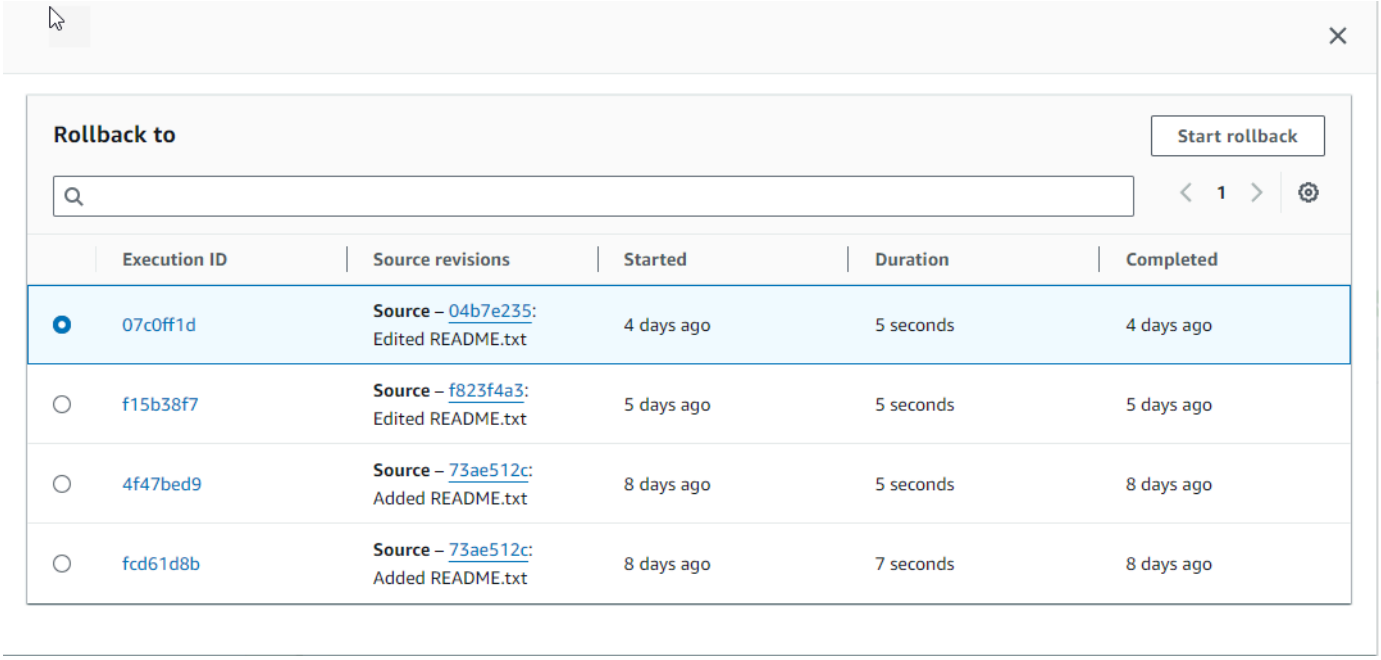
1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름과 상태가 표시됩니다.
2. 이름에서 롤백할 스테이지가 있는 파이프라인 이름을 선택합니다.

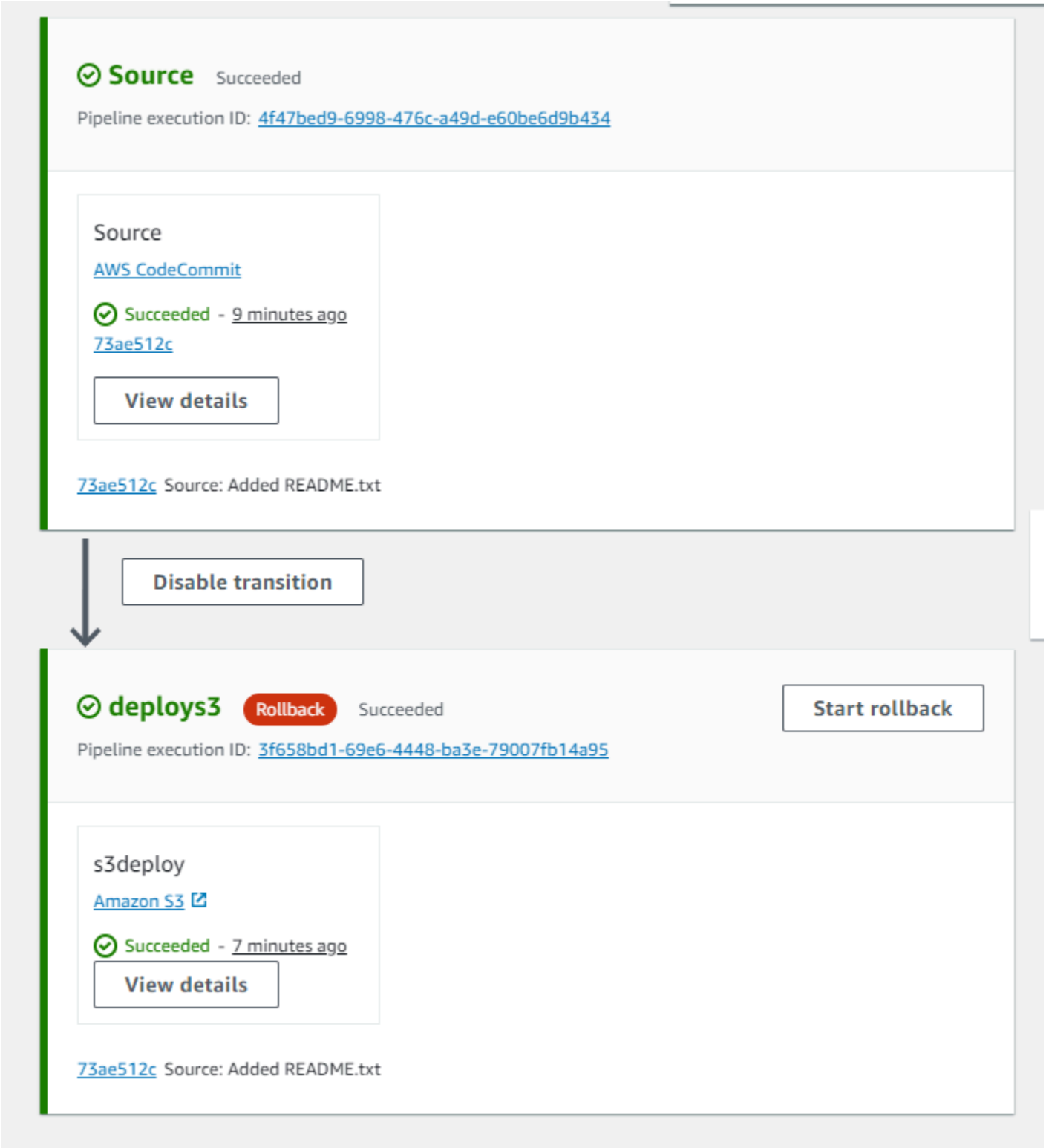


3. 스테이지에서 [Start rollback] 을 선택합니다. 페이지로 롤백이 표시됩니다.
4. 스테이지를 롤백할 대상 실행을 선택합니다.

> **Note**
>
> 사용 가능한 대상 파이프라인 실행 목록은 2024년 2월 1일에 시작되는 현재 파이프라인 버전의 모든 실행입니다.



다음 다이어그램은 새 실행 ID를 사용한 롤백 스테이지의 예를 보여줍니다.



스테이지를 수동으로 롤백 (CLI)

를 사용하여 AWS CLI 스테이지를 수동으로 롤백하려면 `rollback-stage` 명령을 사용합니다.

에 설명된 대로 스테이지를 수동으로 롤백할 수도 스테이지를 수동으로 롤백합니다. 있습니다.

> **Note**
>
> 사용 가능한 대상 파이프라인 실행 목록은 2024년 2월 1일부터 현재 파이프라인 버전의 모든 실행입니다.

스테이지를 수동으로 롤백하려면 (CLI)

1. 수동 롤백을 위한 CLI 명령에는 스테이지에서 이전에 성공한 파이프라인 실행의 실행 ID가 필요합니다. 지정할 대상 파이프라인 실행 ID를 가져오려면 스테이지에서 성공적인 실행을 반환하는 필터와 함께 list-pipeline-executions 명령을 사용하십시오. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 를 사용하여 스테이지에서 성공적인 실행을 위한 파이프라인 이름과 필터를 지정하여 `list-pipeline-executions` 명령을 실행합니다. AWS CLI 이 예제에서 출력에는 이름이 지정된 파이프라인에 대한 파이프라인 MyFirstPipeline 실행과 이름이 지정된 스테이지에서의 성공적인 실행에 대한 파이프라인 실행이 나열됩니다. `deploys3`

   ```
   aws codepipeline list-pipeline-executions --pipeline-name MyFirstPipeline --filter
    succeededInStage={stageName=deploys3}
   ```

   출력에서 롤백용으로 지정하려는 이전에 성공한 실행의 실행 ID를 복사합니다. 다음 단계에서 이를 대상 실행 ID로 사용할 것입니다.

2. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 를 사용하여 파이프라인 이름, 스테이지 이름, 롤백할 대상 실행을 지정하여 `rollback-stage` 명령을 실행합니다. AWS CLI 예를 들어, 이름이 지정된 파이프라인에 대해 Deploy라는 이름의 스테이지를 롤백하려면: *`MyFirstPipeline`*

   ```
   aws codepipeline rollback-stage --pipeline-name MyFirstPipeline --stage-name Deploy
    --target-pipeline-execution-id bc022580-4193-491b-8923-9728dEXAMPLE
   ```

   출력은 롤백된 새 실행의 실행 ID를 반환합니다. 이 ID는 지정된 대상 실행의 소스 수정 및 매개 변수를 사용하는 별도의 ID입니다.

자동 롤백을 위한 단계를 구성합니다.

실패 시 자동으로 롤백하도록 파이프라인의 단계를 구성할 수 있습니다. 스테이지가 실패하면 스테이지는 가장 최근에 성공적으로 실행된 것으로 롤백됩니다. 파이프라인은 이전 실행이 현재 파이프라인 구조 버전에서 시작된 경우에만 이전 실행으로 롤백할 수 있습니다. 자동 롤백 구성은 파이프라인 정의의 일부이므로 파이프라인 단계에서 파이프라인이 성공적으로 실행된 후에만 파이프라인 단계가 자동 롤백됩니다.

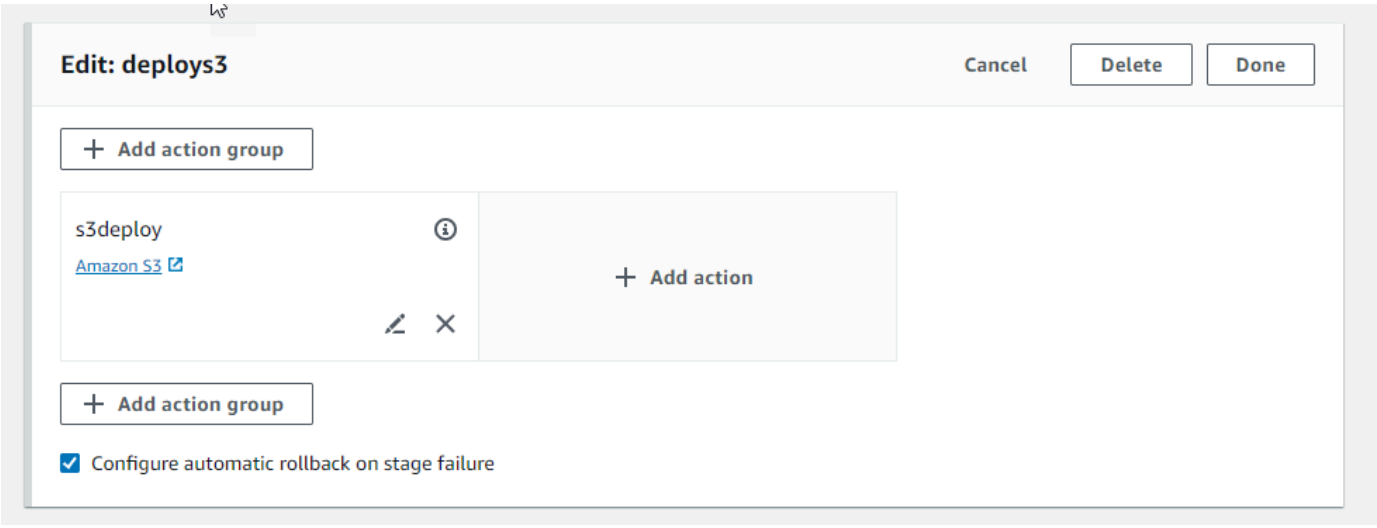
자동 롤백을 위한 단계 구성 (콘솔)

스테이지를 지정된 이전 성공 실행으로 롤백할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodePipeline API RollbackStage가이드에서 참조하십시오.

자동 롤백을 위한 단계 구성 (콘솔)

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름과 상태가 표시됩니다.
2. [Name]에서 편집할 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 편집 페이지에서 편집하려는 작업에 대해 편집 단계를 선택합니다.
5. 스테이지 실패 시 자동 롤백 구성을 선택합니다. 파이프라인에 변경 내용을 저장합니다.



자동 롤백을 위한 단계 구성 (CLI)

를 사용하여 가장 AWS CLI 최근에 성공한 실행으로 자동 롤백하도록 실패한 단계를 구성하려면 및 에 설명된 대로 명령을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 업데이트하십시오. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 에서 파이프라인 편집 CodePipeline

- 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 AWS CLI 를 사용하여 `update-pipeline` 명령을 실행하고 파이프라인 구조에서 실패 조건을 지정합니다. 다음 예제에서는 이름이 지정된 스테이징에 대한 자동 롤백을 구성합니다. `S3Deploy`

```
{
                "name": "S3Deploy",
                "actions": [
                    {
                        "name": "s3deployaction",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Deploy",
                            "owner": "AWS",
                            "provider": "S3",
                            "version": "1"
                        },
                        "runOrder": 1,
                        "configuration": {
                            "BucketName": "static-website-bucket",
                            "Extract": "false",
                            "ObjectKey": "SampleApp.zip"
                        },
                        "outputArtifacts": [],
                        "inputArtifacts": [
                            {
                                "name": "SourceArtifact"
                            }
                        ],
                        "region": "us-east-1"
                    }
                ],
                "onFailure": {
                    "result": "ROLLBACK"
                }
            }
```

스테이지 롤백의 실패 조건 구성에 대한 자세한 내용은 API Reference를 참조하십시오 FailureConditions. CodePipeline

자동 롤백을 위한 단계 구성 ()AWS CloudFormation

실패 시 자동으로 롤백하도록 스테이지를 구성하는 데 사용하려면 `OnFailure` 파라미터를 사용하십시오. AWS CloudFormation 실패 시 스테이지는 가장 최근에 성공적으로 실행된 것으로 자동 롤백됩니다.

```
OnFailure:
     Result: ROLLBACK
```

- 다음 스니펫에 표시된 대로 템플릿을 업데이트합니다. 다음 예제에서는 스테이징된 이름의 자동 롤백을 구성합니다. `Release`

```
AppPipeline:
  Type: AWS::CodePipeline::Pipeline
  Properties:
    RoleArn:
      Ref: CodePipelineServiceRole
    Stages:
      -
        Name: Source
        Actions:
          -
            Name: SourceAction
            ActionTypeId:
              Category: Source
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: S3
            OutputArtifacts:
              -
                Name: SourceOutput
            Configuration:
              S3Bucket:
                Ref: SourceS3Bucket
              S3ObjectKey:
                Ref: SourceS3ObjectKey
            RunOrder: 1
```

```
      -
        Name: Release
        Actions:
          -
            Name: ReleaseAction
            InputArtifacts:
              -
                Name: SourceOutput
            ActionTypeId:
              Category: Deploy
              Owner: AWS
              Version: 1
              Provider: CodeDeploy
            Configuration:
              ApplicationName:
                Ref: ApplicationName
              DeploymentGroupName:
                Ref: DeploymentGroupName
            RunOrder: 1
       OnFailure:
            Result: ROLLBACK
    ArtifactStore:
      Type: S3
      Location:
        Ref: ArtifactStoreS3Location
      EncryptionKey:
        Id: arn:aws:kms:useast-1:ACCOUNT-ID:key/KEY-ID
        Type: KMS
    DisableInboundStageTransitions:
      -
        StageName: Release
        Reason: "Disabling the transition until integration tests are completed"
    Tags:
      - Key: Project
        Value: ProjectA
      - Key: IsContainerBased
        Value: 'true'
```

스테이지 롤백의 실패 조건 구성에 대한 자세한 내용은 사용 설명서의 OnFailure*StageDeclaration*아래를 참조하십시오.AWS CloudFormation

실행 목록에서 롤백 상태 보기

롤백 실행의 상태 및 대상 실행 ID를 볼 수 있습니다.

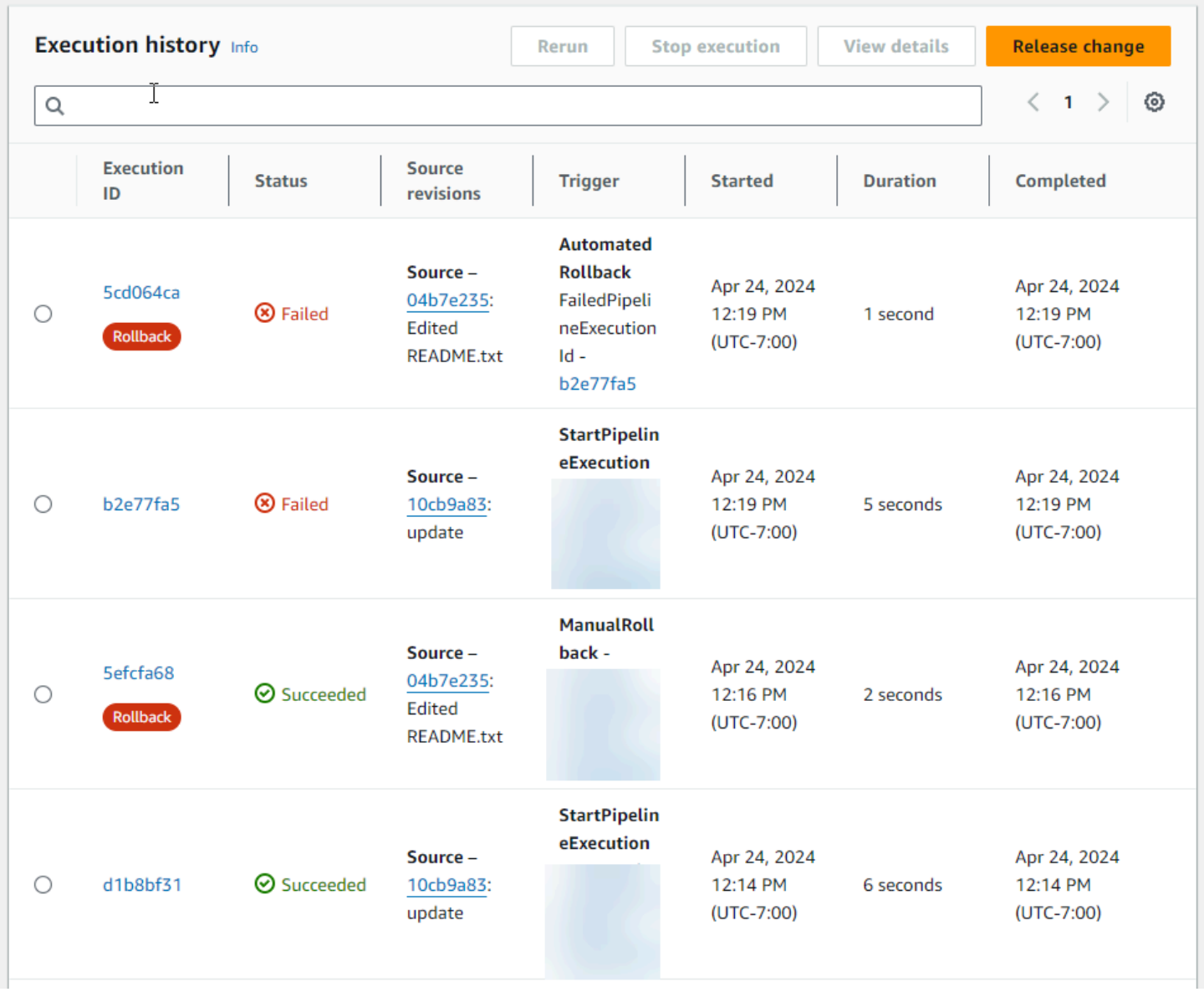
실행 목록에서 롤백 상태 보기 (콘솔)

콘솔을 사용하여 실행 목록에서 롤백 실행의 상태 및 대상 실행 ID를 볼 수 있습니다.

실행 목록에서 롤백 실행 상태 보기 (콘솔)

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   관련 파이프라인의 이름과 상태가 AWS 계정 모두 표시됩니다.
2. 이름에서 보려는 파이프라인 이름을 선택합니다.
3. History(기록)를 선택합니다. 실행 목록에는 롤백이라는 레이블이 표시됩니다.



세부 정보를 보려는 실행 ID를 선택합니다.

`list-pipeline-executions`(CLI) 를 통한 롤백 상태 보기

CLI를 사용하여 롤백 실행의 상태 및 대상 실행 ID를 볼 수 있습니다.

- 터미널(Linux, macOS, Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 AWS CLI 를 사용하여 list-pipeline-executions 명령을 실행합니다.

  ```
  aws codepipeline list-pipeline-executions --pipeline-name MyFirstPipeline
  ```

  이 명령은 파이프라인과 관련된 모든 완료된 실행 목록을 반환합니다.

다음 예제는 롤백 실행으로 파이프라인이 시작된 *MyFirstPipeline*위치라는 이름의 파이프라인에 대해 반환된 데이터를 보여줍니다.


```
{
    "pipelineExecutionSummaries": [
        {
            "pipelineExecutionId": "eb7ebd36-353a-4551-90dc-18ca5EXAMPLE",
            "status": "Succeeded",
            "startTime": "2024-04-16T09:00:28.185000+00:00",
            "lastUpdateTime": "2024-04-16T09:00:29.665000+00:00",
            "sourceRevisions": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "revisionId": "revision_ID",
                    "revisionSummary": "Added README.txt",
                    "revisionUrl": "console-URL"
                }
            ],
            "trigger": {
                "triggerType": "ManualRollback",
                "triggerDetail": "{arn:aws:sts::<account_ID>:assumed-role/<role>"}"
            },
            "executionMode": "SUPERSEDED",
            "executionType": "ROLLBACK",
            "rollbackMetadata": {
                "rollbackTargetPipelineExecutionId":
 "f15b38f7-20bf-4c9e-94ed-2535eEXAMPLE"
            }
        },
        {
            "pipelineExecutionId": "fcd61d8b-4532-4384-9da1-2aca1EXAMPLE",
            "status": "Succeeded",
            "startTime": "2024-04-16T08:58:56.601000+00:00",
            "lastUpdateTime": "2024-04-16T08:59:04.274000+00:00",
            "sourceRevisions": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "revisionId": "revision_ID",
                    "revisionSummary": "Added README.txt",
                    "revisionUrl": "console_URL"
                }
            ],
```

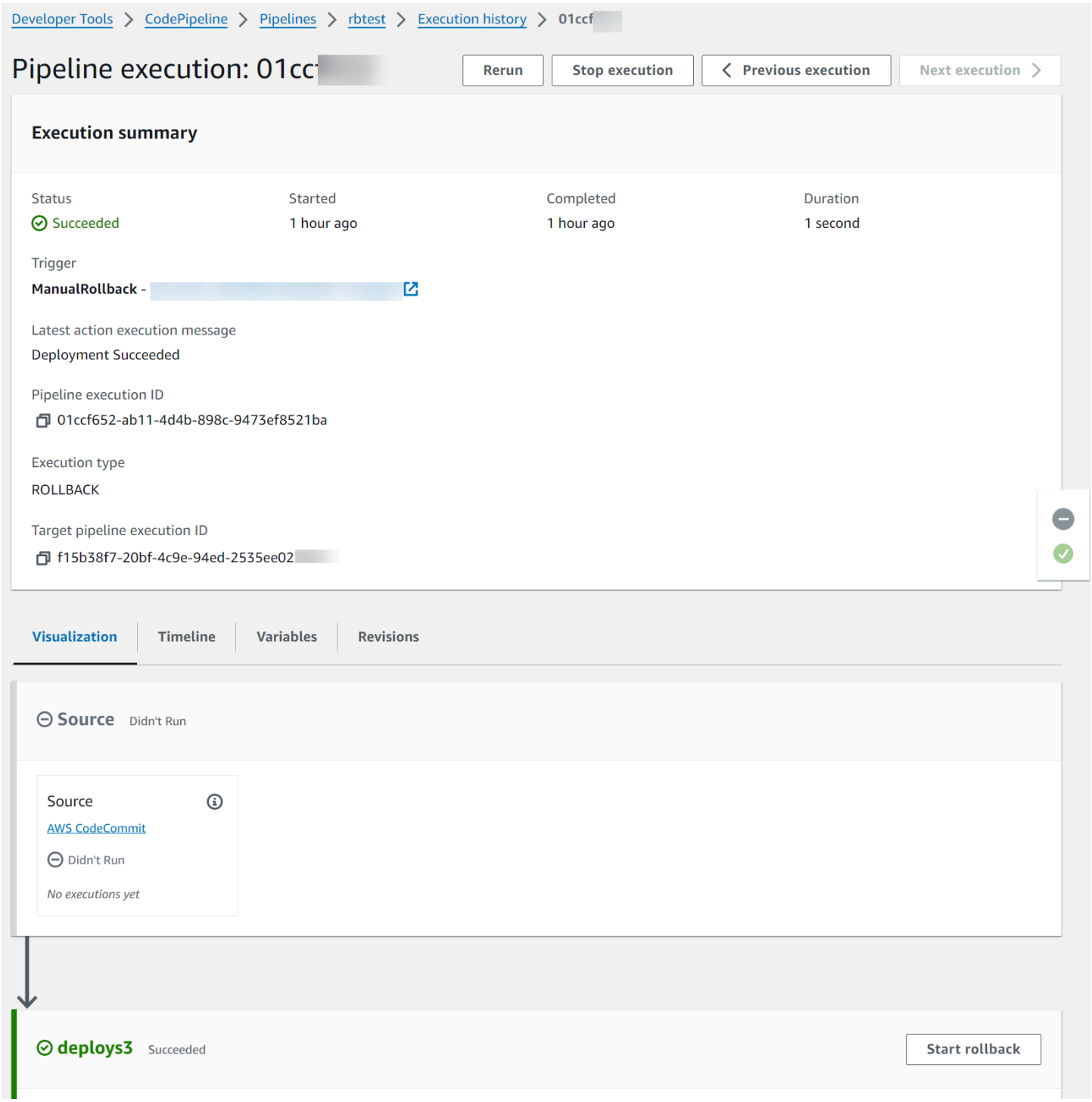
```
            "trigger": {
                "triggerType": "StartPipelineExecution",
                "triggerDetail": "arn:aws:sts::<account_ID>:assumed-role/<role>"
            },
            "executionMode": "SUPERSEDED"
        },
        {
            "pipelineExecutionId": "5cd064ca-bff7-425f-8653-f41d9EXAMPLE",
            "status": "Failed",
            "startTime": "2024-04-24T19:19:50.781000+00:00",
            "lastUpdateTime": "2024-04-24T19:19:52.119000+00:00",
            "sourceRevisions": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "revisionId": "<revision_ID>",
                    "revisionSummary": "Edited README.txt",
                    "revisionUrl": "<revision_URL>"
                }
            ],
            "trigger": {
                "triggerType": "AutomatedRollback",
                "triggerDetail": "{\"FailedPipelineExecutionId\":
\"b2e77fa5-9285-4dea-ae66-4389EXAMPLE\"}"
            },
            "executionMode": "SUPERSEDED",
            "executionType": "ROLLBACK",
            "rollbackMetadata": {
                "rollbackTargetPipelineExecutionId": "5efcfa68-d838-4ca7-
a63b-4a743EXAMPLE"
            }
         },
```

롤백 상태 세부 정보 보기

롤백 실행의 상태 및 대상 실행 ID를 볼 수 있습니다.

세부 정보 페이지 (콘솔) 에서 롤백 상태 보기

콘솔을 사용하여 롤백 실행의 상태 및 대상 파이프라인 실행 ID를 볼 수 있습니다.



get-pipeline-execution(CLI) 를 사용하여 롤백 세부 정보 보기

롤백된 파이프라인 실행은 파이프라인 실행을 가져오기 위한 출력에 표시됩니다.

- 파이프라인에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인의 고유 이름을 지정한 채 get-pipeline-execution 명령을 실행합니다. 예를 들어 이름이 지정된 *MyFirstPipeline*파이프라인에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-execution --pipeline-name MyFirstPipeline --pipeline-
execution-id 3f658bd1-69e6-4448-ba3e-79007EXAMPLE
```

이 명령은 파이프라인의 구조를 반환합니다.

다음 예제는 이름이 지정된 *MyFirstPipeline*파이프라인 부분에 대해 반환된 데이터를 보여줍니다. 이 데이터에는 롤백 실행 ID와 메타데이터가 표시됩니다.

```
{
    "pipelineExecution": {
        "pipelineName": "MyFirstPipeline",
        "pipelineVersion": 6,
        "pipelineExecutionId": "2004a94e-8b46-4c34-a695-c8d20EXAMPLE",
        "status": "Succeeded",
        "artifactRevisions": [
            {
                "name": "SourceArtifact",
                "revisionId": "<ID>",
                "revisionSummary": "Added README.txt",
                "revisionUrl": "<console_URL>"
            }
        ],
        "trigger": {
            "triggerType": "ManualRollback",
            "triggerDetail": "arn:aws:sts::<account_ID>:assumed-role/<role>"
        },
        "executionMode": "SUPERSEDED",
        "executionType": "ROLLBACK",
        "rollbackMetadata": {
            "rollbackTargetPipelineExecutionId": "4f47bed9-6998-476c-a49d-
e60beEXAMPLE"
        }
    }
}
```

get-pipeline-state(CLI) 를 통한 롤백 상태 보기

롤백된 파이프라인 실행은 파이프라인 상태를 가져오기 위한 출력에 표시됩니다.

- 파이프라인에 대한 세부 정보를 보려면 파이프라인의 고유 이름을 지정한 채 get-pipeline-state 명령을 실행합니다. 예를 들어 이름이 지정된 *MyFirstPipeline*파이프라인의 상태 세부 정보를 보려면 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
```

다음 예제는 반환된 데이터를 롤백 실행 유형과 함께 보여줍니다.

```
{
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "pipelineVersion": 7,
    "stageStates": [
        {
            "stageName": "Source",
            "inboundExecutions": [],
            "inboundTransitionState": {
                "enabled": true
            },
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "Source",
                    "currentRevision": {
                        "revisionId": "<Revision_ID>"
                    },
                    "latestExecution": {
                        "actionExecutionId": "13bbd05d-
b439-4e35-9c7e-887cb789b126",
                        "status": "Succeeded",
                        "summary": "update",
                        "lastStatusChange": "2024-04-24T20:13:45.799000+00:00",
                        "externalExecutionId": "10cbEXAMPLEID"
                    },
                    "entityUrl": "console-url",
                    "revisionUrl": "console-url"
                }
            ],
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "cf95a8ca-0819-4279-ae31-03978EXAMPLE",
```

```
                "status": "Succeeded"
            }
        },
        {
            "stageName": "deploys3",
            "inboundExecutions": [],
            "inboundTransitionState": {
                "enabled": true
            },
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "s3deploy",
                    "latestExecution": {
                        "actionExecutionId":
 "3bc4e3eb-75eb-45b9-8574-8599aEXAMPLE",
                        "status": "Succeeded",
                        "summary": "Deployment Succeeded",
                        "lastStatusChange": "2024-04-24T20:14:07.577000+00:00",
                        "externalExecutionId": "mybucket/SampleApp.zip"
                    },
                    "entityUrl": "console-URL"
                }
            ],
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "fdf6b2ae-1472-4b00-9a83-1624eEXAMPLE",
                "status": "Succeeded",
                "type": "ROLLBACK"
            }
        }
    ],
    "created": "2024-04-15T21:29:01.635000+00:00",
    "updated": "2024-04-24T20:12:24.480000+00:00"
}
```

에서 액션으로 작업하기 CodePipeline

에서 AWS CodePipeline액션은 파이프라인 스테이지에 있는 시퀀스의 일부입니다. 이는 해당 단계의 아티팩트에서 수행된 작업입니다. 파이프라인 작업은 단계 구성에서 정의한 대로 지정된 순서나 연속 또는 병렬로 발생합니다.

CodePipeline 6가지 유형의 작업을 지원합니다.

- 소스
- 빌드
- 테스트
- Deploy
- 승인
- 호출

작업 유형에 따라 파이프라인에 통합할 수 있는 파트너 제품 및 서비스에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 CodePipeline 작업 유형과의 통합. AWS 서비스

주제

- 작업 유형 처리
- 에서 사용자 지정 작업 만들기 및 추가 CodePipeline
- 에서 사용자 지정 작업에 태그 지정 CodePipeline
- 의 파이프라인에서 AWS Lambda 함수 호출 CodePipeline
- 단계에서 실패한 작업 재시도
- 에서 승인 작업을 관리합니다. CodePipeline
- 에 지역 간 액션 추가 CodePipeline
- 변수 작업

작업 유형 처리

작업 유형은 공급자가 AWS CodePipeline에서 지원되는 통합 모델 중 하나를 사용하여 고객을 위해 생성하는 미리 구성된 작업입니다.

작업 유형을 요청, 확인 및 업데이트할 수 있습니다. 소유자 계정에 대해 작업 유형을 만든 경우 를 사용하여 작업 유형 속성 및 구조를 보거나 업데이트할 수 있습니다. AWS CLI 작업 유형의 제공자 또는 소유자인 경우, 고객은 작업을 선택하고 에서 CodePipeline 사용할 수 있게 되면 파이프라인에 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 작업자와 함께 실행할 `custom` 작업을 `owner` 필드에 생성합니다. 통합 모델로 만들 수는 없습니다. 사용자 지정 작업에 대한 자세한 내용은 에서 사용자 지정 작업 만들기 및 추가 CodePipeline 섹션을 참조하세요.

작업 유형 구성 요소

작업 유형을 구성하는 구성 요소는 다음과 같습니다.

- 작업 유형 ID - ID는 범주, 소유자, 공급자 및 버전으로 구성됩니다. 다음 예제는 `ThirdParty` 소유자, `Test` 범주, `TestProvider`라는 이름의 공급자, `1` 버전인 작업 유형 ID를 보여줍니다.

```
{
    "Category": "Test",
    "Owner": "ThirdParty",
    "Provider": "TestProvider",
    "Version": "1"
},
```

- 실행기 구성 - 작업이 생성될 때 지정된 통합 모델 또는 작업 엔진입니다. 작업 유형의 실행기를 지정할 때는 다음 두 가지 유형 중 하나를 선택합니다.
  - Lambda: 작업 유형 소유자는 Lambda 함수로 통합을 작성합니다. 이 함수는 작업에 사용할 수 있는 작업이 있을 때마다 CodePipeline 호출됩니다.
  - JobWorker: 작업 유형 소유자는 고객 파이프라인에서 사용 가능한 작업을 폴링하는 작업 작업자로 통합을 작성합니다. 그러면 작업 작업자는 작업을 실행하고 API를 사용하여 CodePipeline 작업 결과를 다시 제출합니다. CodePipeline

    > **Note**
    >
    > 작업자 통합 모델은 선호되는 통합 모델이 아닙니다.

- 입력 및 출력 아티팩트: 작업 유형 소유자가 작업의 고객에 대해 지정하는 아티팩트에 대한 제한입니다.
- 권한: 타사 작업 유형에 액세스할 수 있는 고객을 지정하는 권한 전략입니다. 사용 가능한 권한 전략은 작업 유형에 대해 선택한 통합 모델에 따라 다릅니다.
- URL: 고객이 상호 작용할 수 있는 리소스로 연결되는 딥 링크입니다(예: 작업 유형 소유자의 구성 페이지).

주제

작업 유형 요청

타사 제공자가 새 CodePipeline 작업 유형을 요청하면 작업 유형 소유자에 대한 작업 유형이 생성되고 소유자는 작업 유형을 관리하고 볼 수 있습니다. CodePipeline

작업 유형은 프라이빗 또는 퍼블릭 작업일 수 있습니다. 작업 유형을 생성하면 프라이빗입니다. 작업 유형을 공개 활동으로 변경하도록 요청하려면 CodePipeline 서비스 팀에 문의하세요.

CodePipeline 팀을 위한 작업 정의 파일, 실행자 리소스 및 작업 유형 요청을 만들기 전에 통합 모델을 선택해야 합니다.

1단계: 통합 모델 선택

통합 모델을 선택한 다음 해당 모델의 구성을 생성합니다. 통합 모델을 선택한 후에는 통합 리소스를 구성해야 합니다.

- Lambda 통합 모델의 경우, Lambda 함수를 생성하고 권한을 추가합니다. 통합자 Lambda 함수에 권한을 추가하여 서비스 보안 CodePipeline 주체를 사용하여 호출할 수 있는 권한을 서비스에 제공하십시오. CodePipeline `codepipeline.amazonaws.com` 권한은 AWS CloudFormation 또는 명령줄을 사용하여 추가할 수 있습니다.
  - AWS CloudFormation을 사용하여 권한을 추가하는 예:

```
CodePipelineLambdaBasedActionPermission:
```

```
    Type: 'AWS::Lambda::Permission'
    Properties:
      Action: 'lambda:invokeFunction'
      FunctionName: {"Fn::Sub": "arn:${AWS::Partition}:lambda:${AWS::Region}:
${AWS::AccountId}:function:function-name"}
      Principal: codepipeline.amazonaws.com
```

  - 명령줄 설명서
- 작업 작업자 통합 모델의 경우 허용된 계정 목록을 사용하여 통합을 생성하면 작업 작업자가 CodePipeline API로 작업을 설문조사할 수 있습니다.

2단계: 작업 유형 정의 파일 생성

JSON을 사용하여 작업 유형 정의 파일에서 작업 유형을 정의합니다. 파일에는 작업 범주, 작업 유형을 관리하는 데 사용되는 통합 모델 및 구성 속성이 포함됩니다.

> **Note**
>
> 퍼블릭 작업을 만든 후에는 `properties`의 작업 유형 속성을 `optional`에서 `required`로 변경할 수 없습니다. 또한 `owner`도 변경할 수 없습니다.

작업 유형 정의 파일 매개변수에 대한 자세한 내용은 CodePipeline API UpdateActionTypeReference의 ActionTypeDeclaration및 항목을 참조하십시오.

작업 유형 정의 파일에는 다음과 같은 8개의 섹션이 있습니다.

- `description`: 업데이트할 작업 유형에 대한 설명입니다.
- `executor`: 지원되는 통합 모델(`Lambda` 또는 `job worker`)을 사용하여 만든 작업 유형의 실행기에 대한 정보입니다. 실행기 유형에 따라 `jobWorkerExecutorConfiguration` 또는 `lambdaExecutorConfiguration` 중 하나만 제공할 수 있습니다.
  - `configuration`: 선택한 통합 모델을 기반으로 하는 작업 유형 구성을 위한 리소스입니다. Lambda 통합 모델의 경우 Lambda 함수 ARN을 사용하세요. 작업자 통합 모델의 경우 작업자가 실행하는 계정 또는 계정 목록을 사용하세요.
  - `jobTimeout`: 작업에 대한 제한 시간(초)입니다. 작업 실행은 여러 작업으로 구성될 수 있습니다. 이는 전체 작업 실행에 대한 제한 시간이 아니라 단일 작업에 대한 제한 시간입니다.

> **Note**
>
> Lambda 통합 모델의 경우 최대 제한 시간은 15분입니다.

  - `policyStatementsTemplate`: 작업 실행을 성공적으로 실행하는 데 필요한 CodePipeline 고객 계정의 권한을 지정하는 정책 설명입니다.
  - `type`: 작업 유형을 생성하고 업데이트하는 데 사용되는 통합 모델(`Lambda` 또는 `JobWorker`)입니다.
- `id`: 작업 유형의 범주, 소유자, 공급자 및 버전 ID입니다.
  - `category`: 단계에서 수행할 수 있는 작업의 종류는 소스, 빌드, 배포, 테스트, 호출 또는 승인입니다.
  - `provider`: 호출되는 작업 유형의 공급자(예: 공급자 회사 또는 제품 이름)입니다. 공급자 이름은 작업 유형이 생성될 때 제공됩니다.
  - `owner`: 호출되는 작업 유형의 생성자는 `AWS` 또는 `ThirdParty`입니다.
  - `version`: 작업 유형의 버전을 지정하는 데 사용되는 문자열입니다. 첫 번째 버전의 경우 버전 번호를 1로 설정합니다.
- `inputArtifactDetails`: 파이프라인의 이전 단계에서 예상할 수 있는 아티팩트 수입니다.
- `outputArtifactDetails`:작업 유형 단계의 결과에서 예상할 수 있는 아티팩트 수입니다.
- `permissions`: 작업 유형을 사용할 권한이 있는 계정을 식별하는 세부 정보입니다.
- `properties`: 프로젝트 작업을 완료하는 데 필요한 파라미터입니다.
  - `description`: 사용자에게 표시되는 속성에 대한 설명입니다.
  - `optional`: 구성 속성이 선택 사항인지 여부를 나타냅니다.
  - `noEcho`: 고객이 입력한 필드 값이 로그에서 생략되었는지 여부를 나타냅니다. `true`인 경우 GetPipeline API 요청과 함께 반환되면 값이 수정됩니다.
  - `key`: 구성 속성이 키인지 여부를 나타냅니다.
  - `queryable`: 속성이 폴링에 사용되는지 여부를 나타냅니다. 작업 유형에는 쿼리가 가능한 속성이 최대 1개 있을 수 있습니다. 이러한 속성이 하나 있을 경우 해당 속성은 필수여야 하고 보안 항목이 아니어야 합니다.
  - `name`: 사용자에게 표시되는 속성 이름입니다.
- `urls`: URL 목록이 사용자에게 CodePipeline 표시됩니다.
  - `entityUrlTemplate`: 작업 유형의 외부 리소스에 대한 URL(예: 구성 페이지)입니다.
  - `executionUrlTemplate`: 작업의 최신 실행에 대한 세부 정보 URL입니다.

- `revisionUrlTemplate`: CodePipeline 콘솔에서 고객이 외부 작업의 구성을 업데이트하거나 변경할 수 있는 페이지로 연결되는 URL입니다.
- `thirdPartyConfigurationUrl`: 페이지의 URL로, 여기서 사용자는 외부 서비스에 가입하고 서비스에서 제공하는 작업의 초기 구성을 수행할 수 있습니다.

다음 코드는 예제 작업 유형 정의 파일을 보여줍니다.

```
{
   "actionType": {
      "description": "string",
      "executor": {
         "configuration": {
            "jobWorkerExecutorConfiguration": {
               "pollingAccounts": [ "string" ],
               "pollingServicePrincipals": [ "string" ]
            },
            "lambdaExecutorConfiguration": {
               "lambdaFunctionArn": "string"
            }
         },
         "jobTimeout": number,
         "policyStatementsTemplate": "string",
         "type": "string"
      },
      "id": {
         "category": "string",
         "owner": "string",
         "provider": "string",
         "version": "string"
      },
      "inputArtifactDetails": {
         "maximumCount": number,
         "minimumCount": number
      },
      "outputArtifactDetails": {
         "maximumCount": number,
         "minimumCount": number
      },
      "permissions": {
         "allowedAccounts": [ "string" ]
      },
      "properties": [
```

```
         {
            "description": "string",
            "key": boolean,
            "name": "string",
            "noEcho": boolean,
            "optional": boolean,
            "queryable": boolean
         }
      ],
      "urls": {
         "configurationUrl": "string",
         "entityUrlTemplate": "string",
         "executionUrlTemplate": "string",
         "revisionUrlTemplate": "string"
      }
   }
}
```

3단계: 통합 등록 대상 CodePipeline

작업 유형을 등록하려면 CodePipeline 서비스 팀에 문의하여 요청하세요. CodePipeline

CodePipeline 서비스 팀은 서비스 코드베이스를 변경하여 새 작업 유형 통합을 등록합니다. CodePipeline 공개 작업과 비공개 작업이라는 두 개의 새 작업을 등록합니다. 프라이빗 작업을 테스트에 사용한 다음 준비가 되면 퍼블릭 작업을 활성화하여 고객 트래픽을 처리합니다.

Lambda 통합 요청을 등록하려면

- 다음 양식을 사용하여 CodePipeline 서비스 팀에 요청을 보내십시오.

```
This issue will track the onboarding of [Name] in CodePipeline.


[Contact engineer] will be the primary point of contact for this integration.

Name of the action type as you want it to appear to customers: Example.com Testing

Initial onboard checklist:

1. Attach an action type definition file in JSON format. This includes the schema
 for the action type
```

```
2. A list of test accounts for the allowlist which can access the new action type
 [{account, account_name}]

3. The Lambda function ARN

4. List of AWS ## where your action will be available

5. Will this be available as a public action?
```

작업자 통합 요청을 등록하려면

- 다음 양식을 사용하여 CodePipeline 서비스 팀에 요청을 보내십시오.

```
This issue will track the onboarding of [Name] in CodePipeline.

[Contact engineer] will be the primary point of contact for this integration.


Name of the action type as you want it to appear to customers: Example.com Testing

Initial onboard checklist:

1. Attach an action type definition file in JSON format. This includes the schema
 for the action type.

2. A list of test accounts for the allowlist which can access the new action type
 [{account, account_name}]

3. URL information:
Website URL: https://www.example.com/%TestThirdPartyName%/%TestVersionNumber%

Example URL pattern where customers will be able to review their configuration
 information for the action: https://www.example.com/%TestThirdPartyName%/
%customer-ID%/%CustomerActionConfiguration%

Example runtime URL pattern: https://www.example.com/%TestThirdPartyName%/
%customer-ID%/%TestRunId%

4. List of AWS ## where your action will be available

5. Will this be available as a public action?
```

4단계: 새 통합 활성화

새 통합을 공개적으로 사용할 준비가 되면 CodePipeline 서비스 팀에 문의하세요.

파이프라인에 사용 가능한 작업 유형 추가(콘솔)

테스트할 수 있도록 파이프라인에 작업 유형을 추가합니다. 새 파이프라인을 만들거나 기존 파이프라인을 편집하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 작업 유형이 소스, 빌드 또는 배포 카테고리 작업인 경우 파이프라인을 생성하여 추가할 수 있습니다. 작업 유형이 테스트 범주에 있는 경우 기존 파이프라인을 편집하여 추가해야 합니다.

CodePipeline 콘솔에서 기존 파이프라인에 작업 유형을 추가하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인 목록에서 작업 유형을 추가할 파이프라인을 선택합니다.
3. 파이프라인의 요약 보기 페이지에서 편집을 선택합니다.
4. 단계를 편집하려면 선택합니다. 작업 유형을 추가하려는 단계에서 작업 그룹 추가를 선택합니다. 작업 편집 페이지가 표시됩니다.
5. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 파이프라인의 단계에 표시되는 이름입니다.
6. 작업 공급자의 목록에서 작업 유형을 선택합니다.

   목록의 값은 작업 유형 정의 파일에 지정된 `provider`를 기반으로 한다는 점에 유의하세요.
7. 입력 아티팩트에 이 형식으로 아티팩트 이름을 입력합니다.

   `Artifactname``::`*`FileName`*

   단, 허용되는 최소 및 최대 수량은 작업 유형 정의 파일에 지정된 `inputArtifactDetails`을 기준으로 정의됩니다.
8. <Action_Name>에 연결을 선택합니다.

   브라우저 창이 열리고 작업 유형에 맞게 생성한 웹 사이트로 연결됩니다.

9. 웹 사이트에 고객으로 로그인하고 고객이 작업 유형을 사용하기 위해 수행하는 단계를 완료하세요. 단계는 작업 범주, 웹 사이트 및 구성에 따라 다르지만 일반적으로 고객을 작업 편집 페이지로 돌아가게 하는 완료 작업이 포함됩니다.
10. 작업 CodePipeline 편집 페이지에는 작업에 대한 추가 구성 필드가 표시됩니다. 표시되는 필드는 작업 정의 파일에 지정한 구성 속성입니다. 작업 유형에 맞게 사용자 지정된 필드에 정보를 입력합니다.

    예를 들어, 작업 정의 파일에서 `Host`라는 이름의 속성을 지정한 경우 해당 작업에 대한 작업 편집 페이지에 호스트라는 레이블이 있는 필드가 표시됩니다.
11. 출력 아티팩트에 이 형식으로 아티팩트 이름을 입력합니다.

    `Artifactname``::`*`FileName`*

    단, 허용되는 최소 및 최대 수량은 작업 유형 정의 파일에 지정된 `outputArtifactDetails`을 기준으로 정의됩니다.
12. 완료를 선택하여 파이프라인 세부 정보 페이지로 돌아가십시오.

> **Note**
>
> 고객은 선택적으로 CLI를 사용하여 파이프라인에 작업 유형을 추가할 수 있습니다.

13. 작업을 테스트하려면 파이프라인의 소스 단계에서 지정된 소스에 변경 사항을 커밋하거나 수동으로 파이프라인 시작의 단계를 따르세요.

작업 유형으로 파이프라인을 생성하려면 에서 파이프라인 생성 CodePipeline의 단계에 따라 테스트할 여러 단계에서 작업 유형을 선택합니다.

작업 유형 보기

CLI를 사용하여 작업 유형을 확인할 수 있습니다. get-action-type 명령을 사용하면 통합 모델을 사용하여 생성된 작업 유형을 볼 수 있습니다.

작업 유형을 보려면

1. 입력 JSON 파일을 만들고 파일 이름을 `file.json`으로 지정합니다. 다음 예와 같이 JSON 형식으로 작업 유형 ID를 추가합니다.

```
{
```

```
    "category": "Test",
    "owner": "ThirdParty",
    "provider": "TestProvider",
    "version": "1"
}
```

2. 터미널 창 또는 명령줄에서 get-action-type 명령을 실행합니다.

```
aws codepipeline get-action-type --cli-input-json file://file.json
```

이 명령은 작업 유형에 대한 작업 정의 출력을 반환합니다. 이 예제는 Lambda 통합 모델로 생성된 작업 유형을 보여줍니다.

```
{
    "actionType": {
        "executor": {
            "configuration": {
                "lambdaExecutorConfiguration": {
                    "lambdaFunctionArn": "arn:aws:lambda:us-west-2:<account-
id>:function:my-function"
                }
            },
            "type": "Lambda"
        },
        "id": {
            "category": "Test",
            "owner": "ThirdParty",
            "provider": "TestProvider",
            "version": "1"
        },
        "inputArtifactDetails": {
            "minimumCount": 0,
            "maximumCount": 1
        },
        "outputArtifactDetails": {
            "minimumCount": 0,
            "maximumCount": 1
        },
        "permissions": {
            "allowedAccounts": [
                "<account-id>"
            ]
        },
```

```
        "properties": []
    }
}
```

작업 유형 업데이트

CLI를 사용하여 통합 모델로 만든 작업 유형을 편집할 수 있습니다.

퍼블릭 작업 유형의 경우 소유자를 업데이트할 수 없고, 선택적 속성을 필수로 변경할 수 없으며, 새 선택적 속성만 추가할 수 있습니다.

1. `get-action-type` 명령을 사용하여 작업 유형의 구조를 가져올 수 있습니다. 구조를 복사합니다.
2. 입력 JSON 파일을 생성하고 이름을 `action.json`으로 지정합니다. 이전 단계에서 복사한 작업 유형 구조를 해당 구조에 붙여넣습니다. 변경할 파라미터를 업데이트합니다. 또한 옵션 파라미터를 추가할 수 있습니다.

   입력 파일의 파라미터에 대한 자세한 내용은 2단계: 작업 유형 정의 파일 생성의 작업 정의 파일 설명을 참조하세요.

   다음 예제는 Lambda 통합 모델로 생성된 예제 작업 유형을 업데이트하는 방법을 보여줍니다. 이 예제에서는 다음을 변경합니다.

   - `provider` 이름을 `TestProvider1`으로 변경합니다.
   - 작업 제한 시간을 900초로 추가합니다.
   - 작업을 사용하는 고객에게 표시되는 `Host`로 이름이 지정된 작업 구성 속성을 추가합니다.

   ```
   {
       "actionType": {
           "executor": {
               "configuration": {
                   "lambdaExecutorConfiguration": {
                       "lambdaFunctionArn": "arn:aws:lambda:us-west-2:<account-
   id>:function:my-function"
                   }
               },
               "type": "Lambda",
               "jobTimeout": 900
           },
           "id": {
   ```

```
            "category": "Test",
            "owner": "ThirdParty",
            "provider": "TestProvider1",
            "version": "1"
        },
        "inputArtifactDetails": {
            "minimumCount": 0,
            "maximumCount": 1
        },
        "outputArtifactDetails": {
            "minimumCount": 0,
            "maximumCount": 1
        },
        "permissions": {
            "allowedAccounts": [
                "account-id"
            ]
        },
        "properties": {
         "description": "Owned build action parameter description",
         "optional": true,
         "noEcho": false,
         "key": true,
         "queryable": false,
         "name": "Host"
         }
    }
}
```

3. 터미널 또는 명령줄에서 update-action-type 명령 실행

```
aws codepipeline update-action-type --cli-input-json file://action.json
```

이 명령은 업데이트된 파라미터와 일치하는 작업 유형 출력을 반환합니다.

에서 사용자 지정 작업 만들기 및 추가 CodePipeline

AWS CodePipeline 자동 릴리스 프로세스를 위한 리소스를 구성, 빌드, 테스트 및 배포하는 데 도움이 되는 여러 작업이 포함되어 있습니다. 릴리스 프로세스에 내부적으로 개발된 빌드 프로세스 또는 테스트 제품군 등의 기본 작업에 포함되지 않은 작업이 포함되어 있는 경우 해당 목적에 대한 사용자 지정

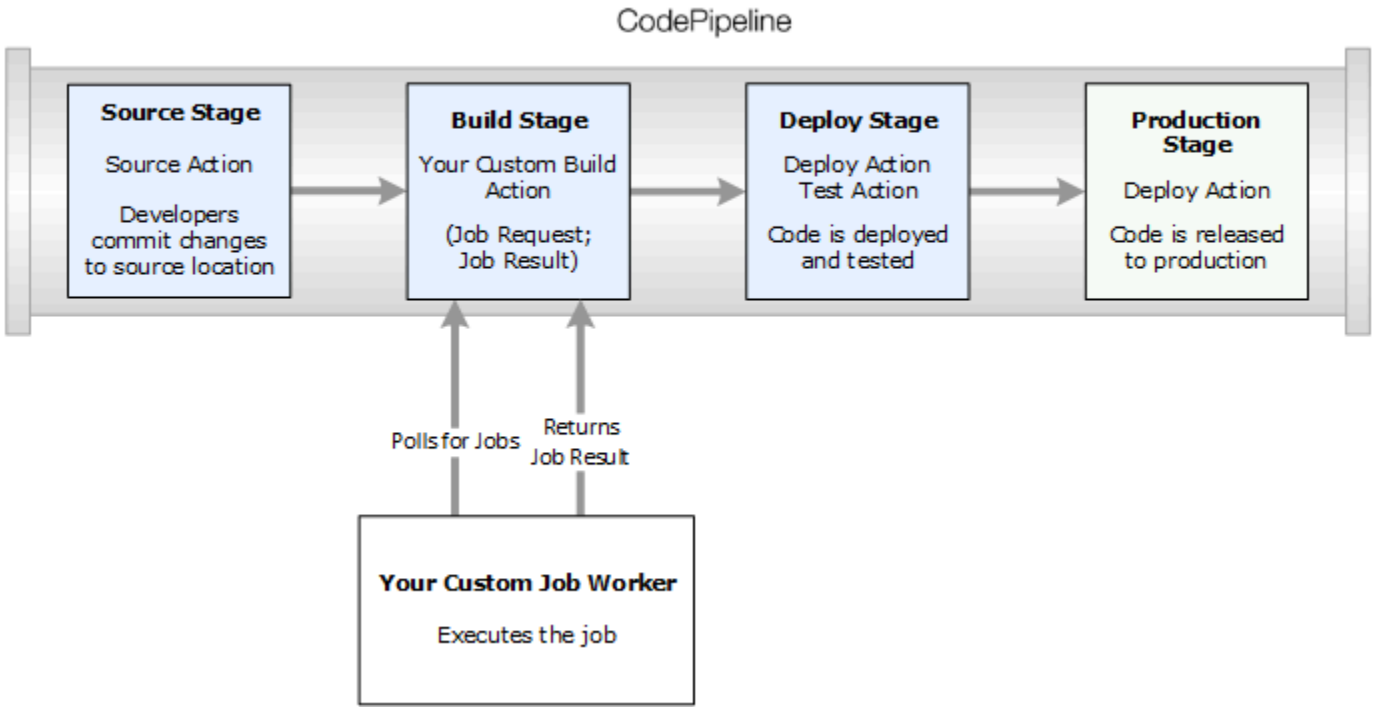
작업을 생성하고 이를 파이프라인에 포함할 수 있습니다. 를 사용하여 AWS 계정과 연결된 파이프라인에서 사용자 지정 작업을 만들 수 있습니다. AWS CLI

다음 AWS CodePipeline 작업 카테고리에 대해 사용자 지정 작업을 생성할 수 있습니다.

- 항목을 빌드 또는 변환하는 고객 빌드 작업
- 하나 이상의 서버, 웹 사이트 또는 리포지토리에 항목을 배포하는 고객 배포 작업
- 자동화된 테스트를 구성 및 실행하는 고객 테스트 작업
- 함수를 실행하는 고객 호출 작업

사용자 지정 작업을 만들 때는 이 사용자 지정 작업에 CodePipeline 대한 작업 요청을 폴링하고, 작업을 실행하고, 상태 결과를 에 반환하는 작업 작업자도 만들어야 CodePipeline 합니다. 이 작업 작업자는 퍼블릭 엔드포인트에 액세스할 수 있는 한 모든 컴퓨터 또는 리소스에 위치할 수 CodePipeline 있습니다. 액세스 및 보안을 손쉽게 관리하려면 Amazon EC2 인스턴스에 작업자를 호스팅합니다.

다음 다이어그램에서는 사용자 지정 빌드 작업이 포함된 파이프라인을 세부적으로 보여 줍니다.



파이프라인에 단계의 일부로 사용자 지정 작업이 포함되어 있으면 파이프라인에서 작업 요청이 생성됩니다. 사용자 지정 작업자가 해당 요청을 감지하고 해당 작업을 수행합니다(이 예에서는 타사 빌드 소프트웨어를 사용하는 사용자 지정 프로세스). 작업이 완료되면 작업자가 성공 결과 또는 실패 결과를

반환합니다. 성공 결과가 수신된 경우 파이프라인은 개정 사항과 아티팩트를 다음 작업에 제공합니다. 실패가 반환된 경우 파이프라인은 수정 사항을 파이프라인의 다음 작업에 제공하지 않습니다.

> **Note**
>
> 이러한 지침에서는 시작하기 CodePipeline의 단계를 이미 완료한 것으로 가정합니다.

주제

사용자 지정 작업 생성

를 사용하여 사용자 지정 작업을 만들려면 AWS CLI

1. 텍스트 편집기를 열고 작업 범주, 작업 공급자 및 사용자 지정 작업에 필요한 모든 설정이 들어 있는 사용자 지정 작업용 JSON 파일을 생성합니다. 예를 들어, 하나의 속성만 필요로 하는 사용자 지정 빌드 작업을 생성하려면 다음과 같은 JSON 파일을 생성합니다.

```
{
    "category": "Build",
    "provider": "My-Build-Provider-Name",
    "version": "1",
    "settings": {
        "entityUrlTemplate": "https://my-build-instance/job/{Config:ProjectName}/",
        "executionUrlTemplate": "https://my-build-instance/job/
{Config:ProjectName}/lastSuccessfulBuild/{ExternalExecutionId}/"
    },
    "configurationProperties": [{
        "name": "ProjectName",
        "required": true,
        "key": true,
        "secret": false,
        "queryable": false,
        "description": "The name of the build project must be provided when this
 action is added to the pipeline.",
        "type": "String"
    }],
```

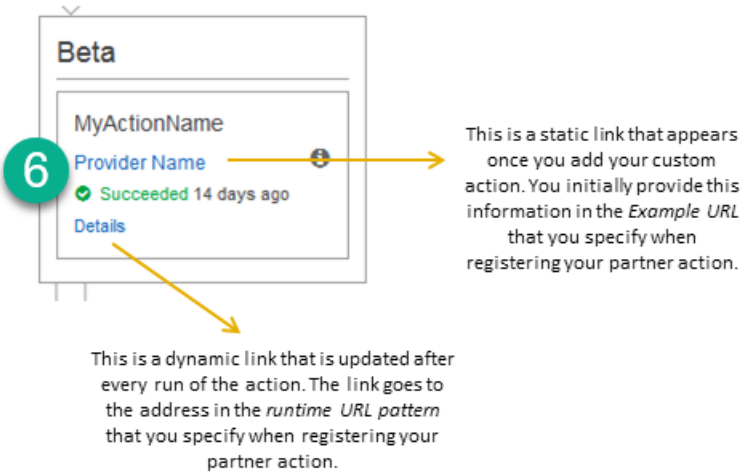
```
    "inputArtifactDetails": {
        "maximumCount": integer,
        "minimumCount": integer
    },
    "outputArtifactDetails": {
        "maximumCount": integer,
        "minimumCount": integer
    },
    "tags": [{
      "key": "Project",
      "value": "ProjectA"
    }]
}
```

이 예제는 사용자 지정 작업에 Project 태그 키와 ProjectA 값을 포함하여 사용자 지정 작업에 태그 지정을 추가합니다. 에서 CodePipeline 리소스에 태그를 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 리소스에 태그 지정.

JSON 파일에는 entityUrlTemplate과 executionUrlTemplate의 두 가지 속성이 있습니다. 구성 속성이 필수이며 보안 사항이 아닌 경우, {Config:*name*}의 형식을 따라 URL 템플릿 내 사용자 지정 작업의 구성 속성에 있는 이름을 참조할 수 있습니다. 예를 들어 위 샘플에서 entityUrlTemplate 값은 구성 속성을 *ProjectName*나타냅니다.

- entityUrlTemplate: 작업의 서비스 공급자에 대한 정보를 제공하는 정적 링크입니다. 예에서는 빌드 시스템에 각 빌드 프로젝트에 대한 정적 링크가 포함되어 있습니다. 링크 형식은 빌드 제공자에 따라 다를 수 있습니다(또는 테스트나 다른 서비스 공급자와 같이 서로 다른 작업 유형을 생성하는 경우). 사용자 지정 작업이 추가될 때 사용자가 이 링크를 선택하여 빌드 프로젝트(또는 테스트 환경)에 대한 세부 사항을 제공하는 웹 사이트의 페이지로 브라우저를 열 수 있도록 이 링크 형식을 제공해야 합니다.
- executionUrlTemplate: 작업의 현재 실행 또는 가장 최근의 실행에 대한 정보로 업데이트되는 동적 링크입니다. 사용자 지정 작업 작업자가 작업의 상태를 업데이트하면(예: 성공, 실패 또는 진행 중), 링크를 완성하는 데 사용되는 externalExecutionId도 제공됩니다. 이 링크를 사용하면 작업 실행에 대한 세부 정보를 제공할 수 있습니다.

예를 들어, 파이프라인의 작업을 확인하면, 다음과 같은 두 개의 링크가 표시됩니다.



1

이 정적 링크는 사용자 지정 작업을 추가하면 표시되며 `entityUrlTemplate`의 주소를 가리킵니다. 이 주소는 사용자 지정 작업을 생성할 때 지정합니다.

2

이 동적 링크는 작업을 실행할 때마다 업데이트되며 `executionUrlTemplate`의 주소를 가리킵니다. 이 주소는 사용자 지정 작업을 생성할 때 지정합니다.

이러한 링크 유형 `RevisionURLTemplate` 및 `ThirdPartyURL` 및 에 대한 자세한 내용은 CodePipeline API CreateCustomActionTypeReference의 ActionTypeSettings및 를 참조하십시오. 작업 구조 요구사항 및 작업을 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 단원을 참조하십시오.

2. JSON 파일을 저장하고 쉽게 기억할 수 있는 이름을 지정합니다 (예: *`MyCustomAction`*.json).
3. AWS CLI를 설치한 컴퓨터에서 터미널 세션(Linux, OS X, Unix)이나 명령 프롬프트(Windows)를 엽니다.
4. AWS CLI 를 사용하여 방금 만든 JSON 파일의 이름을 지정하여 aws codepipeline create-custom-action-type 명령을 실행합니다.

   예를 들어, 빌드 사용자 지정 작업을 만들려면 다음과 같이 입력합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline create-custom-action-type --cli-input-json
 file://MyCustomAction.json
```

5. 이 명령은 생성한 사용자 지정 작업의 전체 구조뿐만 아니라 자동으로 추가된 `JobList` 작업 구성 속성도 반환합니다. 파이프라인에 사용자 지정 작업을 추가하면 `JobList`를 사용하여 작업에 대해 폴링할 수 있는 공급자의 프로젝트를 지정할 수 있습니다. 이를 구성하지 않으면 사용자 지정 작업 작업자가 작업에 대해 폴링할 때 사용 가능한 모든 작업이 반환됩니다.

   예를 들어 이전 명령은 다음과 유사한 구조를 반환할 수 있습니다.

```
{
    "actionType": {
        "inputArtifactDetails": {
            "maximumCount": 1,
            "minimumCount": 1
       },
       "actionConfigurationProperties": [
            {
                "secret": false,
                "required": true,
                "name": "ProjectName",
                "key": true,
                "description": "The name of the build project must be provided when
 this action is added to the pipeline."
            }
        ],
        "outputArtifactDetails": {
            "maximumCount": 0,
            "minimumCount": 0
        },
        "id": {
            "category": "Build",
            "owner": "Custom",
            "version": "1",
            "provider": "My-Build-Provider-Name"
        },
```

```
        "settings": {
            "entityUrlTemplate": "https://my-build-instance/job/
{Config:ProjectName}/",
            "executionUrlTemplate": "https://my-build-instance/job/mybuildjob/
lastSuccessfulBuild/{ExternalExecutionId}/"
        }
    }
}
```

> **Note**
>
> 이 id 섹션에는 create-custom-action-type 명령 출력의 일부로 다음이 포함됩니다"owner": "Custom". CodePipeline 사용자 지정 작업 유형의 Custom 소유자로 자동 할당됩니다. 이 값은 create-custom-action-type 명령이나 update-pipeline 명령을 사용할 때는 할당하거나 변경할 수 없습니다.

사용자 지정 작업에 대한 작업자 생성

사용자 지정 작업을 수행하려면 사용자 지정 작업에 CodePipeline 대한 작업 요청을 폴링하고, 작업을 실행하고, 상태 결과를 에 반환하는 CodePipeline 작업 작업자가 필요합니다. 공용 엔드포인트에 대한 액세스 권한이 있는 한, 작업 작업자는 모든 컴퓨터 또는 리소스에 위치할 수 CodePipeline 있습니다.

작업자를 설계하는 방법에는 여러 가지가 있습니다. 다음 섹션에서는 맞춤형 작업 작업자를 개발하기 위한 몇 가지 실용적인 지침을 제공합니다 CodePipeline.

주제

- 작업자에 대한 권한 관리 전략 선택 및 구성
- 사용자 지정 작업에 대한 작업자 개발
- 사용자 지정 작업자 아키텍처 및 예

작업자에 대한 권한 관리 전략 선택 및 구성

에서 CodePipeline 맞춤형 작업을 위한 맞춤형 작업 작업자를 개발하려면 사용자 및 권한 관리를 통합하기 위한 전략이 필요합니다.

가장 간단한 전략은 통합에 필요한 리소스를 손쉽게 스케일 업할 수 있도록 IAM 인스턴스 역할을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스를 생성함으로써 사용자 지정 작업자에 필요한 인프라를 추가하는 것입니

다. 와 함께 AWS 기본 제공되는 통합 기능을 사용하여 사용자 지정 작업 작업자와 간의 상호 작용을 단순화할 수 CodePipeline 있습니다.

Amazon EC2 인스턴스를 설정하려면

1. Amazon EC2에 대해 자세히 알아보고 해당 통합 사례에 적합한 선택인지 확인합니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 - 가상 서버 호스팅을 참조하세요.
2. Amazon EC2 인스턴스 생성을 시작합니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 Linux 인스턴스 시작하기를 참조하세요.

고려해야 할 다른 전략은 IAM에 ID 페더레이션을 사용하여 기존의 자격 증명 공급자 시스템 및 리소스를 통합하는 것입니다. 이 전략은 기업 자격 증명 공급자가 이미 있거나 웹 자격 증명 공급자를 사용하여 사용자를 지원하도록 이미 구성되어 있는 경우에 특히 유용합니다. ID 페더레이션을 사용하면 IAM 사용자를 생성하거나 관리할 필요 없이 AWS 리소스에 대한 보안 액세스를 허용할 수 있습니다. CodePipeline 암호 보안 요구 사항 및 자격 증명 교체에 대한 기능과 정책을 사용할 수 있습니다. 샘플 애플리케이션을 고유한 설계를 위한 템플릿으로 사용할 수 있습니다.

ID 페더레이션을 설정하려면

1. IAM ID 페더레이션에 대해 자세히 알아봅니다. 자세한 내용은 연동 관리를 참조하십시오.
2. 임시 액세스 부여를 위한 시나리오의 예를 검토하여 사용자 지정 작업의 요구에 가장 잘 맞는 시나리오를 식별하고 일시적으로 액세스합니다.
3. 다음과 같이 자신의 인프라와 관련 있는 자격 증명 연동의 코드 예제를 살펴봅니다.
   - Active Directory 사용 사례를 위한 자격 증명 연동 샘플 애플리케이션
4. 자격 증명 연동 구성을 시작합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 자격 증명 공급자 및 페더레이션 섹션을 참조하세요.

사용자 지정 작업 및 작업자를 실행할 때 다음 중 하나를 생성하여 AWS 계정 에서 사용합니다.

사용자가 AWS 외부 사용자와 상호 작용하려는 경우 프로그래밍 방식의 액세스가 필요합니다. AWS Management Console프로그래밍 방식의 액세스 권한을 부여하는 방법은 액세스하는 사용자 유형에 따라 다릅니다. AWS

사용자에게 프로그래밍 방식 액세스 권한을 부여하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

프로그래밍 방식 액세스가 필요한 사용자는 누구인가요?	To	액세스 권한을 부여하는 사용자
작업 인력 ID (IAM Identity Center가 관리하는 사용자)	임시 자격 증명을 사용하여 AWS CLI, AWS SDK 또는 API에 대한 프로그래밍 요청에 서명할 수 있습니다. AWS	사용하고자 하는 인터페이스에 대한 지침을 따릅니다. • AWS CLI 에 대한 내용은 사용 설명서의 AWS CLI사용을 AWS IAM Identity Center위한 구성을 참조하십시오.AWS Command Line Interface • AWS SDK, 도구 및 AWS API의 경우 AWS SDK 및 도구 참조 안내서의 IAM ID 센터 인증을 참조하십시오.
IAM	임시 자격 증명을 사용하여 AWS CLI, AWS SDK 또는 API에 대한 프로그래밍 방식 요청에 서명할 수 있습니다. AWS	IAM 사용 설명서의 AWS 리소스와 함께 임시 자격 증명 사용의 지침을 따르십시오.
IAM	(권장되지 않음) 장기 자격 증명을 사용하여 AWS CLI, AWS SDK 또는 API에 대한 프로그래밍 요청에 서명할 수 있습니다. AWS	사용하고자 하는 인터페이스에 대한 지침을 따릅니다. • 에 대한 내용은 사용 설명서의 IAM 사용자 자격 증명을 사용한 인증을 참조하십시오. AWS CLIAWS Command Line Interface • AWS SDK 및 도구의 경우 SDK 및 도구 참조 안내서의 장기 자격 증명을 사용한 인증을 참조하십시오.AWS • AWS API의 경우 IAM 사용 설명서의 IAM 사용자의 액세스 키 관리를 참조하십시오.

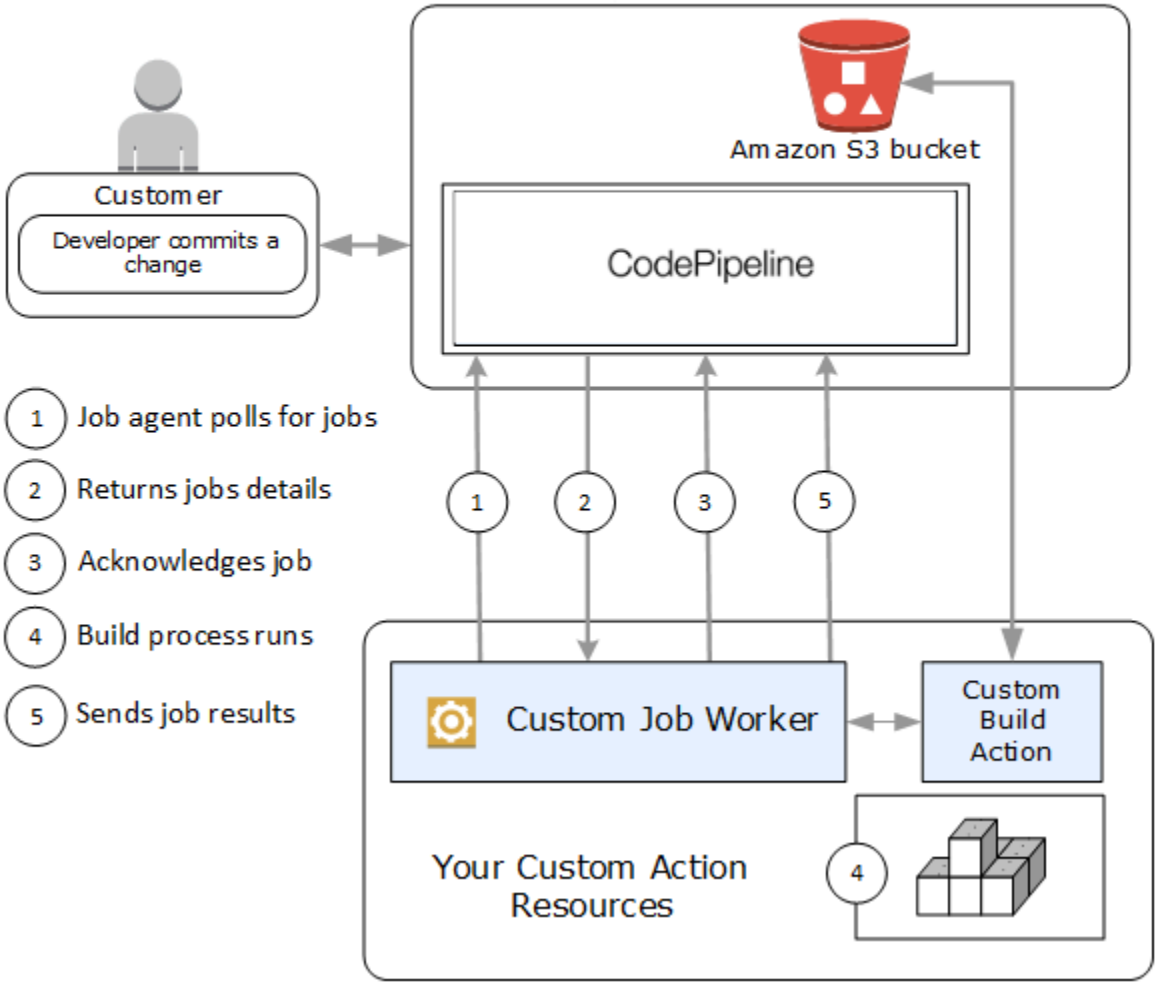
다음은 사용자 지정 작업자와 함께 사용하기 위해 생성할 수 있는 예제 정책입니다. 이 정책은 예로만 사용되며 있는 그대로 제공됩니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codepipeline:PollForJobs",
        "codepipeline:AcknowledgeJob",
        "codepipeline:GetJobDetails",
        "codepipeline:PutJobSuccessResult",
        "codepipeline:PutJobFailureResult"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-2::actionType:custom/Build/MyBuildProject/1/"
      ]
    }
  ]
}
```

> **Note**
>
> AWSCodePipelineCustomActionAccess 관리형 정책을 사용해 보세요.

사용자 지정 작업에 대한 작업자 개발

권한 관리 전략을 선택한 후에는 담당 직원이 어떻게 상호 작용할지 고려해야 합니다. CodePipeline 다음의 상위 수준 다이어그램에서는 빌드 프로세스에 대한 사용자 지정 작업과 작업자의 워크플로우를 보여 줍니다.



1. 구직 종사자가 을 (를) 사용하여 `PollForJobs` 채용공고를 CodePipeline 대상으로 설문조사를 실시합니다.
2. 파이프라인이 소스 단계의 변경 사항으로 인해 트리거되면(예: 개발자가 변경 사항을 커밋하는 경우) 자동화된 릴리스 프로세스가 시작됩니다. 프로세스는 사용자 지정 작업이 구성된 단계에 이를 때까지 계속 진행됩니다. 이 단계에서 조치가 취해지면 작업을 CodePipeline 대기열에 추가합니다. 이 작업은 작업자가 `PollForJobs`를 다시 호출하여 상태를 가져오는 경우 나타납니다. `PollForJobs`에서 작업 세부 정보를 가져와서 작업자에 다시 전달합니다.
3. 작업자가 전화를 걸어 작업 승인을 `AcknowledgeJob` 보냅니다 CodePipeline . CodePipeline 작업자가 작업을 계속해야 함을 나타내는 승인 메시지를 반환합니다 (`InProgress`). 또는 채용공고를 위해 투표하는 구직 종사자가 한 명 이상인데 다른 작업자가 이미 해당 작업을 신청한 경우에는 `InvalidNonceException` 오류 응답이 반환됩니다. `InProgress`승인 후 결과가 반환될 CodePipeline 때까지 기다립니다.

4. 작업자가 수정에 대한 사용자 지정 작업을 시작하면 작업이 실행됩니다. 다른 작업과 함께 사용자 지정 작업이 작업자에 결과를 반환합니다. 빌드 사용자 지정 작업의 예에서는 작업이 Amazon S3 버킷에서 아티팩트를 가져와서 빌드하고 성공적으로 빌드된 아티팩트를 Amazon S3 버킷으로 다시 푸시합니다.
5. 작업이 실행 중인 동안 작업자는 `executionUrlTemplate`에 링크를 채우는 데 사용되는 `ExternalExecutionId` 정보뿐만 아니라 연속 토큰(작업자에 의해 생성된 작업 상태 직렬화, 예를 들어 JSON 형식의 빌드 식별자 또는 Amazon S3 객체 키)을 사용하여 `PutJobSuccessResult`를 호출할 수 있습니다. 그러면 작동 링크가 있는 파이프라인의 콘솔 보기가 진행 중일 때 특정 작업 세부 정보로 업데이트됩니다. 필수는 아니지만 사용자가 실행 중인 사용자 지정 작업의 상태를 볼 수 있게 해주므로 모범 사례입니다.

   `PutJobSuccessResult`가 호출되면 작업이 완료된 것으로 간주됩니다. 연속 토큰이 CodePipeline 포함된 새 작업이 생성됩니다. 이 작업은 작업자가 `PollForJobs`를 다시 호출하는 경우 나타납니다. 이 새 작업은 작업의 상태를 확인하는 데 사용할 수 있으며 연속 토큰을 사용하여 반환하거나 작업이 완료되면 연속 토큰 없이 반환합니다.

   > **Note**
   >
   > 작업자가 사용자 지정 작업에 필요한 모든 작업을 수행하는 경우 처리 중인 작업자를 최소 두 단계로 나눠야 합니다. 첫 단계에서는 작업에 대한 세부 정보 페이지를 설정합니다. 세부 정보 페이지를 생성했으면 작업자의 상태를 직렬화하고 크기 제한(할당량 입력 AWS CodePipeline 참조)이 적용된 연속 토큰으로 반환할 수 있습니다. 예를 들어 연속 토큰으로 사용하는 문자열에 작업의 상태를 작성할 수 있습니다. 처리 중인 작업자의 두 번째 단계(및 후속 단계)에서는 작업의 실제 작업을 수행합니다. 마지막 단계는 성공 또는 실패를 CodePipeline 반환하며, 마지막 단계에는 연속 토큰이 없습니다.

   연속 토큰 사용에 대한 자세한 내용은 CodePipeline API Reference의 사양을 참조하십시오. `PutJobSuccessResult`
6. 사용자 지정 작업이 완료되면 작업 워커는 다음 두 API 중 하나를 CodePipeline 호출하여 사용자 지정 작업의 결과를 에 반환합니다.
   - `PutJobSuccessResult`(연속 토큰 없음), 사용자 지정 작업이 성공적으로 실행되었음을 나타냄
   - `PutJobFailureResult`, 사용자 지정 작업이 성공적으로 실행되지 않았음을 나타냄

   결과에 따라 파이프라인은 다음 작업으로 계속 진행되거나(성공) 중지됩니다(실패).

사용자 지정 작업자 아키텍처 및 예

상위 수준 워크플로우를 매핑한 후 작업자를 생성할 수 있습니다. 결국 사용자 지정 작업의 세부 사항이 작업자에 필요한 사항을 결정하지만 사용자 지정 작업의 대다수 작업자에는 다음 기능이 포함되어 있습니다.

- 를 사용하여 수행한 작업에 대한 폴링. CodePipeline `PollForJobs`
- 작업 승인 및 결과 반환 CodePipeline `AcknowledgeJob`, `PutJobSuccessResult`, 및. `PutJobFailureResult`
- 파이프라인에 대한 아티팩트를 Amazon S3 버킷에서 검색 및/또는 버킷에 배치. Amazon S3 버킷에서 아티팩트를 다운로드하려면 서명 버전 4 서명(Sig V4)을 사용하는 Amazon S3 클라이언트를 생성해야 합니다. 에는 Sig V4가 필요합니다. AWS KMS

  Amazon S3 버킷에 아티팩트를 업로드하려면 암호화를 사용하도록 Amazon S3 `PutObject` 요청을 추가로 구성해야 합니다. 현재 암호화에는 AWS 키 관리 서비스 (AWS KMS) 만 지원됩니다. AWS KMS 사용 AWS KMS keys. 아티팩트 업로드에 고객 관리 키를 사용할지 AWS 관리형 키 아니면 고객 관리 키를 사용할지 알기 위해서는 사용자 지정 작업 작업자가 작업 데이터를 보고 암호화 키 속성을 확인해야 합니다. 속성이 설정된 경우 구성할 AWS KMS때 해당 고객 관리 키 ID를 사용해야 합니다. 키 속성이 null인 경우 를 사용합니다. AWS 관리형 키 CodePipeline 달리 AWS 관리형 키 구성하지 않는 한 를 사용합니다.

  Java 또는 .NET에서 AWS KMS 파라미터를 생성하는 방법을 보여주는 예제는 AWS SDK를 사용하여 Amazon AWS Key Management Service S3에서 파라미터 지정을 참조하십시오. Amazon S3 버킷에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오CodePipeline 개념 .

사용자 지정 작업 작업자의 더 복잡한 예는 에서 확인할 수 GitHub 있습니다. 이 샘플은 오픈 소스이며 있는 그대로 제공됩니다.

- Job Worker 샘플 대상 CodePipeline: GitHub 리포지토리에서 샘플을 다운로드하십시오.

파이프라인에 사용자 지정 작업 추가

작업 작업자가 있으면 새 작업을 만들고 파이프라인 생성 마법사를 사용할 때 선택하거나, 기존 파이프라인을 편집하고 사용자 지정 작업을 추가하거나, SDK 또는 API를 사용하여 파이프라인에 사용자 지정 작업을 추가할 수 있습니다. AWS CLI

> **Note**
>
> 빌드 또는 배포 작업인 경우 사용자 지정 작업이 포함된 파이프라인 생성 마법사에서 파이프라인을 생성할 수 있습니다. 사용자 지정 작업이 테스트 범주에 있는 경우 기존 파이프라인을 편집하여 추가해야 합니다.

주제

기존 파이프라인에 사용자 지정 작업 추가(CLI)

를 사용하여 기존 AWS CLI 파이프라인에 사용자 지정 작업을 추가할 수 있습니다.

1. 터미널 세션(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)를 열고 get-pipeline 명령을 실행하여 편집하려는 파이프라인 구조를 JSON 파일에 복사합니다. 예를 들어 **MyFirstPipeline**이라는 파이프라인에 대해 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.
2. 텍스트 편집기에서 JSON 파일을 열고 파일 구조를 수정하여 사용자 지정 작업을 기존 단계에 추가합니다.

   > **Note**
   >
   > 해당 단계의 다른 작업과 동시에 작업을 실행하려면 작업에 해당 작업과 동일한 `runOrder` 값을 지정해야 합니다.

   예를 들어, 파이프라인의 구조를 수정하여 Build라는 이름의 단계를 추가하고 해당 단계에 빌드 사용자 지정 작업을 추가하려는 경우, 다음과 같이 JSON을 수정하여 배포 단계 전에 Build 단계를 추가해야 할 수 있습니다.

   ```
   ,
       {
   ```

```
        "name": "MyBuildStage",
        "actions":  [
                {
                  "inputArtifacts": [
                  {
                     "name": "MyApp"
                   }
                     ],
                      "name": "MyBuildCustomAction",
                      "actionTypeId": {
                          "category": "Build",
                          "owner": "Custom",
                          "version": "1",
                          "provider": "My-Build-Provider-Name"
                      },
                      "outputArtifacts": [
                          {
                            "name": "MyBuiltApp"
                          }
                      ],
                      "configuration": {
                          "ProjectName": "MyBuildProject"
                      },
                      "runOrder": 1
                  }
            ]
        },
        {
            "name": "Staging",
            "actions": [
                    {
                        "inputArtifacts": [
                            {
                                "name": "MyBuiltApp"
                            }
                        ],
                        "name": "Deploy-CodeDeploy-Application",
                        "actionTypeId": {
                            "category": "Deploy",
                            "owner": "AWS",
                            "version": "1",
                            "provider": "CodeDeploy"
                        },
                        "outputArtifacts": [],
```

```
                        "configuration": {
                            "ApplicationName": "CodePipelineDemoApplication",
                            "DeploymentGroupName": "CodePipelineDemoFleet"
                        },
                        "runOrder": 1
                    }
                ]
            }
    ]
}
```

3. 변경 사항을 적용하려면 다음과 유사하게 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다.

4. CodePipeline 콘솔을 열고 방금 편집한 파이프라인 이름을 선택합니다.

파이프라인에 변경 사항이 표시됩니다. 다음에 사용자가 소스 위치를 변경할 경우, 파이프라인의 개정된 구조를 통해 해당 개정이 실행됩니다.

에서 사용자 지정 작업에 태그 지정 CodePipeline

태그는 리소스와 AWS 관련된 키-값 쌍입니다. 콘솔 또는 CLI를 사용하여 에서 사용자 지정 작업에 태그를 적용할 수 있습니다. CodePipeline CodePipeline 리소스 태깅, 사용 사례, 태그 키 및 값 제약 조건, 지원되는 리소스 유형에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 리소스에 태그 지정

사용자 지정 작업의 태그 값을 추가, 제거 및 업데이트할 수 있습니다. 각 사용자 지정 작업에 최대 50개의 태그를 추가할 수 있습니다.

주제

- 사용자 지정 작업에 태그 추가
- 사용자 지정 작업에 대한 태그 보기

- 사용자 지정 작업에 대한 태그 편집
- 사용자 지정 작업에서 태그 제거

사용자 지정 작업에 태그 추가

다음 단계에 따라 를 AWS CLI 사용하여 사용자 지정 작업에 태그를 추가할 수 있습니다. 사용자 지정 작업을 생성할 때 태그를 추가하려면 에서 사용자 지정 작업 만들기 및 추가 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

이 단계에서는 사용자가 이미 AWS CLI 최신 버전을 설치했거나 현재 버전으로 업데이트했다고 가정합니다. 자세한 정보는 AWS Command Line Interface설치 섹션을 참조하세요.

터미널이나 명령줄에서 tag-resource 명령을 실행하여, 태그를 추가할 사용자 지정 작업의 Amazon 리소스 이름(ARN)과 추가할 태그의 키와 값을 지정합니다. 사용자 지정 작업에 두 개 이상의 태그를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자 정의 액션에 두 개의 태그, 태그 값이 1인 태그 키 *UnitTest*, 태그 값이 다음과 같은 태그 키로 태그를 *ApplicationName*지정하려면 *MyApplication*: *TestActionType*

```
aws codepipeline tag-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-west-2:account-
id:actiontype:Owner/Category/Provider/Version --tags key=TestActionType,value=UnitTest
 key=ApplicationName,value=MyApplication
```

성공한 경우 이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.

사용자 지정 작업에 대한 태그 보기

다음 단계에 따라 를 AWS CLI 사용하여 사용자 지정 작업의 AWS 태그를 확인하십시오. 태그가 추가되지 않은 경우 반환되는 목록은 비어 있습니다.

터미널 또는 명령줄에서 list-tags-for-resource 명령을 실행합니다. 예를 들어, ARN `arn:aws:codepipeline:`*us-west-2*`:`*account-id*`:actiontype:`*Owner*`/`*Category*`/`*Provider*`/`*Version*을 사용하여 사용자 지정 작업에 대한 태그 키 및 태그 값 목록을 보려면 다음을 수행하십시오.

```
aws codepipeline list-tags-for-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-
west-2:account-id:actiontype:Owner/Category/Provider/Version
```

이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 정보를 반환합니다.

```
{
    "tags": {
        "TestActionType": "UnitTest",
        "ApplicationName": "MyApplication"
    }
}
```

사용자 지정 작업에 대한 태그 편집

다음 단계에 따라 를 AWS CLI 사용하여 사용자 지정 작업의 태그를 편집하십시오. 기존 키의 값을 변경하거나 다른 키를 추가할 수 있습니다. 다음 단원에서 설명하는 것처럼 사용자 지정 작업에서 태그를 제거할 수도 있습니다.

터미널이나 명령줄에서 tag-resource 명령을 실행하여, 태그를 업데이트하고 태그 키 및 태그 값을 지정할 사용자 지정 작업의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 지정합니다.

```
aws codepipeline tag-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-
west-2:account-id:actiontype:Owner/Category/Provider/Version --tags
 key=TestActionType,value=IntegrationTest
```

사용자 지정 작업에서 태그 제거

다음 단계에 따라 를 AWS CLI 사용하여 사용자 지정 작업에서 태그를 제거합니다. 연결된 리소스에서 태그를 제거하면 태그가 삭제됩니다.

> **Note**
>
> 사용자 지정 작업을 삭제하면 삭제된 사용자 지정 작업에서 모든 태그 연결이 제거됩니다. 사용자 지정 작업을 삭제하기 전에 태그를 제거할 필요가 없습니다.

터미널이나 명령줄에서 untag-resource 명령을 실행하여, 태그를 제거할 사용자 지정 작업의 ARN과 제거할 태그의 태그 키를 지정합니다. 예를 들어, 태그 키를 사용하여 사용자 정의 액션에서 태그를 제거하려면 *TestActionType*:

```
aws codepipeline untag-resource --resource-arn arn:aws:codepipeline:us-west-2:account-
id:actiontype:Owner/Category/Provider/Version --tag-keys TestActionType
```

성공한 경우 이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다. 사용자 지정 작업과 연결된 태그를 확인하려면 list-tags-for-resource 명령을 실행하십시오.

의 파이프라인에서 AWS Lambda 함수 호출 CodePipeline

AWS Lambda은(는) 서버를 프로비저닝하거나 관리하지 않고도 코드를 실행할 수 있게 해주는 컴퓨팅 서비스입니다. Lambda 함수를 생성하고 파이프라인에서 작업으로 추가할 수 있습니다. Lambda를 통해 함수를 작성하여 거의 모든 작업을 수행할 수 있으므로 파이프라인이 작동하는 방식을 사용자 지정할 수 있습니다.

> **Important**
>
> Lambda로 CodePipeline 보내는 JSON 이벤트를 기록하지 마십시오. 로그에 사용자 자격 증명이 로그인될 수 있기 때문입니다. CloudWatch 이 CodePipeline 역할은 JSON 이벤트를 사용하여 현장의 Lambda에 임시 자격 증명을 전달합니다. `artifactCredentials` 예제 이벤트는 예제 JSON 이벤트을 참조하세요.

파이프라인에서 Lambda 함수를 사용할 수 있는 몇 가지 방법은 다음과 같습니다.

- 를 사용하여 AWS CloudFormation 파이프라인의 한 단계에서 필요에 따라 리소스를 생성하고 다른 단계에서 리소스를 삭제하는 것.
- CNAME 값을 교체하는 Lambda 함수를 AWS Elastic Beanstalk 사용하여 다운타임이 전혀 없는 애플리케이션 버전을 배포합니다.
- Amazon ECS Docker 인스턴스에 배포합니다.
- AMI 스냅샷을 생성하여 빌드하거나 배포하기 전에 리소스를 백업합니다.
- IRC 클라이언트에 메시지를 게시하는 등 타사 제품과의 통합을 파이프라인에 추가합니다.

> **Note**
>
> Lambda 함수를 생성하고 실행하면 계정에 요금이 부과될 수 있습니다. AWS 자세한 내용은 요금을 참조하십시오.

이 주제에서는 사용자가 파이프라인, 함수, AWS CodePipeline AWS Lambda 그리고 이 함수가 의존하는 IAM 정책과 역할을 생성하는 방법을 잘 알고 있다고 가정합니다. 이 주제에서는 다음 작업을 하는 방법을 보여줍니다.

- 웹 페이지가 성공적으로 배포되었는지 여부를 테스트하는 Lambda 함수를 생성합니다.
- CodePipeline 및 Lambda 실행 역할과 함수를 파이프라인의 일부로 실행하는 데 필요한 권한을 구성합니다.
- 파이프라인을 편집하여 작업으로 Lambda 함수를 추가합니다.
- 변경 사항을 수동으로 배포하여 작업을 테스트합니다.

> **Note**
>
> CodePipeline에서 교차 리전 Lambda 호출 작업을 사용하는 경우 PutJobFailureResult및 를 사용한 PutJobSuccessResultLambda 실행 상태는 Lambda 함수가 있는 리전이 아니라 Lambda 함수가 있는 AWS 리전으로 전송되어야 합니다. CodePipeline

이 주제에는 다음에서 Lambda 함수를 사용할 때의 유연성을 보여주는 샘플 함수가 포함되어 있습니다. CodePipeline

- Basic Lambda function
  - 와 함께 사용할 기본 Lambda 함수 생성 CodePipeline
  - 성공 또는 실패 결과를 반환하면 CodePipeline 작업의 세부 정보 링크로 이동합니다.
- AWS CloudFormation 템플릿을 사용하는 샘플 Python 함수
  - JSON으로 인코딩된 사용자 파라미터를 사용하여 함수에 여러 구성 값 전달 (`get_user_params`).
  - 아티팩트 버킷의 .zip 아티팩트와 상호 작용(`get_template`).
  - 연속 토큰을 사용하여 장기 실행 비동기 프로세스 모니터링(`continue_job_later`). 이를 통해 15분 런타임(Lambda 제한)을 초과한 경우에도 작업을 계속 진행하고 함수를 성공적으로 실행할 수 있습니다.

각 샘플 함수에는 역할에 추가해야 하는 권한에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 의 AWS Lambda제한에 대한 자세한 내용은 AWS Lambda 개발자 안내서의 제한을 참조하십시오.

> **Important**
>
> 이 주제에 포함된 샘플 코드, 역할 및 정책은 예제에 불과하며, 있는 그대로 제공됩니다.

주제

1단계: 파이프라인 생성

이 단계에서는 나중에 Lambda 함수를 추가할 파이프라인을 생성합니다. 이는 CodePipeline 튜토리얼에서 생성한 동일한 파이프라인입니다. 해당 파이프라인이 여전히 계정에 대해 구성되어 있고 Lambda 함수를 생성할 동일한 리전에 있는 경우 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

파이프라인을 생성하려면

1. 처음 세 단계에 따라 Amazon S3 버킷, CodeDeploy 리소스, 2단계 파이프라인을 생성합니다. 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷) 인스턴스 유형으로 Amazon Linux 옵션을 선택합니다. 파이프라인에 원하는 이름을 사용할 수 있지만 이 주제의 단계에서는 이름을 사용합니다 MyLambdaTestPipeline.
2. 파이프라인 상태 페이지의 CodeDeploy 작업에서 세부 정보를 선택합니다. 배포 그룹의 배포 세부 정보 페이지에 있는 목록에서 인스턴스 ID를 선택합니다.
3. Amazon EC2 콘솔에서 해당 인스턴스의 세부 정보 탭에 있는 퍼블릭 IPv4 주소(예: **192.0.2.4**)의 IP 주소를 복사합니다. 이 주소는 AWS Lambda에서 함수의 대상으로 사용합니다.

> **Note**
>
> 의 기본 서비스 역할 정책에는 함수를 호출하는 데 필요한 Lambda 권한이 CodePipeline 포함되어 있습니다. 그러나 기본 서비스 역할을 수정하거나 다른 서비스 역할을 선택한 경우에는 역할에 대한 정책이 `lambda:InvokeFunction` 및 `lambda:ListFunctions` 권한을 허용하는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 Lambda 작업이 포함된 파이프라인이 실패합니다.

2단계: Lambda 함수 생성

이 단계에서는 HTTP 요청을 하고 웹 페이지의 텍스트 행을 확인하는 Lambda 함수를 생성합니다. 이 단계의 일부로 IAM 정책 및 Lambda 실행 역할도 생성해야 합니다. 자세한 내용은 AWS Lambda 개발자 안내서의 권한 모델 단원을 참조하세요.

실행 역할을 만들려면

1. https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 AWS Management Console 로그인하고 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 정책을 선택한 후 정책 생성을 선택합니다. JSON 탭에서 다음과 같은 정책을 필드에 붙여 넣습니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "logs:*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:logs:*:*:*"
    },
    {
      "Action": [
        "codepipeline:PutJobSuccessResult",
        "codepipeline:PutJobFailureResult"
        ],
        "Effect": "Allow",
        "Resource": "*"
     }
  ]
}
```

3. 정책 검토를 선택합니다.
4. 정책 검토 페이지의 이름에서 정책 이름(예: **CodePipelineLambdaExecPolicy**)을 입력합니다. 설명에 **Enables Lambda to execute code**을 입력합니다.

   정책 생성을 선택하세요.

> **Note**
>
> 다음은 Lambda 함수가 Amazon과 상호 CodePipeline 운용되는 데 필요한 최소 권한입니다. CloudWatch 다른 AWS 리소스와 상호 작용하는 함수를 허용하도록 이 정책을 확장하려면 해당 Lambda 함수에 필요한 작업을 허용하도록 이 정책을 수정해야 합니다.

5. 정책 대시보드 페이지에서 역할을 선택한 다음, 역할 만들기를 선택합니다.
6. 역할 생성생성 페이지에서 AWS 서비스를 선택합니다. Lambda를 선택한 후 다음: 권한을 선택합니다.
7. 권한 정책 연결 페이지에서 옆의 확인란을 선택한 후 Next: Tags를 선택합니다. CodePipelineLambdaExecPolicy 다음: 검토를 선택합니다.
8. 검토 페이지의 역할 이름에 이름을 입력하고 역할 만들기를 선택합니다.

에서 사용할 샘플 Lambda 함수를 생성하려면 CodePipeline

1. https://console.aws.amazon.com/lambda/ 에서 AWS Management Console 로그인하고 AWS Lambda 콘솔을 엽니다.
2. 함수 페이지에서 함수 생성을 선택합니다.

> **Note**
>
> Lambda 페이지 대신 시작 페이지가 표시되는 경우 지금 시작하기를 선택하세요.

3. 함수 생성 페이지에서 처음부터 새로 작성을 선택합니다. 함수 이름에 Lambda 함수의 이름을 입력합니다(예: **`MyLambdaFunctionForAWSCodePipeline`**). 런타임에서 Node.js 20.x를 선택합니다.
4. 역할에서 기존 역할 선택을 선택합니다. 기존 역할에서 역할을 선택한 다음 함수 생성을 선택합니다.

   생성된 기능에 대한 세부 정보 페이지가 열립니다.
5. 함수 코드 상자에 다음 코드를 붙여 넣습니다.

> **Note**
>
> CodePipeline.job 키 아래의 이벤트 객체에는 작업 세부 정보가 들어 있습니다. Lambda로 CodePipeline 반환되는 JSON 이벤트의 전체 예는 을 참조하십시오. 예제 JSON 이벤트

```
import { CodePipelineClient, PutJobSuccessResultCommand,
 PutJobFailureResultCommand } from "@aws-sdk/client-codepipeline";
import http from 'http';
import assert from 'assert';

export const handler = (event, context) => {

    const codepipeline = new CodePipelineClient();

    // Retrieve the Job ID from the Lambda action
    const jobId = event["CodePipeline.job"].id;

    // Retrieve the value of UserParameters from the Lambda action configuration in
 CodePipeline, in this case a URL which will be
    // health checked by this function.
    const url =
 event["CodePipeline.job"].data.actionConfiguration.configuration.UserParameters;

    // Notify CodePipeline of a successful job
    const putJobSuccess = async function(message) {
        const command = new PutJobSuccessResultCommand({
            jobId: jobId
        });
         try {
             await codepipeline.send(command);
             context.succeed(message);
         } catch (err) {
             context.fail(err);
         }
    };

    // Notify CodePipeline of a failed job
    const putJobFailure = async function(message) {
        const command = new PutJobFailureResultCommand({
            jobId: jobId,
```

```
            failureDetails: {
                message: JSON.stringify(message),
                type: 'JobFailed',
                externalExecutionId: context.awsRequestId
            }
        });
        await codepipeline.send(command);
        context.fail(message);
    };

    // Validate the URL passed in UserParameters
    if(!url || url.indexOf('http://') === -1) {
        putJobFailure('The UserParameters field must contain a valid URL address to
test, including http:// or https://');
        return;
    }

    // Helper function to make a HTTP GET request to the page.
    // The helper will test the response and succeed or fail the job accordingly
    const getPage = function(url, callback) {
        var pageObject = {
            body: '',
            statusCode: 0,
            contains: function(search) {
                return this.body.indexOf(search) > -1;
            }
        };
        http.get(url, function(response) {
            pageObject.body = '';
            pageObject.statusCode = response.statusCode;

            response.on('data', function (chunk) {
                pageObject.body += chunk;
            });

            response.on('end', function () {
                callback(pageObject);
            });

            response.resume();
        }).on('error', function(error) {
            // Fail the job if our request failed
            putJobFailure(error);
        });
```

```
    };

    getPage(url, function(returnedPage) {
        try {
            // Check if the HTTP response has a 200 status
            assert(returnedPage.statusCode === 200);
            // Check if the page contains the text "Congratulations"
            // You can change this to check for different text, or add other tests
 as required
            assert(returnedPage.contains('Congratulations'));

            // Succeed the job
            putJobSuccess("Tests passed.");
        } catch (ex) {
            // If any of the assertions failed then fail the job
            putJobFailure(ex);
        }
    });
};
```

6. 핸들러를 기본값 그대로 두고 역할도 기본값 **CodePipelineLambdaExecRole**로 그대로 둡니다.
7. Basic settings(기본 설정)의 제한 시간에 **20**초를 입력합니다.
8. 저장을 선택합니다.

3단계: 콘솔의 파이프라인에 Lambda 함수 추가 CodePipeline

이 단계에서는 새 단계를 파이프라인에 추가한 다음 함수를 호출하는 Lambda 작업을 해당 단계에 추가합니다.

단계를 추가하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. Welcome(시작) 페이지에서, 생성한 파이프라인을 선택합니다.
3. 파이프라인 보기 페이지에서 편집을 선택합니다.
4. 편집 페이지에서 + Add stage (단계 추가) 를 선택하여 배포 단계 뒤에 CodeDeploy 작업을 포함한 단계를 추가합니다. 역할 이름을 입력(예: **LambdaStage**)한 후, Add stage(단계 추가)를 선택합니다.

> **Note**
>
> 기존 단계에 Lambda 작업을 추가하도록 선택할 수도 있습니다. 데모용으로, 여기서는 Lambda 함수를 단계의 유일한 작업으로 추가하여 파이프라인을 통해 아티팩트의 진행 상황을 쉽게 확인할 수 있도록 합니다.

5. + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다. 작업 편집의 작업 이름에 Lambda 작업 이름을 입력합니다(예: **MyLambdaAction**). 공급자에서 AWS Lambda를 선택합니다. 함수 이름에 Lambda 함수의 이름(예: **MyLambdaFunctionForAWSCodePipeline**)을 선택하거나 입력합니다. 사용자 파라미터에서 이전에 복사한 Amazon EC2 인스턴스의 IP 주소(예: **http://*192.0.2.4***)를 지정한 다음 완료를 선택합니다.

> **Note**
>
> 이 주제에서는 IP 주소를 사용하지만, 실제 시나리오에서는 사용자의 등록된 웹 사이트 이름을 대신 제공할 수 있습니다(예: **http://*www.example.com***). 의 이벤트 데이터 및 핸들러에 AWS Lambda대한 자세한 내용은 AWS Lambda 개발자 안내서의 프로그래밍 모델을 참조하십시오.

6. 작업 편집 페이지에서 저장을 선택합니다.

4단계: Lambda 함수로 파이프라인 테스트

함수를 테스트하려면 파이프라인을 통해 최근 변경 사항을 배포합니다.

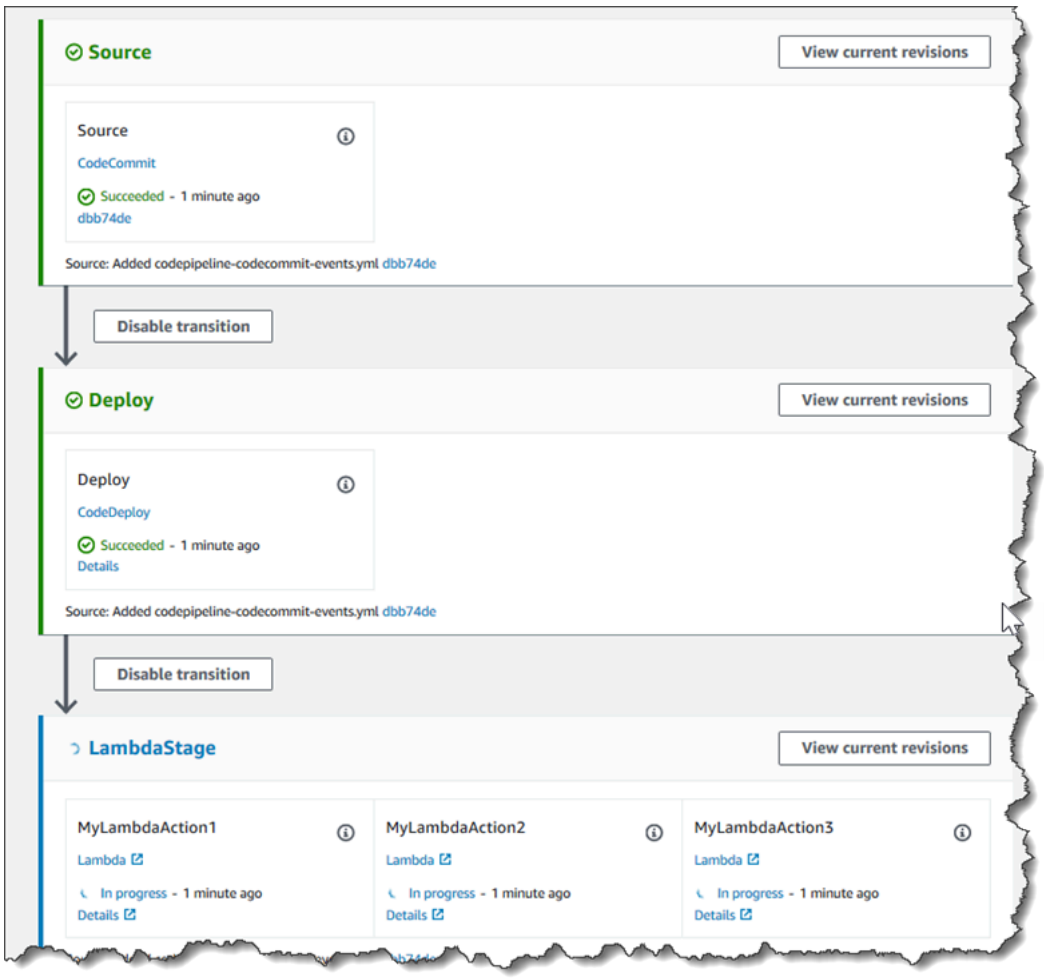
콘솔을 사용하여 가장 최근의 아티팩트 버전을 파이프라인을 통해 실행하려면

1. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 변경 사항 릴리스를 선택합니다. 이렇게 하면 소스 작업에 지정된 각 소스 위치에서 사용 가능한 가장 최근의 개정이 파이프라인을 통해 실행됩니다.
2. Lambda 작업이 완료되면 세부 정보 링크를 선택하여 CloudWatchAmazon의 함수에 대한 로그 스트림을 볼 수 있습니다 (청구 대상 이벤트 기간 포함). 함수가 실패한 경우 CloudWatch 로그는 원인에 대한 정보를 제공합니다.

5단계: 다음 절차

이제 Lambda 함수를 성공적으로 생성하여 파이프라인에서 작업으로 추가했으므로 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- Lambda 작업을 단계에 더 추가하여 다른 웹 페이지를 확인합니다.
- Lambda 함수를 수정하여 다른 텍스트 문자열을 확인합니다.
- Lambda 함수를 살펴보고 고유한 Lambda 함수를 생성하여 파이프라인에 추가합니다.



Lambda 함수 실험을 마친 후에는 파이프라인에서 함수를 제거하고, 삭제하고 AWS Lambda, IAM에서 역할을 삭제하여 요금이 부과되지 않도록 해 보세요. 자세한 내용은 에서 파이프라인 편집 CodePipeline, 에서 파이프라인 삭제 CodePipeline, 역할 또는 인스턴스 프로파일 삭제를 참조하십시오.

예제 JSON 이벤트

다음 예는 에서 Lambda로 전송한 샘플 JSON 이벤트를 보여줍니다. CodePipeline 이 이벤트의 구조는 GetJobDetails API에 대한 응답과 비슷하지만 actionTypeId 및 pipelineContext 데이터 형식이 없습니다. 두 가지 작업 구성 세부 정보, 즉 FunctionName 및 UserParameters는 JSON 이벤트와 GetJobDetails API에 대한 응답 둘 다에 포함되어 있습니다. *### #### ###*의 값은 예 또는 설명이고 실제 값이 아닙니다.

```
{
    "CodePipeline.job": {
        "id": "11111111-abcd-1111-abcd-111111abcdef",
        "accountId": "111111111111",
        "data": {
            "actionConfiguration": {
                "configuration": {
                    "FunctionName": "MyLambdaFunctionForAWSCodePipeline",
                    "UserParameters": "some-input-such-as-a-URL"
                }
            },
            "inputArtifacts": [
                {
                    "location": {
                        "s3Location": {
                            "bucketName": "the name of the bucket configured as the
pipeline artifact store in Amazon S3, for example codepipeline-us-east-2-1234567890",
                            "objectKey": "the name of the application, for example
CodePipelineDemoApplication.zip"
                        },
                        "type": "S3"
                    },
                    "revision": null,
                    "name": "ArtifactName"
                }
            ],
            "outputArtifacts": [],
            "artifactCredentials": {
                "secretAccessKey": "wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY",
                "sessionToken": "MIICiTCCAfICCQD6m7oRw0uXOjANBgkqhkiG9w
0BAQUFADCBiDELMAkGA1UEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAldBMRAwDgYDVQQHEwdTZ
WF0dGxlMQ8wDQYDVQQKEwZBbWF6b24xFDASBgNVBAsTC0lBTSBDb25zb2xlMRIw
EAYDVQQDEwlUZXN0Q2lsYWMxHzAdBgkqhkiG9w0BCQEWEG5vb25lQGFtYXpvbi5
jb20wHhcNMTEwNDI1MjA0NTIxWhcNMTIwNDI0MjA0NTIxWjCBiDELMAkGA1UEBh
MCVVMxCzAJBgNVBAgTAldBMRAwDgYDVQQHEwdTZWF0dGxlMQ8wDQYDVQQKEwZBb
```

```
 WF6b24xFDASBgNVBAsTC0lBTSBDb25zb2xlMRIwEAYDVQQDEwlUZXN0Q2lsYWMx
 HzAdBgkqhkiG9w0BCQEWEG5vb25lQGFtYXpvbi5jb20wgZ8wDQYJKoZIhvcNAQE
 BBQADgY0AMIGJAoGBAMaK0dn+a4GmWIWJ21uUSfwfEvySWtC2XADZ4nB+BLYgVI
 k60CpiwsZ3G93vUEIO3IyNoH/f0wYK8m9TrDHudUZg3qX4waLG5M43q7Wgc/MbQ
 ITxOUSQv7c7ugFFDzQGBzZswY6786m86gpEIbb3OhjZnzcvQAaRHhdlQWIMm2nr
 AgMBAAEwDQYJKoZIhvcNAQEFBQADgYEAtCu4nUhVVxYUntneD9+h8Mg9q6q+auN
 KyExzyLwaxlAoo7TJHidbtS4J5iNmZgXL0FkbFFBjvSfpJIlJ00zbhNYS5f6Guo
 EDmFJl0ZxBHjJnyp378OD8uTs7fLvjx79LjSTbNYiytVbZPQUQ5Yaxu2jXnimvw
 3rrszlaEXAMPLE=",
                "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE"
            },
            "continuationToken": "A continuation token if continuing job",
            "encryptionKey": {
              "id": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
              "type": "KMS"
            }
        }
    }
}
```

추가 샘플 함수

다음 샘플 Lambda 함수는 파이프라인에 사용할 수 있는 추가 기능을 보여줍니다. CodePipeline 이러한 함수를 사용하려면 각 샘플의 소개에 명시된 대로 Lambda 실행 역할에 대한 정책을 수정해야 할 수도 있습니다.

주제

- AWS CloudFormation 템플릿을 사용하는 샘플 Python 함수

AWS CloudFormation 템플릿을 사용하는 샘플 Python 함수

다음 샘플은 제공된 AWS CloudFormation 템플릿을 기반으로 스택을 만들거나 업데이트하는 함수를 보여줍니다. 템플릿이 Amazon S3 버킷을 생성합니다. 이는 비용을 최소화하기 위한 데모용일 뿐입니다. 이상적으로는 버킷에 어떤 것을 업로드하기 전에 스택을 삭제해야 합니다. 버킷에 파일을 업로드한 경우에는 스택을 삭제할 때 버킷을 삭제할 수 없습니다. 버킷 자체를 삭제하기 전에 버킷에 있는 모든 것을 수동으로 삭제해야 합니다.

이 Python 샘플에서는 Amazon S3 버킷을 소스 작업으로 사용하거나 파이프라인과 함께 사용할 수 있는 버전이 지정된 Amazon S3 버킷에 액세스할 수 있는 파이프라인이 있다고 가정합니다. AWS

CloudFormation 템플릿을 만들고 압축한 다음 해당 버킷에.zip 파일로 업로드합니다. 그런 다음 버킷에서 이 .zip 파일을 검색하는 소스 작업을 파이프라인에 추가해야 합니다.

> **Note**
>
> Amazon S3가 파이프라인의 소스 공급자인 경우, 소스 파일을 .zip 하나로 압축하고 그 .zip을 소스 버킷에 업로드할 수 있습니다. 압축이 풀린 단일 파일을 업로드할 수도 있지만 .zip 파일을 예상하는 다운스트림 작업은 실패합니다.

이 샘플에서 보여 주는 작업은 다음과 같습니다.

- JSON으로 인코딩된 사용자 파라미터를 사용하여 함수에 여러 구성 값 전달(`get_user_params`).
- 아티팩트 버킷의 .zip 아티팩트와 상호 작용(`get_template`).
- 연속 토큰을 사용하여 장기 실행 비동기 프로세스 모니터링(`continue_job_later`). 이를 통해 15분 런타임(Lambda 제한)을 초과한 경우에도 작업을 계속 진행하고 함수를 성공적으로 실행할 수 있습니다.

이 샘플 Lambda 함수를 사용하려면 Lambda 실행 역할 정책에 AWS CloudFormation Amazon S3에 대한 권한이 있어야 CodePipeline 하며 이 샘플 정책에 나와 `Allow` 있는 것처럼 다음과 같은 권한이 있어야 합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "logs:*"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:logs:*:*:*"
        },
        {
            "Action": [
                "codepipeline:PutJobSuccessResult",
                "codepipeline:PutJobFailureResult"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        },
```

```
        {
            "Action": [
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:CreateStack",
                "cloudformation:UpdateStack"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Action": [
                "s3:*"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS CloudFormation 템플릿을 생성하려면 일반 텍스트 편집기를 열고 다음 코드를 복사하여 붙여넣으십시오.

```
{
  "AWSTemplateFormatVersion" : "2010-09-09",
  "Description" : "CloudFormation template which creates an S3 bucket",
  "Resources" : {
    "MySampleBucket" : {
      "Type" : "AWS::S3::Bucket",
      "Properties" : {
      }
    }
  },
  "Outputs" : {
    "BucketName" : {
      "Value" : { "Ref" : "MySampleBucket" },
      "Description" : "The name of the S3 bucket"
    }
  }
}
```

이름이 **template.json**인 JSON 파일로 지정한 다음 이를 **template-package** 디렉터리에 저장합니다. 이 디렉터리의 압축된(.zip) 파일과 **template-package.zip**이라는 파일을 생성하고 압축된 파

일을 버전이 지정된 Amazon S3 버킷에 업로드합니다. 파이프라인에 대해 구성된 버킷이 이미 있는 경우 해당 버킷을 사용할 수 있습니다. 그런 다음 파이프라인을 편집하여 .zip 파일을 검색하는 소스 작업을 추가합니다. 이 액션의 출력 이름을 지정합니다. *MyTemplate* 자세한 정보는 에서 파이프라인 편집 CodePipeline을 참조하세요.

> **Note**
>
> 샘플 Lambda 함수는 이러한 파일 이름과 압축된 구조가 필요합니다. 하지만 이 샘플을 사용자 고유의 AWS CloudFormation 템플릿으로 대체할 수 있습니다. 자체 템플릿을 사용하는 경우 템플릿에 필요한 추가 기능을 허용하도록 Lambda 실행 역할에 대한 정책을 수정해야 합니다. AWS CloudFormation

다음 코드를 함수로 Lambda에 추가하려면

1. Lambda 콘솔을 열고 함수 생성을 선택합니다.
2. 함수 생성 페이지에서 처음부터 새로 작성을 선택합니다. 함수 이름에 Lambda 함수의 이름을 입력합니다.
3. 런타임에서 Python 2.7을 선택합니다.
4. 실행 역할 선택 또는 생성에서 기존 역할 사용을 선택합니다. 기존 역할에서 역할을 선택한 다음 함수 생성을 선택합니다.

   생성된 기능에 대한 세부 정보 페이지가 열립니다.
5. 함수 코드 상자에 다음 코드를 붙여 넣습니다.

```
from __future__ import print_function
from boto3.session import Session

import json
import urllib
import boto3
import zipfile
import tempfile
import botocore
import traceback

print('Loading function')

cf = boto3.client('cloudformation')
```

```
code_pipeline = boto3.client('codepipeline')

def find_artifact(artifacts, name):
    """Finds the artifact 'name' among the 'artifacts'

    Args:
        artifacts: The list of artifacts available to the function
        name: The artifact we wish to use
    Returns:
        The artifact dictionary found
    Raises:
        Exception: If no matching artifact is found

    """
    for artifact in artifacts:
        if artifact['name'] == name:
            return artifact

    raise Exception('Input artifact named "{0}" not found in event'.format(name))

def get_template(s3, artifact, file_in_zip):
    """Gets the template artifact

    Downloads the artifact from the S3 artifact store to a temporary file
    then extracts the zip and returns the file containing the CloudFormation
    template.

    Args:
        artifact: The artifact to download
        file_in_zip: The path to the file within the zip containing the template

    Returns:
        The CloudFormation template as a string

    Raises:
        Exception: Any exception thrown while downloading the artifact or unzipping
 it

    """
    tmp_file = tempfile.NamedTemporaryFile()
    bucket = artifact['location']['s3Location']['bucketName']
    key = artifact['location']['s3Location']['objectKey']

    with tempfile.NamedTemporaryFile() as tmp_file:
```

```
        s3.download_file(bucket, key, tmp_file.name)
        with zipfile.ZipFile(tmp_file.name, 'r') as zip:
            return zip.read(file_in_zip)

def update_stack(stack, template):
    """Start a CloudFormation stack update

    Args:
        stack: The stack to update
        template: The template to apply

    Returns:
        True if an update was started, false if there were no changes
        to the template since the last update.

    Raises:
        Exception: Any exception besides "No updates are to be performed."

    """
    try:
        cf.update_stack(StackName=stack, TemplateBody=template)
        return True

    except botocore.exceptions.ClientError as e:
        if e.response['Error']['Message'] == 'No updates are to be performed.':
            return False
        else:
            raise Exception('Error updating CloudFormation stack
 "{0}"'.format(stack), e)

def stack_exists(stack):
    """Check if a stack exists or not

    Args:
        stack: The stack to check

    Returns:
        True or False depending on whether the stack exists

    Raises:
        Any exceptions raised .describe_stacks() besides that
        the stack doesn't exist.

    """
```

```
    try:
        cf.describe_stacks(StackName=stack)
        return True
    except botocore.exceptions.ClientError as e:
        if "does not exist" in e.response['Error']['Message']:
            return False
        else:
            raise e

def create_stack(stack, template):
    """Starts a new CloudFormation stack creation

    Args:
        stack: The stack to be created
        template: The template for the stack to be created with

    Throws:
        Exception: Any exception thrown by .create_stack()
    """
    cf.create_stack(StackName=stack, TemplateBody=template)

def get_stack_status(stack):
    """Get the status of an existing CloudFormation stack

    Args:
        stack: The name of the stack to check

    Returns:
        The CloudFormation status string of the stack such as CREATE_COMPLETE

    Raises:
        Exception: Any exception thrown by .describe_stacks()

    """
    stack_description = cf.describe_stacks(StackName=stack)
    return stack_description['Stacks'][0]['StackStatus']

def put_job_success(job, message):
    """Notify CodePipeline of a successful job

    Args:
        job: The CodePipeline job ID
        message: A message to be logged relating to the job status
```

```
    Raises:
        Exception: Any exception thrown by .put_job_success_result()

    """
    print('Putting job success')
    print(message)
    code_pipeline.put_job_success_result(jobId=job)

def put_job_failure(job, message):
    """Notify CodePipeline of a failed job

    Args:
        job: The CodePipeline job ID
        message: A message to be logged relating to the job status

    Raises:
        Exception: Any exception thrown by .put_job_failure_result()

    """
    print('Putting job failure')
    print(message)
    code_pipeline.put_job_failure_result(jobId=job, failureDetails={'message':
 message, 'type': 'JobFailed'})

def continue_job_later(job, message):
    """Notify CodePipeline of a continuing job

    This will cause CodePipeline to invoke the function again with the
    supplied continuation token.

    Args:
        job: The JobID
        message: A message to be logged relating to the job status
        continuation_token: The continuation token

    Raises:
        Exception: Any exception thrown by .put_job_success_result()

    """

    # Use the continuation token to keep track of any job execution state
    # This data will be available when a new job is scheduled to continue the
 current execution
    continuation_token = json.dumps({'previous_job_id': job})
```

```
    print('Putting job continuation')
    print(message)
    code_pipeline.put_job_success_result(jobId=job,
 continuationToken=continuation_token)

def start_update_or_create(job_id, stack, template):
    """Starts the stack update or create process

    If the stack exists then update, otherwise create.

    Args:
        job_id: The ID of the CodePipeline job
        stack: The stack to create or update
        template: The template to create/update the stack with

    """
    if stack_exists(stack):
        status = get_stack_status(stack)
        if status not in ['CREATE_COMPLETE', 'ROLLBACK_COMPLETE',
 'UPDATE_COMPLETE']:
            # If the CloudFormation stack is not in a state where
            # it can be updated again then fail the job right away.
            put_job_failure(job_id, 'Stack cannot be updated when status is: ' +
 status)
            return

        were_updates = update_stack(stack, template)

        if were_updates:
            # If there were updates then continue the job so it can monitor
            # the progress of the update.
            continue_job_later(job_id, 'Stack update started')

        else:
            # If there were no updates then succeed the job immediately
            put_job_success(job_id, 'There were no stack updates')
    else:
        # If the stack doesn't already exist then create it instead
        # of updating it.
        create_stack(stack, template)
        # Continue the job so the pipeline will wait for the CloudFormation
        # stack to be created.
        continue_job_later(job_id, 'Stack create started')
```

```
def check_stack_update_status(job_id, stack):
    """Monitor an already-running CloudFormation update/create

    Succeeds, fails or continues the job depending on the stack status.

    Args:
        job_id: The CodePipeline job ID
        stack: The stack to monitor

    """
    status = get_stack_status(stack)
    if status in ['UPDATE_COMPLETE', 'CREATE_COMPLETE']:
        # If the update/create finished successfully then
        # succeed the job and don't continue.
        put_job_success(job_id, 'Stack update complete')

    elif status in ['UPDATE_IN_PROGRESS', 'UPDATE_ROLLBACK_IN_PROGRESS',
    'UPDATE_ROLLBACK_COMPLETE_CLEANUP_IN_PROGRESS', 'CREATE_IN_PROGRESS',
    'ROLLBACK_IN_PROGRESS', 'UPDATE_COMPLETE_CLEANUP_IN_PROGRESS']:
        # If the job isn't finished yet then continue it
        continue_job_later(job_id, 'Stack update still in progress')

    else:
        # If the Stack is a state which isn't "in progress" or "complete"
        # then the stack update/create has failed so end the job with
        # a failed result.
        put_job_failure(job_id, 'Update failed: ' + status)

def get_user_params(job_data):
    """Decodes the JSON user parameters and validates the required properties.

    Args:
        job_data: The job data structure containing the UserParameters string which
 should be a valid JSON structure

    Returns:
        The JSON parameters decoded as a dictionary.

    Raises:
        Exception: The JSON can't be decoded or a property is missing.

    """
    try:
```

```
        # Get the user parameters which contain the stack, artifact and file
 settings
        user_parameters = job_data['actionConfiguration']['configuration']
['UserParameters']
        decoded_parameters = json.loads(user_parameters)

    except Exception as e:
        # We're expecting the user parameters to be encoded as JSON
        # so we can pass multiple values. If the JSON can't be decoded
        # then fail the job with a helpful message.
        raise Exception('UserParameters could not be decoded as JSON')

    if 'stack' not in decoded_parameters:
        # Validate that the stack is provided, otherwise fail the job
        # with a helpful message.
        raise Exception('Your UserParameters JSON must include the stack name')

    if 'artifact' not in decoded_parameters:
        # Validate that the artifact name is provided, otherwise fail the job
        # with a helpful message.
        raise Exception('Your UserParameters JSON must include the artifact name')

    if 'file' not in decoded_parameters:
        # Validate that the template file is provided, otherwise fail the job
        # with a helpful message.
        raise Exception('Your UserParameters JSON must include the template file
 name')

    return decoded_parameters

def setup_s3_client(job_data):
    """Creates an S3 client

    Uses the credentials passed in the event by CodePipeline. These
    credentials can be used to access the artifact bucket.

    Args:
        job_data: The job data structure

    Returns:
        An S3 client with the appropriate credentials

    """
    key_id = job_data['artifactCredentials']['accessKeyId']
```

```
    key_secret = job_data['artifactCredentials']['secretAccessKey']
    session_token = job_data['artifactCredentials']['sessionToken']

    session = Session(aws_access_key_id=key_id,
        aws_secret_access_key=key_secret,
        aws_session_token=session_token)
    return session.client('s3',
 config=botocore.client.Config(signature_version='s3v4'))

def lambda_handler(event, context):
    """The Lambda function handler

    If a continuing job then checks the CloudFormation stack status
    and updates the job accordingly.

    If a new job then kick of an update or creation of the target
    CloudFormation stack.

    Args:
        event: The event passed by Lambda
        context: The context passed by Lambda

    """
    try:
        # Extract the Job ID
        job_id = event['CodePipeline.job']['id']

        # Extract the Job Data
        job_data = event['CodePipeline.job']['data']

        # Extract the params
        params = get_user_params(job_data)

        # Get the list of artifacts passed to the function
        artifacts = job_data['inputArtifacts']

        stack = params['stack']
        artifact = params['artifact']
        template_file = params['file']

        if 'continuationToken' in job_data:
            # If we're continuing then the create/update has already been triggered
            # we just need to check if it has finished.
            check_stack_update_status(job_id, stack)
```

```
        else:
            # Get the artifact details
            artifact_data = find_artifact(artifacts, artifact)
            # Get S3 client to access artifact with
            s3 = setup_s3_client(job_data)
            # Get the JSON template file out of the artifact
            template = get_template(s3, artifact_data, template_file)
            # Kick off a stack update or create
            start_update_or_create(job_id, stack, template)

    except Exception as e:
        # If any other exceptions which we didn't expect are raised
        # then fail the job and log the exception message.
        print('Function failed due to exception.')
        print(e)
        traceback.print_exc()
        put_job_failure(job_id, 'Function exception: ' + str(e))

    print('Function complete.')
    return "Complete."
```

6. 핸들러는 기본값으로 두고, 역할은 이전에 선택하거나 생성한 이름, **CodePipelineLambdaExecRole** 그대로 둡니다.
7. Basic settings(기본 설정)의 제한 시간에서 기본값 3초를 **20**으로 바꿉니다.
8. 저장을 선택합니다.
9. CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 편집하여 함수를 파이프라인 내 단계에 작업으로 추가하세요. 변경하려는 파이프라인 단계에서 편집을 선택하고 작업 그룹 추가를 선택합니다. 작업 편집 페이지의 작업 이름에 작업 이름을 입력합니다. 작업 공급자에서 Lambda를 선택합니다.

   입력 아티팩트에서 `MyTemplate`을 선택합니다. UserParameters에서는 세 개의 파라미터가 포함된 JSON 문자열을 제공해야 합니다.

   - 스택 이름
   - AWS CloudFormation 템플릿 이름 및 파일 경로
   - 입력 아티팩트

   중괄호({ })를 사용하고 쉼표로 파라미터를 구분합니다. 예를 들어 입력 아티팩트가 있는 파이프라인의 이름을 *MyTestStack*지정하는 스택을 만들려면 {"stack":" “*MyTemplate*,

"file": “template-package/template.json”, *MyTestStack*“artifact”:” “} 를 입력합니다. UserParameters***MyTemplate***

> **Note**
>
> 에서 입력 아티팩트를 지정했더라도 입력 아티팩트에서 작업에 사용할 이 입력 아티팩트도 지정해야 합니다. UserParameters

10. 변경 사항을 파이프라인에 저장한 다음 변경 사항을 수동으로 릴리스하여 작업 및 Lambda 함수를 테스트합니다.

단계에서 실패한 작업 재시도

파이프라인을 처음부터 다시 실행하지 않고 실패한 단계에서 재시도할 수 있습니다. 이렇게 하려면 단계에서 실패한 작업을 다시 시도하거나 단계의 첫 번째 작업부터 시작하여 단계의 모든 작업을 다시 시도하면 됩니다. 한 단계에서 실패한 작업을 다시 시도하면 아직 진행 중인 모든 작업이 계속 작동하고 실패한 작업이 다시 트리거됩니다. 단계의 첫 번째 작업부터 실패한 단계를 다시 시도하면 해당 단계에는 진행 중인 작업이 있을 수 없습니다. 단계를 재시도하려면 먼저 모든 작업이 실패하거나 일부 작업이 실패하고 일부는 성공해야 합니다.

> **Important**
>
> 실패한 단계를 다시 시도하면 단계의 첫 번째 작업부터 해당 단계의 모든 작업을 다시 시도하고, 실패한 작업을 다시 시도하면 단계에서 실패한 모든 작업이 다시 시도됩니다. 이렇게 하면 동일한 실행에서 이전에 성공한 작업의 출력 아티팩트가 재정의됩니다.
> 아티팩트가 재정의될 수 있지만 이전에 성공한 작업의 실행 기록은 계속 보존됩니다.

콘솔을 이용해 파이프라인을 보는 경우 단계 재시도 버튼 또는 실패한 작업 재시도 버튼을 누르면 재시도할 수 있는 단계가 나타납니다.

AWS CLI를 사용하는 경우 get-pipeline-state 명령을 사용하여 실패한 작업이 있는지 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 다음의 경우 단계를 재시도할 수 없을 수도 있습니다.

- 단계의 모든 작업이 성공했으므로 해당 단계는 실패 상태가 아닙니다.
- 단계 실패 후 전체 파이프라인 구조가 변경되었습니다.
- 그 단계에서 또 다른 재시도가 이미 진행 중입니다.

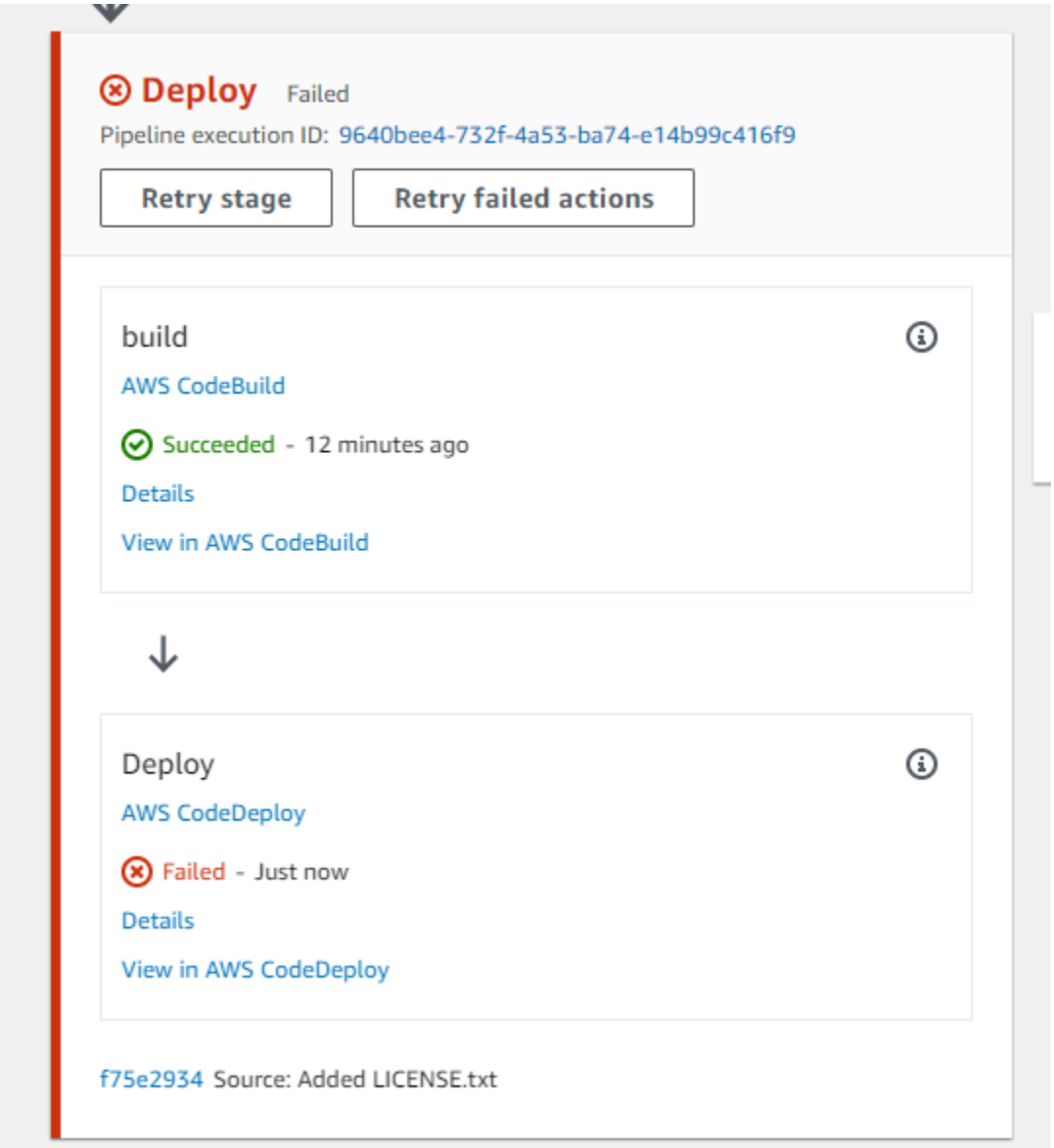
주제

실패한 작업 재시도(콘솔)

실패한 단계 또는 단계에서 실패한 작업을 재시도하려면 - 콘솔

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 이름에서 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 실패한 작업이 있는 단계를 찾은 다음, 다음 중 하나를 선택합니다.
   - 단계의 모든 작업을 재시도하려면 단계 재시도를 선택합니다.
   - 단계에서 실패한 작업만 다시 시도하려면 실패한 작업 재시도를 선택합니다.



단계의 다시 시도된 모든 작업이 성공적으로 완료되면 파이프라인이 계속하여 실행됩니다.

실패한 작업 재시도(CLI)

실패한 단계 또는 단계에서 실패한 작업을 재시도하려면 - CLI

를 사용하여 모든 작업 또는 모든 실패한 작업을 재시도하려면 다음 파라미터를 retry-stage-execution 사용하여 명령을 실행합니다. AWS CLI

```
--pipeline-name <value>
```

```
--stage-name <value>
--pipeline-execution-id <value>
--retry-mode ALL_ACTIONS/FAILED_ACTIONS
```

> **Note**
>
> retry-mode에 사용할 수 있는 값은 FAILED_ACTIONS 및 ALL_ACTIONS입니다.

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, MyPipeline이라는 파이프라인의 다음 예제에서와 같이 retry-stage-execution 명령을 실행합니다.

   ```
   aws codepipeline retry-stage-execution --pipeline-name MyPipeline --stage-name
    Deploy --pipeline-execution-id b59babff-5f34-EXAMPLE --retry-mode FAILED_ACTIONS
   ```

   출력이 실행 ID를 반환합니다.

   ```
   {
       "pipelineExecutionId": "b59babff-5f34-EXAMPLE"
   }
   ```

2. JSON 입력 파일을 사용하여 명령을 실행할 수도 있습니다. 파이프라인, 실패한 작업이 들어 있는 단계, 해당 단계의 마지막 파이프라인 실행을 식별하는 JSON 파일을 먼저 만듭니다. --cli-input-json 파라미터와 함께 retry-stage-execution 명령을 실행합니다. JSON 파일에 필요한 세부 정보를 가져오려면 get-pipeline-state 명령을 사용하는 것이 가장 쉽습니다.

   a. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, 파이프라인에 get-pipeline-state 명령을 실행합니다. 예를 MyFirstPipeline 들어 이름이 지정된 파이프라인의 경우 다음과 비슷한 내용을 입력합니다.

      ```
      aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
      ```

      명령에 대한 응답에는 각 단계의 파이프라인 상태 정보가 포함됩니다. 다음 예에서는 응답이 하나 이상의 작업이 스테이징 단계에서 실패했음을 나타냅니다.

      ```
      {
          "updated": 1427245911.525,
          "created": 1427245911.525,
          "pipelineVersion": 1,
      ```

```
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "stageStates": [
        {
            "actionStates": [...],
            "stageName": "Source",
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "9811f7cb-7cf7-SUCCESS",
                "status": "Succeeded"
            }
        },
        {
            "actionStates": [...],
            "stageName": "Staging",
            "latestExecution": {
                "pipelineExecutionId": "3137f7cb-7cf7-EXAMPLE",
                "status": "Failed"
            }
        }
    ]
}
```

b. 일반 텍스트 편집기에서, 다음 내용을 기록할 파일을 JSON 형식으로 생성합니다.

- 실패한 작업이 들어 있는 파이프라인의 이름
- 실패한 작업이 들어 있는 단계의 이름
- 단계의 마지막 파이프라인 실행 ID
- 다시 시도 모드.

위 MyFirstPipeline 예제의 파일 모양은 다음과 같습니다.

```
{
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "stageName": "Staging",
    "pipelineExecutionId": "3137f7cb-7cf7-EXAMPLE",
    "retryMode": "FAILED_ACTIONS"
}
```

c. **retry-failed-actions.json**과 같은 이름으로 파일을 저장합니다.

d. retry-stage-execution 명령을 실행할 때 생성한 파일을 호출합니다. 예:

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline retry-stage-execution --cli-input-json file://retry-failed-
actions.json
```

e. 재시도 결과를 보려면 CodePipeline 콘솔을 열고 실패한 작업이 포함된 파이프라인을 선택하거나 get-pipeline-state 명령을 다시 사용하십시오. 자세한 내용은 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline을(를) 참조하세요.

에서 승인 작업을 관리합니다. CodePipeline

AWS CodePipeline에서는 필요한 AWS Identity and Access Management 권한을 가진 사람이 작업을 승인하거나 거부할 수 있도록 파이프라인 실행을 중지하려는 시점에 파이프라인 단계에 승인 작업을 추가할 수 있습니다.

작업이 승인된 경우 파이프라인 실행이 재개됩니다. 작업이 거부되거나 파이프라인이 작업에 도달하여 중지된 지 7일 이내에 아무도 작업을 승인하거나 거부하지 않는 경우 결과는 실패하는 작업과 동일하며 파이프라인 실행이 계속 진행되지 않습니다.

다음과 같은 목적으로 수동 승인을 사용할 수 있습니다.

- 파이프라인의 다음 단계에 수정이 허용되기 전에 다른 사용자가 코드 검토를 수행하거나 관리 검토를 변경하도록 합니다.
- 릴리스되기 전에 다른 사용자가 최신 버전의 애플리케이션에 대한 수동 품질 보증 테스트를 수행하거나 빌드 아티팩트의 무결성을 확인하도록 합니다.
- 회사 웹 사이트에 게시되기 전에 다른 사용자가 신규 또는 업데이트된 텍스트를 검토하도록 합니다.

수동 승인 작업을 위한 구성 옵션은 다음과 같습니다. CodePipeline

CodePipeline 승인자에게 승인 조치를 알리는 데 사용할 수 있는 세 가지 구성 옵션을 제공합니다.

승인 알림 게시 파이프라인이 작업에서 중지될 때 Amazon Simple Notification Service 주제에 메시지를 게시하도록 승인 작업을 구성할 수 있습니다. Amazon SNS는 주제를 구독한 모든 엔드포인트에 메시지를 전달합니다. 승인 작업을 포함할 파이프라인과 동일한 AWS 지역에서 생성된 주제를 사용해야

합니다. 주제를 생성하면 목적을 식별하는 이름을 `MyFirstPipeline-us-east-2-approval` 등의 형식으로 지정하는 것이 좋습니다.

승인 알림을 Amazon SNS 주제에 게시하면 이메일 또는 SMS 수신자, SQS 대기열, HTTP/HTTPS 엔드포인트나 Amazon SNS를 사용하여 호출한 AWS Lambda 함수 등의 형식 중에서 선택할 수 있습니다. Amazon SNS 주제 알림에 대한 자세한 내용은 다음 주제를 참조하세요.

- Amazon Simple Notification Service란 무엇인가요?
- Amazon SNS 주제 생성
- Amazon SQS 대기열로 Amazon SNS 메시지 전송
- 대기열에서 Amazon SNS 주제 구독
- HTTP/HTTPS 엔드포인트로 Amazon SNS 메시지 전송
- Amazon SNS 알림을 사용하여 Lambda 함수 호출

승인 작업 알림에 대해 생성된 JSON 데이터의 구조는 수동 승인 알림을 위한 JSON 데이터 형식 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

검토용 URL 지정 승인 작업 구성의 일부로 검토할 URL을 지정할 수 있습니다. URL은 승인자가 테스트할 웹 애플리케이션의 링크이거나 승인 요청에 대한 더 많은 정보가 포함된 페이지일 수 있습니다. URL은 Amazon SNS 주제에 게시된 알림에 포함되어 있습니다. 승인자는 콘솔이나 CLI를 사용하여 볼 수 있습니다.

승인자를 위한 설명 입력 승인 작업을 생성하면 알림을 수신하는 승인자나 콘솔 또는 CLI 응답에서 작업을 보는 승인자에게 표시되는 설명을 추가할 수도 있습니다.

구성 옵션 없음 이러한 세 가지 옵션을 구성하지 않도록 선택할 수도 있습니다. 예를 들어 작업을 검토할 준비가 된 다른 사용자에게 직접 알리거나 작업을 직접 승인할 때까지 파이프라인이 중지될 경우 이 옵션이 필요하지 않을 수 있습니다.

의 승인 작업에 대한 설정 및 워크플로 개요 CodePipeline

다음은 수동 승인 설정 및 사용에 대한 개요입니다.

1. 승인 작업을 승인하거나 거부하는 데 필요한 IAM 권한을 조직 내 하나 이상의 IAM 역할에게 부여합니다.
2. (선택 사항) Amazon SNS 알림을 사용하는 경우 CodePipeline 작업에 사용하는 서비스 역할에 Amazon SNS 리소스에 액세스할 수 있는 권한이 있는지 확인해야 합니다.

3. (선택 사항) Amazon SNS 알림을 사용하는 경우 Amazon SNS 주제를 생성하고 하나 이상의 구독자 또는 엔트포인트를 추가합니다.
4. AWS CLI를 사용하여 파이프라인을 생성하거나 CLI 또는 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성한 후 파이프라인의 단계에 승인 작업을 추가합니다.

   알림을 사용하는 경우 작업의 구성에 Amazon SNS 주제의 Amazon 리소스 이름(ARN)을 포함합니다. (ARN은 Amazon 리소스의 고유 식별자입니다. Amazon SNS 주제에 대한 ARN은 *arn:aws:sns:us-east- 2:80398* 예시: 과 같이 구성되어 있습니다. MyApprovalTopic 자세한 내용은 의 Amazon 리소스 이름 (ARN) 및 AWS 서비스 네임스페이스를 참조하십시오.) Amazon Web Services 일반 참조
5. 파이프라인은 승인 작업에 도달할 때 중지됩니다. Amazon SNS 주제 ARN이 작업의 구성에 포함된 경우 알림이 Amazon SNS 주제에 게시되고 콘솔에서 승인 작업을 검토하기 위한 링크가 포함된 메시지가 주제 또는 구독된 엔드포인트의 구독자에게 전달됩니다.
6. 승인자는 대상 URL을 검사하고 설명을 검토합니다(있는 경우).
7. 콘솔, CLI 또는 SDK를 사용하여 승인자는 요약 설명을 제공하고 응답을 제출합니다.
   - 승인됨: 파이프라인 실행이 재개됩니다.
   - 거부됨: 단계 상태가 "실패"로 변경되고 파이프라인 실행이 재개되지 않습니다.

   응답이 7일 이내에 제출되지 않은 경우 작업이 "실패"로 표시됩니다.

IAM 사용자에게 승인 권한을 부여하십시오. CodePipeline

조직 내 IAM 사용자가 승인 작업을 승인하거나 거부하기 전에 이들에게 파이프라인에 액세스하고 승인 작업의 상태를 업데이트할 수 있는 권한을 부여해야 합니다. `AWSCodePipelineApproverAccess` 관리형 정책을 IAM 사용자, 역할 또는 그룹에 연결하여 계정에서 모든 파이프라인과 승인 작업에 액세스할 수 있는 권한을 부여하거나 IAM 사용자, 역할 또는 그룹에서 액세스할 수 있는 개별 리소스를 지정하여 제한된 권한을 부여할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 주제에서 설명된 권한은 매우 제한된 액세스를 허용합니다. 사용자, 역할 또는 그룹이 승인 작업의 승인이나 거부 이외의 작업을 수행할 수 있도록 하려면 다른 관리형 정책을 연결할 수 있습니다. 사용 가능한 관리형 정책에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline.

모든 파이프라인 및 승인 작업에 대한 승인 권한 부여

에서 승인 작업을 수행해야 하는 사용자의 CodePipeline 경우 `AWSCodePipelineApproverAccess` 관리형 정책을 사용하십시오.

액세스 권한을 제공하려면 사용자, 그룹 또는 역할에 권한을 추가하세요:

- AWS IAM Identity Center다음 분야의 사용자 및 그룹:

  권한 세트를 생성합니다. AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 세트 생성의 지침을 따르세요.

- ID 제공자를 통해 IAM에서 관리되는 사용자:

  ID 페더레이션을 위한 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서의 서드 파티 자격 증명 공급자의 역할 만들기(연합)의 지침을 따르세요.

- IAM 사용자:
  - 사용자가 맡을 수 있는 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서에서 IAM 사용자의 역할 생성의 지침을 따르세요.
  - (권장되지 않음)정책을 사용자에게 직접 연결하거나 사용자를 사용자 그룹에 추가합니다. IAM 사용 설명서에서 사용자(콘솔)에 권한 추가의 지침을 따르세요.

특정 파이프라인 및 승인 작업에 대해 승인 권한 지정

에서 승인 작업을 수행해야 하는 사용자의 CodePipeline 경우 다음 사용자 지정 정책을 사용하십시오. 아래 정책에서 사용자가 액세스할 수 있는 개별 리소스를 지정하세요. 예를 들어, 다음 정책은 미국 동부(오하이오) 리전(us-east-2)의 `MyFirstPipeline` 파이프라인에 있는 `MyApprovalAction`이라는 작업만 승인하거나 거부할 수 있는 권한을 사용자에게 부여합니다.

> **Note**
>
> 이 `codepipeline:ListPipelines` 권한은 IAM 사용자가 CodePipeline 대시보드에 액세스하여 이 파이프라인 목록을 확인해야 하는 경우에만 필요합니다. 콘솔 액세스가 필요하지 않으면 `codepipeline:ListPipelines`를 생략해도 됩니다.

JSON 정책 편집기를 사용하여 정책을 생성하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 왼쪽의 탐색 창에서 정책을 선택합니다.

   정책을 처음으로 선택하는 경우 관리형 정책 소개 페이지가 나타납니다. 시작하기를 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 정책 생성을 선택합니다.
4. 정책 편집기 섹션에서 JSON 옵션을 선택합니다.
5. 다음 JSON 정책 문서를 입력합니다.

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "codepipeline:ListPipelines"
           ],
           "Resource": [
               "*"
           ]
       },
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "codepipeline:GetPipeline",
               "codepipeline:GetPipelineState",
               "codepipeline:GetPipelineExecution"
           ],
           "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-
east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
       },
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "codepipeline:PutApprovalResult"
           ],
           "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-
east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline/MyApprovalStage/MyApprovalAction"
       }
```

```
    ]
}
```

6. 다음을 선택합니다.

> **Note**
>
> 언제든지 시각적 편집기 옵션과 JSON 편집기 옵션 간에 전환할 수 있습니다. 그러나 변경을 적용하거나 시각적 편집기에서 다음을 선택한 경우 IAM은 시각적 편집기에 최적화되도록 정책을 재구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 정책 재구성을 참조하십시오.

7. 검토 및 생성 페이지에서 생성하는 정책에 대한 정책 이름과 설명(선택 사항)을 입력합니다. 이 정책에 정의된 권한을 검토하여 정책이 부여한 권한을 확인합니다.
8. 정책 생성을 선택하고 새로운 정책을 저장합니다.

CodePipeline서비스 역할에 Amazon SNS 권한 부여

승인 작업에 검토가 필요할 때 Amazon SNS를 사용하여 주제에 알림을 게시하려는 경우 CodePipeline 작업에 사용하는 서비스 역할에 Amazon SNS 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여해야 합니다. IAM 콘솔을 사용하여 이 권한을 서비스 역할에 추가할 수 있습니다.

아래 정책에서 SNS를 통한 게시 정책을 지정하세요. 다음 정책의 경우 `SNSPublish`로 이름을 지정할 수 있습니다. 다음 정책을 서비스 역할에 연결하여 사용하세요.

> **Important**
>
> 사용한 것과 동일한 계정 AWS Management Console 정보로 로그인했는지 확인하십시오시작하기 CodePipeline.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "sns:Publish",
            "Resource": "*"
        }
```

```
    ]
}
```

JSON 정책 편집기를 사용하여 정책을 생성하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. 왼쪽의 탐색 창에서 정책을 선택합니다.

   정책을 처음으로 선택하는 경우 관리형 정책 소개 페이지가 나타납니다. 시작하기를 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 정책 생성을 선택합니다.
4. 정책 편집기 섹션에서 JSON 옵션을 선택합니다.
5. JSON 정책 문서를 입력하거나 붙여 넣습니다. IAM 정책 언어에 대한 자세한 내용은 IAM JSON 정책 참조를 참조하세요.
6. 정책 검증 동안 생성된 모든 보안 경고, 오류 또는 일반 경고를 해결하고 다음을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 언제든지 시각적 편집기 옵션과 JSON 편집기 옵션을 서로 전환할 수 있습니다. 그러나 변경을 적용하거나 시각적 편집기에서 다음을 선택한 경우 IAM은 시각적 편집기에 최적화되도록 정책을 재구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 정책 재구성을 참조하십시오.

7. (선택 사항) 에서 정책을 만들거나 편집할 때 템플릿에서 사용할 수 있는 JSON 또는 YAML 정책 템플릿을 생성할 수 있습니다. AWS Management Console AWS CloudFormation

   이렇게 하려면 정책 편집기에서 작업을 선택한 다음 템플릿 생성을 CloudFormation 선택합니다. 자세히 AWS CloudFormation알아보려면 AWS CloudFormation 사용 설명서의 AWS Identity and Access Management 리소스 유형 참조를 참조하십시오.
8. 정책에 권한 추가를 완료했으면 다음을 선택합니다.
9. 검토 및 생성 페이지에서 생성하는 정책의 정책 이름과 설명(선택 사항)을 입력합니다. 이 정책에 정의된 권한을 검토하여 정책이 부여한 권한을 확인합니다.
10. (선택 사항) 태그를 키 값 페어로 연결하여 메타데이터를 정책에 추가합니다. IAM에서 태그 사용에 대한 자세한 내용을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 리소스에 태그 지정을 참조하세요.
11. 정책 생성을 선택하고 새로운 정책을 저장합니다.

의 파이프라인에 수동 승인 작업을 추가하세요. CodePipeline

다른 사람이 수동으로 작업을 승인하거나 거부할 수 있도록 CodePipeline 파이프라인을 중지하려는 시점의 파이프라인 단계에 승인 작업을 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 승인 작업은 소스 단계에 추가할 수 없습니다. 소스 단계는 소스 작업만 포함할 수 있습니다.

승인 작업을 검토할 준비가 되었을 때 Amazon SNS를 사용하여 알림을 전송할 경우 먼저 다음 사전 조건을 완료해야 합니다.

- CodePipeline 서비스 역할에 Amazon SNS 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여하십시오. 자세한 내용은 CodePipeline서비스 역할에 Amazon SNS 권한 부여을 참조하세요.
- 조직 내 하나 이상의 IAM 자격 증명에 승인 작업의 상태를 업데이트할 수 있는 권한을 부여합니다. 자세한 내용은 IAM 사용자에게 승인 권한을 부여하십시오. CodePipeline 을 참조하세요.

이 예시에서는 새 승인 단계를 생성하고 단계에 수동 승인 작업을 추가합니다. 다른 작업이 포함된 기존 단계에 수동 승인 작업을 추가할 수도 있습니다.

CodePipeline 파이프라인 (콘솔) 에 수동 승인 작업 추가

CodePipeline 콘솔을 사용하여 기존 CodePipeline 파이프라인에 승인 작업을 추가할 수 있습니다. 새 파이프라인을 생성할 때 승인 작업을 추가하려면 AWS CLI를 사용해야 합니다.

1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 이름에서 파이프라인을 선택합니다.
3. 파이프라인 세부 정보 페이지에서 [Edit]를 선택합니다.
4. 새로운 단계에 승인 작업을 추가하려면 승인 요청을 추가하려는 파이프라인의 지점에서 +Add stage(단계 추가)를 선택하고 단계의 이름을 입력합니다. Add stage(단계 추가) 페이지의 Stage name(단계 이름)에 새 단계 이름을 입력합니다. 예를 들어 새 단계를 추가하고 이름을 `Manual_Approval`로 지정합니다.

   기존 단계에 승인 작업을 추가하려면 Edit stage(단계 편집)를 선택합니다.
5. 승인 작업을 추가하려는 단계에서 + Add action group(작업 그룹 추가)을 선택합니다.
6. Edit action(작업 편집) 페이지에서 다음을 수행합니다.

1. Action name(작업 이름)에 작업을 식별할 이름을 입력합니다.
2. 작업 공급자의 승인에서 수동 승인을 선택합니다.
3. (선택 사항) SNS topic ARN(SNS 주제 ARN)에서 승인 작업에 대한 알림을 보낼 때 사용할 주제 이름을 선택합니다.
4. (선택 사항) URL for review(검토할 URL)에서 승인자의 검사를 받으려는 애플리케이션이나 페이지의 URL을 입력합니다. 승인자는 파이프라인의 콘솔 보기에 포함되어 있는 링크를 통해 이 URL에 액세스할 수 있습니다.
5. (선택 사항) Comments(설명)에 검토자와 공유하려는 그 밖의 모든 정보를 입력합니다.
6. 저장을 선택합니다.

CodePipeline파이프라인에 수동 승인 작업 추가 (CLI)

파이프라인을 생성하거나 승인 작업을 기존 파이프라인에 추가하는 데 CLI를 사용할 수 있습니다. 이렇게 하려면 생성하거나 편집하고 있는 단계에서 수동 승인 유형과 함께 승인 작업을 포함합니다.

파이프라인 생성 및 편집에 대한 자세한 내용은 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 및 에서 파이프라인 편집 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

승인 작업만 포함하는 파이프라인에 단계를 추가하려면 파이프라인을 생성하거나 업데이트할 때 다음 예와 비슷한 항목을 포함합니다.

> **Note**
>
> `configuration` 섹션은 선택 사항입니다. 이것은 파일의 전체 구조가 아닌 일부입니다. 자세한 정보는 CodePipeline 파이프라인 구조 참조을 참조하세요.

```
{
    "name": "MyApprovalStage",
    "actions": [
        {
            "name": "MyApprovalAction",
            "actionTypeId": {
                "category": "Approval",
                "owner": "AWS",
                "version": "1",
                "provider": "Manual"
```

```
            },
            "inputArtifacts": [],
            "outputArtifacts": [],
            "configuration": {
                "NotificationArn": "arn:aws:sns:us-
east-2:80398EXAMPLE:MyApprovalTopic",
                "ExternalEntityLink": "http://example.com",
                "CustomData": "The latest changes include feedback from Bob."},
            "runOrder": 1
        }
    ]
}
```

승인 작업이 다른 작업과 함께 단계에 있는 경우 단계를 포함한 JSON 파일의 섹션은 다음 예와 비슷할 수 있습니다.

> **Note**
>
> `configuration` 섹션은 선택 사항입니다. 이것은 파일의 전체 구조가 아닌 일부입니다. 자세한 정보는 CodePipeline 파이프라인 구조 참조을 참조하세요.

```
,
{
    "name": "Production",
    "actions": [
        {
            "inputArtifacts": [],
            "name": "MyApprovalAction",
            "actionTypeId": {
                "category": "Approval",
                "owner": "AWS",
                "version": "1",
                "provider": "Manual"
            },
            "outputArtifacts": [],
            "configuration": {
                "NotificationArn": "arn:aws:sns:us-
east-2:80398EXAMPLE:MyApprovalTopic",
                "ExternalEntityLink": "http://example.com",
                "CustomData": "The latest changes include feedback from Bob."
            },
```

```
            "runOrder": 1
        },
        {
            "inputArtifacts": [
                {
                    "name": "MyApp"
                }
            ],
            "name": "MyDeploymentAction",
            "actionTypeId": {
                "category": "Deploy",
                "owner": "AWS",
                "version": "1",
                "provider": "CodeDeploy"
            },
            "outputArtifacts": [],
            "configuration": {
                "ApplicationName": "MyDemoApplication",
                "DeploymentGroupName": "MyProductionFleet"
            },
            "runOrder": 2
        }
    ]
}
```

에서 승인 조치를 승인 또는 거부하십시오. CodePipeline

파이프라인에 승인 작업이 포함되어 있으면 작업이 추가된 지점에서 파이프라인 실행이 중지됩니다. 다른 사용자가 작업을 수동으로 승인하지 않는 한 파이프라인 실행이 재개되지 않습니다. 승인자가 작업을 거부하거나 승인 작업에 대해 파이프라인이 중지된 지 7일 이내에 승인 응답을 수신하지 않은 경우 파이프라인 상태는 "실패"가 됩니다.

승인 작업을 파이프라인에 추가한 사람이 알림을 구성한 경우 파이프라인 정보와 승인 상태가 포함된 이메일을 받을 수 있습니다.

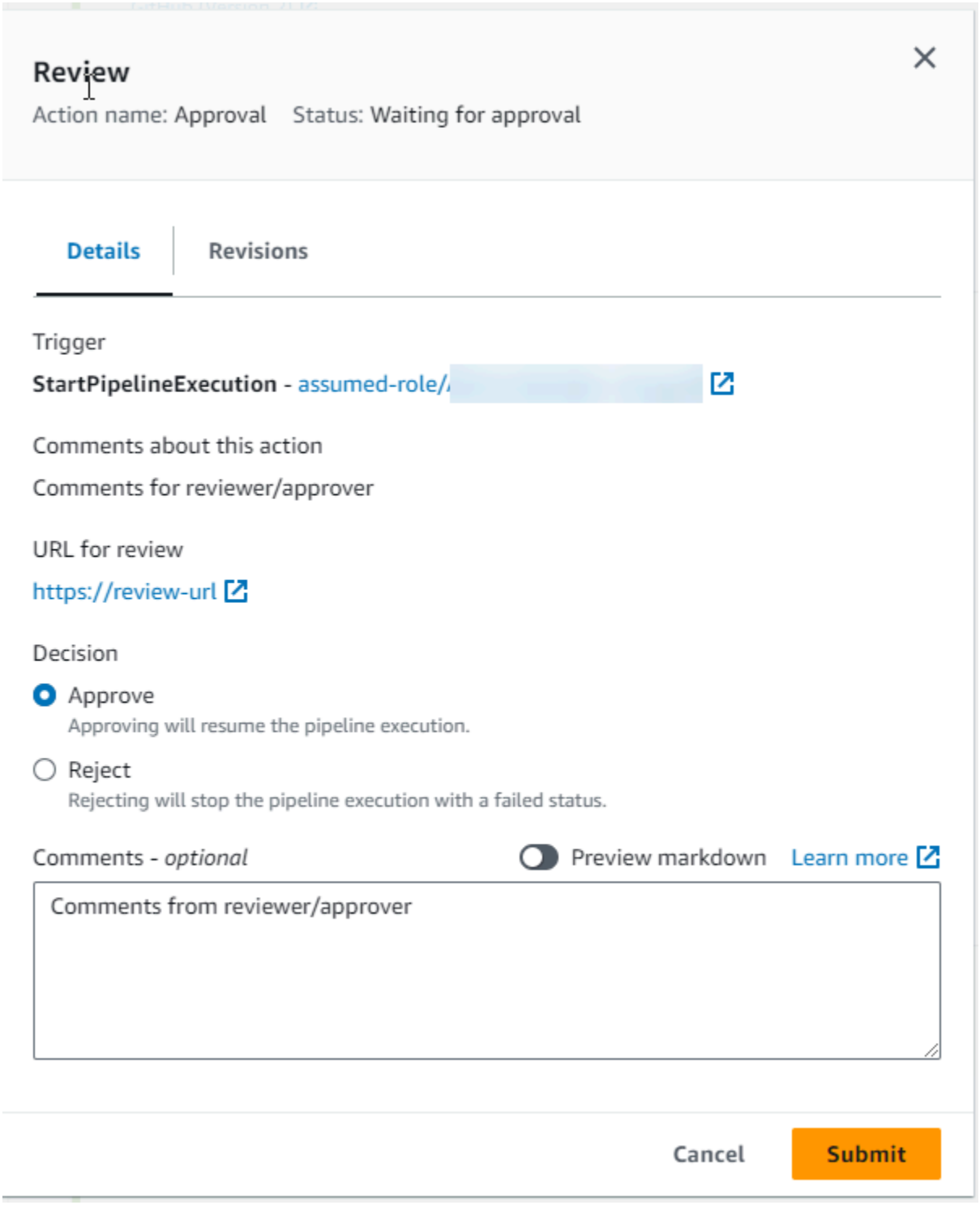
승인 작업 승인 또는 거부(콘솔)

승인 작업에 대한 직접 링크를 포함한 알림을 수신하는 경우 Approve or reject(승인 또부 거부) 링크를 선택하고 필요한 경우 콘솔에 로그인한 후 다음 7단계를 계속 진행합니다. 그렇지 않은 경우 다음의 모든 단계를 따르십시오.

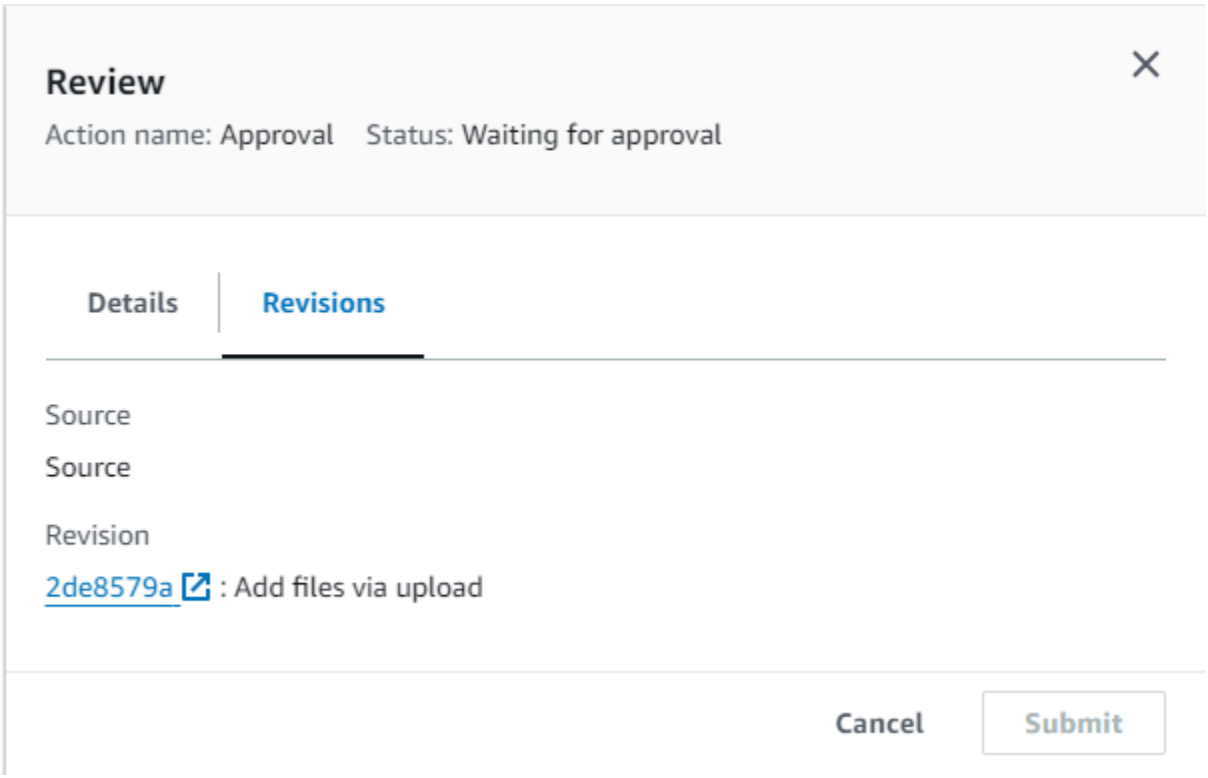
1. https://console.aws.amazon.com/codepipeline/ 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

2. [All Pipelines] 페이지에서 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 승인 작업이 있는 단계를 찾습니다. 검토를 선택합니다.

   검토 대화 상자가 표시됩니다. 세부 정보 탭에는 리뷰 내용과 의견이 표시됩니다.



   개정 탭에는 실행에 대한 소스 개정이 표시됩니다.



4. 세부 정보 탭에서 의견과 URL(있는 경우)을 확인하십시오. 메시지에도 사용자가 검토할 수 있도록 콘텐츠의 URL이 표시됩니다(포함되어 있는 경우).
5. URL이 표시되는 경우, 작업에서 리뷰용 URL 링크를 선택하여 대상 웹 페이지를 연 다음, 콘텐츠를 검토합니다.
6. 검토 창에 작업을 승인 또는 거부하는 이유와 같은 검토 의견을 입력한 다음, 승인 또는 거부 버튼을 선택합니다.
7. 제출을 선택합니다.

승인 요청 승인 또는 거부(CLI)

CLI를 사용하여 승인 작업에 응답하려면 먼저 get-pipeline-state명령을 사용하여 승인 작업의 최신 실행과 연결된 토큰을 검색해야 합니다.

1. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 에서 승인 작업이 포함된 파이프라인에서 get-pipeline-state명령을 실행합니다. 예를 들어 *MyFirstPipeline*, 이름이 지정된 파이프라인의 경우 다음을 입력합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline-state --name MyFirstPipeline
```

2. 명령에 대한 응답으로 token 값의 위치로 이동하는데, 이 값은 다음과 같이 승인 작업의 actionStates 단원의 latestExecution에 있습니다.

```
{
    "created": 1467929497.204,
    "pipelineName": "MyFirstPipeline",
    "pipelineVersion": 1,
    "stageStates": [
        {
            "actionStates": [
                {
                    "actionName": "MyApprovalAction",
                    "currentRevision": {
                        "created": 1467929497.204,
                        "revisionChangeId": "CEM7d6Tp7zfelUSLCPPwo234xEXAMPLE",
                        "revisionId": "HYGp7zmwbCPPwo23xCMdTeqIlEXAMPLE"
                    },
                    "latestExecution": {
                        "lastUpdatedBy": "identity",
                        "summary": "The new design needs to be reviewed before
 release.",
                        "token": "1a2b3c4d-573f-4ea7-a67E-XAMPLETOKEN"
                    }
                }
//More content might appear here
}
```

3. 일반 텍스트 편집기에서 다음 내용을 추가할 파일을 JSON 형식으로 생성합니다.

- 승인 작업이 들어 있는 파이프라인의 이름.
- 승인 작업이 들어 있는 단계의 이름.
- 승인 작업의 이름.
- 이전 단계에서 수집한 토큰 값.
- 작업에 대한 응답(승인됨 또는 거부됨). 응답은 대문자여야 합니다.
- 요약 설명.

위 *MyFirstPipeline*예제의 파일은 다음과 같아야 합니다.

```
{
  "pipelineName": "MyFirstPipeline",
```

```
  "stageName": "MyApprovalStage",
  "actionName": "MyApprovalAction",
  "token": "1a2b3c4d-573f-4ea7-a67E-XAMPLETOKEN",
  "result": {
    "status": "Approved",
    "summary": "The new design looks good. Ready to release to customers."
  }
}
```

4. **approvalstage-approved.json**과 같은 이름으로 파일을 저장합니다.
5. 다음과 같이 승인 JSON 파일의 이름을 지정하여 put-approval-result명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline put-approval-result --cli-input-json file://approvalstage-approved.json
```

수동 승인 알림을 위한 JSON 데이터 형식 CodePipeline

Amazon SNS 알림을 사용하는 승인 작업의 경우 파이프라인이 중지되면 작업에 대한 JSON 데이터가 생성되고 Amazon SNS에 게시됩니다. JSON 출력을 사용하여 메시지를 Amazon SQS 대기열로 전송하거나 AWS Lambda에서 함수를 호출할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 설명서에서는 JSON을 사용하여 알림을 구성하는 방법을 다루지 않습니다. 자세한 내용은 Amazon SNS 개발자 안내서에서 Amazon SQS 대기열로 Amazon SNS 메시지 전송 및 Amazon SNS 알림을 사용하여 Lambda 함수 호출을 참조하세요.

다음 예제는 승인과 함께 CodePipeline 사용할 수 있는 JSON 출력의 구조를 보여줍니다.

```
{
    "region": "us-east-2",
    "consoleLink": "https://console.aws.amazon.com/codepipeline/home?region=us-east-2#/view/MyFirstPipeline",
```

```
    "approval": {
        "pipelineName": "MyFirstPipeline",
        "stageName": "MyApprovalStage",
        "actionName": "MyApprovalAction",
        "token": "1a2b3c4d-573f-4ea7-a67E-XAMPLETOKEN",
        "expires": "2016-07-07T20:22Z",
        "externalEntityLink": "http://example.com",
        "approvalReviewLink": "https://console.aws.amazon.com/codepipeline/
home?region=us-east-2#/view/MyFirstPipeline/MyApprovalStage/MyApprovalAction/
approve/1a2b3c4d-573f-4ea7-a67E-XAMPLETOKEN",
        "customData": "Review the latest changes and approve or reject within seven
 days."
    }
}
```

에 지역 간 액션 추가 CodePipeline

AWS CodePipeline 자동 릴리스 프로세스를 위한 리소스를 구성, 빌드, 테스트, 배포하는 데 도움이 되는 여러 작업이 포함되어 있습니다. 파이프라인과 다른 AWS 지역에 있는 작업을 파이프라인에 추가할 수 있습니다. 작업의 제공자가 AWS 서비스 a이고 이 작업 유형/제공자 유형이 파이프라인과 다른 AWS 지역에 있는 경우 이는 교차 리전 작업입니다.

> **Note**
>
> 지역 간 작업이 지원되며 지원되는 AWS 지역에서만 만들 수 있습니다. CodePipeline 지원되는 AWS 지역 목록은 CodePipeline 을 참조하십시오할당량 입력 AWS CodePipeline.

콘솔 AWS CLI, 또는 를 사용하여 파이프라인에 지역 간 작업을 AWS CloudFormation 추가할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 의 특정 작업 유형은 특정 CodePipeline AWS 지역에서만 사용할 수 있습니다. 또한 작업 유형을 사용할 수 있지만 해당 작업 유형에 대한 특정 AWS 제공자를 사용할 수 없는 AWS 지역도 있을 수 있습니다.

파이프라인을 생성하거나 편집할 때 파이프라인 리전에 아티팩트 버킷이 있어야 하며 작업을 실행하려는 리전마다 아티팩트 버킷 하나가 있어야 합니다. `ArtifactStores` 파라미터에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조을 참조하세요.

> **Note**
>
> CodePipeline 지역 간 작업을 수행할 때 한 AWS 지역에서 다른 지역으로 아티팩트를 복사하는 작업을 처리합니다.

콘솔을 사용하여 파이프라인 또는 지역 간 작업을 생성하는 경우 기본 아티팩트 버킷은 작업이 CodePipeline 있는 지역에서 구성됩니다. AWS CLI AWS CloudFormation, 또는 SDK를 사용하여 파이프라인 또는 교차 리전 작업을 생성할 때는 작업이 있는 각 리전에 대한 아티팩트 버킷을 제공합니다.

> **Note**
>
> 크로스 리전 작업과 동일한 AWS 리전, 파이프라인과 동일한 계정에 아티팩트 버킷과 암호화 키를 만들어야 합니다.

다음 작업 유형에는 교차 리전 작업을 생성할 수 없습니다.

- 소스 작업
- 타사 작업
- 사용자 지정 작업

> **Note**
>
> CodePipeline에서 교차 리전 Lambda 호출 작업을 사용하는 경우 PutJobFailureResult및 를 사용한 PutJobSuccessResultLambda 실행 상태는 Lambda 함수가 있는 리전이 아니라 Lambda 함수가 있는 AWS 리전으로 전송되어야 합니다. CodePipeline

파이프라인에 교차 리전 작업이 단계의 일부로 포함된 경우, 교차 리전 작업의 입력 아티팩트만 파이프라인 리전에서 해당 작업의 리전으로 CodePipeline 복제합니다.

> **Note**
>
> 파이프라인 지역과 CloudWatch 이벤트 변경 감지 리소스가 유지되는 지역은 동일하게 유지됩니다. 파이프라인이 호스팅되는 리전은 변경되지 않습니다.

파이프라인에서 교차 리전 작업 관리(콘솔)

CodePipeline 콘솔을 사용하여 기존 파이프라인에 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다. 파이프라인 생성 마법사를 사용하여 교차 리전 작업으로 새로운 파이프라인을 생성하려면 파이프라인 생성(콘솔) 항목을 참조하십시오.

콘솔에서 작업 공급자와 해당 공급자에 대해 해당 리전에서 생성한 리소스를 나열하는 리전 필드를 선택하여 파이프라인 단계에서 교차 리전 작업을 생성합니다. 크로스 리전 작업을 추가할 때 은 액션의 리전에 있는 별도의 아티팩트 버킷을 CodePipeline 사용합니다. 교차 리전 아티팩트 버킷에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 항목을 참조하십시오.

파이프라인 단계에 교차 리전 작업 추가(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인에 교차 리전 작업을 추가합니다.

> **Note**
>
> 변경 사항이 저장된 파이프라인이 실행 중일 경우 실행이 완료되지 않습니다.

교차 리전 작업을 추가하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home에서 콘솔에 로그인합니다.
2. 파이프라인을 선택한 다음 편집을 선택합니다.
3. 다이어그램의 하단에서 새 단계를 추가하려면 + Add stage(+ 단계 추가)를 선택하고 기존 단계에 작업을 추가하려면 Edit stage(단계 편집)을 선택합니다.
4. 편집: <단계>에서 + Add action group(+ 작업 그룹 추가)를 선택하여 연속 작업을 추가합니다. 또는 + Add action(+ 작업 추가)를 선택하여 병렬 작업을 추가합니다.
5. 작업 편집 페이지에서 다음 작업을 수행하십시오.

    a. 작업 이름에 교차 리전 작업 이름을 입력합니다.

b. Action provider(작업 공급자)에서 작업 공급자를 선택합니다.

c. 지역에서 작업에 사용할 리소스를 생성했거나 만들 계획이 있는 AWS 지역을 선택합니다. 리전을 선택하면 해당 리전의 사용 가능한 리소스가 선택 목록에 나열됩니다. 지역 필드는 이 작업 유형 및 제공자 유형에 대해 AWS 리소스가 생성되는 위치를 지정합니다. 이 필드는 작업 공급자가 AWS 서비스인 작업에 대해서만 표시합니다. 리전 필드의 기본값은 파이프라인과 동일한 AWS 리전 입니다.

d. 입력 아티팩트에서 이전 단계의 적절한 입력을 선택합니다. 예를 들어 이전 단계가 소스 단계인 경우 선택하십시오. SourceArtifact

e. 구성 중인 작업 공급자에 대한 필수 필드를 모두 작성합니다.

f. 출력 아티팩트에서 다음 단계의 적절한 출력을 선택합니다. 예를 들어, 다음 단계가 배포 단계인 경우 선택하십시오 BuildArtifact.

g. 저장을 선택합니다.

6. 편집: <단계>에서 완료를 선택합니다.

7. 저장을 선택합니다.

파이프라인 단계에서 교차 리전 작업 편집(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인에서 기존의 교차 리전 작업을 편집합니다.

> **Note**
> 변경 사항이 저장된 파이프라인이 실행 중일 경우 실행이 완료되지 않습니다.

교차 리전 작업 편집 방법

1. https://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home.에서 콘솔에 로그인합니다.

2. 파이프라인을 선택한 다음 편집을 선택합니다.

3. Edit stage(단계 편집)을 선택합니다.

4. 편집: <단계>에서 아이콘을 선택하여 기존 작업을 편집합니다.

5. 작업 편집 페이지에서 해당 필드를 적절하게 변경합니다.

6. 편집: <단계>에서 완료를 선택합니다.

7. 저장을 선택합니다.

파이프라인 단계에서 교차 리전 작업 삭제(콘솔)

콘솔을 사용하여 파이프라인에서 기존의 교차 리전 작업을 삭제합니다.

> **Note**
> 변경 사항이 저장된 파이프라인이 실행 중일 경우 실행이 완료되지 않습니다.

교차 리전 작업 삭제 방법

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home에서 콘솔에 로그인합니다.
2. 파이프라인을 선택한 다음 편집을 선택합니다.
3. Edit stage(단계 편집)을 선택합니다.
4. 편집: <단계>에서 아이콘을 선택하여 기존 작업을 삭제합니다.
5. 편집: <단계>에서 완료를 선택합니다.
6. 저장을 선택합니다.

파이프라인에 교차 리전 작업 추가(CLI)

를 AWS CLI 사용하여 기존 파이프라인에 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다.

를 사용하여 파이프라인 단계에서 교차 리전 AWS CLI작업을 만들려면 선택적 `region` 필드와 함께 구성 작업을 추가합니다. 작업의 리전에 아티팩트 버킷이 이미 생성되어 있어야 합니다. 단일 리전 파이프라인의 `artifactStore` 파라미터를 제공하는 대신 `artifactStores` 파라미터를 사용하여 각 리전의 아티팩트 버킷 목록을 포함시킵니다.

> **Note**
> 이 연습과 예제에서 *`RegionA`*는 파이프라인이 생성되는 리전입니다. 파이프라인 아티팩트를 저장하는 데 사용되는 *`Regiona`* Amazon S3 버킷과 에서 사용하는 서비스 역할에 액세스할 수 있습니다. CodePipeline *`RegionB#`* 에서 사용하는 CodeDeploy 응용 프로그램, 배포 그룹 및 서비스 역할이 생성되는 CodeDeploy 지역입니다.

필수 조건

다음을 생성해야 합니다.

- *RegionA*의 파이프라인.
- *RegionB*의 Amazon S3 아티팩트 버킷입니다.
- 작업에 필요한 리소스 (예: 지역 간 배포 작업을 위한 CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹) 는 *regionB#* 있습니다.

파이프라인에 교차 리전 작업 추가(CLI)

를 AWS CLI 사용하여 파이프라인에 교차 리전 작업을 추가할 수 있습니다.

교차 리전 작업을 추가하려면

1. *RegionA*의 파이프라인의 경우, get-pipeline 명령을 실행하여 파이프라인 구조를 JSON 파일로 복사합니다. 예를 들어, `MyFirstPipeline`라는 파이프라인의 경우 다음 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline get-pipeline --name MyFirstPipeline >pipeline.json
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않지만 생성한 파일이 명령을 실행한 디렉터리에 표시되어야 합니다.

2. `region` 필드를 추가하여 작업을 위한 리전 및 리소스가 포함된 교차 리전 작업으로 새 단계를 추가합니다. 다음 JSON 샘플은 CodeDeploy 공급자가 새 지역에 있는 지역 간 배포 작업이 포함된 배포 단계를 추가합니다. `us-east-1`

   ```
   {
                   "name": "Deploy",
                   "actions": [
                       {
                           "inputArtifacts": [
                               {
                                   "name": "SourceArtifact"
                               }
                           ],
                           "name": "Deploy",
                           "region": "RegionB",
                           "actionTypeId": {
                               "category": "Deploy",
                               "owner": "AWS",
                               "version": "1",
                               "provider": "CodeDeploy"
                           },
   ```

```
                        "outputArtifacts": [],
                        "configuration": {
                            "ApplicationName": "name",
                            "DeploymentGroupName": "name"
                        },
                        "runOrder": 1
                    }
```

3. 파이프라인 구조에서 artifactStore 필드를 제거하고, 새로운 교차 리전 작업을 위한 artifactStores 맵을 추가합니다. 매핑에는 작업이 있는 각 AWS 지역의 항목이 포함되어야 합니다. 매핑의 각 항목에 대해 리소스는 해당 AWS 지역에 있어야 합니다. 아래 예에서 ID-A는 *RegionA*의 암호화 키 ID이며 ID-B는 *RegionB*의 암호화 키 ID입니다.

```
"artifactStores":{
   "RegionA":{
      "encryptionKey":{
         "id":"ID-A",
         "type":"KMS"
      },
      "location":"Location1",
      "type":"S3"
   },
   "RegionB":{
      "encryptionKey":{
         "id":"ID-B",
         "type":"KMS"
      },
      "location":"Location2",
      "type":"S3"
   }
}
```

다음 JSON 예제는 us-west-2 버킷을 my-storage-bucket으로 표시하고 이름이 my-storage-bucket-us-east-1으로 지정된 us-east-1 버킷을 새로 추가합니다.

```
        "artifactStores": {
            "us-west-2": {
                "type": "S3",
                "location": "my-storage-bucket"
            },
            "us-east-1": {
                "type": "S3",
```

```
                "location": "my-storage-bucket-us-east-1"
            }
        },
```

4. get-pipeline 명령을 사용하여 검색한 파이프라인 구조로 작업을 수행할 경우, JSON 파일에서 `metadata` 행을 제거하십시오. 이렇게 하지 않으면 update-pipeline 명령에서 사용할 수 없습니다. `"metadata": { }` 행과, `"created"`, `"pipelineARN"` 및 `"updated"` 필드를 제거합니다.

   예를 들어, 구조에서 다음 행을 삭제합니다.

```
"metadata": {
  "pipelineArn": "arn:aws:codepipeline:region:account-ID:pipeline-name",
  "created": "date",
  "updated": "date"
  }
```

   파일을 저장합니다.

5. 변경 사항을 적용하려면 파이프라인 JSON 파일을 지정하여 update-pipeline 명령을 실행합니다.

> **Important**
>
> 파일 이름 앞에 `file://`를 포함해야 합니다. 이 명령에 필수적입니다.

```
aws codepipeline update-pipeline --cli-input-json file://pipeline.json
```

   이 명령은 편집한 파이프라인의 전체 구조를 반환합니다. 출력 결과는 다음과 비슷합니다.

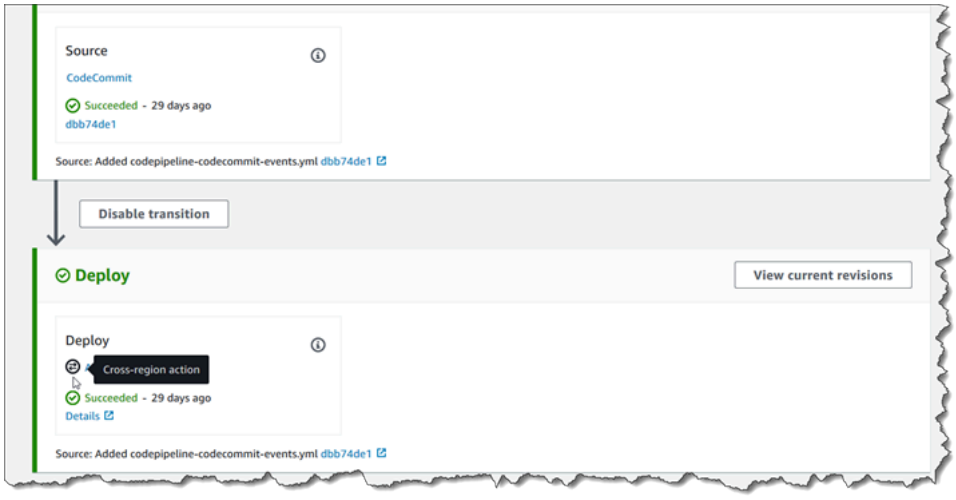
```
{
    "pipeline": {
        "version": 4,
        "roleArn": "ARN",
        "stages": [
            {
                "name": "Source",
                "actions": [
                    {
                        "inputArtifacts": [],
                        "name": "Source",
                        "actionTypeId": {
```

```
                        "category": "Source",
                        "owner": "AWS",
                        "version": "1",
                        "provider": "CodeCommit"
                    },
                    "outputArtifacts": [
                        {
                            "name": "SourceArtifact"
                        }
                    ],
                    "configuration": {
                        "PollForSourceChanges": "false",
                        "BranchName": "main",
                        "RepositoryName": "MyTestRepo"
                    },
                    "runOrder": 1
                }
            ]
        },
        {
            "name": "Deploy",
            "actions": [
                {
                    "inputArtifacts": [
                        {
                            "name": "SourceArtifact"
                        }
                    ],
                    "name": "Deploy",
                    "region": "us-east-1",
                    "actionTypeId": {
                        "category": "Deploy",
                        "owner": "AWS",
                        "version": "1",
                        "provider": "CodeDeploy"
                    },
                    "outputArtifacts": [],
                    "configuration": {
                        "ApplicationName": "name",
                        "DeploymentGroupName": "name"
                    },
                    "runOrder": 1
                }
            ]
```

```
            }
        ],
        "name": "AnyCompanyPipeline",
        "artifactStores": {
            "us-west-2": {
                "type": "S3",
                "location": "my-storage-bucket"
            },
            "us-east-1": {
                "type": "S3",
                "location": "my-storage-bucket-us-east-1"
            }
        }
    }
}
```

> **Note**
>
> update-pipeline 명령을 실행하면 파이프라인이 중지됩니다. update-pipeline 명령을 실행할 때 파이프라인을 통해 개정을 실행하는 중이라면 해당 실행이 중지됩니다. 업데이트된 파이프라인을 통해 해당 개정을 실행하려면 파이프라인을 수동으로 시작해야 합니다. **`start-pipeline-execution`** 명령을 사용하여 수동으로 파이프라인을 시작합니다.

6. 파이프라인을 업데이트하면 교차 리전 작업이 콘솔에 표시됩니다.



파이프라인에 교차 리전 작업 추가(AWS CloudFormation)

를 AWS CloudFormation 사용하여 기존 파이프라인에 지역 간 작업을 추가할 수 있습니다.

를 사용하여 지역 간 작업을 추가하려면 AWS CloudFormation

1. 다음 예와 같이 Region 파라미터를 템플릿의 ActionDeclaration 리소스에 추가합니다.

```
ActionDeclaration:
              Type: Object
              Properties:
                ActionTypeId:
                  Type: ActionTypeId
                  Required: true
                Configuration:
                  Type: Map
                InputArtifacts:
                  Type: Array
                  ItemType:
                    Type: InputArtifact
                Name:
                  Type: String
                  Required: true
                OutputArtifacts:
                  Type: Array
                  ItemType:
                    Type: OutputArtifact
                RoleArn:
                  Type: String
                RunOrder:
                  Type: Integer
                Region:
                  Type: String
```

2. 이 예에 나온 것처럼 Mappings 아래에서 RegionA 및 RegionB 키에 값을 매핑하는 SecondRegionMap라는 매핑을 위한 리전 맵을 추가합니다. 다음과 같이 Pipeline 리소스의 artifactStore 필드에 새로운 교차 리전 작업을 위한 artifactStores 맵을 추가합니다.

```
Mappings:
  SecondRegionMap:
    RegionA:
      SecondRegion: "RegionB"
    RegionB:
      SecondRegion: "RegionA"

...
```

```
          Properties:
            ArtifactStores:
              -
                Region: RegionB
                ArtifactStore:
                  Type: "S3"
                  Location: test-cross-region-artifact-store-bucket-RegionB
              -
                Region: RegionA
                ArtifactStore:
                  Type: "S3"
                  Location: test-cross-region-artifact-store-bucket-RegionA
```

다음 YAML 예제는 *RegionA* 버킷을 us-west-2로 표시하고, 새로운 *RegionB* 버킷 eu-central-1을 추가합니다.

```
Mappings:
  SecondRegionMap:
    us-west-2:
      SecondRegion: "eu-central-1"
    eu-central-1:
      SecondRegion: "us-west-2"

...

          Properties:
            ArtifactStores:
              -
                Region: eu-central-1
                ArtifactStore:
                  Type: "S3"
                  Location: test-cross-region-artifact-store-bucket-eu-central-1
              -
                Region: us-west-2
                ArtifactStore:
                  Type: "S3"
                  Location: test-cross-region-artifact-store-bucket-us-west-2
```

3. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다.
4. 스택을 선택한 후 현재 스택에 대한 변경 세트 만들기를 선택합니다.

5. 템플릿을 업로드한 후 AWS CloudFormation에 나열된 변경 사항을 확인합니다. 이는 스택에 적용될 변경 사항입니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
6. 실행을 선택합니다.

변수 작업

변수 CodePipeline 생성의 일부 작업. 변수를 사용하려면 다음을 수행합니다.

- 작업에 네임스페이스를 할당하여 생성된 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 합니다.
- 작업에서 생성된 변수를 사용하도록 다운스트림 작업을 구성합니다.

  각 작업 실행에 대한 세부 정보를 보고 실행 시간에 작업에서 생성된 각 출력 변수의 값을 확인할 수 있습니다.

변수 사용 step-by-step 예를 보려면:

- 업스트림 작업 CodeCommit () 의 변수를 사용하고 출력 변수를 생성하는 Lambda 작업에 대한 자습서는 을 참조하십시오. 자습서: Lambda 호출 작업과 함께 변수 사용
- 업스트림 CloudFormation 작업의 스택 출력 변수를 참조하는 AWS CloudFormation 작업이 포함된 자습서는 을 참조하십시오. 자습서: AWS CloudFormation 배포 작업의 변수를 사용하는 파이프라인 생성
- CodeCommit 커밋 ID 및 커밋 메시지로 확인되는 출력 변수를 참조하는 메시지 텍스트가 포함된 수동 승인 작업의 예는 을 참조하십시오예: 수동 승인에 변수 사용.
- GitHub 브랜치 이름으로 확인되는 환경 변수를 사용하는 CodeBuild 작업의 예는 을 참조하십시오예: BranchName 환경 변수가 포함된 CodeBuild 변수 사용.
- CodeBuild 액션은 빌드의 일부로 내보낸 모든 환경 변수를 변수로 생성합니다. 자세한 정보는 CodeBuild 작업 출력 변수을 참조하세요. 에서 CodeBuild 사용할 수 있는 환경 변수 목록은 사용 AWS CodeBuild 설명서의 빌드 환경의 환경 변수를 참조하십시오.

주제

- 변수에 대한 작업 구성
- 출력 변수 보기
- 예: 수동 승인에 변수 사용

- 예: BranchName 환경 변수가 포함된 CodeBuild 변수 사용

변수에 대한 작업 구성

파이프라인에 작업을 추가할 때 해당 작업에 네임스페이스를 할당하고 이전 작업의 변수를 사용하도록 구성할 수 있습니다.

변수를 사용하여 작업 구성(콘솔)

이 예제에서는 CodeCommit 소스 액션과 CodeBuild 빌드 액션이 포함된 파이프라인을 만듭니다. CodeBuild 작업은 작업에서 생성된 변수를 CodeCommit 사용하도록 구성됩니다.

네임스페이스를 지정하지 않으면 작업 구성에서 변수를 참조할 수 없습니다. 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하면 각 작업의 네임스페이스가 자동으로 생성됩니다.

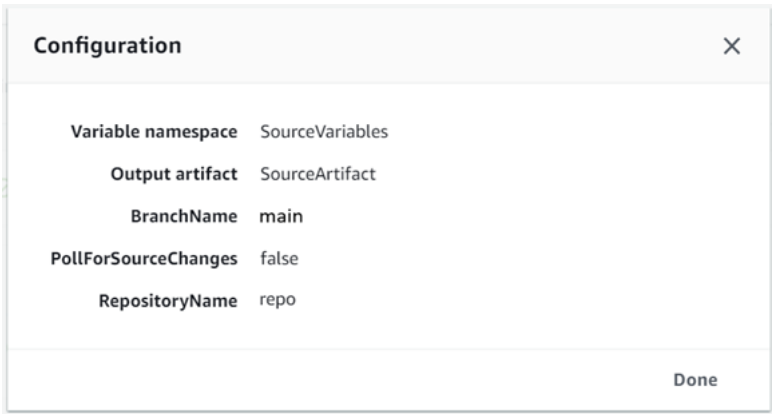
변수를 사용하여 파이프라인을 생성하려면

1. AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. [파이프라인 생성]을 선택합니다. 파이프라인의 이름을 입력한 후 다음을 선택합니다.
3. 소스의 제공자에서 선택하세요 CodeCommit. 소스 작업에 사용할 CodeCommit 리포지토리와 분기를 선택한 후 다음을 선택합니다.
4. 빌드의 공급자에서 선택하십시오 CodeBuild. 기존 CodeBuild 빌드 프로젝트 이름을 선택하거나 프로젝트 만들기를 선택합니다. 빌드 프로젝트 만들기에서 빌드 프로젝트를 만든 다음 Return to 를 선택합니다 CodePipeline.

   환경 변수에서 Add environment variables(환경 변수 추가)를 선택합니다. 예를 들면, 변수 구문 `#{codepipeline.PipelineExecutionId}`를 사용하여 실행 ID를 입력하고 변수 구문 `#{SourceVariables.CommitId}`를 사용하여 커밋 ID를 입력합니다.

   > **Note**
   >
   > 마법사의 모든 작업 구성 필드에 변수 구문을 입력할 수 있습니다.

5. 생성을 선택합니다.
6. 파이프라인을 생성하고 나면 마법사에서 생성된 네임스페이스를 확인할 수 있습니다. 파이프라인에서 네임스페이스를 보려는 단계에 대한 아이콘을 선택합니다. 이 예제에서는 소스 작업의 자동 생성 네임스페이스인 `SourceVariables`이 표시됩니다.



기존 작업의 네임스페이스를 편집하려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 편집할 파이프라인을 선택한 다음 편집을 선택합니다. 소스 단계에서 Edit stage(단계 편집)를 선택합니다. CodeCommit 액션을 추가합니다.
3. 작업 편집에서 Variable namespace(변수 네임스페이스) 필드를 확인합니다. 기존 작업이 이전에 생성되었거나 마법사를 사용하지 않고 생성된 경우에는 네임스페이스를 추가해야 합니다. Variable namespace(변수 네임스페이스)에 네임스페이스 이름을 입력한 다음, 저장을 선택합니다.

출력 변수를 보려면

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
2. 파이프라인이 생성되어 성공적으로 실행되면 Action execution details(작업 실행 세부 정보) 페이지에서 변수를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 변수 보기(콘솔)을 참조하세요.

변수에 대한 작업 구성(CLI)

create-pipeline 명령을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 update-pipeline 명령을 사용하여 파이프라인을 편집하면 작업 구성에서 변수를 참조하거나 사용할 수 있습니다.

네임스페이스가 지정되어 있지 않으면 작업에서 생성된 변수를 다운스트림 작업 구성에서 참조할 수 없습니다.

네임스페이스를 사용하여 작업을 구성하려면

1. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline의 단계에 따라 CLI를 사용하여 파이프라인을 생성합니다. 입력 파일을 시작하여 create-pipeline 명령에 `--cli-input-json` 파라미터를 제공합니다. 파이프라인 구조에서 `namespace` 파라미터를 추가하고 이름(예: `SourceVariables`)을 지정합니다.

```
. . .
{
          "inputArtifacts": [],
          "name": "Source",
          "region": "us-west-2",
          "namespace": "SourceVariables",
          "actionTypeId": {
            "category": "Source",
            "owner": "AWS",
            "version": "1",
            "provider": "CodeCommit"
          },
          "outputArtifacts": [

. . .
```

2. **MyPipeline.json**과 같은 이름으로 파일을 저장합니다.
3. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, create-pipeline 명령을 실행하고 파이프라인을 생성합니다.

   create-pipeline 명령을 실행할 때 생성한 파일을 호출합니다. 예:

```
aws codepipeline create-pipeline --cli-input-json file://MyPipeline.json
```

변수를 소비하도록 다운스트림 작업을 구성하려면

1. update-pipeline 명령에 `--cli-input-json` 파라미터를 제공하도록 입력 파일을 편집합니다. 다운스트림 작업에서 해당 작업에 대한 구성에 변수를 추가합니다. 변수는 마침표로 구분된 네임스페이스와 키로 구성됩니다. 예를 들어 파이프라인 실행 ID와 소스 커밋 ID에 변수를 추가하려면 변수 `#{codepipeline.PipelineExecutionId}`에 네임스페이스 `codepipeline`를 지정합니다. 변수 `#{SourceVariables.CommitId}`에 네임스페이스 `SourceVariables`를 지정합니다.

```
{
```

```
    "name": "Build",
    "actions": [
        {
            "outputArtifacts": [
                {
                    "name": "BuildArtifacts"
                }
            ],
            "name": "Build",
            "configuration": {
                "EnvironmentVariables": "[{\"name\":\"Execution_ID\",\"value
\":\"#{codepipeline.PipelineExecutionId}\",\"type\":\"PLAINTEXT\"},{\"name\":
\"Commit_ID\",\"value\":\"#{SourceVariables.CommitId}\",\"type\":\"PLAINTEXT\"}]",
                "ProjectName": "env-var-test"
            },
            "inputArtifacts": [
                {
                    "name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "region": "us-west-2",
            "actionTypeId": {
                "provider": "CodeBuild",
                "category": "Build",
                "version": "1",
                "owner": "AWS"
            },
            "runOrder": 1
        }
    ]
},
```

2. **MyPipeline.json**과 같은 이름으로 파일을 저장합니다.
3. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서, create-pipeline 명령을 실행하고 파이프라인을 생성합니다.

   create-pipeline 명령을 실행할 때 생성한 파일을 호출합니다. 예:

   ```
   aws codepipeline create-pipeline --cli-input-json file://MyPipeline.json
   ```

출력 변수 보기

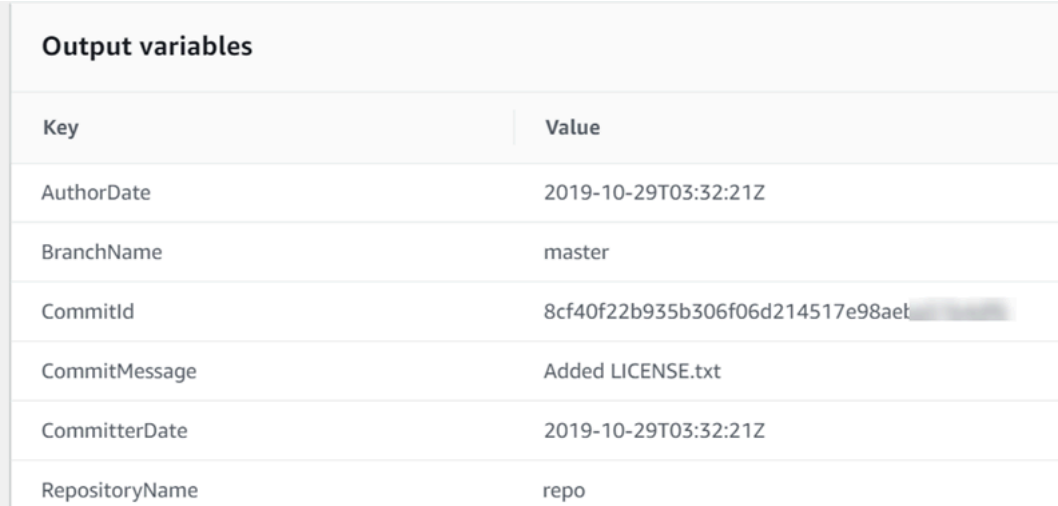
작업 실행 세부 정보를 확인하여 각 실행에 특정한 해당 작업에 대한 변수를 확인할 수 있습니다.

변수 보기(콘솔)

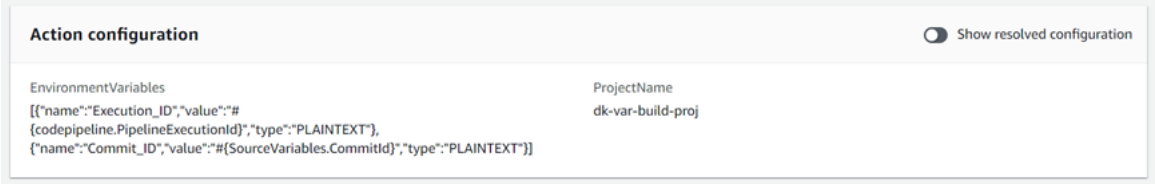
콘솔을 사용하여 작업에 대한 변수를 확인할 수 있습니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

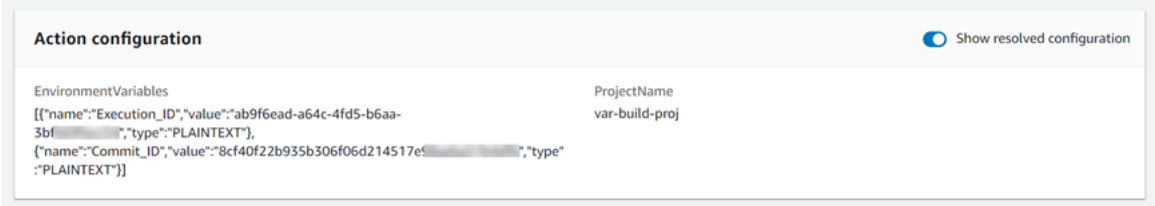
   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.
2. 이름에서 파이프라인의 이름을 선택합니다.
3. 내역 보기를 선택합니다.
4. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 소스 작업에서 생성된 변수를 확인할 수 있습니다. 내역 보기를 선택합니다. 파이프라인 실행의 작업 목록에서 소스를 선택하면 해당 작업에 대한 작업 실행 세부 정보를 볼 수 있습니다. CodeCommit 작업 세부 정보 화면의 Output variables(출력 변수) 아래에 있는 변수를 확인합니다.



5. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 빌드 작업에서 사용된 변수를 확인할 수 있습니다. 내역 보기를 선택합니다. 파이프라인 실행을 위한 작업 목록에서 [Build] 를 선택하여 작업에 대한 작업 실행 세부 정보를 확인합니다. CodeBuild 작업 세부 정보 페이지의 Action configuratio(작업 구성)에서 변수를 확인합니다. 자동 생성된 네임스페이스가 표시됩니다.



기본적으로 Action configuratio(작업 구성)에는 변수 구문이 표시됩니다. Show resolved configuration(확인된 구성 표시)를 선택하여 작업 실행 중에 생성된 값을 표시하도록 목록을 토글할 수 있습니다.



변수 보기(CLI)

list-action-executions 명령을 사용하여 작업에 대한 변수를 확인할 수 있습니다.

1. 다음 명령을 사용합니다.

```
aws codepipeline list-action-executions
```

여기에 나온 것처럼 출력에 `outputVariables` 파라미터가 표시됩니다.

```
"outputVariables": {
                    "BranchName": "main",
                    "CommitMessage": "Updated files for test",
                    "AuthorDate": "2019-11-08T22:24:34Z",
                    "CommitId": "d99b0083cc10EXAMPLE",
                    "CommitterDate": "2019-11-08T22:24:34Z",
                    "RepositoryName": "variables-repo"
                },
```

2. 다음 명령을 사용합니다.

```
aws codepipeline get-pipeline --name <pipeline-name>
```

작업에 대한 작업 구성에서 변수를 볼 수 있습니다. CodeBuild

```
{
    "name": "Build",
    "actions": [
        {
            "outputArtifacts": [
                {
                    "name": "BuildArtifact"
                }
            ],
            "name": "Build",
            "configuration": {
                "EnvironmentVariables": "[{\"name\":\"Execution_ID\",\"value
\":\"#{codepipeline.PipelineExecutionId}\",\"type\":\"PLAINTEXT\"},{\"name\":
\"Commit_ID\",\"value\":\"#{SourceVariables.CommitId}\",\"type\":\"PLAINTEXT\"}]",
                "ProjectName": "env-var-test"
            },
            "inputArtifacts": [
                {
                    "name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "region": "us-west-2",
            "actionTypeId": {
                "provider": "CodeBuild",
                "category": "Build",
                "version": "1",
                "owner": "AWS"
            },
            "runOrder": 1
        }
    ]
},
```

예: 수동 승인에 변수 사용

작업에 대한 네임스페이스를 지정하고 해당 작업으로 출력 변수가 생성되는 경우 승인 메시지에 변수를 표시하는 수동 승인을 추가할 수 있습니다. 이 예에서는 수동 승인 메시지에 변수 구문을 추가하는 방법을 보여 줍니다.

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다. 승인을 추가할 파이프라인을 선택합니다.
2. 파이프라인을 편집하기 위해 편집을 선택합니다. 소스 작업 뒤에 수동 승인을 추가합니다. 작업 이름에 승인 작업의 이름을 입력합니다.
3. Action provider(작업 공급자)에서 수동 승인을 선택합니다.
4. 검토용 URL에서 URL의 변수 구문을 추가합니다. `CommitId` CodeCommit 소스 작업에 할당된 네임스페이스를 사용해야 합니다. 예를 들어, 기본 네임스페이스가 `SourceVariables` 있는 CodeCommit 액션의 변수 구문은 입니다. `#{SourceVariables.CommitId}`

   주석에서 `CommitMessage`에 커밋 메시지를 입력합니다.

   ```
   Please approve this change. Commit message: #{SourceVariables.CommitMessage}
   ```
5. 파이프라인이 성공적으로 실행되면 승인 메시지에서 변수 값을 확인할 수 있습니다.

예: BranchName 환경 변수가 포함된 CodeBuild 변수 사용

파이프라인에 CodeBuild 작업을 추가할 때 CodeBuild 환경 변수를 사용하여 업스트림 소스 작업의 `BranchName` 출력 변수를 참조할 수 있습니다. 에서 CodePipeline 작업의 출력 변수를 사용하여 빌드 명령에 사용할 자체 CodeBuild 환경 변수를 만들 수 있습니다.

이 예제에서는 GitHub 소스 액션의 출력 변수 구문을 CodeBuild 환경 변수에 추가하는 방법을 보여줍니다. 이 예제의 출력 변수 구문은 의 GitHub 소스 작업 출력 변수를 나타냅니다`BranchName`. 액션이 성공적으로 실행되면 변수가 확인되어 GitHub 분기 이름을 표시합니다.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

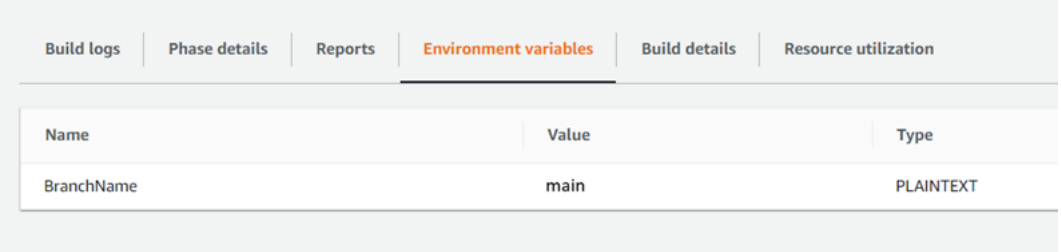
   AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다. 승인을 추가할 파이프라인을 선택합니다.
2. 파이프라인을 편집하기 위해 편집을 선택합니다. CodeBuild 작업이 포함된 스테이지에서 Edit stage (Edit stage) 를 선택합니다.
3. 아이콘을 선택하여 CodeBuild 액션을 편집합니다.
4. 작업 편집 페이지에서 환경 변수에 다음을 입력합니다.

- 이름에 환경 변수의 이름을 입력합니다.
- 값에 소스 작업에 할당된 네임스페이스가 포함된 파이프라인 출력 변수의 변수 구문을 입력합니다. 예를 들어, 기본 네임스페이스가 `SourceVariables` 있는 GitHub 작업의 출력 변수 구문은 입니다. `#{SourceVariables.BranchName}`
- 유형에서 Plaintext를 선택합니다.

5. 파이프라인이 성공적으로 실행되고 나면 확인된 출력 변수가 환경 변수의 값인 것을 확인할 수 있습니다. 다음 중 하나를 선택합니다.

   - CodePipeline 콘솔: 파이프라인을 선택한 다음 기록을 선택합니다. 최신 파이프라인 실행을 선택합니다.
     - 타임라인에서 소스 선택기를 선택합니다. GitHub 출력 변수를 생성하는 소스 액션입니다. 실행 세부 정보 보기를 선택합니다. 출력 변수에서 이 작업으로 생성된 출력 변수 목록을 확인합니다.
     - 타임라인에서 빌드 선택기를 선택합니다. 빌드 프로젝트의 CodeBuild 환경 변수를 지정하는 빌드 액션입니다. 실행 세부 정보 보기를 선택합니다. 액션 구성에서 CodeBuild 환경 변수를 확인하세요. 해결된 구성 보기를 선택합니다. 환경 변수 값은 GitHub 소스 작업의 해결된 `BranchName` 출력 변수입니다. 이 예시에서의 해결된 값은 `main`입니다.

       자세한 정보는 변수 보기(콘솔)을 참조하세요.
   - CodeBuild 콘솔: 빌드 프로젝트를 선택하고 빌드 실행에 사용할 링크를 선택합니다. 환경 변수에서 확인된 출력 변수는 CodeBuild 환경 변수의 값입니다. 이 예제에서 환경 변수 Name은 `BranchName` 이고 Value는 GitHub 소스 작업의 해결된 `BranchName` 출력 변수입니다. 이 예시에서의 해결된 값은 `main`입니다.



에서 스테이지 전환 작업 CodePipeline

전환은 비활성화하거나 활성화할 수 있는 파이프라인 단계 간 링크입니다. 전환은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 비활성화된 전환을 다시 활성화하면 30일 이상이 경과하지 않은 경우 최신 수정이 파이프라인의 나머지 단계를 통해 실행됩니다. 새 변경이 감지되거나 파이프라인을 수동으로 다시 실행하지 않은 경우 30일 이상 비활성화된 전환에 대한 파이프라인 실행이 재개되지 않습니다.

AWS CodePipeline 콘솔 또는 를 사용하여 파이프라인의 단계 간 전환을 비활성화하거나 AWS CLI 활성화할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 계속하도록 수동으로 승인될 때까지 승인 작업을 사용하여 파이프라인의 실행을 일시 중지할 수 있습니다. 자세한 정보는 에서 승인 작업을 관리합니다. CodePipeline 을 참조하세요.

주제

전환 비활성화 또는 활성화(콘솔)

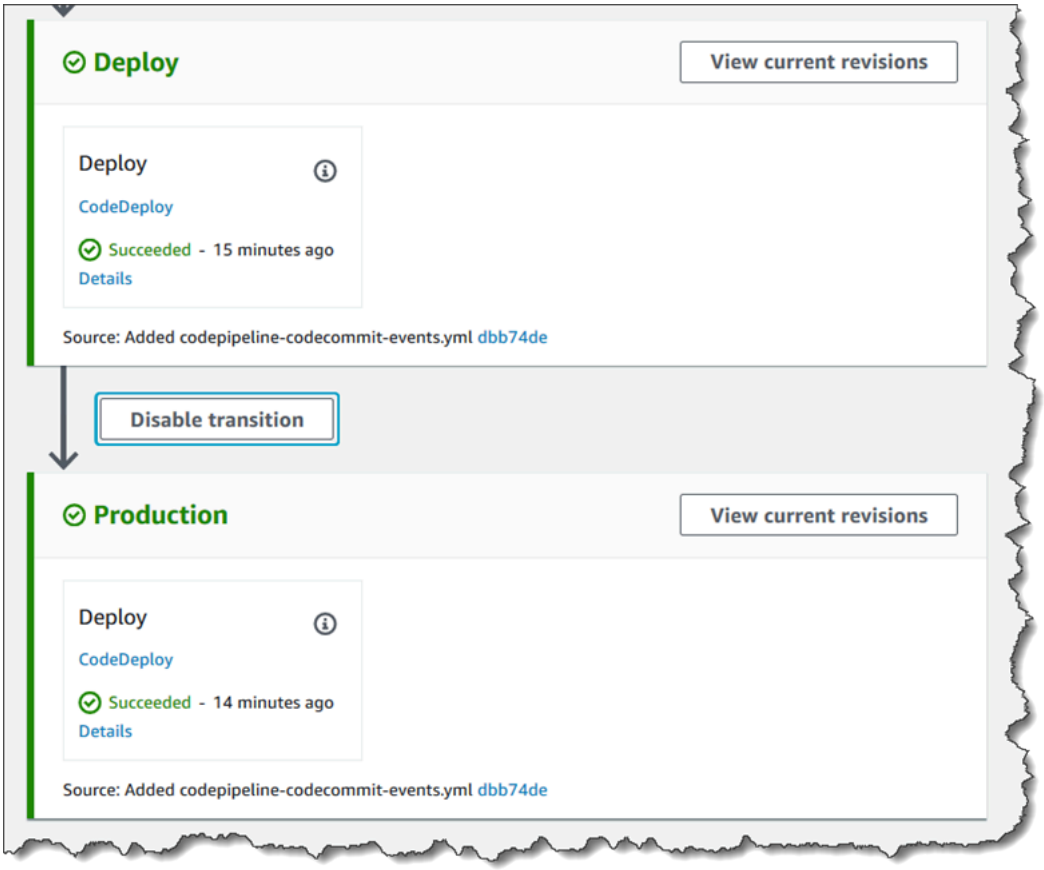
파이프라인의 전환을 비활성화하거나 활성화하려면

1. http://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline/home 에서 AWS Management Console 로그인하고 CodePipeline 콘솔을 엽니다.

   사용자의 AWS 계정에 연결된 모든 파이프라인의 이름이 표시됩니다.

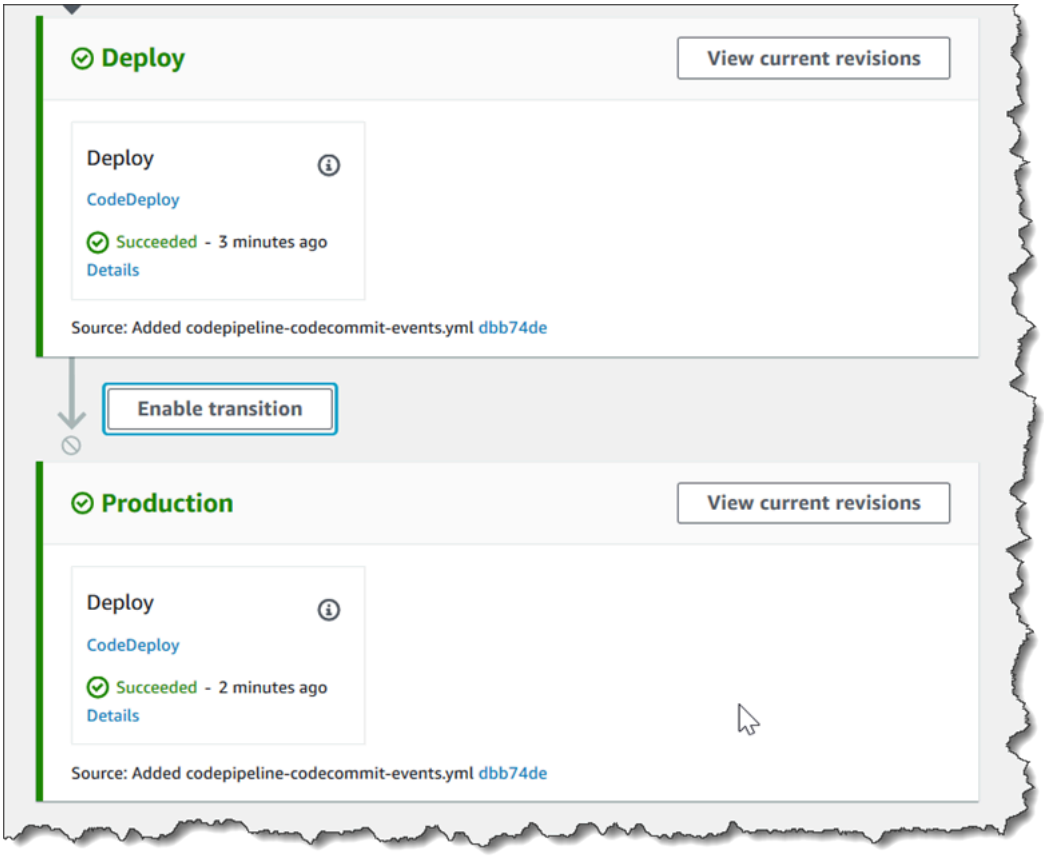
2. [Name]에서 전환을 활성화하거나 비활성화하려는 파이프라인의 이름을 선택합니다. 이렇게 하면 파이프라인 단계 간 전환을 포함하여 파이프라인의 세부 정보 보기가 열립니다.

3. 실행하려는 마지막 단계 이후의 화살표를 찾은 다음 옆에 있는 버튼을 선택합니다. 예를 들어, 다음 예제 파이프라인에서, Staging(스테이징) 단계의 작업은 실행하지만, 프로덕션 단계의 작업은 실행하지 않으려면 해당 두 단계 사이의 전환 비활성화 버튼을 선택합니다.



4. 전환 비활성화 대화 상자에서 전환을 비활성화하는 사유를 입력한 후 비활성화를 선택합니다.

   버튼이 변경되어 해당 전환이 화살표 이전 단계와 화살표 이후 단계 사이에서 비활성화되었음을 나타냅니다. 비활성화된 전환 뒤에 나오는 단계에서 이미 실행되고 있던 개정은 파이프라인을 통해 계속할 수 있지만, 이후 개정은 비활성화된 전환을 계속하여 통과하지 못합니다.



5. 화살표 옆의 전환 활성화 버튼을 선택합니다. [Enable transition] 대화 상자에서 [Enable]을 선택합니다. 파이프라인에서 두 단계 간 전환을 즉시 활성화합니다. 전환이 비활성화된 후 이전 단계를 통해 실행되고 있던 개정이 있는 경우, 잠시 후에, 파이프라인에서 이전에 비활성화된 전환 이후의 단계를 통해 최신 개정의 실행을 시작합니다. 파이프라인은 파이프라인의 남은 모든 단계를 통해 개정을 실행합니다.

> **Note**
>
> 전환을 활성화한 후 CodePipeline 콘솔에 변경 내용이 표시되는 데 몇 초 정도 걸릴 수 있습니다.

전환 비활성화 또는 활성화(CLI)

를 사용하여 스테이지 간 전환을 비활성화하려면 disable-stage-transition 명령을 실행합니다. AWS CLI비활성화된 전환을 활성화하려면 enable-stage-transition 명령을 실행합니다.

전환을 비활성화하려면

1. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 를 사용하여 파이프라인 이름, 전환을 사용하지 않도록 설정할 단계 이름, 전환 유형, 해당 단계로의 전환을 비활성화하는 이유를 지정하여 disable-stage-transition명령을 실행합니다. AWS CLI 콘솔과 다르게, 전환을 단계로 비활성화할 것인지(인바운드) 아니면 모든 작업 완료 후에 단계 밖에서 전환을 비활성화할 것인지(아웃바운드)도 지정해야 합니다.

   예를 들어 이름이 지정된 파이프라인에서 Staging이라는 ###### 전환을 비활성화하려면 다음과 비슷한 명령을 입력합니다. *MyFirstPipeline*

   ```
   aws codepipeline disable-stage-transition --pipeline-name MyFirstPipeline --stage-
   name Staging --transition-type Inbound --reason "My Reason"
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.
2. 전환이 비활성화되었는지 확인하려면 CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 보거나 get-pipeline-state 명령을 실행하십시오. 자세한 내용은 파이프라인 보기(콘솔) 및 파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI) 섹션을 참조하세요.

전환을 활성화하려면

1. 터미널 (Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트 (Windows) 를 열고 를 사용하여 파이프라인 이름, 전환을 활성화할 스테이지 이름, 전환 유형을 지정하여 enable-stage-transition명령을 실행합니다. AWS CLI

   예를 들어 이름이 지정된 파이프라인에서 *Staging### MyFirstPipeline*스테이지로의 전환을 활성화하려면 다음과 비슷한 명령을 입력합니다.

   ```
   aws codepipeline enable-stage-transition --pipeline-name MyFirstPipeline --stage-
   name Staging  --transition-type Inbound
   ```

   이 명령은 아무 것도 반환하지 않습니다.
2. 전환이 비활성화되었는지 확인하려면 CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 보거나 get-pipeline-state 명령을 실행하십시오. 자세한 내용은 파이프라인 보기(콘솔) 및 파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI) 단원을 참조하세요.

파이프라인 모니터링

모니터링은 AWS CodePipeline의 안정성, 가용성 및 성능을 유지하는 데 중요한 부분입니다. 다중 지점 장애가 발생할 경우 이를 보다 쉽게 디버깅할 수 있도록 AWS 솔루션의 모든 부분에서 모니터링 데이터를 수집해야 합니다. 모니터링을 시작하기 전에 다음 질문에 대해 답하는 모니터링 계획을 작성해야 합니다.

- 모니터링의 목표
- 모니터링할 리소스
- 이러한 리소스를 모니터링하는 빈도
- 사용할 수 있는 모니터링 도구
- 모니터링 작업을 수행할 사람
- 문제 발생 시 알려야 할 대상

다음 도구를 사용하여 CodePipeline 파이프라인과 해당 리소스를 모니터링할 수 있습니다.

- EventBridge 이벤트 버스 이벤트 - 파이프라인 EventBridge, 스테이지 또는 작업 실행 상태의 변경을 감지하는 CodePipeline 이벤트를 모니터링할 수 있습니다. EventBridge 해당 데이터를 Amazon 심플 알림 AWS Lambda 서비스와 같은 대상으로 라우팅합니다. EventBridge 이벤트는 Amazon Events에 나타나는 CloudWatch 이벤트와 동일합니다.
- 개발자 도구 콘솔의 파이프라인 이벤트 알림 — 콘솔에서 설정한 알림을 통해 CodePipeline 이벤트를 모니터링한 다음 Amazon Simple Notification Service 주제 및 구독을 생성할 수 있습니다. 자세한 정보는 개발자 도구 콘솔 사용 설명서의 알림이란 무엇입니까를 참조하세요.
- AWS CloudTrail— CodePipeline 계정에서 또는 AWS 계정을 대신하여 이루어진 API 호출을 캡처하고 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송하는 데 사용합니다 CloudTrail . 새 로그 파일이 전송될 때 Amazon SNS 알림을 CloudWatch 게시하도록 선택하여 빠른 조치를 취할 수 있습니다.
- 콘솔 및 CLI - CodePipeline 콘솔과 CLI를 사용하여 파이프라인 또는 특정 파이프라인 실행 상태에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

주제

- 모니터링 CodePipeline 이벤트
- 이벤트 자리 표시자 버킷 참조
- 를 CodePipeline 사용하여 API 호출 로깅 AWS CloudTrail

모니터링 CodePipeline 이벤트

자체 애플리케이션 software-as-a-service (SaaS) 애플리케이션 등에서 실시간 데이터 스트림을 제공하는 에서 CodePipeline EventBridge 이벤트를 모니터링할 수 있습니다. AWS 서비스 EventBridge 해당 데이터를 Amazon 심플 알림 AWS Lambda 서비스와 같은 대상으로 라우팅합니다. 이러한 이벤트는 AWS 리소스 변경을 설명하는 시스템 CloudWatch 이벤트의 스트림을 거의 실시간으로 제공하는 Amazon Events에 나타나는 이벤트와 동일합니다. 자세한 내용은 Amazon이란 무엇입니까 EventBridge? 를 참조하십시오. Amazon EventBridge 사용 설명서에서 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> EventBridge Amazon은 이벤트를 관리하는 데 선호되는 방법입니다. Amazon CloudWatch EventBridge Events는 기본 서비스 및 API는 동일하지만 더 많은 기능을 EventBridge 제공합니다. CloudWatch 이벤트에서 변경하거나 각 콘솔에 변경 내용이 EventBridge 표시됩니다.

이벤트는 규칙으로 구성됩니다. 규칙은 다음을 선택하여 구성됩니다.

- 이벤트 패턴. 각 규칙은 모니터링할 이벤트의 소스 및 유형, 이벤트 대상이 포함된 이벤트 패턴으로 표현됩니다. 이벤트를 모니터링하려면 모니터링 중인 서비스를 이벤트 소스로 사용하는 규칙 (예:) 을 생성합니다 CodePipeline. 예를 들어, 파이프라인, 단계 또는 작업의 상태가 변경될 때 규칙을 트리거하는 이벤트 CodePipeline 소스로 사용하는 이벤트 패턴을 포함하는 규칙을 생성할 수 있습니다.
- 대상. 새 규칙은 선택한 서비스를 이벤트 대상으로 수신합니다. 알림을 보내거나, 상태 정보를 캡처하거나, 교정 작업을 수행하거나, 이벤트를 시작하거나, 기타 작업을 수행하도록 대상 서비스를 설정할 수 있습니다. 대상을 추가할 때는 선택한 대상 서비스를 EventBridge 호출할 수 있는 권한도 부여해야 합니다.

각 실행 상태 변경 이벤트 유형은 특정 메시지 내용이 포함된 알림을 내보냅니다. 여기에서:

- 첫 `version` 항목은 이벤트의 버전 번호를 보여 줍니다.
- 파이프라인 `version` 아래의 `detail` 항목은 파이프라인 구조 버전 번호를 보여 줍니다.
- 파이프라인 `execution-id` 아래의 `detail` 항목은 상태 변경을 발생시킨 파이프라인 실행의 실행 ID를 보여 줍니다. AWS CodePipeline API 참조의 GetPipelineExecution API 직접 호출을 참조하세요.

- `pipeline-execution-attempt` 항목은 특정 실행 ID에 대한 시도 또는 재시도 횟수를 보여줍니다.

CodePipeline 리소스 상태가 변경될 EventBridge 때마다 이벤트를 보고합니다 AWS 계정 . 이벤트는 다음 리소스를 at-least-once 기반으로 보장되어 생성됩니다.

- 파이프라인 실행
- 단계 실행
- 작업 실행

는 위에서 설명한 이벤트 패턴 및 스키마를 EventBridge 사용하여 이벤트를 생성합니다. 개발자 도구 콘솔에서 구성한 알림을 통해 받는 이벤트와 같이 처리된 이벤트의 경우 이벤트 메시지에는 일부 변형이 있는 이벤트 패턴 필드가 포함됩니다. 예를 들어, `detail-type` 필드는 `detailType`으로 변환됩니다. 자세한 내용은 Amazon EventBridge API 참조의 PutEvents API 호출을 참조하십시오.

다음 예제는 에 대한 이벤트를 보여줍니다 CodePipeline. 가능한 경우, 각 예제는 처리된 이벤트에 대한 스키마와 함께 생성된 이벤트의 스키마를 보여줍니다.

주제

세부 정보 유형

모니터링할 이벤트를 설정할 때 이벤트의 세부 유형을 선택할 수 있습니다.

다음의 상태가 변경될 때 보낼 알림을 구성할 수 있습니다.

- 지정된 파이프라인 또는 모든 파이프라인. `"detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change"`를 사용하여 이를 제어합니다.
- 지정된 파이프라인 또는 모든 파이프라인 내의 지정된 단계 또는 모든 단계. `"detail-type": "CodePipeline Stage Execution State Change"`를 사용하여 이를 제어합니다.

- 지정된 파이프라인 또는 모든 파이프라인 내의 지정된 단계 또는 모든 단계에 속한 지정된 작업 또는 모든 작업. `"detail-type": "CodePipeline Action Execution State Change"`를 사용하여 이를 제어합니다.

> **Note**
>
> 에서 발생하는 이벤트는 이벤트가 처리될 `detailType` 때 `detail-type` 매개변수로 변환되는 매개변수를 EventBridge 포함합니다.

세부 정보 유형	State	설명
CodePipeline 파이프라인 실행 상태 변경	CANCELED	파이프라인 구조가 업데이트되지 않아 파이프라인 실행이 취소되었습니다.
	FAILED	파이프라인 실행이 성공적으로 완료되지 않았습니다.
	RESUMED	실패한 파이프라인 실행이 `RetryStageExecution` API 호출에 대한 응답으로 다시 시도되었습니다.
	STARTED	파이프라인 실행이 현재 실행 중입니다.
	중지됨(STOPPED)	중지 중인 프로세스가 완료되고 파이프라인 실행이 중지됩니다.
	중지 중(STOPPING)	파이프라인 실행을 중지하고 대기하거나 중지하고 중단하라는 요청으로 인해 파이프라인 실행이 중지되는 중입니다.
	SUCCEEDED	파이프라인 실행이 성공적으로 완료되었습니다.
	SUPERSEDED	이 파이프라인 실행이 다음 단계가 완료되기를 기다리는 동안 새로운 파이프라인 실행이 진행되고 해당 파이프라인에서 계속되었습니다.
CodePipeline 스테이지 실행 상태 변경	CANCELED	파이프라인 구조가 업데이트되지 않아 단계가 취소되었습니다.

세부 정보 유형	State	설명
	FAILED	단계가 성공적으로 완료되지 않았습니다.
	RESUMED	실패한 단계가 `RetryStageExecution` API 호출에 대한 응답으로 다시 시도되었습니다.
	STARTED	단계가 현재 실행 중입니다.
	중지됨(STOPPED)	중지 중인 프로세스가 완료되고 단계 실행이 중지됩니다.
	중지 중(STOPPING)	파이프라인 실행을 중지하고 대기하거나 중지하고 중단하라는 요청으로 인해 단계 실행이 중지되는 중입니다.
	SUCCEEDED	단계가 성공적으로 완료되었습니다.
CodePipeline 액션 실행 상태 변경	ABANDONED	파이프라인 실행을 중지하고 중단하라는 요청으로 인해 작업이 중단됩니다.
	CANCELED	파이프라인 구조가 업데이트되지 않아 작업이 취소되었습니다.
	FAILED	승인 작업의 경우 FAILED 상태는 검토자가 작업을 거부했거나 잘못된 작업 구성으로 인해 작업이 실패했음을 의미합니다.
	STARTED	작업이 현재 실행 중입니다.
	SUCCEEDED	작업이 성공적으로 완료되었습니다.

파이프라인 수준 이벤트

파이프라인 수준 이벤트는 파이프라인 실행의 상태가 변경될 때 발생합니다.

주제

- 파이프라인 SUCCEEDED(Git 태그를 사용한 예제)
- 파이프라인 FAILED 이벤트
- 파이프라인 FAILED(Git 태그를 사용한 예제)

파이프라인 STARTED 이벤트

파이프라인 실행이 시작되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 `us-east-1` 리전의 `"myPipeline"`이라는 파이프라인에 대한 예제입니다. `id` 필드는 이벤트 ID를 나타내고 `account` 필드는 파이프라인이 생성된 계정 ID를 나타냅니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-24T22:03:07Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "execution-trigger": {
            "trigger-type": "StartPipelineExecution",
            "trigger-detail": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Admin/my-user"
        },
        "state": "STARTED",
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
```

```
    "detailType": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "region": "us-east-1",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:44:50Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
east-1:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "execution-trigger": {
            "trigger-type": "StartPipelineExecution",
            "trigger-detail": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Admin/my-user"
        },
        "state": "STARTED",
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {}
}
```

파이프라인 STOPPING 이벤트

파이프라인 실행이 중지되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 myPipeline이라는 파이프라인에 대한 예제입니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-24T22:02:20Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
```

```
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "state": "STOPPING",
        "version": 3.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
        "stop-execution-comments": "Stopping the pipeline for an update"
    }
}
```

파이프라인 SUCCEEDED 이벤트

파이프라인 실행이 성공하면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-east-1 리전의 myPipeline이라는 파이프라인에 대한 예제입니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-24T22:03:44Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "state": "SUCCEEDED",
        "version": 3.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "region": "us-east-1",
```

```
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-30T22:13:51Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "state": "SUCCEEDED",
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {}
}
```

파이프라인 SUCCEEDED(Git 태그를 사용한 예제)

파이프라인 실행에 재시도하여 성공한 단계가 있으면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이 예제는`execution-trigger`가 Git 태그에 대해 구성된 `eu-central-1` 리전에서 `myPipeline`이라는 파이프라인에 대한 것입니다.

> **Note**
>
> `execution-trigger` 필드에는 파이프라인을 트리거한 이벤트의 종류에 따라 `tag-name` 또는 `branch-name` 둘 중 하나가 있습니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "b128b002-09fd-4574-4eba-27152726c777",
    "detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2023-10-26T13:50:53Z",
    "region": "eu-central-1",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:eu-central-1:123456789012:BuildFromTag"
    ],
```

```
    "detail": {
        "pipeline": "BuildFromTag",
        "execution-id": "e17b5773-cc0d-4db2-9ad7-594c73888de8",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "execution-trigger": {
            "author-display-name": "Mary Major",
            "full-repository-name": "mmajor/sample-project",
            "provider-type": "GitLab",
            "author-email": "email_address",
            "commit-message": "Update file README.md",
            "author-date": "2023-08-16T21:08:08Z",
            "tag-name": "gitlab-v4.2.1",
            "commit-id": "commit_ID",
            "connection-arn": "arn:aws:codestar-connections:eu-
central-1:123456789012:connection/0f5b706a-1a1d-46c5-86b6-f177321bcfb2",
            "author-id": "Mary Major"
        },
        "state": "SUCCEEDED",
        "version": 32.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

파이프라인 FAILED 이벤트

파이프라인 실행이 실패하면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 "myPipeline"이라는 파이프라인에 대한 예제입니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-31T18:55:43Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
```

```
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "state": "FAILED",
        "version": 4.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "region": "us-west-2",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:46:16Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "state": "FAILED",
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {
        "failedActionCount": 1,
        "failedActions": [
            {
                "action": "Deploy",
                "additionalInformation": "Deployment <ID> failed"
            }
        ],
        "failedStage": "Deploy"
    }
```

파이프라인 FAILED(Git 태그를 사용한 예제)

소스 단계에서 실패하지 않는 한 트리거가 포함된 파이프라인 구성의 경우 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트가 발생합니다. 이 예제는`execution-trigger`가 Git 태그에 대해 구성된 `eu-central-1` 리전에서 `myPipeline`이라는 파이프라인에 대한 것입니다.

> **Note**
>
> `execution-trigger` 필드에는 파이프라인을 트리거한 이벤트의 종류에 따라 `tag-name` 또는 `branch-name` 둘 중 하나가 있습니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-31T18:55:43Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "execution-trigger": {
            "author-display-name": "Mary Major",
            "full-repository-name": "mmajor/sample-project",
            "provider-type": "GitLab",
            "author-email": "email_address",
            "commit-message": "Update file README.md",
            "author-date": "2023-08-16T21:08:08Z",
            "tag-name": "gitlab-v4.2.1",
            "commit-id": "commit_ID",
            "connection-arn": "arn:aws:codestar-connections:eu-
central-1:123456789012:connection/0f5b706a-1a1d-46c5-86b6-f177321bcfb2",
            "author-id": "Mary Major"
        },
```

```
        "state": "FAILED",
        "version": 4.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "region": "us-west-2",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:46:16Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "execution-trigger": {
            "author-display-name": "Mary Major",
            "full-repository-name": "mmajor/sample-project",
            "provider-type": "GitLab",
            "author-email": "email_address",
            "commit-message": "Update file README.md",
            "author-date": "2023-08-16T21:08:08Z",
            "tag-name": "gitlab-v4.2.1",
            "commit-id": "commit_ID",
            "connection-arn": "arn:aws:codestar-connections:eu-
central-1:123456789012:connection/0f5b706a-1a1d-46c5-86b6-f177321bcfb2",
            "author-id": "Mary Major"
        },
        "state": "FAILED",
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {
        "failedActionCount": 1,
        "failedActions": [
```

```
            {
                "action": "Deploy",
                "additionalInformation": "Deployment <ID> failed"
            }
        ],
        "failedStage": "Deploy"
    }
```

단계 수준 이벤트

단계 수준 이벤트는 단계 실행의 상태가 변경될 때 발생합니다.

주제

- 단계 STARTED 이벤트
- 단계 STOPPING 이벤트
- 단계 STOPPED 이벤트
- 단계 재시도 이벤트 이후 Stage RESUMED

단계 STARTED 이벤트

단계 실행이 시작되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 `us-east-1` 리전의 `"myPipeline"`이라는 파이프라인의 단계 `Prod`에 대한 예제입니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": 01234567-EXAMPLE,
    "detail-type": "CodePipeline Stage Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": 123456789012,
    "time": "2020-01-24T22:03:07Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "version": 1.0,
```

```
        "execution-id": 12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd,
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "stage": "Prod",
        "state": "STARTED",
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Stage Execution State Change",
    "region": "us-east-1",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:45:40Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "stage": "Source",
        "state": "STARTED",
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 0.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {
        "sourceActions": [
            {
                "sourceActionName": "Source",
                "sourceActionProvider": "CodeCommit",
                "sourceActionVariables": {
                    "BranchName": "main",
                    "CommitId": "<ID>",
                    "RepositoryName": "my-repo"
                }
            }
        ]
    }
```

```
}
```

단계 STOPPING 이벤트

단계 실행이 중지되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 myPipeline이라는 파이프라인의 단계 Deploy에 대한 예제입니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Stage Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-24T22:02:20Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "stage": "Deploy",
        "state": "STOPPING",
        "version": 3.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

단계 STOPPED 이벤트

단계 실행이 중단되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 myPipeline이라는 파이프라인의 단계 Deploy에 대한 예제입니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Stage Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-31T18:21:39Z",
```

```
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:49:39.208Z",
        "stage": "Deploy",
        "state": "STOPPED",
        "version": 3.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

단계 재시도 이벤트 이후 Stage RESUMED

단계 실행이 재개되고 재시도된 단계가 있으면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다.

단계가 재시도되면 예제와 같이 `stage-last-retry-attempt-time` 필드가 표시됩니다. 재시도가 수행된 경우 모든 단계 이벤트에 필드가 표시됩니다.

> **Note**
>
> 단계가 재시도되면 모든 후속 단계 이벤트에 `stage-last-retry-attempt-time` 필드가 표시됩니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "38656bcd-a798-5f92-c738-02a71be484e1",
    "detail-type": "CodePipeline Stage Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2023-10-26T14:14:56Z",
    "region": "eu-central-1",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:eu-central-1:123456789012:BuildFromTag"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "BuildFromTag",
```

```
        "execution-id": "05dafb6a-5a56-4951-a858-968795364846",
        "stage-last-retry-attempt-time": "2023-10-26T14:14:56.305Z",
        "stage": "Build",
        "state": "RESUMED",
        "version": 32.0,
        "pipeline-execution-attempt": 2.0
    }
}
```

작업 수준 이벤트

작업 수준 이벤트는 작업 실행의 상태가 변경될 때 발생합니다.

주제

- 작업 STARTED 이벤트
- 작업 SUCCEEDED 이벤트
- 작업 FAILED 이벤트
- 작업 ABANDONED 이벤트

작업 STARTED 이벤트

작업 실행이 시작되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 `us-east-1` 리전의 `myPipeline`이라는 파이프라인의 배포 작업 `myAction`에 대한 예제입니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": 01234567-EXAMPLE,
    "detail-type": "CodePipeline Action Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": 123456789012,
    "time": "2020-01-24T22:03:07Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": 12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd,
```

```
        "start-time": "2023-10-26T13:51:09.981Z",
        "stage": "Prod",
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "myAction",
        "state": "STARTED",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "category": "Deploy",
            "provider": "CodeDeploy",
            "version": "1"
        },
        "version": 2.0
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
        "input-artifacts": [
            {
                "name": "SourceArtifact",
                "s3location": {
                    "bucket": "codepipeline-us-east-1-BUCKETEXAMPLE",
                    "key": "myPipeline/SourceArti/KEYEXAMPLE"
                }
            }
        ]
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Action Execution State Change",
    "region": "us-west-2",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:45:44Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:51:09.981Z",
        "stage": "Deploy",
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "Deploy",
        "input-artifacts": [
```

```
            {
                "name": "SourceArtifact",
                "s3location": {
                    "bucket": "codepipeline-us-east-1-EXAMPLE",
                    "key": "myPipeline/SourceArti/EXAMPLE"
                }
            }
        ],
        "state": "STARTED",
        "region": "us-east-1",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "provider": "CodeDeploy",
            "category": "Deploy",
            "version": "1"
        },
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {}
}
```

작업 SUCCEEDED 이벤트

작업 실행이 성공하면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 "myPipeline"이라는 파이프라인의 소스 작업 "Source"에 대한 예제입니다. 이 이벤트 유형에는 두 개의 다른 region 필드가 있습니다. 이벤트 region 필드는 파이프라인 이벤트의 리전을 지정합니다. detail 섹션 아래의 region 필드는 작업의 리전을 지정합니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Action Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-24T22:03:11Z",
    "region": "us-west-2",
```

```
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:51:09.981Z",
        "stage": "Source",
        "execution-result": {
            "external-execution-url": "https://us-west-2.console.aws.amazon.com/
codecommit/home#/repository/my-repo/commit/8cf40f2EXAMPLE",
            "external-execution-summary": "Added LICENSE.txt",
            "external-execution-id": "8cf40fEXAMPLE"
        },
        "output-artifacts": [
            {
                "name": "SourceArtifact",
                "s3location": {
                    "bucket": "codepipeline-us-west-2-BUCKETEXAMPLE",
                    "key": "myPipeline/SourceArti/KEYEXAMPLE"
                }
            }
        ],
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "Source",
        "state": "SUCCEEDED",
        "region": "us-west-2",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "provider": "CodeCommit",
            "category": "Source",
            "version": "1"
        },
        "version": 3.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Action Execution State Change",
```

```
    "region": "us-west-2",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:45:44Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:ACCOUNT:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline",
        "start-time": "2023-10-26T13:51:09.981Z",
        "stage": "Source",
        "execution-result": {
            "external-execution-url": "https://us-west-2.console.aws.amazon.com/
codecommit/home#/repository/my-repo/commit/8cf40f2EXAMPLE",
            "external-execution-summary": "Edited index.html",
            "external-execution-id": "36ab3ab7EXAMPLE"
        },
        "output-artifacts": [
            {
                "name": "SourceArtifact",
                "s3location": {
                    "bucket": "codepipeline-us-west-2-EXAMPLE",
                    "key": "myPipeline/SourceArti/EXAMPLE"
                }
            }
        ],
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "Source",
        "state": "SUCCEEDED",
        "region": "us-west-2",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "provider": "CodeCommit",
            "category": "Source",
            "version": "1"
        },
        "version": 1.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {}
}
```

작업 FAILED 이벤트

작업 실행이 실패하면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 "myPipeline"이라는 파이프라인의 작업 "Deploy"에 대한 예제입니다.

Emitted event

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Action Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-31T18:55:43Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "start-time": "2023-10-26T13:51:09.981Z",
        "stage": "Deploy",
        "execution-result": {
            "external-execution-url": "https://us-west-2.console.aws.amazon.com/
codedeploy/home?#/deployments/<ID>",
            "external-execution-summary": "Deployment <ID> failed",
            "external-execution-id": "<ID>",
            "error-code": "JobFailed"
        },
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "Deploy",
        "state": "FAILED",
        "region": "us-west-2",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "provider": "CodeDeploy",
            "category": "Deploy",
            "version": "1"
        },
        "version": 4.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
```

```
}
```

Processed event

```
{
    "account": "123456789012",
    "detailType": "CodePipeline Action Execution State Change",
    "region": "us-west-2",
    "source": "aws.codepipeline",
    "time": "2021-06-24T00:46:16Z",
    "notificationRuleArn": "arn:aws:codestar-notifications:us-
west-2:123456789012:notificationrule/a69c62c21EXAMPLE",
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "stage": "Deploy",
        "execution-result": {
            "external-execution-url": "https://console.aws.amazon.com/codedeploy/
home?region=us-west-2#/deployments/<ID>",
            "external-execution-summary": "Deployment <ID> failed",
            "external-execution-id": "<ID>",
            "error-code": "JobFailed"
        },
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "Deploy",
        "state": "FAILED",
        "region": "us-west-2",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "provider": "CodeDeploy",
            "category": "Deploy",
            "version": "1"
        },
        "version": 13.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    },
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "additionalAttributes": {
        "additionalInformation": "Deployment <ID> failed"
    }
}
```

작업 ABANDONED 이벤트

작업 실행이 중단되면 다음 내용이 포함된 알림을 보내는 이벤트를 내보냅니다. 이는 us-west-2 리전의 "myPipeline"이라는 파이프라인의 작업 "Deploy"에 대한 예제입니다.

```
{
    "version": "0",
    "id": "01234567-EXAMPLE",
    "detail-type": "CodePipeline Action Execution State Change",
    "source": "aws.codepipeline",
    "account": "123456789012",
    "time": "2020-01-31T18:21:39Z",
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:123456789012:myPipeline"
    ],
    "detail": {
        "pipeline": "myPipeline",
        "execution-id": "12345678-1234-5678-abcd-12345678abcd",
        "stage": "Deploy",
        "action-execution-id": "47f821c5-a902-44b2-ae61-b878d31ecd21",
        "action": "Deploy",
        "state": "ABANDONED",
        "region": "us-west-2",
        "type": {
            "owner": "AWS",
            "provider": "CodeDeploy",
            "category": "Deploy",
            "version": "1"
        },
        "version": 3.0,
        "pipeline-execution-attempt": 1.0
    }
}
```

파이프라인 이벤트에 알림을 보내는 규칙 생성

규칙은 특정 이벤트를 감시한 다음 선택한 AWS 대상으로 라우팅합니다. 다른 AWS 작업이 발생할 때 자동으로 AWS 작업을 수행하는 규칙 또는 설정된 일정에 따라 정기적으로 AWS 작업을 수행하는 규칙을 만들 수 있습니다.

주제

- 파이프라인 상태 변경 시 알림 보내기(콘솔)
- 파이프라인 상태 변경 시 알림 보내기(CLI)

파이프라인 상태 변경 시 알림 보내기(콘솔)

이 단계에서는 EventBridge 콘솔을 사용하여 변경 사항에 대한 알림을 보내는 규칙을 만드는 방법을 보여줍니다 CodePipeline.

Amazon S3 소스로 파이프라인을 대상으로 하는 EventBridge 규칙을 생성하려면

1. https://console.aws.amazon.com/events/ 에서 아마존 EventBridge 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 규칙을 선택합니다. 기본 버스를 선택된 상태로 두거나 이벤트 버스를 선택하세요. Create rule을 선택합니다.
3. 이름에 역할의 이름을 입력합니다.
4. 규칙 유형에서 이벤트 패턴이 있는 규칙을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
5. 이벤트 패턴에서 AWS 서비스를 선택합니다.
6. [Event Type] 드롭다운 목록에서 알림의 상태 변경 수준을 선택합니다.
   - 파이프라인 수준 이벤트에 적용되는 규칙을 보려면 CodePipeline파이프라인 실행 상태 변경을 선택하십시오.
   - 단계 수준 이벤트에 적용되는 규칙을 보려면 [단계 실행 상태 변경] 을 선택합니다CodePipeline.
   - 작업 수준 이벤트에 적용되는 규칙을 보려면 [CodePipeline작업 실행 상태 변경] 을 선택합니다.
7. 규칙을 적용할 상태 변경을 지정합니다.
   - 모든 상태 변경에 적용되는 규칙의 경우 [Any state]를 선택합니다.
   - 일부 상태 변경에만 적용되는 규칙의 경우 [Specific state(s)]를 선택한 후 목록에서 상태 값을 한 개 이상 선택합니다.
8. 선택기에서 허용하는 것보다 더 자세한 이벤트 패턴의 경우 이벤트 패턴 창의 패턴 편집 옵션을 사용하여 이벤트 패턴을 JSON 형식으로 지정할 수도 있습니다.

> **Note**
>
> 달리 지정하지 않으면 모든 파이프라인/단계/작업 및 상태에 대한 이벤트 패턴이 생성됩니다.

더 세부적인 이벤트 패턴의 경우 다음 이벤트 패턴 예제를 복사하여 이벤트 패턴 창에 붙여넣으면 됩니다.

- Example

  다음 이벤트 패턴 샘플을 사용하면 모든 파이프라인에서 실패한 배포 및 빌드 작업을 캡처합니다.

```
{
"source": [
    "aws.codepipeline"
  ],
  "detail-type": [
    "CodePipeline Action Execution State Change"
  ],
  "detail": {
    "state": [
      "FAILED"
    ],
    "type": {
      "category": ["Deploy", "Build"]
    }
  }
}
```

- Example

  다음 이벤트 패턴 샘플을 사용하면 모든 파이프라인에서 거부되었거나 실패한 모든 승인 작업을 캡처합니다.

```
{
 "source": [
    "aws.codepipeline"
  ],
  "detail-type": [
    "CodePipeline Action Execution State Change"
  ],
  "detail": {
    "state": [
      "FAILED"
    ],
```

```
    "type": {
      "category": ["Approval"]
    }
  }
}
```

- Example

  다음 이벤트 패턴 샘플을 사용하면 지정된 파이프라인에서 모든 이벤트를 캡처합니다.

```
{
"source": [
    "aws.codepipeline"
  ],
  "detail-type": [
    "CodePipeline Pipeline Execution State Change",
    "CodePipeline Action Execution State Change",
    "CodePipeline Stage Execution State Change"
  ],
  "detail": {
    "pipeline": ["myPipeline", "my2ndPipeline"]
  }
}
```

9. 다음을 선택합니다.
10. 대상 유형에서 AWS 서비스를 선택합니다.
11. 대상 선택에서 을 선택합니다. CodePipeline Pipeline ARN에서 이 규칙에 의해 시작되는 파이프라인의 파이프라인 ARN을 입력합니다.

> **Note**
>
> 파이프라인 ARN을 확인하려면 get-pipeline 명령을 실행합니다. 출력에 파이프라인 ARN이 나타납니다. ARN의 형식은 다음과 같습니다.
> arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*
> 파이프라인 ARN 샘플:
> arn:aws:code 파이프라인:us-east- 2:80398 예제: MyFirstPipeline

12. 규칙과 연결된 대상을 호출할 EventBridge 권한을 부여하는 IAM 서비스 역할을 만들거나 지정하려면 (이 경우 대상은 다음과 같습니다): EventBridge CodePipeline

- 이 특정 리소스에 대한 새 역할 생성을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 생성합니다.
- 기존 역할 사용을 선택하여 파이프라인 실행을 시작할 EventBridge 권한을 부여하는 서비스 역할을 입력합니다.

13. 다음을 선택합니다.
14. 태그 페이지에서 다음을 선택합니다.
15. 검토 및 생성 페이지에서 규칙 구성을 검토합니다. 규칙이 만족스러우면 규칙 생성(Create rule)을 선택하세요.

파이프라인 상태 변경 시 알림 보내기(CLI)

이 단계는 CLI를 사용하여 변경 사항에 대한 알림을 보내는 CloudWatch 이벤트 규칙을 생성하는 방법을 보여줍니다. CodePipeline

를 사용하여 규칙을 AWS CLI 생성하려면 다음을 지정하여 put-rule 명령을 호출합니다.

- 만들려는 규칙을 고유하게 식별하는 이름. 이 이름은 CodePipeline AWS 계정과 연계하여 생성한 모든 파이프라인에서 고유해야 합니다.
- 소스의 이벤트 패턴 및 규칙에서 사용하는 세부 정보 필드. 자세한 내용은 Amazon EventBridge 및 이벤트 패턴을 참조하십시오.

이벤트 CodePipeline 소스로 사용하여 EventBridge 규칙을 생성하려면

1. put-rule 명령을 호출하여 이벤트 패턴을 지정하는 규칙을 만듭니다. (유효한 상태는 앞의 표 참조)

   다음은 이름이 “MyPipeline”인 파이프라인에 대한 파이프라인 실행이 실패할 경우 CloudWatch 이벤트를 “`MyPipelineStateChanges`” 발생시키는 규칙을 생성하는 데 사용되는 --event-pattern 샘플 명령입니다.

   ```
   aws events put-rule --name "MyPipelineStateChanges" --event-pattern "{\"source\":
   [\"aws.codepipeline\"],\"detail-type\":[\"CodePipeline Pipeline Execution State
    Change\"],\"detail\":{\"pipeline\":[\"myPipeline\"],\"state\":[\"FAILED\"]}}"
   ```

2. put-targets 명령을 호출하고 다음 파라미터를 포함합니다.

   - `--rule` 파라미터는 put-rule을 사용하여 생성한 `rule_name`에 사용됩니다.

- `--targets` 파라미터는 대상 목록에 있는 대상의 목록 `Id` 및 Amazon SNS 주제의 ARN에 사용됩니다.

  다음 예제 명령은 `MyPipelineStateChanges`이라는 규칙에 대해 대상 `Id`가 숫자 1로 구성됨을 지정하며, 규칙의 대상 목록에서 1로 대상 1로 표시됩니다. 이 예제 명령은 또한 Amazon SNS 주제에 대한 예제 ARN을 지정합니다.

```
aws events put-targets --rule MyPipelineStateChanges --targets
 Id=1,Arn=arn:aws:sns:us-west-2:11111EXAMPLE:MyNotificationTopic
```

3. 지정된 대상 서비스를 EventBridge 사용하여 알림을 호출할 수 있는 권한을 추가합니다. 자세한 내용은 Amazon의 리소스 기반 정책 사용을 참조하십시오. EventBridge

이벤트 자리 표시자 버킷 참조

이 단원은 참조용입니다. 이벤트 감지 리소스가 있는 파이프라인 생성에 대한 자세한 내용은 소스 작업 및 변경 감지 방법 단원을 참조하십시오.

Amazon S3에서 제공하는 소스 작업과 소스 버킷 또는 리포지토리가 변경될 때 이벤트 기반 변경 감지 리소스를 CodeCommit 사용하여 파이프라인을 트리거합니다. 이러한 리소스는 CloudWatch 리포지토리의 코드 변경과 같은 파이프라인 소스의 이벤트에 응답하도록 구성된 이벤트 규칙입니다. CodeCommit Amazon S3 소스에 CloudWatch 이벤트를 사용하는 경우 이벤트를 CloudTrail 켜야 이벤트가 로깅됩니다. CloudTrail 다이제스트를 전송할 수 있는 S3 버킷이 필요합니다. 사용자 지정 버킷에서 CloudWatch 이벤트 리소스의 로그 파일에 액세스할 수 있지만 플레이스홀더 버킷의 데이터에는 액세스할 수 없습니다.

- AWS CloudFormation CLI를 사용하거나 CloudWatch 이벤트 리소스를 설정한 경우 파이프라인을 설정할 때 지정한 버킷에서 CloudTrail 파일을 찾을 수 있습니다.
- 콘솔을 사용하여 S3 소스로 파이프라인을 설정한 경우 콘솔은 CloudWatch 이벤트 리소스를 생성할 때 CloudTrail 플레이스홀더 버킷을 사용합니다. CloudTrail 다이제스트는 파이프라인이 생성된 위치의 플레이스홀더 버킷에 AWS 리전 저장됩니다.

자리 표시자 버킷 이외의 버킷을 사용하려는 경우 구성을 변경할 수 있습니다.

> **Note**
>
> CloudTrail 플레이스홀더 버킷에 기록된 데이터는 하루가 지나면 자동으로 만료되며 보존되지 않습니다.

로그 파일 찾기 및 관리에 대한 자세한 내용은 CloudTrail 로그 파일 가져오기 및 보기를 참조하십시오. CloudTrail

주제

- 리전별 이벤트 자리 표시자 버킷 이름

리전별 이벤트 자리 표시자 버킷 이름

이 표에는 Amazon S3 소스 작업이 있는 파이프라인에 대한 변경 감지 이벤트를 추적하는 로그 파일이 들어 있는 S3 자리 표시자 버킷의 이름이 나와 있습니다.

지역명	자리 표시자 버킷 이름	리전 식별자
미국 동부(오하이오)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-미국-동부-2	us-east-2
미국 동부(버지니아 북부)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-미국-동부-1	us-east-1
미국 서부(캘리포니아 북부)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-미국-서부-1	us-west-1
미국 서부(오레곤)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-미국-서부-2	us-west-2
캐나다(중부)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-카-센트럴-1	ca-central-1
유럽(프랑크푸르트)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽연합-센트럴-1	eu-central-1

지역명	자리 표시자 버킷 이름	리전 식별자
유럽(아일랜드)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-서부-1	eu-west-1
유럽(런던)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-서부-2	eu-west-2
유럽(파리)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-서부-3	eu-west-3
유럽(스톡홀름)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-북부-1	eu-north-1
아시아 태평양(홍콩)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-east-1	ap-east-1
아시아 태평양(하이데라바드)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-south-2	ap-south-2
아시아 태평양(자카르타)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-앱-사우스이스트-3	ap-southeast-3
아시아 태평양(멜버른)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-사우스이스트-4	ap-southeast-4
아시아 태평양(뭄바이)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-south-1	ap-south-1
아시아 태평양(오사카)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-노스이스트-3-프로드	ap-northeast-3
아시아 태평양(도쿄)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-노스이스트-1	ap-northeast-1

지역명	자리 표시자 버킷 이름	리전 식별자
아시아 태평양(서울)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-노스이스트-2	ap-northeast-2
아시아 태평양(싱가포르)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-사우스이스트-1	ap-southeast-1
아시아 태평양(시드니)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-사우스이스트-2	ap-southeast-2
아시아 태평양(도쿄)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-ap-노스이스트-1	ap-northeast-1
캐나다(중부)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-카-센트럴-1	ca-central-1
유럽(프랑크푸르트)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽연합-센트럴-1	eu-central-1
유럽(아일랜드)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-서부-1	eu-west-1
유럽(런던)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-서부-2	eu-west-2
유럽(밀라노)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-남부-1	eu-south-1
유럽(파리)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-서부-3	eu-west-3
유럽(스페인)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-남부-2	eu-south-2

지역명	자리 표시자 버킷 이름	리전 식별자
유럽(스톡홀름)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽-북부-1	eu-north-1
유럽(취리히)*	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-유럽연합-센트럴-2	eu-central-2
이스라엘(텔아비브)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-il-센트럴-1	il-central-1
중동(바레인)*	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-me-south-1	me-south-1
중동(UAE)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-me-Central-1	me-central-1
남아메리카(상파울루)	codepipeline-cloudtrail-placeholder-bucket-동쪽-1	sa-east-1

를 CodePipeline 사용하여 API 호출 로깅 AWS CloudTrail

AWS CodePipeline 사용자 AWS CloudTrail, 역할 또는 사용자가 수행한 작업의 기록을 제공하는 서비스와 AWS 서비스 통합되어 있습니다 CodePipeline. CloudTrail 모든 API 호출을 CodePipeline 이벤트로 캡처합니다. 캡처된 호출에는 CodePipeline 콘솔에서의 호출 및 CodePipeline API 작업에 대한 코드 호출이 포함됩니다. 트레일을 생성하면 에 대한 이벤트를 포함하여 Amazon S3 버킷으로 CloudTrail 이벤트를 지속적으로 전송할 수 CodePipeline 있습니다. 트레일을 구성하지 않아도 CloudTrail 콘솔의 이벤트 기록에서 가장 최근 이벤트를 계속 볼 수 있습니다. 에서 수집한 CloudTrail 정보를 사용하여 요청을 받은 사람 CodePipeline, 요청한 IP 주소, 요청한 사람, 요청 시기 및 추가 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

자세한 CloudTrail 내용은 AWS CloudTrail 사용 설명서를 참조하십시오.

CodePipeline 에 대한 정보 CloudTrail

CloudTrail 계정을 만들 AWS 계정 때 활성화됩니다. 에서 활동이 CodePipeline 발생하면 해당 활동이 이벤트 기록의 다른 CloudTrail 이벤트와 함께 AWS 서비스 이벤트에 기록됩니다. AWS 계정에서 최근

이벤트를 보고, 검색하고, 다운로드할 수 있습니다. 자세한 내용은 이벤트 기록으로 CloudTrail 이벤트 보기를 참조하십시오.

에 대한 이벤트를 포함하여 내 이벤트의 진행 중인 기록을 보려면 CodePipeline 트레일을 생성하십시오 AWS 계정 . 트레일을 사용하면 CloudTrail Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송할 수 있습니다. 기본적으로 콘솔에서 트레일을 생성하면 트레일이 모든 AWS 지역에 적용됩니다. 트레일은 AWS 파티션에 있는 모든 지역의 이벤트를 기록하고 지정한 Amazon S3 버킷으로 로그 파일을 전송합니다. 또한 CloudTrail 로그에서 수집된 이벤트 데이터를 추가로 분석하고 이에 따라 조치를 AWS 서비스 취하도록 기타를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- 추적 생성 개요
- CloudTrail 지원되는 서비스 및 통합
- 에 대한 Amazon SNS 알림 구성 CloudTrail
- 여러 지역에서 CloudTrail 로그 파일 수신 및 여러 계정으로부터 CloudTrail 로그 파일 수신

모든 CodePipeline 작업은 CodePipeline API 참조에 의해 CloudTrail 기록되고 문서화됩니다. 예를 들어`CreatePipeline`, 에 대한 호출 `GetPipelineExecution` 및 `UpdatePipeline` 작업은 CloudTrail 로그 파일에 항목을 생성합니다.

모든 이벤트 및 로그 항목에는 요청을 생성한 사용자에 대한 정보가 들어 있습니다. 신원 정보를 이용하면 다음을 쉽게 알아볼 수 있습니다.

- 요청이 루트 또는 AWS Identity and Access Management (IAM) 자격 증명으로 이루어졌는지 여부.
- 역할 또는 연동 사용자를 위한 임시 보안 인증으로 요청을 생성하였는지.
- 다른 AWS 서비스에서 요청했는지 여부.

자세한 내용은 CloudTrail 사용자 ID 요소를 참조하십시오.

로그 파일 항목 이해 CodePipeline

트레일은 지정한 Amazon S3 버킷에 이벤트를 로그 파일로 전송할 수 있는 구성입니다. CloudTrail 로그 파일에는 하나 이상의 로그 항목이 포함되어 있습니다. 이벤트는 모든 소스의 단일 요청을 나타내며 요청된 작업, 작업 날짜 및 시간, 요청 매개 변수 등에 대한 정보를 포함합니다. CloudTrail 로그 파일은 공개 API 호출의 정렬된 스택 트레이스가 아니므로 특정 순서로 표시되지 않습니다.

다음 예제는 계정 ID 80398EXAMPLE인 JaneDoe CodePipeline -라는 MyFirstPipeline 사용자가 파이프라인을 편집한 업데이트 파이프라인 이벤트의 CloudTrail 로그 항목을 보여줍니다. 사용자

가 파이프라인의 소스 단계 이름을 Source에서 MySourceStage로 변경했습니다. CloudTrail 로그의 responseElements 요소와 요소 모두 편집된 파이프라인의 전체 구조를 포함하므로 다음 예제에서는 이러한 요소를 축약했습니다. requestParameters 변경이 발생한 파이프라인의 requestParameters 부분, 파이프라인의 이전 버전 번호, 버전 번호가 1씩 증가되었음을 보여주는 responseElements 부분에 강조가 추가되었습니다. 실제 로그 항목에는 더 많은 데이터가 표시된다는 뜻에서 편집된 부분은 줄임표(...)로 표기됩니다.

```
{
 "eventVersion":"1.03",
  "userIdentity": {
   "type":"IAMUser",
   "principalId":"AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
   "arn":"arn:aws:iam::80398EXAMPLE:user/JaneDoe-CodePipeline",
   "accountId":"80398EXAMPLE",
   "accessKeyId":"AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
   "userName":"JaneDoe-CodePipeline",
   "sessionContext": {
   "attributes":{
    "mfaAuthenticated":"false",
    "creationDate":"2015-06-17T14:44:03Z"
    }
   },
 "invokedBy":"signin.amazonaws.com"},
 "eventTime":"2015-06-17T19:12:20Z",
 "eventSource":"codepipeline.amazonaws.com",
 "eventName":"UpdatePipeline",
 "awsRegion":"us-east-2",
 "sourceIPAddress":"192.0.2.64",
 "userAgent":"signin.amazonaws.com",
 "requestParameters":{
   "pipeline":{
   "version":1,
   "roleArn":"arn:aws:iam::80398EXAMPLE:role/CodePipeline_Service_Role",
   "name":"MyFirstPipeline",
   "stages":[
     {
     "actions":[
      {
          "name":"MySourceStage",
        "actionType":{
        "owner":"AWS",
        "version":"1",
        "category":"Source",
```

```
        "provider":"S3"
     },
    "inputArtifacts":[],
    "outputArtifacts":[
     {"name":"MyApp"}
     ],
    "runOrder":1,
    "configuration":{
     "S3Bucket":"awscodepipeline-demobucket-example-date",
     "S3ObjectKey":"sampleapp_linux.zip"
      }
      }
     ],
       "name":"Source"
     },
     (...)
               },
 "responseElements":{
   "pipeline":{
     "version":2,
     (...)
           },
     "requestID":"2c4af5c9-7ce8-EXAMPLE",
     "eventID":""c53dbd42-This-Is-An-Example"",
     "eventType":"AwsApiCall",
     "recipientAccountId":"80398EXAMPLE"
     }
      ]
}
```

문제 해결 CodePipeline

다음은 AWS CodePipeline에서 일반적으로 발생하는 문제를 해결하는 데 유용한 정보입니다.

주제

- 파이프라인 오류: AWS Elastic Beanstalk 으로 구성한 파이프라인이 오류 메시지를 반환했습니다. "Deployment failed. 제공된 역할에 충분한 권한이 없습니다: 서비스:AmazonElasticLoadBalancing”
- 배포 오류: AWS Elastic Beanstalk 배포 작업으로 구성된 파이프라인은 "DescribeEvents" 권한이 없는 경우 실패하지 않고 중지됩니다.
- 파이프라인 오류: 소스 작업이 권한 부족 메시지를 반환함: “ CodeCommit 리포지토리에 액세스할 수 없습니다repository-name. 파이프라인 IAM 역할에 있는 리포지토리 액세스 권한이 부족한지 확인하십시오."
- 파이프라인 오류: Jenkins 빌드 또는 테스트 작업을 오래 지속했는데 자격 증명 또는 권한이 없어서 실패했습니다.
- 파이프라인 오류: 다른 AWS 지역에서 생성된 버킷을 사용하여 한 AWS 지역에서 생성한 파이프라인은 코드 ""와 함께InternalError" “를 반환합니다. JobFailed
- 배포 오류: WAR 파일이 포함된 ZIP 파일이 성공적으로 배포되었지만 애플리케이션 URL에서 404를 AWS Elastic Beanstalk찾을 수 없음 오류가 보고되었습니다.
- 파이프라인 아티팩트 폴더 이름이 잘린 것처럼 보입니다.
- Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab
- CodeCommit소스 작업에 대한 CodeBuild GitClone 권한 추가
- <source artifact name>파이프라인 오류: CodeDeployTo ECS 작업을 사용한 디플로이먼트는 “다음에서 태스크 정의 아티팩트 파일을 읽으려고 시도하는 중 예외가 발생했습니다.” 라는 오류 메시지를 반환합니다.
- GitHub 버전 1 소스 작업: 리포지토리 목록에 다양한 리포지토리가 표시됩니다.
- GitHub 버전 2 소스 작업: 리포지토리에 대한 연결을 완료할 수 없습니다.
- Amazon S3 오류: CodePipeline 서비스 역할이 <ARN>S3 버킷에 대한 S3 액세스가 거부되었습니다. < BucketName >
- Amazon S3, Amazon ECR 또는 CodeCommit 소스를 사용하는 파이프라인은 더 이상 자동으로 시작되지 않습니다.
- 연결 시 연결 오류 GitHub: “문제가 발생했습니다. 브라우저에 쿠키가 활성화되어 있는지 확인하세요.” 또는 “조직 소유자가 GitHub 앱을 설치해야 합니다.”

- 실행 모드가 QUEUED 또는 PARALLEL 모드로 변경된 파이프라인은 실행 한도에 도달하면 실패합니다.
- PARALLEL 모드의 파이프라인은 QUEUED 또는 SUPERSEDED 모드로 변경할 때 편집하면 파이프라인 정의가 만료됩니다.
- PARALLEL 모드에서 변경된 파이프라인은 이전 실행 모드를 표시합니다.
- 파일 경로를 기준으로 트리거 필터링을 사용하는 연결이 있는 파이프라인은 브랜치 생성 시 시작되지 않을 수 있습니다.
- 파일 경로를 기준으로 트리거 필터링을 사용하는 연결이 있는 파이프라인은 파일 제한에 도달하면 시작되지 않을 수 있습니다.
- CodeCommit 또는 PARALLEL 모드의 S3 소스 수정이 이벤트와 일치하지 않을 수 있습니다. EventBridge
- 다른 문제에 도움이 필요하십니까?

파이프라인 오류: AWS Elastic Beanstalk 으로 구성한 파이프라인이 오류 메시지를 반환했습니다. "Deployment failed. 제공된 역할에 충분한 권한이 없습니다: 서비스:AmazonElasticLoadBalancing”

문제: 의 서비스 역할에 Elastic Load Balancing의 일부 작업을 포함하되 이에 국한되지 않는 충분한 권한이 없습니다. CodePipeline AWS Elastic Beanstalk의 서비스 역할은 이 문제를 해결하기 위해 2015년 8월 6일에 CodePipeline 업데이트되었습니다. 이 날짜 전에 서비스 역할을 만든 고객은 필요한 권한을 추가하도록 서비스 역할의 정책 설명을 변경해야 합니다.

수정 방법: 가장 간단한 해결 방법은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가에 자세히 설명된 대로 서비스 역할에 대한 정책 설명을 편집하는 것입니다.

편집한 정책을 적용한 후 수동으로 파이프라인 시작의 단계를 따라 Elastic Beanstalk를 사용하는 모든 파이프라인을 수동으로 반환하세요.

보안 필요성에 따라 다른 방법으로도 권한을 변경할 수 있습니다.

배포 오류: AWS Elastic Beanstalk 배포 작업으로 구성된 파이프라인은 "DescribeEvents" 권한이 없는 경우 실패하지 않고 중지됩니다.

문제: 의 서비스 역할에는 사용하는 모든 파이프라인에 대한 `"elasticbeanstalk:DescribeEvents"` 작업이 CodePipeline 포함되어야 합니다. AWS Elastic

Beanstalk이 권한이 없으면 AWS Elastic Beanstalk 배포 작업이 실패하거나 오류가 표시되지 않고 중단됩니다. 이 작업이 서비스 역할에서 누락된 경우 사용자를 대신하여 파이프라인 배포 단계를 실행할 CodePipeline 권한이 없습니다. AWS Elastic Beanstalk

가능한 해결 방법: CodePipeline 서비스 역할을 검토하세요. `"elasticbeanstalk:DescribeEvents"` 작업이 누락된 경우 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가의 단계에 따라 IAM 콘솔에서 정책 편집 기능을 사용하여 작업을 추가합니다.

편집한 정책을 적용한 후 수동으로 파이프라인 시작의 단계를 따라 Elastic Beanstalk를 사용하는 모든 파이프라인을 수동으로 반환하세요.

파이프라인 오류: 소스 작업이 권한 부족 메시지를 반환함: “ CodeCommit 리포지토리에 액세스할 수 없습니다**`repository-name`**. 파이프라인 IAM 역할에 있는 리포지토리 액세스 권한이 부족한지 확인하십시오."

문제: 의 서비스 역할에는 충분한 권한이 CodePipeline 없으며 2016년 4월 18일에 CodeCommit 리포지토리 사용에 대한 지원이 추가되기 전에 생성되었을 수 있습니다. CodeCommit 이 날짜 전에 서비스 역할을 만든 고객은 필요한 권한을 추가하도록 서비스 역할의 정책 설명을 변경해야 합니다.

가능한 해결 방법: CodePipeline 서비스 역할 정책에 필요한 CodeCommit 권한을 추가합니다. 자세한 정보는 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.

파이프라인 오류: Jenkins 빌드 또는 테스트 작업을 오래 지속했는데 자격 증명 또는 권한이 없어서 실패했습니다.

문제: Jenkins 서버가 Amazon EC2 인스턴스에 설치된 경우 필요한 권한을 가진 인스턴스 역할로 인스턴스가 생성되지 않았을 수 있습니다. CodePipeline 필수 IAM 역할이 없는 채로 만든 Jenkins 서버, 온프레미스 인스턴스, 혹은 Amazon EC2 인스턴스에서 IAM 사용자를 사용 중인 경우, IAM 사용자에게 필수 권한이 없거나 Jenkins 서버가 해당 서버에서 구성한 프로파일을 통해 그러한 자격 증명에 액세스할 수가 없습니다.

수정 방법: Amazon EC2 인스턴스 역할 또는 IAM 사용자가 `AWSCodePipelineCustomActionAccess` 관리형 정책 혹은 동등한 권한으로 구성되었는지 확인합니다. 자세한 정보는 AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline을 참조하세요.

IAM 사용자를 사용하는 경우 인스턴스에 구성된 AWS 프로필이 올바른 권한으로 구성된 IAM 사용자를 사용하는지 확인하십시오. Jenkins 간의 통합과 Jenkins UI에 CodePipeline 직접 통합하기 위해 구성한 IAM 사용자 자격 증명을 제공해야 할 수도 있습니다. 이것은 권장되는 모범 사례는 아닙니다. 이 방법을 꼭 써야 한다면 Jenkins 서버의 보안을 확인하고 HTTP 대신 HTTPS를 사용하십시오.

파이프라인 오류: 다른 AWS 지역에서 생성된 버킷을 사용하여 한 AWS 지역에서 생성한 파이프라인은 코드 ""와 함께InternalError" "를 반환합니다. JobFailed

문제: Amazon S3 버킷에 저장된 아티팩트는 파이프라인과 버킷이 서로 다른 AWS 지역에서 생성되는 경우 다운로드가 실패합니다.

가능한 해결 방법: 아티팩트가 저장된 Amazon S3 버킷이 생성한 파이프라인과 동일한 AWS 지역에 있는지 확인하십시오.

배포 오류: WAR 파일이 포함된 ZIP 파일이 성공적으로 배포되었지만 애플리케이션 URL에서 404를 AWS Elastic Beanstalk찾을 수 없음 오류가 보고되었습니다.

문제: WAR 파일이 AWS Elastic Beanstalk 환경에 성공적으로 배포되었으나 애플리케이션 URL이 404 Not Found 오류를 반환합니다.

가능한 해결 방법: ZIP 파일의 압축을 풀 AWS Elastic Beanstalk 수 있지만 ZIP 파일에 포함된 WAR 파일은 압축을 풀 수 없습니다. `buildspec.yml` 파일에서 WAR 파일을 지정하는 대신 배포할 콘텐츠가 포함된 폴더를 지정하십시오. 예:

```
version: 0.2

phases:
  post_build:
    commands:
      - mvn package
      - mv target/my-web-app ./
artifacts:
  files:
    - my-web-app/**/*
 discard-paths: yes
```

예시는 CodeBuild용AWS Elastic Beanstalk 샘플을 참조하십시오.

파이프라인 아티팩트 폴더 이름이 잘린 것처럼 보입니다.

문제: 에서 파이프라인 아티팩트 이름을 보면 이름이 잘린 CodePipeline 것처럼 보입니다. 이로 인해 이름이 비슷하거나 더 이상 전체 파이프라인 이름을 포함하지 않는 것처럼 보일 수 있습니다.

설명: CodePipeline 작업자를 위한 임시 자격 증명을 CodePipeline 생성할 때 전체 Amazon S3 경로가 정책 크기 제한을 초과하지 않도록 아티팩트 이름을 잘라냅니다.

아티팩트 이름이 잘린 것처럼 보이더라도 이름이 잘린 아티팩트의 영향을 받지 않는 방식으로 아티팩트 버킷에 CodePipeline 매핑됩니다. 파이프라인은 정상적으로 작동할 수 있습니다. 이는 폴더 또는 결과물에 문제가 되지 않습니다. 파이프라인 이름은 100자 이내로 제한됩니다. 결과물 폴더 이름이 짧아 보이더라도 여전히 파이프라인에 고유합니다.

Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab

소스 작업과 작업에서 AWS CodeStar 연결을 사용하는 경우 입력 아티팩트를 빌드에 전달할 수 있는 두 가지 방법이 있습니다. CodeBuild

- 기본값: 소스 액션은 CodeBuild 다운로드된 코드가 포함된 zip 파일을 생성합니다.
- Git 복제: 빌드 환경에서 소스 코드를 직접 다운로드할 수 있습니다.

  Git 복제 모드를 사용하면 작업 Git 리포지토리로서 소스 코드와 상호 작용할 수 있습니다. 이 모드를 사용하려면 CodeBuild 환경에 연결을 사용할 수 있는 권한을 부여해야 합니다.

CodeBuild 서비스 역할 정책에 권한을 추가하려면 고객 관리형 정책을 만들어 CodeBuild 서비스 역할에 연결해야 합니다. 다음 단계에서는 `action` 필드에 `UseConnection` 권한이 지정되고 `Resource` 필드에 연결 ARN이 지정된 정책을 만듭니다.

콘솔을 사용하여 권한을 추가하려면 UseConnection

1. 파이프라인을 열고 소스 작업에서 (i) 아이콘을 클릭하여 파이프라인의 연결 ARN을 찾습니다. 연결 ARN을 CodeBuild 서비스 역할 정책에 추가합니다.

   연결 ARN의 예는 다음과 같습니다.

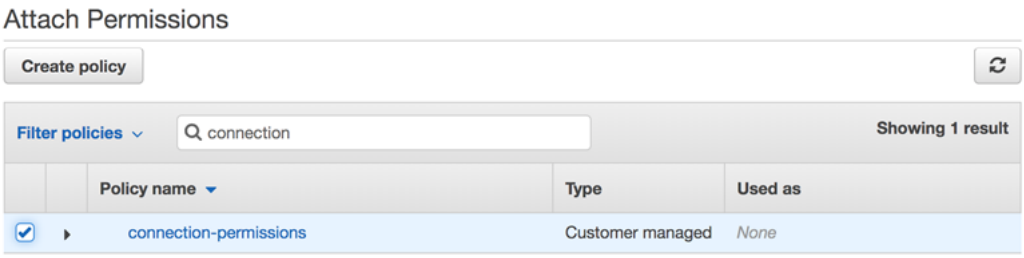
```
arn:aws:codeconnections:eu-central-1:123456789123:connection/
sample-1908-4932-9ecc-2ddacee15095
```

2. CodeBuild 서비스 역할을 찾으려면 파이프라인에서 사용되는 빌드 프로젝트를 열고 빌드 세부정보 탭으로 이동하세요.
3. 서비스 역할 링크를 선택합니다. 그러면 연결에 대한 액세스 권한을 부여하는 새 정책을 추가할 수 있는 IAM 콘솔이 열립니다.
4. IAM 콘솔에서 Attach policies(정책 연결)를 선택하고 Create policy(정책 생성)를 선택합니다.

   다음 샘플 정책 템플릿을 사용합니다. 다음 예와 같이 `Resource` 필드에 연결 ARN을 추가합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "codestar-connections:UseConnection",
            "Resource": "insert connection ARN here"
        }
    ]
}
```

   JSON 탭에서 정책을 붙여 넣습니다.
5. 정책 검토를 선택합니다. 정책 이름(예: **`connection-permissions`**)을 입력한 후 Create policy(정책 생성)를 선택합니다.
6. 권한을 연결한 페이지로 돌아가서 정책 목록을 새로 고친 다음 방금 생성한 정책을 선택합니다. 정책 연결을 선택합니다.



CodeCommit소스 작업에 대한 CodeBuild GitClone 권한 추가

파이프라인에 CodeCommit 소스 작업이 있는 경우 두 가지 방법으로 입력 아티팩트를 빌드에 전달할 수 있습니다.

- 기본값 — 소스 액션은 CodeBuild 다운로드된 코드가 포함된 zip 파일을 생성합니다.
- 전체 복제 - 빌드 환경에서 소스 코드를 직접 다운로드할 수 있습니다.

  전체 복제 옵션을 사용하면 작업 Git 리포지토리로서 소스 코드와 상호 작용할 수 있습니다. 이 모드를 사용하려면 저장소에서 가져올 수 있는 CodeBuild 환경을 위한 권한을 추가해야 합니다.

CodeBuild 서비스 역할 정책에 권한을 추가하려면 서비스 역할에 연결하는 고객 관리형 정책을 만들어야 합니다 CodeBuild . 다음 단계는 `action` 필드의 `codecommit:GitPull` 권한을 지정하는 정책을 생성합니다.

콘솔을 사용하여 권한을 추가하려면 GitPull

1. CodeBuild 서비스 역할을 찾으려면 파이프라인에서 사용되는 빌드 프로젝트를 열고 빌드 세부정보 탭으로 이동하세요.
2. 서비스 역할 링크를 선택합니다. 그러면 리포지토리에 대한 액세스 권한을 부여하는 새 정책을 추가할 수 있는 IAM 콘솔이 열립니다.
3. IAM 콘솔에서 Attach policies(정책 연결)를 선택하고 Create policy(정책 생성)를 선택합니다.
4. JSON 탭에 다음 샘플 정책을 붙여넣습니다.

   ```
   {
       "Action": [
           "codecommit:GitPull"
       ],
       "Resource": "*",
       "Effect": "Allow"
   },
   ```

5. 정책 검토를 선택합니다. 정책 이름(예: **`codecommit-gitpull`**)을 입력한 후 Create policy(정책 생성)를 선택합니다.
6. 권한을 연결한 페이지로 돌아가서 정책 목록을 새로 고친 다음 방금 생성한 정책을 선택합니다. 정책 연결을 선택합니다.

<source artifact name>파이프라인 오류: CodeDeployTo ECS 작업을 사용한 디플로이먼트는 “다음에서 태스크 정의 아티팩트 파일을 읽으려고 시도하는 중 예외가 발생했습니다.” 라는 오류 메시지를 반환합니다.

문제:

작업 정의 파일은 CodeDeploy (작업) 을 통해 Amazon ECS로 CodePipeline 배포하는 작업에 필요한 아티팩트입니다CodeDeployToECS. CodeDeployToECS 배포 작업의 최대 아티팩트 ZIP 크기는 3MB입니다. 파일을 찾을 수 없거나 아티팩트 크기가 3MB를 초과하면 다음 오류 메시지가 반환됩니다.

<소스 아티팩트 이름>에서 작업 정의 아티팩트 파일을 읽으려고 시도하는 동안 예외가 발생했습니다

수정 방법: 태스크 정의 파일이 아티팩트로 포함되어 있는지 확인하세요. 파일이 이미 있는 경우 압축된 크기가 3MB 미만인지 확인하세요.

GitHub 버전 1 소스 작업: 리포지토리 목록에 다양한 리포지토리가 표시됩니다.

문제:

CodePipeline 콘솔에서 GitHub 버전 1 작업을 성공적으로 승인한 후에는 저장소 목록에서 원하는 작업을 선택할 수 있습니다 GitHub . 목록에 표시될 것으로 예상했던 리포지토리가 포함되어 있지 않은 경우 권한 부여에 사용된 계정의 문제를 해결할 수 있습니다.

가능한 해결 방법: CodePipeline 콘솔에 제공되는 리포지토리 목록은 승인된 계정이 GitHub 속한 조직을 기반으로 합니다. 권한 부여에 사용하는 계정이 저장소가 GitHub 생성된 GitHub 조직에 연결된 계정인지 확인하십시오.

GitHub 버전 2 소스 작업: 리포지토리에 대한 연결을 완료할 수 없습니다.

문제:

GitHub 리포지토리 연결에는 AWS 커넥터 형식이 사용되므로 연결을 만들려면 조직 소유자 권한 또는 리포지토리에 대한 GitHub 관리자 권한이 필요합니다.

가능한 해결 방법: GitHub 리포지토리의 권한 수준에 대한 자세한 내용은 https://docs.github.com/en/free-pro-team @latest /github/ -/setting-up-and-managing-orgation을 참조하십시오. organizations-and-teams permission-levels-for-an

Amazon S3 오류: CodePipeline 서비스 역할이 <ARN>S3 버킷에 대한 S3 액세스가 거부되었습니다. < BucketName >

문제:

진행 중인 CodeCommit 작업은 파이프라인 아티팩트 버킷이 존재하는지 CodePipeline 확인합니다. 작업에 검사 권한이 없는 경우 Amazon S3에서 `AccessDenied` 오류가 발생하고 다음 오류 메시지가 에 표시됩니다 CodePipeline.

CodePipeline *### ## “arn:aws:iam:: ## ID:##/### ##/## ID “## S3 ### ## S3 ### # #######.” BucketName*

작업 로그에도 오류가 `AccessDenied` 기록됩니다. CloudTrail

수정 방법: 다음을 수행합니다.

- CodePipeline 서비스 역할에 연결된 정책의 경우 정책의 작업 `s3:ListBucket` 목록에 추가하십시오. 서비스 역할 정책을 보는 방법에 대한 지침은 파이프라인 ARN 및 서비스 역할 ARN 보기(콘솔) 단원을 참조하세요. CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가에 설명된 대로 서비스 역할에 대한 정책 설명을 편집하세요.
- 파이프라인의 Amazon S3 아티팩트 버킷에 연결된 리소스 기반 정책 (아티팩트 버킷 정책이라고도 함) 의 경우 서비스 역할에서 `s3:ListBucket` 권한을 사용할 수 있도록 허용하는 설명을 추가하십시오. CodePipeline

  아티팩트 버킷에 정책을 추가하려면

  1. 파이프라인 ARN 및 서비스 역할 ARN 보기(콘솔)의 단계에 따라 파이프라인 설정 페이지에서 아티팩트 버킷을 선택한 다음 Amazon S3 콘솔에서 확인합니다.
  2. Permissions를 선택합니다.
  3. 버킷 정책에서 편집을 선택합니다.
  4. 정책 텍스트 필드에서 새 버킷 정책을 입력하거나 다음 예와 같이 기존 정책을 편집합니다. 버킷 정책은 JSON 파일이므로 유효한 JSON을 입력해야 합니다.

다음 예제는 서비스 역할의 예제 역할 ID가 *AROAEXAMPLEID*인 아티팩트 버킷의 버킷 정책 설명을 보여줍니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": "*",
    "Action": "s3:ListBucket",
    "Resource": "arn:aws:s3:::BucketName",
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "aws:userid": "AROAEXAMPLEID:*"
        }
    }
}
```

다음 예제는 권한이 추가된 후의 동일한 버킷 정책 설명을 보여줍니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Id": "SSEAndSSLPolicy",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:ListBucket",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "aws:userid": "AROAEXAMPLEID:*"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:PutObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
            "Condition": {
                "StringNotEquals": {
                    "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
                }
```

```
            }
        },
        {
            "Sid": "DenyInsecureConnections",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:*",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
            "Condition": {
                "Bool": {
                    "aws:SecureTransport": false
                }
            }
        }
    ]
}
```

자세한 내용은 https://aws.amazon.com/blogs/security/writing-iam-policies-how-to-grant-access-to-an-amazon-s3-bucket/의 단계를 참조하십시오.

5. 저장을 선택합니다.

편집한 정책을 적용한 후 수동으로 파이프라인 시작의 단계를 따라 파이프라인을 수동으로 다시 실행하세요.

Amazon S3, Amazon ECR 또는 CodeCommit 소스를 사용하는 파이프라인은 더 이상 자동으로 시작되지 않습니다.

문제:

변경 감지를 위해 이벤트 규칙 (EventBridge또는 CloudWatch 이벤트) 을 사용하는 작업의 구성 설정을 변경한 후, 콘솔은 소스 트리거 식별자가 비슷하고 첫 문자가 동일한 변경을 감지하지 못할 수 있습니다. 콘솔에서 새 이벤트 규칙을 생성하지 않으므로 파이프라인이 더 이상 자동으로 시작되지 않습니다.

의 파라미터 이름 끝에 있는 사소한 변경의 예로는 CodeCommit 분기 이름을 `MyTestBranch-1` 로 `MyTestBranch-2` 변경하는 경우를 CodeCommit 들 수 있습니다. 브랜치 이름 끝에 변경 사항이 적용되므로 소스 작업의 이벤트 규칙이 업데이트되지 않거나 새 소스 설정에 대한 규칙이 생성되지 않을 수 있습니다.

이는 다음과 같이 변경 감지에 CWE 이벤트를 사용하는 소스 작업에 적용됩니다.

소스 작업	파라미터/트리거 식별자(콘솔)
Amazon ECR	리포지토리 이름 이미지 태그
Amazon S3	버킷 S3 객체 키
CodeCommit	리포지토리 이름 브랜치 이름

수정 방법:

다음 중 하나를 수행하십시오.

- CodeCommit/S3/ECR 구성 설정을 변경하여 파라미터 값의 시작 부분이 변경되도록 하십시오.

  예: 브랜치 이름 `release-branch`를 `2nd-release-branch`로 변경합니다. 이름의 끝부분은 변경하지 마십시오(예: `release-branch-2`).
- 각 파이프라인의 CodeCommit /S3/ECR 구성 설정을 변경합니다.

  예: 브랜치 이름 `myRepo/myBranch`를 `myDeployRepo/myDeployBranch`로 변경합니다. 이름의 끝부분은 변경하지 마십시오(예: `myRepo/myBranch2`).
- 콘솔 대신 CLI를 사용하거나 변경 감지 AWS CloudFormation 이벤트 규칙을 생성하고 업데이트하십시오. S3 소스 작업에 대한 이벤트 규칙 생성에 대한 지침은 Amazon S3 소스 액션 EventBridge 및 AWS CloudTrail 단원을 참조하세요. Amazon ECR 작업에 대한 이벤트 규칙 생성에 대한 지침은 Amazon ECR 소스 액션 및 리소스 EventBridge 단원을 참조하세요. CodeCommit 작업에 대한 이벤트 규칙 생성에 대한 지침은 을 참조하십시오. CodeCommit 소스 액션 및 EventBridge

콘솔에서 작업 구성을 편집한 후에는 콘솔에서 만든 업데이트된 변경 감지 리소스를 수락합니다.

연결 시 연결 오류 GitHub: “문제가 발생했습니다. 브라우저에 쿠키가 활성화되어 있는지 확인하세요.” 또는 “조직 소유자가 GitHub 앱을 설치해야 합니다.”

문제:

에서 GitHub CodePipeline 소스 작업을 위한 연결을 만들려면 GitHub 조직 소유자여야 합니다. 조직 소속이 아닌 리포지토리의 경우 리포지토리 소유자여야 합니다. 조직 소유자가 아닌 다른 사람이 연결을 생성하면 조직 소유자에 대한 요청이 생성되고 다음 오류 중 하나가 표시됩니다.

A problem occurred, make sure cookies are enabled in your browser(문제가 발생했습니다. 브라우저에서 쿠키가 활성화되어 있는지 확인하십시오.)

OR

조직 소유자가 GitHub 앱을 설치해야 합니다.

가능한 해결 방법: 조직 내 리포지토리의 경우 GitHub 조직 소유자가 리포지토리에 대한 연결을 만들어야 합니다. GitHub 조직 소속이 아닌 리포지토리의 경우 리포지토리 소유자여야 합니다.

실행 모드가 QUEUED 또는 PARALLEL 모드로 변경된 파이프라인은 실행 한도에 도달하면 실패합니다.

문제: QUEUED 모드에서 파이프라인의 최대 동시 실행 수는 50회입니다. 이 한도에 도달하면 상태 메시지 없이 파이프라인이 실패합니다.

가능한 해결 방법: 실행 모드에서 파이프라인 정의를 편집할 때 다른 편집 작업과 별도로 편집하십시오.

QUEUED 또는 PARALLEL 실행 모드에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. CodePipeline 개념

PARALLEL 모드의 파이프라인은 QUEUED 또는 SUPERSEDED 모드로 변경할 때 편집하면 파이프라인 정의가 만료됩니다.

문제: 병렬 모드의 파이프라인에서 파이프라인 실행 모드를 QUEUED 또는 SUPERSEDED로 편집하면 PARALLEL 모드의 파이프라인 정의가 업데이트되지 않습니다. PARALLEL 모드를 업데이트할 때 업데이트된 파이프라인 정의는 대체 또는 대기 모드에서는 사용되지 않습니다.

가능한 해결 방법: 병렬 모드의 파이프라인의 경우 파이프라인 실행 모드를 QUEUED 또는 SUPERSEDED로 편집할 때 파이프라인 정의를 동시에 업데이트하지 마십시오.

QUEUED 또는 PARALLEL 실행 모드에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. CodePipeline 개념

PARALLEL 모드에서 변경된 파이프라인은 이전 실행 모드를 표시합니다.

문제: PARALLEL 모드의 파이프라인에서 파이프라인 실행 모드를 QUEUED 또는 SUPERSEDED로 편집할 때 파이프라인 상태가 업데이트된 상태를 PARALLEL로 표시하지 않습니다. 파이프라인이 병렬에서 대기 또는 대체됨으로 변경된 경우 대체 또는 대기 모드의 파이프라인 상태는 두 모드 중 하나에서 마지막으로 알려진 상태가 됩니다. 이전에 해당 모드에서 파이프라인을 실행한 적이 없는 경우 상태는 비어 있게 됩니다.

가능한 해결 방법: 병렬 모드의 파이프라인에서 파이프라인 실행 모드를 QUEUED 또는 SUPERSEDED로 편집할 때 실행 모드 디스플레이에 PARALLEL 상태가 표시되지 않음에 유의하십시오.

대기 또는 병렬 실행 모드에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. CodePipeline 개념

파일 경로를 기준으로 트리거 필터링을 사용하는 연결이 있는 파이프라인은 브랜치 생성 시 시작되지 않을 수 있습니다.

설명: 소스 작업과 같이 연결을 사용하는 소스 작업이 있는 파이프라인의 경우 파일 경로별로 필터링하여 파이프라인을 시작할 수 있는 Git 구성으로 트리거를 설정할 수 있습니다. BitBucket 파일 경로에서 필터링되는 트리거가 있는 파이프라인의 경우 파일 경로 필터가 있는 브랜치를 처음 만들 때 파이프라인이 시작되지 않는 경우가 있는데, 이렇게 하면 CodeConnections 연결이 변경된 파일을 확인할 수 없기 때문입니다. 트리거에 대한 Git 구성이 파일 경로를 기준으로 필터링하도록 설정된 경우, 필터가 포함된 브랜치가 소스 리포지토리에 방금 생성되면 파이프라인이 시작되지 않습니다. 파일 경로의 필터링에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링

결과: 예를 들어 브랜치 “B”에 파일 경로 필터가 있는 파이프라인은 브랜치 “B”가 생성될 때 트리거되지 않습니다. CodePipeline 파일 경로 필터가 없는 경우에도 파이프라인은 계속 시작됩니다.

파일 경로를 기준으로 트리거 필터링을 사용하는 연결이 있는 파이프라인은 파일 제한에 도달하면 시작되지 않을 수 있습니다.

설명: 소스 작업과 같이 연결을 사용하는 소스 작업이 있는 파이프라인의 경우 파일 경로별로 필터링하여 파이프라인을 시작할 수 있는 Git 구성으로 트리거를 설정할 수 있습니다. BitBucket CodePipeline 처음 100개의 파일을 검색합니다. 따라서 트리거에 대한 Git 구성이 파일 경로를 기준으로 필터링하도록 설정된 경우 파일이 100개가 넘는 경우 파이프라인이 시작되지 않을 수 있습니다. 파일 경로 필터링에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링

결과: 예를 들어, diff에 150개의 파일이 포함된 경우 처음 100개의 파일 (특별한 순서 없음) 을 검토하여 지정된 파일 경로 필터와 비교합니다. CodePipeline 파일 경로 필터와 일치하는 파일이 에서 검색한 CodePipeline 100개 파일에 포함되지 않는 경우 파이프라인이 호출되지 않습니다.

CodeCommit 또는 PARALLEL 모드의 S3 소스 수정이 이벤트와 일치하지 않을 수 있습니다. EventBridge

설명: PARALLEL 모드에서 파이프라인을 실행하는 경우 CodeCommit 리포지토리 커밋과 같은 가장 최근의 변경 사항으로 실행이 시작될 수 있으며, 이는 이벤트 변경 사항과 동일하지 않을 수 있습니다. EventBridge 파이프라인을 시작하는 커밋이나 이미지 태그 사이에 순간이 걸리는 경우가 있는데, 이벤트를 CodePipeline 수신하고 실행을 시작하면 다른 커밋 또는 이미지 태그 CodePipeline (예: CodeCommit 액션) 가 그 순간에 HEAD 커밋을 복제합니다.

결과: CodeCommit 또는 S3 소스가 있는 PARALLEL 모드 파이프라인의 경우 파이프라인 실행을 트리거한 변경 사항과 상관없이 소스 작업은 시작 시점에 항상 HEAD를 복제합니다. 예를 들어 PARALLEL 모드의 파이프라인에서는 커밋이 푸시되어 실행 1의 파이프라인을 시작하고 두 번째 파이프라인 실행에서는 두 번째 커밋을 사용합니다.

다른 문제에 도움이 필요하십니까?

다른 리소스를 시도해 보십시오.

- AWS Support에 문의하세요.
- CodePipeline포럼에서 질문하세요.
- 할당량 증가를 요청하십시오. 자세한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline을 참조하세요.

> **Note**
>
> 할당량 증대 요청을 처리하려면 최대 2주가 걸릴 수 있습니다.

보안: AWS CodePipeline

클라우드 AWS 보안이 최우선 과제입니다. AWS 고객은 가장 보안에 민감한 조직의 요구 사항을 충족하도록 대규모로 구축된 데이터 센터 및 네트워크 아키텍처의 혜택을 누릴 수 있습니다.

보안은 두 사람 사이의 공동 책임입니다. AWS 공동 책임 모델은 이 사항을 클라우드 내 보안 및 클라우드의 보안으로 설명합니다.

- 클라우드 보안 — AWS AWS 서비스 클라우드에서 실행되는 인프라를 보호하는 역할을 합니다 AWS 클라우드. AWS 또한 안전하게 사용할 수 있는 서비스를 제공합니다. 서드 파티 감사원은 정기적으로 AWS 규정 준수 프로그램의 일환으로 보안 효과를 테스트하고 검증합니다. 적용되는 규정 준수 프로그램에 대해 알아보려면 규정 준수 프로그램별 적용 범위를 참조하십시오AWS 서비스 . AWS CodePipeline
- 클라우드에서의 보안 — AWS 서비스 사용하는 항목에 따라 책임이 결정됩니다. 또한 사용자는 데이터의 민감도, 회사 요구 사항, 관련 법률 및 규정을 비롯한 기타 요소에 대해서도 책임이 있습니다.

이 설명서는 공동 책임 모델을 사용할 때 공동 책임 모델을 적용하는 방법을 이해하는 데 도움이 CodePipeline 됩니다. 다음 항목에서는 보안 및 규정 준수 목표를 CodePipeline 충족하도록 구성하는 방법을 보여줍니다. 또한 CodePipeline 리소스를 모니터링하고 보호하는 데 도움이 AWS 서비스 되는 기타 도구를 사용하는 방법도 알아봅니다.

주제

- 데이터 보호: AWS CodePipeline
- AWS CodePipeline의 Identity and Access Management(IAM)
- 로그인 및 모니터링 CodePipeline
- 규정 준수 검증: AWS CodePipeline
- 의 레질리언스 AWS CodePipeline
- 의 인프라 보안 AWS CodePipeline
- 보안 모범 사례

데이터 보호: AWS CodePipeline

AWS 공동 책임 모델 의 데이터 보호에 적용됩니다 AWS CodePipeline. 이 모델에 설명된 대로 AWS 는 모든 데이터를 실행하는 글로벌 인프라를 보호하는 역할을 AWS 클라우드합니다. 사용자는 인프

라에서 호스팅되는 콘텐츠를 관리해야 합니다. 사용하는 AWS 서비스 의 보안 구성과 관리 작업에 대한 책임도 사용자에게 있습니다. 데이터 프라이버시에 대한 자세한 내용은 데이터 프라이버시 FAQ를 참조하세요. 유럽의 데이터 보호에 대한 자세한 내용은 AWS 보안 블로그의 AWS 공동 책임 모델 및 GDPR 블로그 게시물을 참조하세요.

데이터 보호를 위해 AWS 계정 자격 증명을 보호하고 AWS IAM Identity Center OR AWS Identity and Access Management (IAM) 을 사용하여 개별 사용자를 설정하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 개별 사용자에게 자신의 직무를 충실히 이행하는 데 필요한 권한만 부여됩니다. 또한 다음과 같은 방법으로 데이터를 보호하는 것이 좋습니다.

- 각 계정에 멀티 팩터 인증 설정(MFA)을 사용하세요.
- SSL/TLS를 사용하여 리소스와 통신하세요. AWS TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3를 권장합니다.
- 를 사용하여 API 및 사용자 활동 로깅을 설정합니다. AWS CloudTrail
- 포함된 모든 기본 보안 제어와 함께 AWS 암호화 솔루션을 사용하십시오 AWS 서비스.
- Amazon S3에 저장된 민감한 데이터를 검색하고 보호하는 데 도움이 되는 Amazon Macie와 같은 고급 관리형 보안 서비스를 사용하세요.
- 명령줄 인터페이스 또는 API를 AWS 통해 액세스할 때 FIPS 140-2로 검증된 암호화 모듈이 필요한 경우 FIPS 엔드포인트를 사용하십시오. 사용 가능한 FIPS 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 FIPS(Federal Information Processing Standard) 140-2를 참조하세요.

고객의 이메일 주소와 같은 기밀 정보나 중요한 정보는 태그나 이름 필드와 같은 자유 양식 필드에 입력하지 않는 것이 좋습니다. 여기에는 콘솔, API CodePipeline 또는 AWS 서비스 SDK를 사용하거나 다른 방법으로 작업하는 경우가 포함됩니다. AWS CLI AWS 이름에 사용되는 태그 또는 자유 형식 텍스트 필드에 입력하는 모든 데이터는 청구 또는 진단 로그에 사용될 수 있습니다. 외부 서버에 URL을 제공할 때 해당 서버에 대한 요청을 검증하기 위해 보안 인증 정보를 URL에 포함해서는 안 됩니다.

다음 보안 모범 사례는 다음과 같은 데이터 보호도 다룹니다. CodePipeline

- Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline
- 데이터베이스 암호 또는 타사 API 키를 AWS Secrets Manager 추적하는 데 사용합니다.

인터네트워크 트래픽 개인 정보

Amazon VPC는 사용자가 AWS 서비스 정의한 가상 네트워크 (가상 사설 클라우드) 에서 AWS 리소스를 시작하는 데 사용할 수 있습니다. CodePipeline사설 IP 주소가 있는 Elastic Network Interface AWS 서비스 사용 간의 사설 통신을 용이하게 하는 AWS 기술인 으로 AWS PrivateLink 구동되는 Amazon

VPC 엔드포인트를 지원합니다. 즉, VPC의 프라이빗 엔드포인트를 CodePipeline 통해 직접 연결하여 VPC와 네트워크 내부의 모든 트래픽을 유지할 수 있습니다. AWS 이전에는 VPC 내에서 실행되는 애플리케이션을 연결하려면 인터넷 액세스가 필요했습니다. CodePipeline VPC를 사용하면 다음과 같은 네트워크 설정을 제어할 수 있습니다.

- IP 주소 범위,
- 서브넷,
- 라우팅 테이블,
- 네트워크 게이트웨이

VPC를 CodePipeline 연결하려면 인터페이스 VPC 엔드포인트를 정의합니다. CodePipeline 이 유형의 엔드포인트를 사용하여 VPC를 AWS 서비스에 연결할 수 있습니다. 엔드포인트는 인터넷 게이트웨이, 네트워크 주소 변환 (NAT) 인스턴스 또는 VPN 연결 CodePipeline 없이도 안정적이고 확장 가능한 연결을 제공합니다. VPC 설정에 대한 자세한 내용은 VPC 사용 설명서를 참조하십시오.

저장 중 암호화

저장된 CodePipeline 데이터는 를 사용하여 AWS KMS keys암호화됩니다. 코드 아티팩트는 고객 소유의 S3 버킷에 저장되고 AWS 관리형 키 또는 고객 관리 키로 암호화됩니다. 자세한 정보는 Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline 을 참조하세요.

전송 중 데이터 암호화

모든 service-to-service 통신은 전송 중에 SSL/TLS를 사용하여 암호화됩니다.

암호화 키 관리

코드 아티팩트를 암호화하는 기본 옵션을 선택한 경우 는 를 사용합니다. CodePipeline AWS 관리형 키이를 변경하거나 삭제할 수 없습니다. AWS 관리형 키고객 관리 키를 사용하여 S3 버킷의 아티팩트를 암호화하거나 AWS KMS 해독하는 경우 필요에 따라 이 고객 관리 키를 변경하거나 교체할 수 있습니다.

> **Important**
>
> CodePipeline 대칭 KMS 키만 지원합니다. 비대칭 KMS 키를 사용하여 S3 버킷의 데이터를 암호화하지 마십시오.

Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline

Amazon S3 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성하는 방법은 2가지입니다.

- CodePipeline S3 아티팩트 버킷을 생성하고, 파이프라인 생성 마법사를 사용하여 파이프라인을 생성할 AWS 관리형 키 때 기본값으로 설정합니다. AWS 관리형 키 는 객체 데이터와 함께 암호화되고 에서 AWS관리합니다.
- 자체 고객 관리형 키를 만들고 관리할 수 있습니다.

> **Important**
>
> CodePipeline 대칭 KMS 키만 지원합니다. 비대칭 KMS 키를 사용하여 S3 버킷의 데이터를 암호화하지 마십시오.

기본 S3 키를 사용 중이라면 이 AWS 관리형 키를 변경하거나 삭제할 수 없습니다. 고객 관리 키를 사용하여 S3 버킷의 아티팩트를 암호화하거나 AWS KMS 해독하는 경우 필요에 따라 이 고객 관리 키를 변경하거나 교체할 수 있습니다.

Amazon S3는 버킷에 저장된 모든 객체에 대해 서버 측 암호화가 필요할 경우 사용할 수 있는 버킷 정책을 지원합니다. 예를 들어, 다음 버킷 정책은 요청에 SSE-KMS를 사용한 서버 측 암호화를 요청하는 `s3:PutObject` 헤더가 포함되지 않을 경우 모든 사용자에게 객체 업로드(`x-amz-server-side-encryption`) 권한을 거부합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Id": "SSEAndSSLPolicy",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:PutObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-west-2-89050EXAMPLE/*",
            "Condition": {
                "StringNotEquals": {
                    "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
                }
```

```
            }
        },
        {
            "Sid": "DenyInsecureConnections",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:*",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-west-2-89050EXAMPLE/*",
            "Condition": {
                "Bool": {
                    "aws:SecureTransport": "false"
                }
            }
        }
    ]
}
```

서버 측 암호화에 대한 자세한 내용은 서버 측 암호화를 사용한 데이터 보호 및 AWS KMS KMS 키가 저장된 서버 측 암호화를 사용한 데이터 보호 (SSE-KMS) 를 참조하십시오. AWS Key Management Service

에 대한 자세한 내용은 개발자 안내서를 참조하십시오. AWS KMSAWS Key Management Service

주제

- 내 문서 보기 AWS 관리형 키
- 또는 를 사용하여 S3 버킷에 대한 서버 측 암호화를 구성합니다. AWS CloudFormationAWS CLI

내 문서 보기 AWS 관리형 키

파이프라인 생성 마법사로 첫 번째 파이프라인을 만들 때 파이프라인을 만든 것과 동일한 리전에 S3 버킷이 생성됩니다. 버킷은 파이프라인 아티팩트를 저장하는 데 사용됩니다. 파이프라인을 실행하면 S3 버킷에서 아티팩트를 검색해서 배치합니다. 기본적으로 Amazon AWS 관리형 키 S3용 (`aws/s3`키) AWS KMS 을 사용하여 서버 측 암호화를 CodePipeline 사용합니다. AWS 관리형 키 이는 사용자 계정에 생성되고 저장됩니다. AWS S3 버킷에서 아티팩트를 검색하면 동일한 SSE-KMS 프로세스를 CodePipeline 사용하여 아티팩트를 해독합니다.

에 대한 정보를 보려면 AWS 관리형 키

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 AWS KMS 콘솔을 엽니다.
2. 시작 페이지가 나타나면 지금 시작을 선택합니다.

3. 서비스 탐색 창에서 AWS 관리형 키를 선택합니다.
4. 파이프라인의 리전을 선택합니다. 예를 들어 파이프라인이 us-east-2에 생성된 경우 필터는 미국 동부(오하이오)로 설정해야 합니다.

   사용 가능한 지역 및 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 AWS CodePipeline 엔드포인트 및 할당량을 참조하십시오. CodePipeline
5. 목록에서 파이프라인에 대해 사용된 별칭이 있는 키를 선택합니다(기본값: aws/s3). 키에 대한 기본 정보가 표시됩니다.

또는 를 사용하여 S3 버킷에 대한 서버 측 암호화를 구성합니다. AWS CloudFormationAWS CLI

AWS CloudFormation 또는 를 사용하여 파이프라인을 생성할 때는 서버 측 암호화를 수동으로 구성해야 합니다. AWS CLI 위의 버킷 정책 샘플을 사용한 후 자체 고객 관리형 키를 만듭니다. AWS 관리형 키대신 자체 키를 사용해도 됩니다. 자체 키를 선택해야 하는 몇 가지 이유는 다음과 같습니다.

- 조직의 비즈니스 또는 보안 요건에 맞추기 위해 일정에 따라 키를 교체하고 싶습니다.
- 다른 AWS 계정에 연결된 리소스를 사용하는 파이프라인을 만들고 싶습니다. 이때 고객 관리형 키를 사용해야 합니다. 자세한 정보는 다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성을 참조하세요.

암호화 모범 사례에 따르면 암호화 키를 광범위하게 사용하지 않는 것이 좋습니다. 키를 정기적으로 교체하는 것이 좋습니다. 키에 사용할 새 암호화 자료를 만들려면 고객 관리 AWS KMS 키를 만든 다음 새 고객 관리 키를 사용하도록 애플리케이션 또는 별칭을 변경하면 됩니다. 또는 기존 고객 관리형 키에 대해 자동 키 교체를 활성화할 수 있습니다.

고객 관리 키를 교체하려면 키 교체를 참조하세요.

> **Important**
>
> CodePipeline 대칭 KMS 키만 지원합니다. 비대칭 KMS 키를 사용하여 S3 버킷의 데이터를 암호화하지 마십시오.

데이터베이스 암호 또는 타사 API 키를 AWS Secrets Manager 추적하는 데 사용합니다.

수명 주기 전반에 걸쳐 데이터베이스 자격 증명, API 키 및 기타 암호를 교체, 관리 및 검색하는 AWS Secrets Manager 데 사용하는 것이 좋습니다. Secrets Manager는 코드의 암호를 포함해 하드 코딩된 자격 증명을 Secrets Manager에서 프로그래밍 방식으로 보안 암호를 검색하도록 하는 API 직접 호출로 바꿀 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Secrets Manager란? 을 참조하십시오. AWS Secrets Manager 사용 설명서에서 확인할 수 있습니다.

AWS CloudFormation 템플릿의 암호 매개 변수 (예: OAuth 자격 증명) 를 전달하는 파이프라인의 경우 Secrets Manager에 저장한 암호에 액세스하는 동적 참조를 템플릿에 포함해야 합니다. 참조 ID 패턴 및 예제는 AWS CloudFormation 사용 설명서의 Secrets Manager 보안 암호를 참조하세요. 파이프라인의 웹훅용 템플릿 스니펫에서 동적 참조를 사용하는 예는 GitHub Webhook 리소스 구성을 참조하십시오.

다음 사항도 참조하세요.

다음 표에는 암호를 관리할 때 참조할 수 있는 관련 리소스가 나와 있습니다.

- Secrets Manager는 Amazon RDS 암호 교체와 같이 데이터베이스 자격 증명을 자동으로 교체할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Secrets Manager 사용 설명서의 Secrets Manager AWS 시크릿 회전을 참조하십시오.
- AWS CloudFormation 템플릿에 Secrets Manager 동적 참조를 추가하는 방법에 대한 지침은 https://aws.amazon.com/blogs/security/how-to-create-and-retrieve-secrets-managed-in-aws-secrets-manager-using-aws-cloudformation-template/을 참조하십시오.

AWS CodePipeline의 Identity and Access Management(IAM)

AWS Identity and Access Management (IAM) 은 관리자가 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어할 수 AWS 서비스 있도록 AWS 도와줍니다. IAM 관리자는 리소스를 사용할 수 있는 인증 (로그인) 및 권한 부여 (권한 보유) 를 받을 수 있는 사용자를 제어합니다. CodePipeline IAM은 추가 AWS 서비스 비용 없이 사용할 수 있습니다.

주제

- 정책을 사용한 액세스 관리
- IAM의 AWS CodePipeline 작동 방식
- AWS CodePipeline 자격 증명 기반 정책 예시
- AWS CodePipeline 리소스 기반 정책 예제
- AWS CodePipeline ID 및 액세스 문제 해결
- CodePipeline 권한 참조
- CodePipeline 서비스 역할 관리

고객

사용하는 방식 AWS Identity and Access Management (IAM) 은 수행하는 작업에 따라 다릅니다. CodePipeline

서비스 사용자 - CodePipeline 서비스를 사용하여 작업을 수행하는 경우 관리자가 필요한 자격 증명과 권한을 제공합니다. 더 많은 CodePipeline 기능을 사용하여 작업을 수행함에 따라 추가 권한이 필요할 수 있습니다. 액세스 권한 관리 방식을 이해하면 적절한 권한을 관리자에게 요청할 수 있습니다. 에서 CodePipeline 기능에 액세스할 수 없는 경우 을 참조하십시오AWS CodePipeline ID 및 액세스 문제 해결.

서비스 관리자 — 회사에서 CodePipeline 리소스를 담당하고 있다면 전체 액세스 권한이 있을 것입니다 CodePipeline. 서비스 사용자가 액세스해야 하는 CodePipeline 기능과 리소스를 결정하는 것은 여러분의 몫입니다. 그런 다음, IAM 관리자에게 요청을 제출하여 서비스 사용자의 권한을 변경해야 합니다. 이 페이지의 정보를 검토하여 IAM의 기본 개념을 이해하십시오. 회사에서 IAM을 사용하는 방법에 대해 자세히 CodePipeline 알아보려면 을 참조하십시오IAM의 AWS CodePipeline 작동 방식.

IAM 관리자 — IAM 관리자라면 액세스 관리를 위한 정책을 작성하는 방법에 대해 자세히 알고 싶을 것입니다. CodePipeline IAM에서 사용할 수 있는 CodePipeline ID 기반 정책의 예를 보려면 을 참조하십시오. AWS CodePipeline 자격 증명 기반 정책 예시

ID를 통한 인증

인증은 ID 자격 증명을 AWS 사용하여 로그인하는 방법입니다. IAM 사용자로 인증 (로그인 AWS) 하거나 IAM 역할을 맡아 인증 (로그인) 해야 합니다. AWS 계정 루트 사용자

ID 소스를 통해 제공된 자격 증명을 사용하여 페더레이션 ID로 로그인할 수 있습니다. AWS AWS IAM Identity Center (IAM ID 센터) 사용자, 회사의 싱글 사인온 인증, Google 또는 Facebook 자격 증명이 페더레이션 ID의 예입니다. 연동 자격 증명으로 로그인할 때 관리자가 이전에 IAM 역할을 사용하여 ID 페

더레이션을 설정했습니다. 페더레이션을 사용하여 액세스하는 경우 AWS 간접적으로 역할을 맡게 됩니다.

사용자 유형에 따라 AWS Management Console 또는 AWS 액세스 포털에 로그인할 수 있습니다. 로그인에 대한 자세한 내용은 AWS 로그인 사용 설명서의 내 로그인 방법을 참조하십시오. AWS AWS 계정

AWS 프로그래밍 방식으로 액세스하는 경우 자격 증명을 사용하여 요청에 암호화 방식으로 서명할 수 있는 소프트웨어 개발 키트 (SDK) 와 명령줄 인터페이스 (CLI) 를 AWS 제공합니다. AWS 도구를 사용하지 않는 경우 요청에 직접 서명해야 합니다. 권장 방법을 사용하여 직접 요청에 서명하는 방법에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 AWS API 요청 서명을 참조하십시오.

사용하는 인증 방법에 상관없이 추가 보안 정보를 제공해야 할 수도 있습니다. 예를 들어, AWS 계정의 보안을 강화하기 위해 다단계 인증 (MFA) 을 사용할 것을 권장합니다. 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 다중 인증 및 IAM 사용 설명서의 AWS에서 다중 인증(MFA) 사용을 참조하세요.

AWS 계정 루트 사용자

계정을 만들 때는 먼저 AWS 계정계정의 모든 AWS 서비스 리소스와 모든 리소스에 완전히 액세스할 수 있는 하나의 로그인 ID로 시작합니다. 이 ID를 AWS 계정 루트 사용자라고 하며, 계정을 만들 때 사용한 이메일 주소와 비밀번호로 로그인하여 액세스할 수 있습니다. 일상적인 태스크에 루트 사용자를 사용하지 않을 것을 강력히 권장합니다. 루트 사용자 보안 인증 정보를 보호하고 루트 사용자만 수행할 수 있는 태스크를 수행하는 데 사용하세요. 루트 사용자로 로그인해야 하는 전체 작업 목록은 IAM 사용 설명서의 루트 사용자 보안 인증이 필요한 태스크를 참조하세요.

IAM 사용자 및 그룹

IAM 사용자는 단일 사용자 또는 애플리케이션에 대한 특정 권한을 가진 사용자 내의 자격 증명입니다. AWS 계정 가능하면 암호 및 액세스 키와 같은 장기 자격 증명이 있는 IAM 사용자를 생성하는 대신 임시 자격 증명을 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 IAM 사용자의 장기 자격 증명이 필요한 특정 사용 사례가 있는 경우 액세스 키를 교체하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 장기 보안 인증이 필요한 사용 사례의 경우 정기적으로 액세스 키 교체를 참조하세요.

IAM 그룹은 IAM 사용자 컬렉션을 지정하는 자격 증명입니다. 사용자는 그룹으로 로그인할 수 없습니다. 그룹을 사용하여 여러 사용자의 권한을 한 번에 지정할 수 있습니다. 그룹을 사용하면 대규모 사용자 집합의 권한을 더 쉽게 관리할 수 있습니다. 예를 들어, IAMAdmins라는 그룹이 있고 이 그룹에 IAM 리소스를 관리할 권한을 부여할 수 있습니다.

사용자는 역할과 다릅니다. 사용자는 한 사람 또는 애플리케이션과 고유하게 연결되지만, 역할은 해당 역할이 필요한 사람이라면 누구나 수임할 수 있습니다. 사용자는 영구적인 장기 보안 인증을 가지고 있

지만, 역할은 임시 보안 인증만 제공합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 사용자를 만들어야 하는 경우(역할이 아님)를 참조하세요.

IAM 역할

IAM 역할은 특정 권한을 가진 사용자 AWS 계정 내의 자격 증명입니다. IAM 사용자와 유사하지만, 특정 개인과 연결되지 않습니다. 역할을 AWS Management Console 전환하여 에서 일시적으로 IAM 역할을 맡을 수 있습니다. AWS CLI 또는 AWS API 작업을 호출하거나 사용자 지정 URL을 사용하여 역할을 수임할 수 있습니다. 역할 사용 방법에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 역할 사용을 참조하세요.

임시 보안 인증이 있는 IAM 역할은 다음과 같은 상황에서 유용합니다.

- 페더레이션 사용자 액세스 - 연동 자격 증명에 권한을 부여하려면 역할을 생성하고 해당 역할의 권한을 정의합니다. 연동 자격 증명이 인증되면 역할이 연결되고 역할에 정의된 권한이 부여됩니다. 페더레이션 역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 타사 자격 증명 공급자의 역할 만들기를 참조하세요. IAM Identity Center를 사용하는 경우 권한 세트를 구성합니다. 인증 후 아이덴티티가 액세스할 수 있는 항목을 제어하기 위해 IAM Identity Center는 권한 세트를 IAM의 역할과 연관 짓습니다. 권한 세트에 대한 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 세트를 참조하세요.
- 임시 IAM 사용자 권한 - IAM 사용자 또는 역할은 IAM 역할을 수임하여 특정 태스크에 대한 다양한 권한을 임시로 받을 수 있습니다.
- 크로스 계정 액세스 - IAM 역할을 사용하여 다른 계정의 사용자(신뢰할 수 있는 보안 주체)가 내 계정의 리소스에 액세스하도록 허용할 수 있습니다. 역할은 계정 간 액세스를 부여하는 기본적인 방법입니다. 그러나 일부 AWS 서비스경우에는 역할을 프록시로 사용하는 대신 정책을 리소스에 직접 연결할 수 있습니다. 크로스 계정 액세스를 위한 역할과 리소스 기반 정책의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 역할과 리소스 기반 정책의 차이를 참조하세요.
- 서비스 간 액세스 — 일부는 다른 AWS 서비스서비스의 기능을 AWS 서비스 사용합니다. 예컨대, 어떤 서비스에서 호출을 수행하면 일반적으로 해당 서비스는 Amazon EC2에서 애플리케이션을 실행하거나 Amazon S3에 객체를 저장합니다. 서비스는 호출하는 보안 주체의 권한을 사용하거나, 서비스 역할을 사용하거나, 또는 서비스 연결 역할을 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.
  - 순방향 액세스 세션 (FAS) — IAM 사용자 또는 역할을 사용하여 작업을 수행하는 경우 보안 AWS 주체로 간주됩니다. 일부 서비스를 사용하는 경우 다른 서비스에서 다른 작업을 시작하는 작업을 수행할 수 있습니다. FAS는 전화를 거는 주체의 권한을 다운스트림 AWS 서비스서비스에 AWS 서비스 요청하기 위한 요청과 결합하여 사용합니다. FAS 요청은 다른 서비스 AWS 서비스 또는 리소스와의 상호 작용이 필요한 요청을 서비스가 수신한 경우에만 이루어집니다. 이 경우 두 작업을 모두 수행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. FAS 요청 시 정책 세부 정보는 전달 액세스 세션을 참조하세요.

  - 서비스 역할 - 서비스 역할은 서비스가 사용자를 대신하여 태스크를 수행하기 위해 맡는 IAM 역할입니다. IAM 관리자는 IAM 내에서 서비스 역할을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 AWS 서비스에 대한 권한을 위임할 역할 생성을 참조하세요.
  - 서비스 연결 역할 — 서비스 연결 역할은 에 연결된 서비스 역할의 한 유형입니다. AWS 서비스서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은 사용자에게 AWS 계정 표시되며 해당 서비스가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.
- Amazon EC2에서 실행되는 애플리케이션 — IAM 역할을 사용하여 EC2 인스턴스에서 실행되고 API 요청을 AWS CLI 하는 애플리케이션의 임시 자격 증명을 관리할 수 있습니다. AWS 이는 EC2 인스턴스 내에 액세스 키를 저장할 때 권장되는 방법입니다. EC2 인스턴스에 AWS 역할을 할당하고 모든 애플리케이션에서 사용할 수 있게 하려면 인스턴스에 연결된 인스턴스 프로필을 생성합니다. 인스턴스 프로파일에는 역할이 포함되어 있으며 EC2 인스턴스에서 실행되는 프로그램이 임시 보안 인증을 얻을 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 역할을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 애플리케이션에 권한 부여를 참조하세요.

IAM 역할을 사용할지 또는 IAM 사용자를 사용할지를 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 역할(사용자 대신)을 생성하는 경우를 참조하세요.

정책을 사용한 액세스 관리

정책을 생성하고 이를 AWS ID 또는 리소스에 AWS 연결하여 액세스를 제어할 수 있습니다. 정책은 ID 또는 리소스와 연결될 때 AWS 해당 권한을 정의하는 객체입니다. AWS 주도자 (사용자, 루트 사용자 또는 역할 세션) 가 요청할 때 이러한 정책을 평가합니다. 정책에서 권한은 요청이 허용되거나 거부되는 지를 결정합니다. 대부분의 정책은 JSON 문서로 AWS 저장됩니다. JSON 정책 문서의 구조와 콘텐츠에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 JSON 정책 개요를 참조하세요.

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

기본적으로, 사용자와 역할에는 어떠한 권한도 없습니다. 사용자에게 사용자가 필요한 리소스에서 작업을 수행할 권한을 부여하려면 IAM 관리자가 IAM 정책을 생성하면 됩니다. 그런 다음 관리자가 IAM 정책을 역할에 추가하고, 사용자가 역할을 수임할 수 있습니다.

IAM 정책은 작업을 수행하기 위해 사용하는 방법과 상관없이 작업에 대한 권한을 정의합니다. 예를 들어, `iam:GetRole`태스크를 허용하는 정책이 있다고 가정합니다. 해당 정책을 사용하는 사용자는 AWS Management Console, AWS CLI, 또는 AWS API에서 역할 정보를 가져올 수 있습니다.

ID 기반 정책

ID 기반 정책은 IAM 사용자, 사용자 그룹 또는 역할과 같은 자격 증명에 연결할 수 있는 JSON 권한 정책 문서입니다. 이러한 정책은 사용자와 역할이 어떤 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는 지를 제어합니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 생성을 참조하세요.

자격 증명 기반 정책은 인라인 정책 또는 관리형 정책으로 한층 더 분류할 수 있습니다. 인라인 정책은 단일 사용자, 그룹 또는 역할에 직접 포함됩니다. 관리형 정책은 내 여러 사용자, 그룹 및 역할에 연결할 수 있는 독립형 정책입니다. AWS 계정관리형 정책에는 AWS 관리형 정책과 고객 관리형 정책이 포함됩니다. 관리형 정책 또는 인라인 정책을 선택하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 관리형 정책과 인라인 정책의 선택을 참조하세요.

리소스 기반 정책

리소스 기반 정책은 리소스에 연결하는 JSON 정책 설명서입니다. 리소스 기반 정책의 예는 IAM 역할 신뢰 정책과 Amazon S3 버킷 정책입니다. 리소스 기반 정책을 지원하는 서비스에서 서비스 관리자는 이러한 정책을 사용하여 특정 리소스에 대한 액세스를 통제할 수 있습니다. 정책이 연결된 리소스의 경우 정책은 지정된 보안 주체가 해당 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는 지를 정의합니다. 리소스 기반 정책에서 보안 주체를 지정해야 합니다. 보안 주체에는 계정, 사용자, 역할, 연동 사용자 등이 포함될 수 있습니다. AWS 서비스

리소스 기반 정책은 해당 서비스에 있는 인라인 정책입니다. IAM의 AWS 관리형 정책은 리소스 기반 정책에 사용할 수 없습니다.

기타 정책 타입

AWS 일반적이지 않은 추가 정책 유형을 지원합니다. 이러한 정책 타입은 더 일반적인 정책 타입에 따라 사용자에게 부여되는 최대 권한을 설정할 수 있습니다.

- 권한 경계 – 권한 경계는 보안 인증 기반 정책에 따라 IAM 엔터티(IAM 사용자 또는 역할)에 부여할 수 있는 최대 권한을 설정하는 고급 기능입니다. 개체에 대한 권한 경계를 설정할 수 있습니다. 그 결과로 얻는 권한은 엔터티의 자격 증명 기반 정책과 그 권한 경계의 교집합입니다. `Principal` 필드에서 사용자나 역할을 보안 주체로 지정하는 리소스 기반 정책은 권한 경계를 통해 제한되지 않습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 권한 경계에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 엔터티에 대한 권한 경계를 참조하세요.
- 서비스 제어 정책 (SCP) - SCP는 조직 또는 조직 단위 (OU) 에 대한 최대 권한을 지정하는 JSON 정책입니다. AWS Organizations AWS Organizations 사업체가 소유한 여러 AWS 계정 개를 그룹

화하고 중앙에서 관리하는 서비스입니다. 조직에서 모든 기능을 활성화할 경우 서비스 제어 정책(SCP)을 임의의 또는 모든 계정에 적용할 수 있습니다. SCP는 구성원 계정의 엔티티 (각 엔티티 포함) 에 대한 권한을 제한합니다. AWS 계정 루트 사용자조직 및 SCP에 대한 자세한 정보는 AWS Organizations 사용 설명서의 SCP 작동 방식을 참조하세요.

- 세션 정책 – 세션 정책은 역할 또는 페더레이션 사용자에 대해 임시 세션을 프로그래밍 방식으로 생성할 때 파라미터로 전달하는 고급 정책입니다. 결과적으로 얻는 세션의 권한은 사용자 또는 역할 자격 증명 기반 정책의 교차 및 세션 정책입니다. 또한 권한을 리소스 기반 정책에서 가져올 수도 있습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 세션 정책을 참조하세요.

IAM의 AWS CodePipeline 작동 방식

IAM을 사용하여 액세스를 CodePipeline 관리하기 전에 먼저 사용할 수 있는 IAM 기능이 무엇인지 이해해야 합니다. CodePipeline IAM과 AWS 서비스 연동되는 방식 CodePipeline 및 기타 방법을 자세히 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM과AWS 서비스 연동하는 방법을 참조하십시오.

주제

- CodePipeline ID 기반 정책
- CodePipeline 리소스 기반 정책
- CodePipeline 태그 기반 인증
- CodePipeline IAM 역할

CodePipeline ID 기반 정책

IAM 자격 증명 기반 정책을 사용하면 허용되거나 거부되는 작업와 리소스뿐 아니라 작업이 허용되거나 거부되는 조건을 지정할 수 있습니다. CodePipeline 특정 작업, 리소스 및 조건 키를 지원합니다. JSON 정책에서 사용하는 모든 요소에 대해 알고 싶다면 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소 참조를 참조하세요.

작업

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

JSON 정책의 `Action`요소는 정책에서 액세스를 허용하거나 거부하는 데 사용할 수 있는 태스크를 설명합니다. 정책 작업은 일반적으로 관련 AWS API 작업과 이름이 같습니다. 일치하는 API 작업이 없는

권한 전용 작업 같은 몇 가지 예외도 있습니다. 정책에서 여러 작업이 필요한 몇 가지 작업도 있습니다. 이러한 추가 작업을 일컬어 종속 작업이라고 합니다.

연결된 작업을 수행할 수 있는 권한을 부여하기 위한 정책에 작업을 포함하십시오.

정책 조치는 조치 앞에 다음 접두사를 CodePipeline 사용합니다. `codepipeline:`

예를 들어 누군가에게 계정 내에 있는 기존 파이프라인을 볼 수 있는 권한을 부여하려면 정책에 `codepipeline:GetPipeline` 작업을 포함시킵니다. 정책 설명에는 `Action` OR `NotAction` 요소가 포함되어야 합니다. CodePipeline 이 서비스로 수행할 수 있는 작업을 설명하는 고유한 작업 집합을 정의합니다.

명령문 하나에 여러 태스크를 지정하려면 다음과 같이 쉼표로 구분합니다.

```
"Action": [
      "codepipeline:action1",
      "codepipeline:action2"
```

와일드카드(*)를 사용하여 여러 작업을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, `Get`라는 단어로 시작하는 모든 태스크를 지정하려면 다음 태스크를 포함합니다.

```
"Action": "codepipeline:Get*"
```

CodePipeline 작업 목록은 IAM 사용 설명서의 정의된 AWS CodePipeline작업을 참조하십시오.

리소스

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지 지정할 수 있습니다.

`Resource` JSON 정책 요소는 작업이 적용되는 하나 이상의 개체를 지정합니다. 문장에는 `Resource`또는 `NotResource`요소가 반드시 추가되어야 합니다. 모범 사례에 따라 Amazon 리소스 이름(ARN)을 사용하여 리소스를 지정합니다. 리소스 수준 권한이라고 하는 특정 리소스 타입을 지원하는 작업에 대해 이 작업을 수행할 수 있습니다.

작업 나열과 같이 리소스 수준 권한을 지원하지 않는 작업의 경우, 와일드카드(*)를 사용하여 해당 문이 모든 리소스에 적용됨을 나타냅니다.

```
"Resource": "*"
```

CodePipeline 리소스 및 운영

에서 CodePipeline 기본 리소스는 파이프라인입니다. 정책에서는 Amazon 리소스 이름 (ARN) 을 사용하여 정책이 적용되는 리소스를 식별합니다. CodePipeline 기본 리소스와 함께 사용할 수 있는 다른 리소스 (예: 단계, 작업, 사용자 지정 작업) 를 지원합니다. 이러한 리소스를 가리켜 하위 리소스라 합니다. 이러한 리소스와 하위 리소스에는 고유한 Amazon 리소스 이름(ARN)이 연결됩니다. ARN에 대한 자세한 내용은 의 Amazon 리소스 이름 (ARN) AWS 서비스 및 네임스페이스를 참조하십시오. Amazon Web Services 일반 참조 파이프라인과 연결된 파이프라인 ARN을 가져오려면 콘솔의 설정에서 파이프라인 ARN을 찾을 수 있습니다. 자세한 정보는 파이프라인 ARN 및 서비스 역할 ARN 보기(콘솔)을 참조하세요.

리소스 유형	ARN 형식
파이프라인	arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*
단계	arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name* /*stage-name*
작업	arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name* /*stage-name* /*action-name*
사용자 지정 작업	arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*version*
모든 리소스 CodePipeline	arn:aws:codepipeline:*
지정된 지역의 지정된 계정이 소유한 모든 CodePipeline 리소스	arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*

> **Note**
>
> 에 있는 대부분의 서비스는 ARN에서 콜론 (:) 또는 전방향 슬래시 (/) 를 동일한 문자로 AWS 취급합니다. 하지만 CodePipeline 는 이벤트 패턴 및 규칙에서 정확히 일치하는 항목을 사용합니다. 따라서 이벤트 패턴을 만들 때 일치시키려는 파이프라인에서 ARN 구문이 일치하도록 정확한 ARN 문자를 사용해야 합니다.

에는 리소스 수준 권한을 지원하는 API 호출이 있습니다. CodePipeline 리소스 수준 권한은 API 호출이 리소스 ARN을 지정할 수 있는지, 또는 API 호출이 와일드카드를 사용해야만 모든 리소스를 지정할 수 있는지 나타냅니다. 리소스 수준 CodePipeline 권한 참조 권한에 대한 자세한 설명과 리소스 수준 권한을 지원하는 CodePipeline API 호출 목록은 을 참조하십시오.

예를 들어 명령문에서 다음과 같이 ARN을 사용하여 특정 파이프라인(*myPipeline*)을 나타낼 수 있습니다.

```
"Resource": "arn:aws:codepipeline:us-east-2:111222333444:myPipeline"
```

다음과 같이 (*) 와일드카드 문자를 사용하여 특정 계정에 속하는 모든 파이프라인을 지정할 수도 있습니다.

```
"Resource": "arn:aws:codepipeline:us-east-2:111222333444:*"
```

모든 리소스를 지정해야 하거나 특정 API 작업이 ARN을 지원하지 않는 경우 다음과 같이 `Resource` 요소에 와일드카드 문자(*)를 사용합니다.

```
"Resource": "*"
```

> **Note**
>
> IAM 정책을 만들 때 최소 권한 부여의 기본 보안 조언을 따릅니다. 즉, 작업 수행에 필요한 최소한의 권한만 부여합니다. API 호출이 ARN을 지원하는 경우 리소스 수준 권한을 지원하므로 와일드카드 문자(*)를 사용할 필요가 없습니다.

일부 CodePipeline API 호출은 여러 리소스를 허용합니다 (예:). `GetPipeline` 명령문 하나에 여러 리소스를 지정하려면 다음과 같이 각 ARN을 쉼표로 구분합니다.

```
"Resource": ["arn1", "arn2"]
```

CodePipeline CodePipeline 리소스로 작업하기 위한 일련의 작업을 제공합니다. 사용 가능한 작업 목록은 CodePipeline 권한 참조 섹션을 참조하십시오.

조건 키

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지 지정할 수 있습니다.

Condition 요소(또는 Condition 블록)를 사용하면 정책이 발효되는 조건을 지정할 수 있습니다. Condition 요소는 옵션입니다. 같거나 작음과 같은 조건 연산자를 사용하여 정책의 조건을 요청의 값과 일치시키는 조건식을 생성할 수 있습니다.

한 문에서 여러 Condition요소를 지정하거나 단일 Condition요소에서 여러 키를 지정하는 경우 AWS 는 논리적 AND태스크를 사용하여 평가합니다. 단일 조건 키에 여러 값을 지정하는 경우 는 논리적 OR 연산을 사용하여 조건을 AWS 평가합니다. 명문의 권한을 부여하기 전에 모든 조건을 충족해야 합니다.

조건을 지정할 때 자리 표시자 변수를 사용할 수도 있습니다. 예를 들어, IAM 사용자에게 IAM 사용자 이름으로 태그가 지정된 경우에만 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 요소: 변수 및 태그를 참조하세요.

AWS 글로벌 조건 키 및 서비스별 조건 키를 지원합니다. 모든 AWS 글로벌 조건 키를 보려면 IAM 사용 AWS 설명서의 글로벌 조건 컨텍스트 키를 참조하십시오.

CodePipeline 자체 조건 키 세트를 정의하며 일부 글로벌 조건 키 사용도 지원합니다. 모든 AWS 글로벌 조건 키를 보려면 IAM 사용 설명서의AWS 글로벌 조건 컨텍스트 키를 참조하십시오.

모든 Amazon EC2 작업은 aws:RequestedRegion 및 ec2:Region 조건 키를 지원합니다. 자세한 내용은 예제: 특정 리전으로 액세스 제한을 참조하세요.

CodePipeline 조건 키 목록을 보려면 IAM 사용 설명서의 조건 키를 참조하십시오 AWS CodePipeline. 조건 키를 사용할 수 있는 작업 및 리소스를 알아보려면 작업 정의 기준을 참조하십시오. AWS CodePipeline

예제

CodePipeline ID 기반 정책의 예를 보려면 을 참조하십시오. AWS CodePipeline 자격 증명 기반 정책 예시

CodePipeline 리소스 기반 정책

CodePipeline 리소스 기반 정책을 지원하지 않습니다. 하지만 관련된 S3 서비스에 대한 리소스 기반 정책 예제가 제공됩니다. CodePipeline

예제

CodePipeline 리소스 기반 정책의 예를 보려면 다음을 참조하십시오. AWS CodePipeline 리소스 기반 정책 예제

CodePipeline 태그 기반 인증

CodePipeline 리소스에 태그를 첨부하거나 요청에 태그를 전달할 수 있습니다. CodePipeline 태그를 기반으로 액세스를 제어하려면 `codepipeline:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` 또는 `aws:TagKeys` 조건 키를 사용하여 정책의 조건 요소에 태그 정보를 제공합니다. CodePipeline 리소스 태깅에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 리소스에 태그 지정.

리소스의 태그를 기반으로 리소스에 대한 액세스를 제한하는 자격 증명 기반 정책의 예제는 태그를 사용하여 리소스에 대한 액세스를 제어합니다. CodePipeline 섹션에서 확인할 수 있습니다.

CodePipeline IAM 역할

IAM 역할은 AWS 계정에서 특정 권한을 가진 엔티티입니다.

임시 자격 증명 사용: CodePipeline

임시 보안 인증을 사용하여 페더레이션을 통해 로그인하거나, IAM 역할을 맡거나, 교차 계정 역할을 맡을 수 있습니다. AssumeRole또는 와 같은 AWS STS API 작업을 호출하여 임시 보안 자격 증명을 얻습니다 GetFederationToken.

CodePipeline 임시 자격 증명 사용을 지원합니다.

서비스 역할

CodePipeline 서비스가 사용자를 대신하여 서비스 역할을 맡을 수 있도록 합니다. 이 역할을 사용하면 서비스가 다른 서비스의 리소스에 액세스해 사용자를 대신해 작업을 완료할 수 있습니다. 서비스 역할은 IAM 계정에 나타나고, 해당 계정이 소유합니다. 즉, IAM 관리자가 이 역할에 대한 권한을 변경할 수 있습니다. 그러나 권한을 변경하면 서비스의 기능이 손상될 수 있습니다.

CodePipeline 서비스 역할을 지원합니다.

AWS CodePipeline 자격 증명 기반 정책 예시

기본적으로 IAM 사용자 및 역할에는 CodePipeline 리소스를 생성하거나 수정할 권한이 없습니다. 또한 AWS Management Console AWS CLI, 또는 AWS API를 사용하여 작업을 수행할 수 없습니다. IAM

관리자는 지정된 리소스에서 특정 API 작업을 수행할 수 있는 권한을 사용자와 역할에게 부여하는 IAM 정책을 생성해야 합니다. 그런 다음 관리자는 해당 권한이 필요한 IAM 사용자 또는 그룹에 이러한 정책을 연결해야 합니다.

이러한 예제 JSON 정책 문서를 사용하여 IAM ID 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 JSON 탭에서 정책 생성을 참조하세요.

다른 계정의 리소스를 사용하는 파이프라인을 만드는 방법과 관련 예제 정책을 알아보려면 을 참조하십시오다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성.

주제

- 정책 모범 사례
- 콘솔에서 리소스 보기
- 사용자가 자신의 고유한 권한을 볼 수 있도록 허용
- 자격 증명 기반 정책(IAM)의 예
- 태그를 사용하여 리소스에 대한 액세스를 제어합니다. CodePipeline
- CodePipeline 콘솔 사용에 필요한 권한
- AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline
- 고객 관리형 정책 예

정책 모범 사례

ID 기반 정책은 누군가가 계정에서 CodePipeline 리소스를 생성, 액세스 또는 삭제할 수 있는지 여부를 결정합니다. 이 작업으로 인해 AWS 계정에 비용이 발생할 수 있습니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하거나 편집할 때는 다음 지침과 권장 사항을 따르십시오.

- AWS 관리형 정책으로 시작하여 최소 권한 권한으로 이동 — 사용자와 워크로드에 권한을 부여하려면 여러 일반적인 사용 사례에 권한을 부여하는 AWS 관리형 정책을 사용하세요. 에서 사용할 수 있습니다. AWS 계정사용 사례에 맞는 AWS 고객 관리형 정책을 정의하여 권한을 더 줄이는 것이 좋습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 AWS 관리형 정책 또는 AWS 직무에 대한 관리형 정책을 참조하세요.
- 최소 권한 적용 – IAM 정책을 사용하여 권한을 설정하는 경우 태스크를 수행하는 데 필요한 권한만 부여합니다. 이렇게 하려면 최소 권한으로 알려진 특정 조건에서 특정 리소스에 대해 수행할 수 있는 작업을 정의합니다. IAM을 사용하여 권한을 적용하는 방법에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서에 있는 IAM의 정책 및 권한을 참조하세요.

- IAM 정책의 조건을 사용하여 액세스 추가 제한 – 정책에 조건을 추가하여 작업 및 리소스에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 예를 들어 SSL을 사용하여 모든 요청을 전송해야 한다고 지정하는 정책 조건을 작성할 수 있습니다. 예를 AWS 서비스들어 특정 작업을 통해 서비스 작업을 사용하는 경우 조건을 사용하여 서비스 작업에 대한 액세스 권한을 부여할 수도 AWS CloudFormation있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소: 조건을 참조하세요.
- IAM Access Analyzer를 통해 IAM 정책을 검증하여 안전하고 기능적인 권한 보장 – IAM Access Analyzer에서는 IAM 정책 언어(JSON)와 모범 사례가 정책에서 준수되도록 신규 및 기존 정책을 검증합니다. IAM Access Analyzer는 100개 이상의 정책 확인 항목과 실행 가능한 추천을 제공하여 안전하고 기능적인 정책을 작성하도록 돕습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM Access Analyzer 정책 검증을 참조하세요.
- 멀티 팩터 인증 (MFA) 필요 - IAM 사용자 또는 루트 사용자가 필요한 시나리오가 있는 경우 추가 보안을 위해 AWS 계정 MFA를 활성화하십시오. API 작업을 직접 호출할 때 MFA가 필요하면 정책에 MFA 조건을 추가합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 MFA 보호 API 액세스 구성을 참조하세요.

IAM의 모범 사례에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM의 보안 모범 사례를 참조하세요.

콘솔에서 리소스 보기

CodePipeline 콘솔에는 로그인한 AWS 지역의 사용자 AWS 계정에 대한 리포지토리 목록을 표시할 수 있는 `ListRepositories` 권한이 필요합니다. 또한 콘솔에는 리소스의 대/소문자를 구분하지 않고 빠르게 검색할 수 있는 Go to resource(리소스로 이동) 기능이 포함되어 있습니다. 이 검색은 로그인한 AWS 지역의 사용자 AWS 계정에서 수행됩니다. 다음 서비스에 표시되는 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS CodeBuild: 빌드 프로젝트
- AWS CodeCommit: 리포지토리
- AWS CodeDeploy: 애플리케이션
- AWS CodePipeline: 파이프라인

모든 서비스의 리소스에서 이 검색을 수행하려면 다음 권한이 있어야 합니다.

- CodeBuild: `ListProjects`
- CodeCommit: `ListRepositories`
- CodeDeploy: `ListApplications`
- CodePipeline: `ListPipelines`

해당 서비스에 대한 권한이 없는 경우 서비스의 리소스에 대한 결과가 반환되지 않습니다. 리소스를 볼 수 있는 권한이 있더라도 해당 리소스 보기에 대한 명시적 Deny가 있으면 일부 리소스가 반환되지 않습니다.

사용자가 자신의 고유한 권한을 볼 수 있도록 허용

이 예시는 IAM 사용자가 자신의 사용자 자격 증명에 연결된 인라인 및 관리형 정책을 볼 수 있도록 허용하는 정책을 생성하는 방법을 보여줍니다. 이 정책에는 콘솔에서 AWS CLI 또는 AWS API를 사용하여 프로그래밍 방식으로 이 작업을 완료할 수 있는 권한이 포함됩니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ViewOwnUserInfo",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetUserPolicy",
                "iam:ListGroupsForUser",
                "iam:ListAttachedUserPolicies",
                "iam:ListUserPolicies",
                "iam:GetUser"
            ],
            "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
        },
        {
            "Sid": "NavigateInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetGroupPolicy",
                "iam:GetPolicyVersion",
                "iam:GetPolicy",
                "iam:ListAttachedGroupPolicies",
                "iam:ListGroupPolicies",
                "iam:ListPolicyVersions",
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListUsers"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

자격 증명 기반 정책(IAM)의 예

정책을 IAM ID에 연계할 수 있습니다. 예를 들면, 다음을 수행할 수 있습니다:

- 계정 내 사용자 또는 그룹에 권한 정책 연결 - 사용자에게 CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 볼 수 있는 권한을 부여하려면 사용자가 속한 사용자 또는 그룹에 권한 정책을 연결할 수 있습니다.
- 역할에 권한 정책 연결(교차 계정 권한 부여) – ID 기반 권한 정책을 IAM 역할에 연결하여 교차 계정 권한을 부여할 수 있습니다. 예를 들어 계정 A의 관리자는 역할을 생성하여 다른 계정 (예: 계정 B) 에 AWS 계정 간 권한을 부여하거나 다음과 AWS 서비스 같이 할 수 있습니다.
  1. 계정 A 관리자는 IAM 역할을 생성하고 계정 A의 리소스에 대한 권한을 부여하는 역할에 권한 정책을 연결합니다.
  2. 계정 A 관리자는 계정 B를 역할을 수임할 보안 주체로 식별하는 역할에 신뢰 정책을 연결합니다.
  3. 그런 다음 계정 B 관리자는 계정 B의 모든 사용자에게 역할을 수임할 권한을 위임할 수 있습니다. 이렇게 하면 계정 B의 사용자가 계정 A의 리소스를 만들거나 액세스할 수 있습니다. 역할을 수임할 AWS 서비스 권한을 부여하려는 경우 신뢰 정책의 AWS 서비스 보안 주체가 보안 주체가 될 수도 있습니다.

  IAM을 사용하여 권한을 위임하는 방법에 대한 자세한 설명은 IAM 사용자 가이드의 액세스 관리 섹션을 참조하십시오.

다음은 권한 정책의 예시입니다. 이 정책은 사용자는 `us-west-2 region`에서 `MyFirstPipeline`이라는 이름의 파이프라인에서 모든 단계 간 전환을 활성화하고 비활성화할 권한을 허용합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "codepipeline:EnableStageTransition",
        "codepipeline:DisableStageTransition"
      ],
      "Resource" : [
        "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline/*"
      ]
    }
  ]
```

```
}
```

다음 예는 콘솔에서 이름이 지정된 파이프라인을 사용자가 볼 수는 있지만 변경할 수는 없도록 허용하는 111222333444 계정의 정책을 보여줍니다. MyFirstPipeline CodePipeline 이 정책의 기반은 AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess 관리형 정책이지만 MyFirstPipeline 파이프라인에 대해 특화되어 있으므로 관리형 정책을 바로 사용할 수 없습니다. 정책을 특정 파이프라인으로 제한하지 않으려면 에서 생성 및 유지 관리하는 관리형 정책 중 하나를 사용해 보세요. CodePipeline 자세한 내용은 관리형 정책 작업을 참조하세요. 액세스용으로 만든 IAM 역할에 이 정책을 연결해야 합니다(예: CrossAccountPipelineViewers 역할).

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codepipeline:GetPipeline",
        "codepipeline:GetPipelineState",
        "codepipeline:GetPipelineExecution",
        "codepipeline:ListPipelineExecutions",
        "codepipeline:ListActionExecutions",
        "codepipeline:ListActionTypes",
        "codepipeline:ListPipelines",
        "codepipeline:ListTagsForResource",
        "iam:ListRoles",
        "s3:ListAllMyBuckets",
        "codecommit:ListRepositories",
        "codedeploy:ListApplications",
        "lambda:ListFunctions",
        "codestar-notifications:ListNotificationRules",
        "codestar-notifications:ListEventTypes",
        "codestar-notifications:ListTargets"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline"
    },
    {
      "Action": [
        "codepipeline:GetPipeline",
        "codepipeline:GetPipelineState",
        "codepipeline:GetPipelineExecution",
        "codepipeline:ListPipelineExecutions",
        "codepipeline:ListActionExecutions",
        "codepipeline:ListActionTypes",
```

```
        "codepipeline:ListPipelines",
        "codepipeline:ListTagsForResource",
        "iam:ListRoles",
        "s3:GetBucketPolicy",
        "s3:GetObject",
        "s3:ListBucket",
        "codecommit:ListBranches",
        "codedeploy:GetApplication",
        "codedeploy:GetDeploymentGroup",
        "codedeploy:ListDeploymentGroups",
        "elasticbeanstalk:DescribeApplications",
        "elasticbeanstalk:DescribeEnvironments",
        "lambda:GetFunctionConfiguration",
        "opsworks:DescribeApps",
        "opsworks:DescribeLayers",
        "opsworks:DescribeStacks"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "CodeStarNotificationsReadOnlyAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codestar-notifications:DescribeNotificationRule"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringLike": {
          "codestar-notifications:NotificationsForResource": "arn:aws:codepipeline:*"
        }
      }
    }
  ],
  "Version": "2012-10-17"
}
```

일단 이 정책을 만들었으면 111222333444 계정에 IAM 역할을 만들어 역할에 이 정책을 연결하세요. 역할의 신뢰 관계에서 이 역할을 수임할 AWS 계정을 추가해야 합니다. 다음 예는 *111111111111 AWS ### #### 111222333444* 계정에 정의된 역할을 맡을 수 있도록 허용하는 정책을 보여줍니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
```

```
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111111111111:root"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

다음 예는 111111111111 계정에서 생성된 정책을 보여 줍니다. 이 정책을 통해 사용자는 *AWS 111222333444* 계정에 지정된 역할을 맡을 수 있습니다. *CrossAccountPipelineViewers*

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::111222333444:role/CrossAccountPipelineViewers"
        }
    ]
}
```

IAM 정책을 생성하여 계정의 사용자가 액세스할 수 있는 호출 및 리소스를 제한한 다음, 해당 정책을 관리 사용자에게 연결합니다. IAM 역할을 생성하는 방법에 대한 자세한 내용과 IAM 정책 설명 예제를 살펴보려면 을 참조하십시오. CodePipeline 고객 관리형 정책 예

태그를 사용하여 리소스에 대한 액세스를 제어합니다. CodePipeline

IAM 정책 설명의 조건은 작업에 필요한 리소스에 대한 권한을 지정하는 데 사용하는 구문의 일부입니다. CodePipeline 조건에 태그를 사용하는 것은 리소스 및 요청에 대한 액세스를 제어하는 하나의 방법입니다. CodePipeline 리소스 태깅에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 리소스에 태그 지정 이 주제에서는 태그 기반 액세스 제어를 다룹니다.

IAM 정책을 설계할 때 특정 리소스에 대한 액세스 권한을 부여하여 세부적인 권한을 설정할 수도 있습니다. 관리하는 리소스의 개수가 늘어날수록 이 작업은 더 어려워집니다. 리소스에 태그를 지정하고 정책 문 조건에서 태그를 사용하면 이러한 작업이 더 간단해질 수 있습니다. 특정 태그를 사용하여 리소스에 대량으로 액세스 권한을 부여합니다. 그런 다음 생성 중 또는 나중에 이 태그를 관련 리소스에 반복해서 적용합니다.

리소스에 태그가 연결되거나 태그 지정을 지원하는 서비스에 대한 요청에서 전달될 수 있습니다. CodePipeline에서는 리소스에 태그가 있을 수 있으며 일부 작업에는 태그가 포함될 수 있습니다. IAM 정책을 생성하면 태그 조건 키를 사용하여 다음을 제어할 수 있습니다.

- 파이프라인 리소스에 이미 있는 태그를 기반으로 해당 리소스에 대해 작업을 수행할 수 있는 사용자
- 작업의 요청에서 전달될 수 있는 태그
- 요청에서 특정 키를 사용할 수 있는지 여부를 통제합니다.

문자열 조건 연산자를 사용하여 키와 문자열 값을 비교한 결과에 따라 액세스를 제한하는 `Condition` 요소를 생성할 수 있습니다. Null 조건을 제외하고 조건 연산자 이름 끝에 `IfExists`를 추가할 수 있습니다. 이렇게 하면 "요청 콘텍스트에 정책 키가 있으면 정책에 지정된 대로 키를 처리하고, 키가 없으면 조건 요소를 true로 평가합니다." 예를 들어 다른 유형의 리소스에는 없을 수도 있는 조건 키로 제한하는 데 `StringEqualsIfExists`를 사용할 수 있습니다.

태그 조건 키의 전체 구문 및 의미는 태그를 사용한 액세스 제어를 참조하세요. 조건 키에 대한 자세한 내용은 다음 리소스를 참조하세요. 이 섹션의 CodePipeline 정책 예제는 조건 키에 대한 다음 정보와 일치하며, 이를 리소스 중첩과 CodePipeline 같은 미묘한 차이점의 예시로 확장합니다.

- 문자열 조건 연산자
- AWS 서비스 IAM과 함께 사용할 수 있습니다.
- SCP 구문
- IAM JSON 정책 요소: Condition
- aws: RequestTag /태그-키
- 에 대한 조건 키 CodePipeline

다음 예시는 CodePipeline 사용자 정책에 태그 조건을 지정하는 방법을 보여줍니다.

Example 1: 요청의 태그 기반 작업 한도 지정

`AWSCodePipeline_FullAccess`관리형 사용자 정책은 사용자에게 모든 리소스에서 모든 CodePipeline 작업을 수행할 수 있는 무제한 권한을 부여합니다.

다음 정책은 이러한 기능을 제한하고 권한이 없는 사용자가 요청에 특정 태그가 나열된 파이프라인을 생성할 수 있는 권한을 거부합니다. 이와 관련하여 정책은 요청이 `ProjectA` 또는 `ProjectB` 값 중 하나와 함께 `Project`라는 태그를 지정하는 경우 `CreatePipeline` 작업을 거부합니다. `aws:RequestTag` 조건 키는 IAM 요청에서 전달할 수 있는 태그를 제어하는 데 사용됩니다.

다음 예제에서 정책의 목적은 지정된 태그 값으로 파이프라인을 생성할 권한이 없는 사용자의 권한을 거부하는 것입니다. 하지만 파이프라인을 생성하려면 파이프라인 자체 외에도 리소스(예: 파이프라인 작업 및 단계)에 액세스해야 합니다. 정책에 지정된 `'Resource'`가 `'*'`이므로 ARN이 있는 모든 리소스에 대해 정책이 평가되며 파이프라인 생성 시 생성됩니다. 하지만 이러한 추가 리소스에는 태그 조건 키가 없기 때문에 `StringEquals` 검사는 fail로 끝나고 사용자에게 권한이 부여되지 않아 어떤 파이프라인도 생성하지 못합니다. 이 문제를 해결하려면 그 대신 `StringEqualsIfExists` 조건 연산자를 사용해야 합니다. 이렇게 하면 조건 키가 존재하는 경우에만 테스트가 실행됩니다.

그 결과 다음은 이렇게 해석할 수 있습니다. “검사 대상 리소스에 태그 `"RequestTag/Project"` 조건 키가 있으면 키 값이 `projectA`로 시작할 때에만 작업을 허용합니다. 검사 대상 리소스에 조건 키가 없으면 그냥 둡니다."

또한 `aws:TagKeys` 조건 키를 사용하여 동일한 태그 값을 포함하는 태그 수정 작업을 허용하지 않음으로써 이러한 권한이 없는 사용자가 리소스를 변경하지 못하게 합니다. 고객의 관리자는 권한이 없는 관리 사용자에게 관리형 사용자 정책 이외에 이 IAM 정책도 연결해야 합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "codepipeline:CreatePipeline",
        "codepipeline:TagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEqualsIfExists": {
          "aws:RequestTag/Project": ["ProjectA", "ProjectB"]
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "codepipeline:UntagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "aws:TagKeys": ["Project"]
        }
```

```
      }
    }
  ]
}
```

Example 2: 리소스 태그 기반 태그 지정 작업 제한

AWSCodePipeline_FullAccess관리형 사용자 정책은 사용자에게 모든 리소스에서 모든 CodePipeline 작업을 수행할 수 있는 무제한 권한을 부여합니다.

다음 정책은 이러한 기능을 제한하고 권한이 없는 사용자의 지정된 프로젝트 파이프라인에 대한 작업 수행 권한을 거부합니다. 이와 관련하여 정책은 리소스에 ProjectA 또는 ProjectB 값 중 하나가 포함된 Project 태그가 있으면 일부 작업을 거부합니다. aws:ResourceTag 조건 키는 해당 리소스의 태그를 기반으로 리소스에 대한 액세스를 제어하는 데 사용됩니다. 고객의 관리자는 권한이 없는 IAM 사용자에게 관리형 사용자 정책 이외에 이 IAM 정책도 연결해야 합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "codepipeline:TagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/Project": ["ProjectA", "ProjectB"]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Example 3: 요청의 태그 기반 작업 허용

다음 정책은 사용자에게 개발 파이프라인을 생성할 권한을 부여합니다. CodePipeline

이와 관련하여 정책은 요청이 ProjectA 값이 포함된 Project 태그를 지정하는 경우 CreatePipeline 및 TagResource 작업을 허용합니다. 즉, 지정할 수 있는 유일한 태그 키는 Project이며, 해당 값은 ProjectA이어야 합니다.

aws:RequestTag 조건 키는 IAM 요청에서 전달할 수 있는 태그를 제어하는 데 사용됩니다. aws:TagKeys 조건은 태그 키의 대/소문자를 구분합니다. 이 정책은 AWSCodePipeline_FullAccess 관리형 사용자 정책이 연결되어 있지 않은 사용자 또는 역할에 유용합니다. 관리형 정책은 사용자에게 모든 리소스에서 모든 CodePipeline 작업을 수행할 수 있는 무제한 권한을 부여합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codepipeline:CreatePipeline",
        "codepipeline:TagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:RequestTag/Project": "ProjectA"
        },
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "aws:TagKeys": ["Project"]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Example 4: 리소스 태그 기반 태그 해제 작업 제한

AWSCodePipeline_FullAccess관리형 사용자 정책은 사용자에게 모든 리소스에서 모든 CodePipeline 작업을 수행할 수 있는 무제한 권한을 부여합니다.

다음 정책은 이러한 기능을 제한하고 권한이 없는 사용자의 지정된 프로젝트 파이프라인에 대한 작업 수행 권한을 거부합니다. 이와 관련하여 정책은 리소스에 ProjectA 또는 ProjectB 값 중 하나가 포함된 Project 태그가 있으면 일부 작업을 거부합니다.

또한 aws:TagKeys 조건 키를 사용하여 Project 태그를 완전히 제거하는 태그 수정 작업을 허용하지 않음으로써 이러한 권한이 없는 사용자가 리소스를 변경하지 못하게 합니다. 고객의 관리자는 권한이 없는 사용자 또는 역할에 관리형 사용자 정책 이외에 이 IAM 정책도 연결해야 합니다.

```
{
```

```
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "codepipeline:UntagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
          "aws:TagKeys": ["Project"]
        }
      }
    }
  ]
}
```

CodePipeline 콘솔 사용에 필요한 권한

CodePipeline CodePipeline 콘솔에서 사용하려면 다음 서비스의 최소 권한 집합이 있어야 합니다.

- AWS Identity and Access Management
- Amazon Simple Storage Service(S3)

이러한 권한을 통해 AWS 계정의 다른 AWS 리소스를 설명할 수 있습니다.

사용자의 파이프라인에 통합하는 다른 서비스에 따라 다음 중 한 가지 이상의 권한이 필요할 수 있습니다.

- AWS CodeCommit
- CodeBuild
- AWS CloudFormation
- AWS CodeDeploy
- AWS Elastic Beanstalk
- AWS Lambda
- AWS OpsWorks

최소 필수 권한보다 더 제한적인 IAM 정책을 만들면 콘솔은 해당 IAM 정책에 연결된 사용자에 대해 의도대로 작동하지 않습니다. 이러한 사용자가 CodePipeline 콘솔을 계속 사용할 수 있도록 하려면 에 설

명된 대로 AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess 관리형 정책도 사용자에게 AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline 연결하세요.

AWS CLI 또는 CodePipeline API를 호출하는 사용자에게 최소 콘솔 권한을 허용할 필요는 없습니다.

AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline

AWS 관리형 정책은 에서 생성하고 관리하는 독립형 정책입니다. AWS AWS 관리형 정책은 많은 일반 사용 사례에 대한 권한을 제공하도록 설계되었으므로 사용자, 그룹 및 역할에 권한을 할당하기 시작할 수 있습니다.

AWS 관리형 정책은 모든 AWS 고객이 사용할 수 있으므로 특정 사용 사례에 대해 최소 권한 권한을 부여하지 않을 수도 있다는 점에 유의하세요. 사용 사례에 고유한 고객 관리형 정책을 정의하여 권한을 줄이는 것이 좋습니다.

관리형 정책에 정의된 권한은 변경할 수 없습니다. AWS AWS 관리형 정책에 정의된 권한을 업데이트하는 경우 AWS 해당 업데이트는 정책이 연결된 모든 주체 ID (사용자, 그룹, 역할) 에 영향을 미칩니다. AWS 새 API 작업이 시작되거나 기존 서비스에 새 AWS 서비스 API 작업을 사용할 수 있게 되면 AWS 관리형 정책을 업데이트할 가능성이 가장 높습니다.

자세한 내용은 IAM 사용자 설명서의 AWS 관리형 정책을 참조하세요.

> **Important**
>
> AWS 관리형 정책 AWSCodePipelineFullAccess 및 AWSCodePipelineReadOnlyAccess가 교체되었습니다. AWSCodePipeline_FullAccess 및 AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess 정책을 사용하세요.

AWS 관리형 정책: **AWSCodePipeline_FullAccess**

에 대한 전체 액세스 권한을 부여하는 CodePipeline 정책입니다. IAM 콘솔에서 JSON 정책 문서를 보려면 을 참조하십시오. AWSCodePipeline_FullAccess

권한 세부 정보

이 정책에는 다음 권한이 포함되어 있습니다.

- codepipeline— 에 권한을 부여합니다. CodePipeline
- chatbot— 주도자가 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다. AWS Chatbot
- cloudformation— 보안 주체가 에서 리소스 스택을 관리할 수 있는 권한을 부여합니다. AWS CloudFormation
- cloudtrail— 보안 주체가 로그인 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다. CloudTrail
- codebuild— 주도자가 에서 빌드 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다. CodeBuild
- codecommit— 주도자가 에서 소스 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다. CodeCommit
- codedeploy— 주도자가 배포 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다. CodeDeploy
- codestar-notifications— 보안 주체가 알림의 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다. AWS CodeStar
- ec2— Amazon EC2에서 탄력적 로드 밸런싱을 관리하기 CodeCatalyst 위한 배포를 허용하는 권한을 부여합니다.
- ecr – Amazon ECR의 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다.
- elasticbeanstalk – 보안 주체가 Elastic Beanstalk에서 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다.
- iam – 보안 주체가 IAM에서 역할 및 정책을 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.
- lambda – 보안 주체가 Lambda에서 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.
- events— 보안 주체가 Events의 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다. CloudWatch
- opsworks— 주도자가 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다. AWS OpsWorks
- s3 – 보안 주체가 Amazon S3에서 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.
- sns – 보안 주체가 Amazon SNS에서 알림 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.
- states— 보안 주체가 의 상태 컴퓨터를 볼 수 있는 권한을 부여합니다. AWS Step Functions상태 머신은 작업을 관리하고 상태 간 전환을 수행하는 상태 모음으로 구성됩니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
```

```
                "codepipeline:*",
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:ListStacks",
                "cloudformation:ListChangeSets",
                "cloudtrail:DescribeTrails",
                "codebuild:BatchGetProjects",
                "codebuild:CreateProject",
                "codebuild:ListCuratedEnvironmentImages",
                "codebuild:ListProjects",
                "codecommit:ListBranches",
                "codecommit:GetReferences",
                "codecommit:ListRepositories",
                "codedeploy:BatchGetDeploymentGroups",
                "codedeploy:ListApplications",
                "codedeploy:ListDeploymentGroups",
                "ec2:DescribeSecurityGroups",
                "ec2:DescribeSubnets",
                "ec2:DescribeVpcs",
                "ecr:DescribeRepositories",
                "ecr:ListImages",
                "ecs:ListClusters",
                "ecs:ListServices",
                "elasticbeanstalk:DescribeApplications",
                "elasticbeanstalk:DescribeEnvironments",
                "iam:ListRoles",
                "iam:GetRole",
                "lambda:ListFunctions",
                "events:ListRules",
                "events:ListTargetsByRule",
                "events:DescribeRule",
                "opsworks:DescribeApps",
                "opsworks:DescribeLayers",
                "opsworks:DescribeStacks",
                "s3:ListAllMyBuckets",
                "sns:ListTopics",
                "codestar-notifications:ListNotificationRules",
                "codestar-notifications:ListTargets",
                "codestar-notifications:ListTagsforResource",
                "codestar-notifications:ListEventTypes",
                "states:ListStateMachines"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*",
            "Sid": "CodePipelineAuthoringAccess"
```

```
        },
        {
            "Action": [
                "s3:GetObject",
                "s3:ListBucket",
                "s3:GetBucketPolicy",
                "s3:GetBucketVersioning",
                "s3:GetObjectVersion",
                "s3:CreateBucket",
                "s3:PutBucketPolicy"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:s3::*:codepipeline-*",
            "Sid": "CodePipelineArtifactsReadWriteAccess"
        },
        {
            "Action": [
                "cloudtrail:PutEventSelectors",
                "cloudtrail:CreateTrail",
                "cloudtrail:GetEventSelectors",
                "cloudtrail:StartLogging"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:cloudtrail:*:*:trail/codepipeline-source-trail",
            "Sid": "CodePipelineSourceTrailReadWriteAccess"
        },
        {
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/service-role/cwe-role-*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PassedToService": [
                        "events.amazonaws.com"
                    ]
                }
            },
            "Sid": "EventsIAMPassRole"
        },
        {
```

```
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PassedToService": [
                        "codepipeline.amazonaws.com"
                    ]
                }
            },
            "Sid": "CodePipelineIAMPassRole"
        },
        {
            "Action": [
                "events:PutRule",
                "events:PutTargets",
                "events:DeleteRule",
                "events:DisableRule",
                "events:RemoveTargets"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:events:*:*:rule/codepipeline-*"
            ],
            "Sid": "CodePipelineEventsReadWriteAccess"
        },
        {
            "Sid": "CodeStarNotificationsReadWriteAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codestar-notifications:CreateNotificationRule",
                "codestar-notifications:DescribeNotificationRule",
                "codestar-notifications:UpdateNotificationRule",
                "codestar-notifications:DeleteNotificationRule",
                "codestar-notifications:Subscribe",
                "codestar-notifications:Unsubscribe"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "codestar-notifications:NotificationsForResource":
 "arn:aws:codepipeline:*"
```

```
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "CodeStarNotificationsSNSTopicCreateAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "sns:CreateTopic",
                "sns:SetTopicAttributes"
            ],
            "Resource": "arn:aws:sns:*:*:codestar-notifications*"
        },
        {
            "Sid": "CodeStarNotificationsChatbotAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "chatbot:DescribeSlackChannelConfigurations",
                "chatbot:ListMicrosoftTeamsChannelConfigurations"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

AWS 관리형 정책: AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess

에 대한 읽기 전용 액세스 권한을 부여하는 정책입니다. CodePipeline IAM 콘솔에서 JSON 정책 문서를 보려면 을 참조하십시오. AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess

권한 세부 정보

이 정책에는 다음 권한이 포함되어 있습니다.

- `codepipeline`— 에서 작업할 수 있는 권한을 부여합니다. CodePipeline
- `codestar-notifications`— 보안 주체가 알림의 리소스에 AWS CodeStar 액세스할 수 있는 권한을 부여합니다.
- `s3` – 보안 주체가 Amazon S3에서 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.
- `sns` – 보안 주체가 Amazon SNS에서 알림 리소스를 관리할 수 있는 권한을 부여합니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "codepipeline:GetPipeline",
                "codepipeline:GetPipelineState",
                "codepipeline:GetPipelineExecution",
                "codepipeline:ListPipelineExecutions",
                "codepipeline:ListActionExecutions",
                "codepipeline:ListActionTypes",
                "codepipeline:ListPipelines",
                "codepipeline:ListTagsForResource",
                "s3:ListAllMyBuckets",
                "codestar-notifications:ListNotificationRules",
                "codestar-notifications:ListEventTypes",
                "codestar-notifications:ListTargets"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Action": [
                "s3:GetObject",
                "s3:ListBucket",
                "s3:GetBucketPolicy"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:s3::*:codepipeline-*"
        },
        {
            "Sid": "CodeStarNotificationsReadOnlyAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codestar-notifications:DescribeNotificationRule"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "codestar-notifications:NotificationsForResource":
 "arn:aws:codepipeline:*"
                }
            }
        }
```

```
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

AWS 관리형 정책: **AWSCodePipelineApproverAccess**

이는 수동 승인 작업을 승인하거나 거부할 권한을 부여하는 정책입니다. IAM 콘솔에서 JSON 정책 문서를 보려면 다음을 참조하십시오. AWSCodePipelineApproverAccess

권한 세부 정보

이 정책에는 다음 권한이 포함되어 있습니다.

- codepipeline— 에서 작업할 수 있는 권한을 부여합니다. CodePipeline

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "codepipeline:GetPipeline",
                "codepipeline:GetPipelineState",
                "codepipeline:GetPipelineExecution",
                "codepipeline:ListPipelineExecutions",
                "codepipeline:ListPipelines",
                "codepipeline:PutApprovalResult"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS 관리형 정책: AWSCodePipelineCustomActionAccess

빌드 CodePipeline 또는 테스트 작업을 위해 Jenkins 리소스에서 사용자 지정 작업을 만들거나 Jenkins 리소스를 통합할 수 있는 권한을 부여하는 정책입니다. IAM 콘솔에서 JSON 정책 문서를 보려면 을 참조하십시오. AWSCodePipelineCustomActionAccess

권한 세부 정보

이 정책에는 다음 권한이 포함되어 있습니다.

- `codepipeline`— 에서 작업할 수 있는 권한을 부여합니다. CodePipeline

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "codepipeline:AcknowledgeJob",
                "codepipeline:GetJobDetails",
                "codepipeline:PollForJobs",
                "codepipeline:PutJobFailureResult",
                "codepipeline:PutJobSuccessResult"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

CodePipeline 관리형 정책 및 알림

CodePipeline 알림을 지원하여 파이프라인의 중요한 변경 사항을 사용자에게 알릴 수 있습니다. 알림 기능을 위한 정책 설명을 CodePipeline 포함하기 위한 관리형 정책. 자세한 내용은 알림이란 무엇입니까?를 참조하세요.

전체 액세스 관리형 정책의 알림과 관련된 권한

이 관리형 정책은 관련 서비스 CodeCommit, CodeBuild CodeDeploy, 및 AWS CodeStar 알림과 CodePipeline 함께 권한을 부여합니다. 또한 이 정책은 Amazon S3, Elastic CloudTrail Beanstalk,

Amazon EC2 등과 같이 파이프라인과 통합되는 다른 서비스를 사용하는 데 필요한 권한을 부여합니다. AWS CloudFormation또한 이러한 관리형 정책이 적용된 사용자는 알림에 대한 Amazon SNS 주제를 생성 및 관리하고, 주제에 대해 사용자를 구독 및 구독 취소하고, 알림 규칙의 대상으로 선택할 주제를 나열하고, Slack에 대해 구성된 AWS Chatbot 클라이언트를 나열할 수 있습니다.

AWSCodePipeline_FullAccess 관리형 정책에는 알림에 대한 전체 액세스를 허용하는 다음 설명이 포함되어 있습니다.

```
    {
        "Sid": "CodeStarNotificationsReadWriteAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "codestar-notifications:CreateNotificationRule",
            "codestar-notifications:DescribeNotificationRule",
            "codestar-notifications:UpdateNotificationRule",
            "codestar-notifications:DeleteNotificationRule",
            "codestar-notifications:Subscribe",
            "codestar-notifications:Unsubscribe"
        ],
        "Resource": "*",
        "Condition" : {
            "StringLike" : {"codestar-notifications:NotificationsForResource" :
 "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline"}
        }
    },
    {
        "Sid": "CodeStarNotificationsListAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "codestar-notifications:ListNotificationRules",
            "codestar-notifications:ListTargets",
            "codestar-notifications:ListTagsforResource",
            "codestar-notifications:ListEventTypes"
        ],
        "Resource": "*"
    },
    {
        "Sid": "CodeStarNotificationsSNSTopicCreateAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "sns:CreateTopic",
            "sns:SetTopicAttributes"
        ],
```

```
        "Resource": "arn:aws:sns:*:*:codestar-notifications*"
    },
    {
        "Sid": "SNSTopicListAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "sns:ListTopics"
        ],
        "Resource": "*"
    },
    {
        "Sid": "CodeStarNotificationsChatbotAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "chatbot:DescribeSlackChannelConfigurations",
            "chatbot:ListMicrosoftTeamsChannelConfigurations"
          ],
       "Resource": "*"
    }
```

읽기 전용 관리형 정책의 알림과 관련된 권한

AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess 관리형 정책에는 알림에 대한 읽기 전용 액세스를 허용하는 다음 설명이 포함되어 있습니다. 이 정책이 적용된 사용자는 리소스에 대한 알림을 볼 수 있지만 리소스를 생성, 관리 또는 구독할 수는 없습니다.

```
  {
        "Sid": "CodeStarNotificationsPowerUserAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "codestar-notifications:DescribeNotificationRule"
        ],
        "Resource": "*",
        "Condition" : {
            "StringLike" : {"codestar-notifications:NotificationsForResource" :
 "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline"}
        }
    },
    {
        "Sid": "CodeStarNotificationsListAccess",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "codestar-notifications:ListNotificationRules",
```

```
            "codestar-notifications:ListEventTypes",
            "codestar-notifications:ListTargets"
        ],
        "Resource": "*"
    }
```

IAM 및 알림에 대한 자세한 내용은 AWS CodeStar 알림의 Identity and Access Management를 참조하세요.

AWS CodePipeline 관리형 정책에 AWS 대한 업데이트

이 서비스가 이러한 변경 사항을 추적하기 시작한 CodePipeline 이후의 AWS 관리형 정책 업데이트에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 이 페이지의 변경 사항에 대한 자동 알림을 받으려면 CodePipeline 문서 기록 페이지에서 RSS 피드를 구독하십시오.

변경 사항	설명	날짜
AWSCodePipeline_FullAccess— 기존 정책 업데이트	CodePipeline `ListStacks` 에서 지원할 수 있는 권한을 이 정책에 추가했습니다 AWS CloudFormation.	2024년 3월 15일
AWSCodePipeline_FullAccess— 기존 정책 업데이트	에 대한 권한을 추가하도록 이 정책이 업데이트되었습니다 AWS Chatbot. 자세한 정보는 CodePipeline 관리형 정책 및 알림을 참조하세요.	2023년 6월 21일
AWSCodePipeline_FullAccess및 AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess관리형 정책 — 기존 정책에 대한 업데이트	CodePipeline AWS Chatbot, 를 사용하여 추가 알림 유형을 지원하는 권한을 이러한 정책에 추가했습니다`chatbot:ListMicrosoftTeamsChannelConfigurations` .	2023년 5월 16일

변경 사항	설명	날짜
AWSCodePipelineFullAccess— 더 이상 사용되지 않음	이 정책은 `AWSCodePipeline_FullAccess` (으)로 대체되었습니다. 2022년 11월 17일 이후에는 이 정책을 새 사용자, 그룹 또는 역할에 연결할 수 없습니다. 자세한 정보는 AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline을 참조하세요.	2022년 11월 17일
AWSCodePipelineReadOnlyAccess— 더 이상 사용되지 않음	이 정책은 `AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess` (으)로 대체되었습니다. 2022년 11월 17일 이후에는 이 정책을 새 사용자, 그룹 또는 역할에 연결할 수 없습니다. 자세한 정보는 AWS 관리형 정책은 다음과 같습니다. AWS CodePipeline을 참조하세요.	2022년 11월 17일
CodePipeline 변경 내용 추적 시작	CodePipeline AWS 관리형 정책의 변경 사항 추적을 시작했습니다.	2021년 3월 12일

고객 관리형 정책 예

이 섹션에서는 다양한 CodePipeline 작업에 대한 권한을 부여하는 예제 사용자 정책을 찾을 수 있습니다. 이러한 정책은 CodePipeline API, AWS SDK 또는 를 AWS CLI사용할 때 작동합니다. 콘솔을 사용하는 경우 콘솔에 특정한 추가 권한을 부여해야 합니다. 자세한 정보는 CodePipeline 콘솔 사용에 필요한 권한을 참조하세요.

> **Note**
>
> 모든 예에서는 미국 서부(오리건) 리전(us-west-2)을 사용하며 가상의 계정 ID를 포함합니다.

예제

- 예 1: 파이프라인 상태를 입수하도록 권한 부여
- 예 2: 단계 간 전환을 활성화하고 비활성화할 권한 부여
- 예 3: 사용 가능한 모든 작업 유형의 목록을 가져올 수 있는 권한 부여
- 예 4: 수동 승인 작업을 승인 또는 거부할 권한 부여
- 예 5: 사용자 지정 작업에 대한 작업 폴 권한 부여
- 예 6: Jenkins 통합을 위한 정책 첨부 또는 편집 AWS CodePipeline
- 예 7: 파이프라인에 대한 교차 계정 액세스 구성
- 예 8: 파이프라인에서 다른 계정과 연결된 AWS 리소스 사용

예 1: 파이프라인 상태를 입수하도록 권한 부여

다음 예는 MyFirstPipeline이라는 이름의 파이프라인 상태를 입수할 권한을 허용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:GetPipelineState"
            ],
            "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline"
        }
    ]
}
```

예 2: 단계 간 전환을 활성화하고 비활성화할 권한 부여

다음 예는 MyFirstPipeline이라는 이름의 파이프라인에서 모든 단계 간 전환을 활성화하고 비활성화할 권한을 허용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:DisableStageTransition",
                "codepipeline:EnableStageTransition"
            ],
            "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline/*"
        }
    ]
}
```

파이프라인에서 단일 단계의 전환을 활성화하고 비활성화하는 권한을 사용자에게 주려면 해당 단계를 지정해야 합니다. 예를 들어 MyFirstPipeline이라는 파이프라인에서 Staging이라는 단계의 전환을 활성화 및 비활성화하도록 하려면 다음과 같이 합니다.

```
"Resource": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline/Staging"
```

예 3: 사용 가능한 모든 작업 유형의 목록을 가져올 수 있는 권한 부여

다음 예는 us-west-2 리전에서 파이프라인에 이용할 수 있는 모든 작업 유형의 목록을 가져올 권한을 허용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:ListActionTypes"
            ],
            "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:actiontype:*"
        }
    ]
}
```

예 4: 수동 승인 작업을 승인 또는 거부할 권한 부여

다음 예는 MyFirstPipeline이라는 파이프라인의 Staging이라는 단계에서 수동 승인 작업을 승인하거나 거부할 권한을 허용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:PutApprovalResult"
            ],
            "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-west-2:111222333444:MyFirstPipeline/
Staging/*"
        }
    ]
}
```

예 5: 사용자 지정 작업에 대한 작업 폴 권한 부여

다음 예는 TestProvider라는 이름으로 모든 파이프라인을 통틀어 첫 버전에서 Test 작업 유형에 해당하는 사용자 지정 작업에 대하여 작업 폴 권한을 허용합니다.

> **Note**
>
> 다른 AWS 계정 하에 사용자 지정 작업을 다룰 작업자를 구성하거나 특정 IAM 역할을 갖춰야 작업하도록 할 수 있습니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:PollForJobs"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-
west-2:111222333444:actionType:Custom/Test/TestProvider/1"
```

```
            ]
        }
    ]
}
```

예 6: Jenkins 통합을 위한 정책 첨부 또는 편집 AWS CodePipeline

빌드 또는 테스트에 Jenkins를 사용하도록 파이프라인을 구성하는 경우 해당 통합을 위한 별도의 ID를 만들고 Jenkins와 간의 통합에 필요한 최소 권한이 있는 IAM 정책을 연결하십시오. CodePipeline 이 정책은 AWSCodePipelineCustomActionAccess 관리형 정책과 동일합니다. 다음은 Jenkins 통합을 위한 정책을 나타낸 예입니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:AcknowledgeJob",
                "codepipeline:GetJobDetails",
                "codepipeline:PollForJobs",
                "codepipeline:PutJobFailureResult",
                "codepipeline:PutJobSuccessResult"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

예 7: 파이프라인에 대한 교차 계정 액세스 구성

다른 AWS 계정의 사용자 및 그룹에 대한 파이프라인 액세스를 구성할 수 있습니다. 권장 방법은 파이프라인이 생성된 계정에 역할을 만드는 것입니다. 역할은 다른 AWS 계정의 사용자가 해당 역할을 수임하고 파이프라인에 액세스할 수 있도록 허용해야 합니다. 자세한 내용은 연습: 역할을 사용한 교차 계정 액세스 단원을 참조하십시오.

다음 예는 MyFirstPipeline 콘솔에서 이름이 지정된 파이프라인을 사용자가 볼 수 있지만 변경할 수는 없도록 허용하는 80398EXAMPLE 계정의 정책을 보여줍니다. CodePipeline 이 정책의 기반은 AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess 관리형 정책이지만 MyFirstPipeline 파이프라인에 대해 특화되어 있으므로 관리형 정책을 바로 사용할 수 없습니다. 정책을 특정 파이프라인으로 제한하지 않으려면 에서 생성 및 유지 관리하는 관리형 정책 중 하나를 사용해 보세요. CodePipeline 자세한 내

용은 관리형 정책 작업을 참조하세요. 액세스용으로 만든 IAM 역할에 이 정책을 연결해야 합니다(예: CrossAccountPipelineViewers 역할).

```
{
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codepipeline:GetPipeline",
                "codepipeline:GetPipelineState",
                "codepipeline:ListActionTypes",
                "codepipeline:ListPipelines",
                "iam:ListRoles",
                "s3:GetBucketPolicy",
                "s3:GetObject",
                "s3:ListAllMyBuckets",
                "s3:ListBucket",
                "codedeploy:GetApplication",
                "codedeploy:GetDeploymentGroup",
                "codedeploy:ListApplications",
                "codedeploy:ListDeploymentGroups",
                "elasticbeanstalk:DescribeApplications",
                "elasticbeanstalk:DescribeEnvironments",
                "lambda:GetFunctionConfiguration",
                "lambda:ListFunctions"
            ],
            "Resource": "arn:aws:codepipeline:us-east-2:80398EXAMPLE:MyFirstPipeline"
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

일단 이 정책을 만들었으면 80398EXAMPLE 계정에 IAM 역할을 만들어 역할에 이 정책을 연결하세요. 역할의 신뢰 관계에서 이 역할을 수임하는 AWS 계정을 추가해야 합니다. 다음 예는 *111111111111 AWS ### #### 80398EXAMPLE* 계정에 정의된 역할을 맡을 수 있도록 허용하는 정책을 보여줍니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
```

```
                "AWS": "arn:aws:iam::111111111111:root"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}
```

다음 예는 *111111111111* AWS 계정에서 생성된 정책을 보여 줍니다. 이 정책은 사용자가 80398EXAMPLE 계정에 지정된 역할을 맡을 수 있도록 허용합니다. `CrossAccountPipelineViewers`

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::80398EXAMPLE:role/CrossAccountPipelineViewers"
        }
    ]
}
```

예 8: 파이프라인에서 다른 계정과 연결된 AWS 리소스 사용

사용자가 다른 계정의 리소스를 사용하는 파이프라인을 생성하도록 허용하는 정책을 구성할 수 있습니다. AWS 파이프라인을 만드는 계정(AccountA)과 그 파이프라인에서 사용할 리소스를 만든 계정(AccountB) 양쪽에 정책과 역할을 구성해야 합니다. 또한 계정 간 액세스에 사용할 고객 관리 키를 생성해야 합니다. AWS Key Management Service 자세한 내용 및 step-by-step 예는 및 을 참조하십시오다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성. Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline

다음 예는 AccountA가 파이프라인 아티팩트의 저장에 사용하는 S3 버킷에 구성한 정책입니다. 이 정책은 AccountB에 대한 액세스 권한을 부여합니다. 다음 예에서 AccountB에 대한 ARN은 `012ID_ACCOUNT_B`입니다. S3 버킷에 대한 ARN은 `codepipeline-us-east-2-1234567890`입니다. 이들 ARN을 액세스를 허용하려는 계정 및 S3 버킷에 대한 ARN으로 교체합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Id": "SSEAndSSLPolicy",
    "Statement": [
        {
```

```
            "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:PutObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
            "Condition": {
                "StringNotEquals": {
                    "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "DenyInsecureConnections",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:*",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
            "Condition": {
                "Bool": {
                    "aws:SecureTransport": false
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:root"
            },
            "Action": [
                "s3:Get*",
                "s3:Put*"
            ],
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*"
        },
        {
            "Sid": "",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:root"
            },
            "Action": "s3:ListBucket",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890"
        }
```

```
    ]
}
```

다음 예는 AccountB의 역할 수임을 허용하도록 AccountA가 구성한 정책입니다. CodePipeline (CodePipeline_Service_Role) 의 서비스 역할에 이 정책을 적용해야 합니다. IAM의 역할에 정책을 적용하는 자세한 방법은 역할 변경을 참조하세요. 다음 예에서 012ID_ACCOUNT_B는 AccountB에 대한 ARN입니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": {
        "Effect": "Allow",
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Resource": [
            "arn:aws:iam::012ID_ACCOUNT_B:role/*"
        ]
    }
}
```

다음 예는 AccountB에서 구성하고 의 EC2 인스턴스 역할에 적용한 정책을 보여줍니다. CodeDeploy ### AccountA# ##### #### (codepipeline-us-east-2-1234567890) # #### # #### S3 ### ## ### ### #####.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:Get*"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:ListBucket"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890"
```

```
            ]
        }
    ]
}
```

다음 예는 AccountA에서 ***arn:aws:kms:us-east-1:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE*** 생성되고 AccountB가 해당 키를 사용할 수 있도록 구성된 고객 관리 키의 ARN이 AWS KMS 어디에 있는지에 대한 정책을 보여줍니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "kms:DescribeKey",
                "kms:GenerateDataKey*",
                "kms:Encrypt",
                "kms:ReEncrypt*",
                "kms:Decrypt"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:kms:us-
east-1:012ID_ACCOUNT_A:key/2222222-3333333-4444-556677EXAMPLE"
            ]
        }
    ]
}
```

다음 예는 AccountA의 파이프라인에 필요한 CodeDeploy 작업에 대한 액세스를 허용하는 AccountB에서 생성한 IAM 역할 (`CrossAccount_Role`) 에 대한 인라인 정책을 보여줍니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codedeploy:CreateDeployment",
                "codedeploy:GetDeployment",
                "codedeploy:GetDeploymentConfig",
```

```
                "codedeploy:GetApplicationRevision",
                "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

다음 예는 AccountB가 만든 IAM 역할(CrossAccount_Role)에 대한 인라인 정책으로, 입력 아티팩트를 다운로드하고 출력 아티팩트를 업로드하기 위하여 S3 버킷에 액세스를 허용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:GetObject*",
                "s3:PutObject",
                "s3:PutObjectAcl"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*"
            ]
        }
    ]
}
```

리소스에 대한 교차 계정 액세스를 위해 파이프라인을 편집하는 방법에 대한 자세한 내용은 2단계: 파이프라인 편집 단원을 참조하십시오.

AWS CodePipeline 리소스 기반 정책 예제

Amazon S3과 같은 다른 서비스도 리소스 기반 권한 정책을 지원합니다. 예를 들어, 정책을 S3 버킷에 연결하여 해당 버킷에 대한 액세스 권한을 관리할 수 있습니다. 리소스 기반 정책을 CodePipeline 지원하지는 않지만 파이프라인에서 사용할 아티팩트는 버전이 지정된 S3 버킷에 저장합니다.

Example 아티팩트 저장소로 사용할 S3 버킷에 대한 정책을 만들려면 CodePipeline

버전이 지정된 모든 S3 버킷을 아티팩트 저장소로 사용할 수 있습니다. CodePipeline 파이프라인 생성 마법사를 사용해 첫 번째 파이프라인을 만드는 경우 사용자에 대한 이 S3 버킷이 생성되므로, 아티팩

트 스토어에 업로드한 모든 객체의 암호화를 확인하고 버킷 연결의 보안을 안심할 수 있습니다. 사용자 만의 S3 버킷을 새로 만든 경우, 다음 정책 또는 그 요소를 버킷에 추가하는 것이 좋습니다. 이 정책에서 S3 버킷에 대한 ARN은 codepipeline-us-east-2-1234567890입니다. 이 ARN을 S3 버킷에 대한 ARN으로 교체하십시오.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Id": "SSEAndSSLPolicy",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "DenyUnEncryptedObjectUploads",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:PutObject",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
            "Condition": {
                "StringNotEquals": {
                    "s3:x-amz-server-side-encryption": "aws:kms"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "DenyInsecureConnections",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3:*",
            "Resource": "arn:aws:s3:::codepipeline-us-east-2-1234567890/*",
            "Condition": {
                "Bool": {
                    "aws:SecureTransport": false
                }
            }
        }
    ]
}
```

AWS CodePipeline ID 및 액세스 문제 해결

다음 정보를 사용하면 및 IAM으로 CodePipeline 작업할 때 발생할 수 있는 일반적인 문제를 진단하고 해결하는 데 도움이 됩니다.

주제

- 저는 다음과 같은 작업을 수행할 권한이 없습니다. CodePipeline
- 저는 IAM을 수행할 권한이 없습니다. PassRole
- 저는 관리자인데 다른 사람이 액세스할 수 있도록 허용하고 싶습니다. CodePipeline
- 내 AWS 계정 외부의 사용자가 내 CodePipeline 리소스에 액세스할 수 있도록 허용하고 싶습니다.

저는 다음과 같은 작업을 수행할 권한이 없습니다. CodePipeline

작업을 수행할 권한이 없다는 AWS Management Console 메시지가 표시되면 관리자에게 도움을 요청해야 합니다. 관리자는 사용자 이름과 암호를 제공한 사람입니다.

다음 예의 오류는 `mateojackson` IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 파이프라인에 대한 세부 정보를 보려고 하지만 `codepipeline:GetPipeline` 권한이 없는 경우에 발생합니다.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
 codepipeline:GetPipeline on resource: my-pipeline
```

이 경우 Mateo는 `my-pipeline` 작업을 사용하여 `codepipeline:GetPipeline` 리소스에 액세스하도록 허용하는 정책을 업데이트하라고 관리자에게 요청합니다.

저는 IAM을 수행할 권한이 없습니다. PassRole

`iam:PassRole` 작업을 수행할 권한이 없다는 오류가 수신되면 관리자에게 문의하여 도움을 받아야 합니다. 관리자는 사용자 이름과 암호를 제공한 사람입니다. 담당자에게 역할을 넘길 수 있도록 정책을 업데이트해 달라고 요청하세요. CodePipeline

새 서비스 역할 또는 서비스 연결 역할을 만드는 대신 기존 역할을 해당 서비스에 전달할 AWS 서비스 수 있는 기능도 있습니다. 이렇게 하려면 사용자가 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있어야 합니다.

다음 예제 오류는 이라는 IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 작업을 `marymajor` 수행하려고 할 때 발생합니다. CodePipeline 하지만 태스크를 수행하려면 서비스에 서비스 역할이 부여한 권한이 있어야 합니다. Mary는 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있지 않습니다.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
 iam:PassRole
```

이 경우 Mary는 `iam:PassRole` 태스크를 수행하도록 허용하는 정책을 업데이트하라고 관리자에게 요청합니다.

저는 관리자인데 다른 사람이 액세스할 수 있도록 허용하고 싶습니다. CodePipeline

다른 사람이 액세스할 수 있도록 하려면 액세스가 CodePipeline 필요한 개인 또는 애플리케이션을 위한 IAM 엔티티 (사용자 또는 역할) 를 생성해야 합니다. 다른 사용자들은 해당 엔터티에 대한 보안 인증을 사용해 AWS에 액세스합니다. 그런 다음 올바른 권한을 부여하는 정책을 엔티티에 연결해야 합니다. CodePipeline

바로 시작하려면 IAM 사용 설명서의 첫 번째 IAM 위임 사용자 및 그룹 생성을 참조하십시오.

내 AWS 계정 외부의 사용자가 내 CodePipeline 리소스에 액세스할 수 있도록 허용하고 싶습니다.

다른 계정의 사용자 또는 조직 외부의 사람이 리소스에 액세스할 때 사용할 수 있는 역할을 생성할 수 있습니다. 역할을 수임할 신뢰할 수 있는 사람을 지정할 수 있습니다. 리소스 기반 정책 또는 액세스 제어 목록(ACL)을 지원하는 서비스의 경우 이러한 정책을 사용하여 다른 사람에게 리소스에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.

자세히 알아보려면 다음을 참조하세요.

- 이러한 기능의 CodePipeline 지원 여부를 알아보려면 을 참조하십시오IAM의 AWS CodePipeline 작동 방식.
- 소유한 리소스에 대한 액세스 권한을 AWS 계정 부여하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서에서 자신이 소유한 다른 AWS 계정 IAM 사용자에게 액세스 권한 제공을 참조하십시오.
- 제3자에게 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 타사 AWS 계정AWS 계정 소유에 대한 액세스 제공을 참조하십시오.
- ID 페더레이션을 통해 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 외부에서 인증된 사용자에게 액세스 권한 제공(ID 페더레이션)을 참조하세요.
- 크로스 계정 액세스를 위한 역할과 리소스 기반 정책 사용의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 역할과 리소스 기반 정책의 차이를 참조하세요.

CodePipeline 권한 참조

IAM 자격 증명에 연결할 수 있는 액세스 제어 및 쓰기 권한 정책(자격 증명 기반 정책)을 설정할 때 다음 표를 참조로 사용하세요. 표에는 각 CodePipeline API 작업과 해당 작업을 수행할 권한을 부여할 수 있는 해당 작업이 나열되어 있습니다. 리소스 수준 권한을 지원하는 작업의 경우, 테이블에는 권한을 부여할 수 있는 AWS 리소스가 나열되어 있습니다. 정책의 `Action` 필드에 작업을 지정합니다.

리소스 수준 권한은 사용자가 작업을 수행할 수 있는 리소스를 지정할 수 있는 권한입니다. AWS CodePipeline 리소스 수준 권한을 부분적으로 지원합니다. 즉, 일부 AWS CodePipeline API 호출의 경우 충족해야 하는 조건 또는 사용자가 사용할 수 있는 리소스에 따라 사용자가 해당 작업을 사용할 수 있는 시기를 제어할 수 있습니다. 예를 들어 특정 파이프라인에 대해서만 파이프라인 실행 정보를 나열할 수 있는 권한을 사용자에게 부여할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 리소스 열에는 리소스 수준 권한을 지원하는 API 호출에 필요한 리소스가 나와 있습니다. 리소스 수준 권한을 지원하지 않는 API 호출의 경우, 사용자에게 해당 사용 권한을 부여할 때 정책 명령문의 리소스 요소를 와일드카드(*)로 지정해야 합니다.

CodePipeline API 작업 및 작업에 필요한 권한

AcknowledgeJob

작업: `codepipeline:AcknowledgeJob`

지정 작업에 대한 정보를 보고 작업자가 그 작업을 받았는지 여부를 확인하는 데 필요합니다. 사용자 지정 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

AcknowledgeThirdPartyJob

작업: `codepipeline:AcknowledgeThirdPartyJob`

작업자가 지정 작업을 받았는지 확인하는 데 필요합니다. 파트너 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

CreateCustomActionType

작업: `codepipeline:CreateCustomActionType`

AWS 계정과 연결된 모든 파이프라인에서 사용할 수 있는 새 사용자 지정 작업을 생성하는 데 필요합니다. 사용자 지정 작업에만 사용합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*version*

CreatePipeline

작업: codepipeline:CreatePipeline

파이프라인을 새로 만드는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

DeleteCustomActionType

작업: codepipeline:DeleteCustomActionType

사용자 지정 작업을 삭제된 것으로 표시하는 데 필요합니다. 작업이 삭제로 표시된 후 사용자 지정 작업에 PollForJobs를 시도하면 실패합니다. 사용자 지정 작업에만 사용합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*version*

DeletePipeline

작업: codepipeline:DeletePipeline

파이프라인을 삭제하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

DeleteWebhook

작업: codepipeline:DeleteWebhook

Webhook를 삭제하는 데 필요합니다.

리소스:

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

DeregisterWebhookWithThirdParty

작업: codepipeline:DeregisterWebhookWithThirdParty

웹후크를 삭제하기 전에 에서 만든 웹훅과 외부 도구 사이의 연결을 제거해야 CodePipeline 하며, 이벤트가 감지될 수도 있습니다. 현재는 작업 유형을 대상으로 하는 웹후크에만 지원됩니다. GitHub

리소스:

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

DisableStageTransition

작업: codepipeline:DisableStageTransition

파이프라인의 아티팩트가 파이프라인 내의 다른 단계로 전환하지 않도록 방지하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

EnableStageTransition

작업: codepipeline:EnableStageTransition

파이프라인의 아티팩트가 파이프라인 내의 다른 단계로 전환하도록 활성화하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

GetJobDetails

작업: codepipeline:GetJobDetails

작업에 대한 정보를 검색하는 데 필요합니다. 사용자 지정 작업에만 사용합니다.

리소스: 리소스가 필요하지 않습니다.

GetPipeline

작업: `codepipeline:GetPipeline`

파이프라인 ARN을 포함하여 파이프라인의 구조, 단계, 작업, 메타데이터를 검색하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

`arn:aws:codepipeline:`*region*`:`*account*`:`*pipeline-name*

GetPipelineExecution

작업: `codepipeline:GetPipelineExecution`

아티팩트의 상세 정보, 파이프라인 실행 ID, 파이프라인의 이름과 버전 및 상태 등 파이프라인 실행에 대한 정보 검색에 필요합니다.

리소스:

파이프라인

`arn:aws:codepipeline:`*region*`:`*account*`:`*pipeline-name*

GetPipelineState

작업: `codepipeline:GetPipelineState`

단계와 작업 등 파이프라인 상태에 대한 정보 검색에 필요합니다.

리소스:

파이프라인

`arn:aws:codepipeline:`*region*`:`*account*`:`*pipeline-name*

GetThirdPartyJobDetails

작업: `codepipeline:GetThirdPartyJobDetails`

타사 조치에 대한 작업의 세부 정보 요청에 필요합니다. 파트너 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 Resource 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

ListActionTypes

작업: codepipeline:ListActionTypes

계정과 관련된 모든 CodePipeline 작업 유형의 요약을 생성하는 데 필요합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*versio*

ListPipelineExecutions

작업: codepipeline:ListPipelineExecutions

파이프라인의 가장 최근 실행에 대한 요약 정보를 생성하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

ListPipelines

작업: codepipeline:ListPipelines

사용자 계정에 연결된 모든 파이프라인의 요약을 작성하는 데 필요합니다.

리소스:

와일드카드가 포함된 파이프라인 ARN(파이프라인 이름 수준의 리소스 수준 권한은 지원되지 않음)

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*

ListTagsForResource

작업: codepipeline:ListTagsForResource

지정된 리소스의 태그를 나열하는 데 필요합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*versio*

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

ListWebhooks

작업: codepipeline:ListWebhooks

해당 리전에 대한 계정의 모든 Webhook를 나열하는 데 필요합니다.

리소스:

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

PollForJobs

작업: codepipeline:PollForJobs

조치를 취하기 위해 모든 작업에 대한 정보를 검색하는 CodePipeline 데 필요합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*versio*

PollForThirdPartyJobs

작업: codepipeline:PollForThirdPartyJobs

작업자가 작업할 타사 작업이 있는지 판단하는 데 필요합니다. 파트너 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

PutActionRevision

작업: `codepipeline:PutActionRevision`

소스의 새 수정 사항에 CodePipeline 대한 정보를 보고하는 데 필요합니다.

리소스:

작업

`arn:aws:codepipeline:`*region*`:`*account*`:`*pipeline-name*`/`*stage-name*`/`*action-name*

PutApprovalResult

작업: `codepipeline:PutApprovalResult`

수동 승인 요청에 대한 응답을 에 보고하는 데 CodePipeline 필요합니다. 유효한 반응은 `Approved` 및 `Rejected`입니다.

리소스:

작업

`arn:aws:codepipeline:`*region*`:`*account*`:`*pipeline-name*`/`*stage-name*`/`*action-name*

> **Note**
>
> 이 API는 리소스 수준 권한을 지원합니다. 하지만 IAM 콘솔이나 정책 생성기에서 리소스 ARN을 지정하는 `"codepipeline:PutApprovalResult"`를 사용하여 정책을 생성하는 경우 오류가 발생할 수 있습니다. 오류가 발생할 경우 IAM 콘솔의 JSON 탭이나 CLI를 사용하여 정책을 생성합니다.

PutJobFailureResult

작업: `codepipeline:PutJobFailureResult`

작업자가 파이프라인에 작업을 반환할 때 작업 실패를 보고하는 데 필요합니다. 사용자 지정 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

PutJobSuccessResult

작업: `codepipeline:PutJobSuccessResult`

작업자가 파이프라인에 작업을 반환할 때 작업 성공을 보고하는 데 필요합니다. 사용자 지정 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

PutThirdPartyJobFailureResult

작업: `codepipeline:PutThirdPartyJobFailureResult`

작업자가 파이프라인에 작업을 반환할 때 타사 작업 실패를 보고하는 데 필요합니다. 파트너 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

PutThirdPartyJobSuccessResult

작업: `codepipeline:PutThirdPartyJobSuccessResult`

작업자가 파이프라인에 작업을 반환할 때 타사 작업 성공을 보고하는 데 필요합니다. 파트너 작업에만 사용합니다.

리소스: 정책 `Resource` 요소에는 와일드카드(*)만 지원됩니다.

PutWebhook

작업: `codepipeline:PutWebhook`

Webhook를 생성하는 데 필요합니다.

리소스:

Webhook

`arn:aws:codepipeline:`*`region`*`:`*`account`*`:webhook:`*`webhook-name`*

RegisterWebhookWithThirdParty

작업: `codepipeline:RegisterWebhookWithThirdParty`

리소스:

Webhook가 생성된 후 생성된 Webhook URL을 호출하도록 지원되는 타사를 구성하는 데 필요합니다.

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

RetryStageExecution

작업: codepipeline:RetryStageExecution

단계에서 마지막으로 실패한 작업을 재시도함으로써 파이프라인 실행을 재개하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

StartPipelineExecution

작업: codepipeline:StartPipelineExecution

지정된 파이프라인(구체적으로 파이프라인의 일부로 지정한 소스 위치에 최신 커밋 처리)을 시작하는데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

TagResource

작업: codepipeline:TagResource

지정된 리소스에 태그를 지정하는 데 필요합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*versio*

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

UntagResource

작업: codepipeline:UntagResource

지정된 리소스에 태그를 지정하는 데 필요합니다.

리소스:

작업 유형

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:actiontype:*owner*/*category*/*provider*/*versio*

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

Webhook

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:webhook:*webhook-name*

UpdatePipeline

작업: codepipeline:UpdatePipeline

지정 파이프라인의 구조에 편집 혹은 변경 사항을 업데이트하는 데 필요합니다.

리소스:

파이프라인

arn:aws:codepipeline:*region*:*account*:*pipeline-name*

CodePipeline 서비스 역할 관리

CodePipeline 서비스 역할은 파이프라인에서 사용하는 AWS 리소스에 대한 액세스를 제어하는 하나 이상의 정책으로 구성됩니다. 에서 이 역할에 더 많은 정책을 추가하거나, 역할에 연결된 정책을 편집

하거나, 다른 서비스 역할에 대한 정책을 구성할 수 AWS있습니다. 또한 사용자의 파이프라인으로 교차 계정 액세스를 구성할 때 역할에 정책을 연결해야 할 수도 있습니다.

> **Important**
>
> 정책 설명을 수정하거나 다른 정책을 역할에 연결하면 파이프라인이 작동하지 않도록 방지할 수 있습니다. 어떤 식으로든 서비스 역할을 수정하기 전에 그 영향을 이해해야 합니다. CodePipeline 서비스 역할을 변경한 후에는 반드시 파이프라인을 테스트하십시오.

> **Note**
>
> 콘솔에서 2018년 9월 이전에 생성된 서비스 역할은 `oneClick_AWS-CodePipeline-Service_`*`ID-Number`*라는 이름으로 생성됩니다.
> 2018년 9월 이후에 생성된 서비스 역할은 서비스 역할 이름 형식으로 `AWSCodePipelineServiceRole-`*`Region`*`-`*`Pipeline_Name`*을 사용합니다. 예를 들어 `eu-west-2`에서 `MyFirstPipeline`이라는 파이프라인의 경우 콘솔은 역할과 정책을 `AWSCodePipelineServiceRole-eu-west-2-MyFirstPipeline`이라고 이름을 지정합니다.

CodePipeline 서비스 역할에서 권한 제거

사용하지 않는 리소스에 액세스를 제거하도록 서비스 역할 설명을 편집할 수 있습니다. 예를 들어 Elastic Beanstalk가 포함된 파이프라인이 없으면 Elastic Beanstalk 리소스 액세스를 허용하는 섹션을 제거하도록 정책 설명을 편집할 수 있습니다.

마찬가지로 파이프라인에 포함된 CodeDeploy 항목이 없는 경우 정책 설명을 편집하여 리소스에 대한 액세스 권한을 부여하는 CodeDeploy 섹션을 제거할 수 있습니다.

```
{
"Action": [
    "codedeploy:CreateDeployment",
    "codedeploy:GetApplicationRevision",
    "codedeploy:GetDeployment",
    "codedeploy:GetDeploymentConfig",
    "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
],
"Resource": "*",
"Effect": "Allow"
```

```
},
```

CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가

파이프라인에서 사용하려면 먼저 기본 서비스 역할 정책 설명문에 아직 AWS 서비스 포함되지 않은 권한으로 서비스 역할 정책 설명을 업데이트해야 합니다.

이는 파이프라인에 사용하는 서비스 역할이 지원이 추가되기 CodePipeline 전에 생성된 경우 특히 중요합니다. AWS 서비스

다음 표에는 다른 AWS 서비스용으로 지원을 추가하는 경우를 보여줍니다.

AWS 서비스	CodePipeline 지원 날짜
AWS CloudFormation StackSets 액션	2020년 12월 30일
CodeCommit 전체 클론 출력 아티팩트 형식	2020년 11월 11일
CodeBuild 배치 빌드	2020년 7월 30일
AWS AppConfig	2020년 6월 22일
AWS Step Functions	2020년 5월 27일
AWS CodeStar 연결	2019년 12월 18일
`CodeDeployToECS` 작업	2018년 11월 27일
Amazon ECR	2018년 11월 27일
서비스 카탈로그	2018년 10월 16일
AWS Device Farm	2018년 7월 19일
Amazon ECS	2017년 12월 12일 / 2017년 7월 21일에 태그 지정 권한 부여를 위한 옵트인 업데이트
CodeCommit	2016년 4월 18일
AWS OpsWorks	2016년 6월 2일
AWS CloudFormation	2016년 11월 3일

AWS 서비스	CodePipeline 지원 날짜
AWS CodeBuild	2016년 1월 12일
Elastic Beanstalk	초기 서비스 출시

지원되는 서비스에 대한 권한을 추가하려면 다음 단계를 따르십시오.

1. 에 AWS Management Console 로그인하고 https://console.aws.amazon.com/iam/ 에서 IAM 콘솔을 엽니다.
2. IAM 콘솔 탐색 창에서 역할을 선택한 다음 역할 목록에서 `AWS-CodePipeline-Service` 역할을 선택합니다.
3. 권한 탭으로 가서 인라인 정책의 서비스 역할 정책 열에서 정책 편집을 선택합니다.
4. 정책 문서 상자에 필요한 권한을 추가합니다.

> **Note**
>
> IAM 정책을 만들 때 최소 권한 부여의 기본 보안 조언을 따릅니다. 즉, 작업 수행에 필요한 최소한의 권한만 부여합니다. 일부 API 호출은 리소스 기반 권한을 지원하고 액세스 권한을 제한할 수 있습니다. 예를 들어 이 경우`DescribeTasks` 및 `ListTasks`를 호출할 때 권한을 제한하려면 와일드카드 문자(*)를 리소스 ARN 또는 와일드카드 문자(*)가 포함된 리소스 ARN으로 바꾸면 됩니다. 최소 권한 액세스 권한을 부여하는 정책 생성에 대한 자세한 내용은 https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/best-practices.html#grant-least-privilege 단원을 참조하세요.

예를 들어 CodeCommit 지원을 받으려면 정책 설명에 다음을 추가하십시오.

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
      "codecommit:GetBranch",
      "codecommit:GetCommit",
      "codecommit:UploadArchive",
      "codecommit:GetUploadArchiveStatus",
      "codecommit:CancelUploadArchive"
            ],
```

```
  "Resource": "resource_ARN"
},
```

AWS OpsWorks 지원을 받으려면 정책 설명서에 다음을 추가하십시오.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "opsworks:CreateDeployment",
        "opsworks:DescribeApps",
        "opsworks:DescribeCommands",
        "opsworks:DescribeDeployments",
        "opsworks:DescribeInstances",
        "opsworks:DescribeStacks",
        "opsworks:UpdateApp",
        "opsworks:UpdateStack"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

AWS CloudFormation 지원을 받으려면 정책 설명서에 다음을 추가하십시오.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "cloudformation:CreateStack",
        "cloudformation:DeleteStack",
        "cloudformation:DescribeStackEvents",
        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:UpdateStack",
        "cloudformation:CreateChangeSet",
        "cloudformation:DeleteChangeSet",
        "cloudformation:DescribeChangeSet",
        "cloudformation:ExecuteChangeSet",
        "cloudformation:SetStackPolicy",
        "cloudformation:ValidateTemplate",
        "iam:PassRole"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

단, `cloudformation:DescribeStackEvents` 권한은 선택 사항이라는 점에 유의하십시오. 그러면 AWS CloudFormation 작업에 더 자세한 오류 메시지가 표시될 수 있습니다. 파이프라인 오류 메시지에 리소스 세부 정보가 표시되지 않도록 하려면 IAM 역할에서 이 권한을 취소할 수 있습니다. 자세한 정보는 AWS CloudFormation을 참조하세요.

CodeBuild 지원을 받으려면 정책 설명서에 다음을 추가하세요.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "codebuild:BatchGetBuilds",
        "codebuild:StartBuild"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

> **Note**
>
> 배치 빌드에 대한 지원이 나중에 추가되었습니다. 배치 빌드의 서비스 역할에 추가할 권한은 11단계를 참조하세요.

AWS Device Farm 지원을 받으려면 정책 설명서에 다음을 추가하십시오.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "devicefarm:ListProjects",
        "devicefarm:ListDevicePools",
        "devicefarm:GetRun",
        "devicefarm:GetUpload",
        "devicefarm:CreateUpload",
        "devicefarm:ScheduleRun"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

Service Catalog 지원의 경우 다음을 정책 설명에 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "servicecatalog:ListProvisioningArtifacts",
        "servicecatalog:CreateProvisioningArtifact",
        "servicecatalog:DescribeProvisioningArtifact",
        "servicecatalog:DeleteProvisioningArtifact",
        "servicecatalog:UpdateProduct"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "cloudformation:ValidateTemplate"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
}
```

5. Amazon ECR 지원의 경우 다음을 정책 설명에 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "ecr:DescribeImages"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

6. Amazon ECS의 경우 Amazon ECS 배포 작업을 통해 파이프라인을 만드는 데 필요한 최소 권한은 다음과 같습니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "ecs:DescribeServices",
        "ecs:DescribeTaskDefinition",
        "ecs:DescribeTasks",
        "ecs:ListTasks",
        "ecs:RegisterTaskDefinition",
        "ecs:TagResource",
        "ecs:UpdateService"
```

```
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

Amazon ECS에서 태그 지정 권한 부여 사용으로 옵트인할 수 있습니다. 옵트인을 통해 다음 권한: `ecs:TagResource`를 부여해야 합니다. 옵트인하는 방법과 권한 필요 여부 및 태그 권한 부여 적용 여부에 대한 자세한 내용은 Amazon Elastic Container Service 개발자 안내서의 태그 지정 권한 부여 타임라인을 참조하세요.

또한 작업에 IAM 역할을 사용하려면 `iam:PassRole` 권한을 추가해야 합니다. 자세한 내용은 Amazon ECS 태스크 실행 IAM 역할과 태스크에 대한 IAM 역할을 참조하세요. 다음 정책 텍스트를 사용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:PassRole",
            "Resource": [

 "arn:aws:iam::aws_account_ID:role/ecsTaskExecutionRole_or_TaskRole_name"
            ]
        }
    ]
}
```

7. `CodeDeployToECS`작업 (블루/그린 배포) 의 경우 CodeDeploy Amazon ECS 블루/그린 배포 작업으로 파이프라인을 생성하는 데 필요한 최소 권한은 다음과 같습니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "codedeploy:CreateDeployment",
        "codedeploy:GetDeployment",
        "codedeploy:GetApplication",
        "codedeploy:GetApplicationRevision",
        "codedeploy:RegisterApplicationRevision",
        "codedeploy:GetDeploymentConfig",
        "ecs:RegisterTaskDefinition",
        "ecs:TagResource"
    ],
```

```
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

Amazon ECS에서 태그 지정 권한 부여 사용으로 옵트인할 수 있습니다. 옵트인을 통해 다음 권한: `ecs:TagResource`를 부여해야 합니다. 옵트인하는 방법과 권한 필요 여부 및 태그 권한 부여 적용 여부에 대한 자세한 내용은 Amazon Elastic Container Service 개발자 안내서의 태그 지정 권한 부여 타임라인을 참조하세요.

또한 작업에 IAM 역할을 사용하려면 `iam:PassRole` 권한을 추가해야 합니다. 자세한 내용은 Amazon ECS 태스크 실행 IAM 역할과 태스크에 대한 IAM 역할을 참조하세요. 다음 정책 텍스트를 사용합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:PassRole",
            "Resource": [

 "arn:aws:iam::aws_account_ID:role/ecsTaskExecutionRole_or_TaskRole_name"
            ]
        }
    ]
}
```

이 예와 같이 `iam:PassedToService` 조건에 따라 서비스 목록에 `ecs-tasks.amazonaws.com`을 추가할 수도 있습니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": "resource_ARN",
            "Condition": {
                "StringEqualsIfExists": {
                    "iam:PassedToService": [
                        "cloudformation.amazonaws.com",
```

```
                        "elasticbeanstalk.amazonaws.com",
                        "ec2.amazonaws.com",
                        "ecs-tasks.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        },
```

8. 연결의 경우 Bitbucket Cloud와 같은 AWS CodeStar 연결을 사용하는 소스로 파이프라인을 생성하려면 다음 권한이 필요합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "codestar-connections:UseConnection"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

   연결의 IAM 권한에 대한 자세한 내용은 연결 권한 참조를 참조하세요.

9. StepFunctions 작업의 경우 Step Functions 호출 작업을 통해 파이프라인을 만드는 데 필요한 최소 권한은 다음과 같습니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "states:DescribeStateMachine",
        "states:DescribeExecution",
        "states:StartExecution"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

10. 작업의 경우 AppConfig 호출 작업으로 파이프라인을 생성하는 데 필요한 최소 권한은 다음과 같습니다. AWS AppConfig

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "appconfig:StartDeployment",
        "appconfig:GetDeployment",
        "appconfig:StopDeployment"
```

```
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

11.배치 빌드를 CodeBuild 지원하려면 정책 설명에 다음을 추가하세요.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "codebuild:BatchGetBuildBatches",
        "codebuild:StartBuildBatch"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

12.AWS CloudFormation StackSets 작업의 경우 다음과 같은 최소 권한이 필요합니다.

- `CloudFormationStackSet` 작업의 경우 다음을 정책 설명에 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "cloudformation:CreateStackSet",
        "cloudformation:UpdateStackSet",
        "cloudformation:CreateStackInstances",
        "cloudformation:DescribeStackSetOperation",
        "cloudformation:DescribeStackSet",
        "cloudformation:ListStackInstances"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

- `CloudFormationStackInstances` 작업의 경우 다음을 정책 설명에 추가합니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "cloudformation:CreateStackInstances",
        "cloudformation:DescribeStackSetOperation"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

13.전체 복제 옵션에 대한 CodeCommit 지원을 받으려면 정책 설명에 다음을 추가하십시오.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "codecommit:GetRepository"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

> **Note**
>
> CodeBuild 작업에서 CodeCommit 원본과 함께 전체 복제 옵션을 사용할 수 있도록 하려면 프로젝트 CodeBuild 서비스 역할에 대한 정책 설명에도 `codecommit:GitPull` 권한을 추가해야 합니다.

14 Elastic Beanstalk의 경우 `ElasticBeanstalk` 배포 작업을 통해 파이프라인을 만드는 데 필요한 최소 권한은 다음과 같습니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "elasticbeanstalk:*",
        "ec2:*",
        "elasticloadbalancing:*",
        "autoscaling:*",
        "cloudwatch:*",
        "s3:*",
        "sns:*",
        "cloudformation:*",
        "rds:*",
        "sqs:*",
        "ecs:*"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

> **Note**
>
> 리소스 정책의 와일드카드를 액세스를 제한하려는 계정의 리소스로 바꿔야 합니다. 최소 권한 액세스 권한을 부여하는 정책 생성에 대한 자세한 내용은 https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/best-practices.html#grant-least-privilege 단원을 참조하세요.

15. CloudWatch 로그용으로 구성하려는 파이프라인의 경우 CodePipeline 서비스 역할에 추가해야 하는 최소 권한은 다음과 같습니다.

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "logs:DescribeLogGroups",
        "logs:PutRetentionPolicy"
    ],
    "Resource": "resource_ARN"
},
```

> **Note**
>
> 리소스 정책의 와일드카드를 액세스를 제한하려는 계정의 리소스로 바꿔야 합니다. 최소 권한 액세스 권한을 부여하는 정책 생성에 대한 자세한 내용은 https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/best-practices.html#grant-least-privilege 단원을 참조하세요.

16. 정책 검토를 선택해 정책에 오류가 없는지 확인합니다. 정책에 오류가 없으면 정책 적용를 선택합니다.

로그인 및 모니터링 CodePipeline

로그인 기능을 사용하여 사용자가 계정에서 AWS 수행한 작업과 사용된 리소스를 확인할 수 있습니다. 로그 파일에는 다음 정보가 들어 있습니다.

- 작업의 시간과 날짜
- 작업의 소스 IP 주소
- 부족한 권한으로 인해 실패한 작업

로깅 기능은 다음과 같은 AWS 서비스에서 제공됩니다.

- AWS CloudTrail 사용자 또는 대리인을 대신하여 수행한 AWS API 호출 및 관련 이벤트를 기록하는 데 사용할 수 AWS 계정있습니다. 자세한 정보는 를 CodePipeline 사용하여 API 호출 로깅 AWS CloudTrail을 참조하세요.
- Amazon CloudWatch Events는 실행 중인 AWS 클라우드 리소스와 애플리케이션을 모니터링하는 데 사용할 수 AWS있습니다. 정의한 지표에 따라 Amazon CloudWatch Events에서 알림을 생성할 수 있습니다. 자세한 정보는 모니터링 CodePipeline 이벤트을 참조하세요.

규정 준수 검증: AWS CodePipeline

특정 규정 준수 프로그램의 범위 내에 AWS 서비스 있는지 알아보려면AWS 서비스 규정 준수 프로그램의AWS 서비스 범위별, 규정 참조하여 관심 있는 규정 준수 프로그램을 선택하십시오. 일반 정보는 AWS 규정 준수 프로그램AWS 보증 프로그램 규정AWS 참조하십시오.

를 사용하여 AWS Artifact타사 감사 보고서를 다운로드할 수 있습니다. 자세한 내용은 의 보고서 https://docs.aws.amazon.com/artifact/latest/ug/downloading-documents.html 참조하십시오 AWS Artifact.

사용 시 규정 준수 AWS 서비스 책임은 데이터의 민감도, 회사의 규정 준수 목표, 관련 법률 및 규정에 따라 결정됩니다. AWS 규정 준수에 도움이 되는 다음 리소스를 제공합니다.

- 보안 및 규정 준수 퀵 스타트 가이드 - 이 배포 가이드에서는 아키텍처 고려 사항을 설명하고 보안 및 규정 준수에 AWS 중점을 둔 기본 환경을 배포하기 위한 단계를 제공합니다.
- Amazon Web Services의 HIPAA 보안 및 규정 준수를 위한 설계 — 이 백서에서는 기업이 HIPAA 적격 애플리케이션을 만드는 AWS 데 사용할 수 있는 방법을 설명합니다.

  > **Note**
  >
  > 모든 AWS 서비스 사람이 HIPAA 자격을 갖춘 것은 아닙니다. 자세한 내용은 HIPAA 적격 서비스 참조를 참조하십시오.

- AWS 규정 준수 리소스AWS — 이 워크북 및 가이드 모음은 해당 산업 및 지역에 적용될 수 있습니다.
- AWS 고객 규정 준수 가이드 — 규정 준수의 관점에서 공동 책임 모델을 이해하십시오. 이 가이드에서는 보안을 유지하기 위한 모범 사례를 AWS 서비스 요약하고 여러 프레임워크 (미국 표준 기술 연구소 (NIST), 결제 카드 산업 보안 표준 위원회 (PCI), 국제 표준화기구 (ISO) 등) 에서 보안 제어에 대한 지침을 매핑합니다.

- AWS Config 개발자 안내서의 규칙을 사용하여 리소스 평가 — 이 AWS Config 서비스는 리소스 구성이 내부 관행, 업계 지침 및 규정을 얼마나 잘 준수하는지 평가합니다.
- AWS Security Hub— 이를 AWS 서비스 통해 내부 AWS보안 상태를 포괄적으로 파악할 수 있습니다. Security Hub는 보안 제어를 사용하여 AWS 리소스를 평가하고 보안 업계 표준 및 모범 사례에 대한 규정 준수를 확인합니다. 지원되는 서비스 및 제어 목록은 Security Hub 제어 참조를 참조하십시오.
- Amazon GuardDuty — 환경에 의심스럽고 악의적인 활동이 있는지 AWS 계정모니터링하여 워크로드, 컨테이너 및 데이터에 대한 잠재적 위협을 AWS 서비스 탐지합니다. GuardDuty 특정 규정 준수 프레임워크에서 요구하는 침입 탐지 요구 사항을 충족하여 PCI DSS와 같은 다양한 규정 준수 요구 사항을 해결하는 데 도움이 될 수 있습니다.
- AWS Audit Manager— 이를 AWS 서비스 통해 AWS 사용량을 지속적으로 감사하여 위험을 관리하고 규정 및 업계 표준을 준수하는 방법을 단순화할 수 있습니다.

의 레질리언스 AWS CodePipeline

AWS 글로벌 인프라는 AWS 지역 및 가용 영역을 중심으로 구축됩니다. AWS 지역은 물리적으로 분리되고 격리된 여러 가용 영역을 제공하며, 이러한 가용 영역은 지연 시간이 짧고 처리량이 높으며 중복성이 높은 네트워킹으로 연결됩니다. 가용 영역을 사용하면 중단 없이 영역 간에 자동으로 장애 극복 조치가 이루어지는 애플리케이션 및 데이터베이스를 설계하고 운영할 수 있습니다. 가용 영역은 기존의 단일 또는 다중 데이터 센터 인프라보다 가용성, 내결함성, 확장성이 뛰어납니다.

AWS 지역 및 가용 영역에 대한 자세한 내용은 글로벌 인프라를 참조하십시오AWS .

의 인프라 보안 AWS CodePipeline

관리형 서비스로서 AWS 글로벌 네트워크 보안으로 AWS CodePipeline 보호됩니다. AWS 보안 서비스 및 인프라 AWS 보호 방법에 대한 자세한 내용은 AWS 클라우드 보안을 참조하십시오. 인프라 보안 모범 사례를 사용하여 AWS 환경을 설계하려면 Security Pillar AWS Well-Architected Framework의 인프라 보호를 참조하십시오.

AWS 게시된 API 호출을 사용하여 네트워크를 통해 CodePipeline 액세스합니다. 고객은 다음을 지원해야 합니다.

- 전송 계층 보안(TLS) TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3을 권장합니다.
- DHE(Ephemeral Diffie-Hellman) 또는 ECDHE(Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman)와 같은 완전 전송 보안(PFS)이 포함된 암호 제품군 Java 7 이상의 최신 시스템은 대부분 이러한 모드를 지원합니다.

또한 요청은 액세스 키 ID 및 IAM 주체와 관련된 비밀 액세스 키를 사용하여 서명해야 합니다. 또는 AWS Security Token Service(AWS STS)를 사용하여 임시 보안 인증을 생성하여 요청에 서명할 수 있습니다.

보안 모범 사례

CodePipeline 자체 보안 정책을 개발하고 구현할 때 고려해야 할 여러 보안 기능을 제공합니다. 다음 모범 사례는 일반적인 지침이며 완벽한 보안 솔루션을 나타내지는 않습니다. 이러한 모범 사례는 환경에 적절하지 않거나 충분하지 않을 수 있으므로 참고용으로만 사용해 주십시오.

파이프라인에 연결하는 소스 리포지토리에 대해 암호화 및 인증을 사용합니다. 보안 CodePipeline 모범 사례는 다음과 같습니다.

- 토큰이나 암호와 같은 암호를 포함해야 하는 파이프라인 또는 작업 구성을 생성하는 경우 정보가 로그에 표시되므로 작업 구성에 직접 암호를 입력하거나 파이프라인 수준 또는 AWS CloudFormation 구성에서 정의된 변수의 기본값을 입력하지 마십시오. 데이터베이스 암호 또는 타사 API 키를 AWS Secrets Manager 추적하는 데 사용합니다.에 설명된 대로 Secrets Manager를 사용하여 암호를 설정 및 저장한 다음 파이프라인 및 작업 구성에서 참조된 암호를 사용합니다.
- S3 원본 버킷을 사용하는 파이프라인을 생성하는 경우 에 설명된 대로 관리를 AWS KMS keys위해 Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대한 CodePipeline 서버 측 암호화를 구성하십시오. Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline
- Jenkins 작업 공급자를 사용하는 경우, 파이프라인 빌드 작업이나 테스트 작업에 Jenkins 빌드 공급자를 사용할 때 EC2 인스턴스에 Jenkins를 설치하고 별도의 EC2 인스턴스 프로파일을 구성합니다. 인스턴스 프로필은 Amazon S3에서 파일을 검색하는 것과 같은 프로젝트 작업을 수행하는 데 필요한 AWS 권한만 Jenkins에게 부여하는지 확인하십시오. Jenkins 인스턴스 프로파일에 대한 역할을 만드는 방법은 Jenkins 통합에 사용할 IAM 역할 생성의 단계를 참조하십시오.

AWS CodePipeline 명령줄 참조

이 참조는 AWS CodePipeline 명령으로 작업할 때 그리고 AWS CLI 사용자 안내서 및 AWS CLI 참조에 설명된 정보를 보완하는 데 사용하십시오.

를 사용하기 전에 의 AWS CLI사전 요구 사항을 완료해야 합니다. 시작하기 CodePipeline

사용 가능한 모든 명령 목록을 보려면 다음 CodePipeline 명령을 실행합니다.

```
aws codepipeline help
```

특정 CodePipeline 명령에 대한 정보를 보려면 다음 명령을 실행합니다. 여기서 *command-name#* 아래 나열된 명령 중 하나의 이름입니다 (예:). create-pipeline

```
aws codepipeline command-name help
```

CodePipeline 확장 프로그램의 명령 사용 방법을 익히려면 다음 AWS CLI섹션 중 하나 이상을 참조하십시오.

- 사용자 지정 작업 생성
- 파이프라인 생성(CLI)
- 파이프라인 삭제(CLI)
- 전환 비활성화 또는 활성화(CLI)
- 파이프라인 세부 정보 및 이력 보기(CLI)
- 실패한 작업 재시도(CLI)
- 수동으로 파이프라인 시작(CLI)
- 파이프라인 편집(AWS CLI)

CodePipeline 튜토리얼에서 이러한 대부분의 명령을 사용하는 방법의 예도 볼 수 있습니다.

CodePipeline 파이프라인 구조 참조

기본적으로 에서 성공적으로 생성한 모든 파이프라인은 유효한 구조를 AWS CodePipeline 갖습니다. 하지만 JSON 파일을 수동으로 생성 또는 편집하여 파이프라인을 생성하거나 에서 파이프라인을 업데이트하면 유효하지 않은 구조가 실수로 생성될 수 있습니다. AWS CLI다음 참조 정보는 파이프라인 구조의 요구 사항과 문제 해결 방법을 더 잘 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 단원에서 모든 파이프라인에 적용되는 제약 조건을 참조하십시오.

주제

- 의 유효한 작업 유형 및 제공자 CodePipeline
- 파이프라인 및 단계 구조 요구 사항 CodePipeline
- 액션 구조 요구 사항은 다음과 같습니다. CodePipeline

의 유효한 작업 유형 및 제공자 CodePipeline

파이프라인 구조 형식은 파이프라인에서 작업 및 스테이지 빌드에 사용됩니다. 작업 유형은 작업 범주 및 공급자 유형으로 구성됩니다.

에서 유효한 작업 범주는 다음과 같습니다 CodePipeline.

- 소스
- 빌드
- 테스트
- Deploy
- 승인
- 호출

각 작업 범주에는 지정된 공급자 집합이 있습니다. Amazon S3와 같은 각 작업 공급자에는 파이프라인 구조의 작업 범주에 있는 `Provider` 필드에서 사용해야 하는 공급자 이름(예: `S3`)이 있습니다.

파이프라인 구조의 작업 범주 섹션에 있는 `Owner` 필드에는 세 가지 유효한 값(`AWS`, `ThirdParty` 및 `Custom`)이 있습니다.

작업 공급자의 공급자 이름과 소유자 정보를 찾으려면 작업 구조 참조 또는 각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수 단원을 참조하십시오.

이 표에는 작업 유형별로 유효한 공급자가 나열되어 있습니다.

> **Note**
>
> Bitbucket Cloud GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버 또는 GitLab .com 작업에 대해서는 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용 작업 참조 항목을 참조하십시오.

작업 유형별로 유효한 작업 공급자

작업 범주	유효한 작업 공급자	작업 참조
소스	Amazon S3	Amazon S3 소스 작업
	Amazon ECR	Amazon ECR
	CodeCommit	CodeCommit
	CodeStarSourceConnection (비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버 또는 GitLab .com 액션용)	CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용
빌드	CodeBuild	AWS CodeBuild
	사용자 지정 CloudBees	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	사용자 지정 Jenkins	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수

작업 범주	유효한 작업 공급자	작업 참조
	커스텀 TeamCity	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
테스트	CodeBuild	AWS CodeBuild
	AWS Device Farm	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	ThirdParty GhostInspector	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	사용자 지정 Jenkins	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	ThirdParty 마이크로 포커스 StormRunner 로드	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	ThirdParty 누볼라	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
Deploy	Amazon S3	Amazon S3 배포 작업
	AWS CloudFormation	AWS CloudFormation
	AWS CloudFormation StackSets (및 액션 포함) `CloudFormationStackSet` `CloudFormationStackInstances`	AWS CloudFormation StackSets

작업 범주	유효한 작업 공급자	작업 참조
	CodeDeploy	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	Amazon ECS	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	Amazon ECS(블루/그린)(`CodeDeployToECS` 작업)	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	Elastic Beanstalk	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	AWS AppConfig	AWS AppConfig
	AWS OpsWorks	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	서비스 카탈로그	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	Amazon Alexa	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
	사용자 지정 XebiaLabs	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
승인	수동	각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수

작업 범주	유효한 작업 공급자	작업 참조
호출	AWS Lambda	AWS Lambda
	AWS Step Functions	AWS Step Functions

의 CodePipeline 일부 작업 유형은 일부 AWS 지역에서만 사용할 수 있습니다. 특정 AWS 지역에서 작업 유형을 사용할 수 있지만 해당 작업 유형에 대한 AWS 제공자를 사용할 수 없을 수 있습니다.

각 작업 공급자에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 작업 유형과의 통합 항목을 참조하십시오.

다음 섹션에서는 공급자 정보와 각 동작 유형의 구성 속성에 대한 예제를 제공합니다.

파이프라인 및 단계 구조 요구 사항 CodePipeline

두 단계 파이프라인은 다음과 같은 기본 구조를 갖습니다.

```
{
    "roleArn": "An IAM ARN for a service role, such as arn:aws:iam::80398EXAMPLE:role/
CodePipeline_Service_Role",
    "stages": [
        {
            "name": "SourceStageName",
            "actions": [
            ... See ## ## ## ### ### ####.  CodePipeline  ...
            ]
        },
        {
            "name": "NextStageName",
            "actions": [
            ... See ## ## ## ### ### ####.  CodePipeline  ...
            ]
        }
    ],
    "artifactStore": {
        "type": "S3",
        "location": "The name of the Amazon S3 bucket automatically generated for you
 the first time you create a pipeline
            using the console, such as codepipeline-us-east-2-1234567890, or any Amazon
 S3 bucket you provision for this purpose"
```

```
    },
    "name": "YourPipelineName",
    "version": 1
}
```

파이프라인 구조는 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 파이프라인에는 두 개 이상의 단계가 포함되어야 합니다.
- 파이프라인의 첫 단계에는 하나 이상의 소스 작업이 포함되어야 합니다. 소스 작업만 포함할 수 있습니다.
- 파이프라인의 첫 단계만 소스 작업을 포함할 수 있습니다.
- 각 파이프라인에서 하나 이상의 단계에 소스 작업이 아닌 작업이 포함되어야 합니다.
- 파이프라인 내의 모든 단계 이름은 고유해야 합니다.
- CodePipeline 콘솔에서는 스테이지 이름을 편집할 수 없습니다. 를 사용하여 단계 이름을 편집하고 스테이지에 AWS CLI하나 이상의 비밀 매개 변수 (예: OAuth 토큰) 가 있는 작업이 포함되어 있는 경우 해당 비밀 매개 변수의 값은 보존되지 않습니다. 매개 변수 값 (에서 반환한 JSON에서 별표 4개로 마스킹됨 AWS CLI) 을 수동으로 입력하고 JSON 구조에 포함해야 합니다.
- 이 `artifactStore` 필드에는 모든 작업이 동일한 지역에 있는 파이프라인의 아티팩트 버킷 유형과 위치가 포함됩니다. AWS 파이프라인과 다른 리전에 작업을 추가하는 경우 `artifactStores` 매핑을 사용하여 작업이 실행되는 각 AWS 리전의 아티팩트 버킷을 나열합니다. 파이프라인을 생성하거나 편집할 때 파이프라인 리전에 아티팩트 버킷이 있어야 하며 작업을 실행하려는 리전마다 아티팩트 버킷 하나가 있어야 합니다.

  다음 예제는 `artifactStores` 파라미터를 사용하는 교차 리전 작업이 있는 파이프라인의 기본 구조를 보여줍니다.

```
    "pipeline": {
        "name": "YourPipelineName",
        "roleArn": "CodePipeline_Service_Role",
        "artifactStores": {
            "us-east-1": {
                "type": "S3",
                "location": "S3 artifact bucket name, such as codepipeline-us-
east-1-1234567890"
            },
            "us-west-2": {
                "type": "S3",
                "location": "S3 artifact bucket name, such as codepipeline-us-
west-2-1234567890"
```

```
            }
        },
        "stages": [
            {

...
```

- 파이프라인 메타데이터 필드는 파이프라인 구조와 다르며 편집할 수 없습니다. 파이프라인을 업데이트하면 updated 메타데이터 필드의 데이터가 자동으로 변경됩니다.
- 파이프라인을 편집하거나 업데이트할 때 파이프라인 이름은 변경할 수 없습니다.

> **Note**
>
> 기존 파이프라인의 이름을 바꾸려는 경우 CLI get-pipeline 명령을 사용하여 파이프라인의 구조를 포함하는 JSON 파일을 빌드하면 됩니다. 그런 다음 CLI create-pipeline 명령을 사용하여 해당 구조가 포함된 새 파이프라인을 생성하고 새 이름을 지정하면 됩니다.

파이프라인의 버전 번호는 파이프라인을 업데이트할 때마다 자동으로 생성되고 업데이트됩니다.

액션 구조 요구 사항은 다음과 같습니다. CodePipeline

작업의 개략적 구조는 다음과 같습니다.

```
[
                {
                   "inputArtifacts": [
                        An input artifact structure, if supported for the action
 category
                    ],
                   "name": "ActionName",
                   "region": "Region",
                   "namespace": "source_namespace",
                   "actionTypeId": {
                        "category": "An action category",
                        "owner": "AWS",
                        "version": "1"
                        "provider": "A provider type for the action category",
                   },
                   "outputArtifacts": [
```

```
                    An output artifact structure, if supported for the action
category
                ],
                "configuration": {
                    Configuration details appropriate to the provider type
                },
                "runOrder": A positive integer that indicates the run order within
the stage,
            }
        ]
```

공급자 유형에 적합한 예제 configuration 세부 정보 목록을 보려면 공급자 유형별 구성 세부 정보 항목을 참조하십시오.

작업 구조는 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 단계 내의 모든 작업 이름은 고유해야 합니다.
- 작업의 입력 아티팩트는 이전 작업에서 선언된 출력 아티팩트와 정확히 일치해야 합니다. 예를 들어 이전 작업에 다음 선언이 포함되고,

  ```
  "outputArtifacts": [
      {
      "MyApp"
      }
  ],
  ```

  다른 출력 아티팩트가 없는 경우 다음 작업의 입력 아티팩트는 이와 같아야 합니다.

  ```
  "inputArtifacts": [
      {
      "MyApp"
      }
  ],
  ```

  같은 단계에 있든 다음 단계에 있든 모든 작업에 적용되지만, 입력 아티팩트가 출력 아티팩트를 제공했던 작업으로부터 순서상 반드시 다음 단계일 필요는 없습니다. 동시 작업이 서로 다른 출력 아티팩트 번들을 선언할 수 있으며, 그러면 차례로 다른 다음 작업에서 이를 사용하게 됩니다.
- 파이프라인에서 출력 아티팩트 이름은 고유해야 합니다. 예를 들어 한 파이프라인에 "MyApp"이라는 출력 아티팩트가 있는 작업과 "MyBuiltApp"이라는 출력 아티팩트가 있는 또 하나의 작업이 포

함될 수 있습니다. 하지만 한 파이프라인에 "MyApp"이라는 출력 아티팩트가 있는 두 개의 작업이 포함될 수 없습니다.

- 교차 리전 작업은 Region 필드를 사용하여 작업이 생성될 AWS 리전을 지정합니다. 이 작업을 위해 만든 AWS 리소스는 region 필드에 제공된 것과 동일한 지역에서 생성되어야 합니다. 다음 작업 유형에는 교차 리전 작업을 생성할 수 없습니다.
  - 소스 작업
  - 타사 공급자 기준 작업
  - 사용자 지정 공급자 기준 작업
- 작업은 변수로 구성할 수 있습니다. namespace 필드를 사용하여 실행 변수에 대한 네임스페이스 및 변수 정보를 설정합니다. 실행 변수 및 작업 출력 변수에 대한 참조 정보는 Variables 단원을 참조하십시오.
- 현재 지원되는 모든 작업 유형에서 유일하게 유효한 소유자 문자열은 AWS, ThirdParty 또는 Custom입니다. 자세한 내용은 CodePipeline API 참조를 참조하십시오.
- 작업의 기본 runOrder 값은 1입니다. 이 값은 양의 정수(자연수)여야 합니다. 분수, 소수, 음수나 0을 사용할 수 없습니다. 작업 순서를 지정하려면 첫 번째 작업에 가장 작은 숫자를, 나머지 작업에는 각각의 순서에 따라 더 큰 숫자를 사용합니다. 동시 작업을 지정하려면 동시에 실행할 각 작업에 동일한 정수를 사용합니다. 콘솔에서 실행하려는 단계의 수준에서 작업 그룹 추가를 선택하여 작업의 직렬 시퀀스를 지정하거나 작업 추가를 선택하여 병렬 시퀀스를 지정할 수 있습니다. 작업 그룹이란 동일한 수준에 있는 하나 이상의 동작으로 구성된 실행 순서를 말합니다.

  예를 들어 한 단계에서 세 가지 작업이 순서에 따라 실행되도록 하려면 첫 번째 작업의 runOrder 값으로 1을, 두 번째 작업의 runOrder 값으로 2를, 세 번째 작업의 runOrder 값으로 3을 부여합니다. 하지만 두 번째와 세 번째 작업이 동시에 실행되도록 하려면 첫 번째 작업의 runOrder 값으로 1을, 두 번째와 세 번째 작업의 runOrder 값으로 2를 부여합니다.

  > **Note**
  >
  > 연속 작업의 숫자 지정을 정확히 순서대로 할 필요는 없습니다. 예를 들어 순서대로 해야 하는 3개 작업이 있고 두 번째 작업을 제거하기로 한 경우, 세 번째 작업의 runOrder 값에 숫자를 다시 지정할 필요는 없습니다. 작업 (3)의 runOrder 값이 첫 번째 작업 (1)의 runOrder 값보다 크기 때문에 단계에서 첫 번째 작업 후 순서대로 실행됩니다.

- 배포 위치로 Amazon S3 버킷을 사용할 때 객체 키도 지정합니다. 객체 키는 파일 이름(객체) 또는 접두사(폴더 경로)와 파일 이름의 조합일 수 있습니다. 변수를 사용하여 파이프라인에서 사용할 위치 이름을 지정할 수 있습니다. Amazon S3 배포 작업은 Amazon S3 객체 키에서 다음 변수 사용을 지원합니다.

Amazon S3에서 변수 사용

변수	콘솔 입력의 예	출력
datetime	js-application/{datetime}.zip	다음 형식의 UTC 타임스탬프: <YYYY>-<MM>-DD>_<HH>-<MM>-<SS> 예제 js-application/2019-01-10_07-39-57.zip
uuid	js-application/{uuid}.zip	UUID는 다른 식별자와 다른 것으로 보장되는 전 세계적으로 고유한 식별자입니다. UUID는 <8자리>-<4자리>-4자리>-<4자리>-<12자리>의 형식(16진수 형식의 모든 숫자)으로 되어 있습니다. 예제 js-application/54a60075-b96a-4bf3-9013-db3a9EXAMPLE.zip

- 유효한 `actionTypeId` 카테고리는 CodePipeline 다음과 같습니다.
  - `Source`
  - `Build`
  - `Approval`
  - `Deploy`
  - `Test`
  - `Invoke`

  일부 공급자 유형 및 구성 옵션이 여기에 제공되어 있습니다.
- 작업 범주별로 유효한 공급자 유형은 범주에 따라 다릅니다. 예를 들어 소스 작업 유형의 경우 유효한 공급자 유형은 `S3`, `GitHub`, `CodeCommit` 또는 `Amazon ECR`입니다. 이 예제는 `S3` 공급자가 있는 소스 작업의 구조를 보여줍니다.

```
"actionTypeId": {
  "category": "Source",
  "owner": "AWS",
```

```
  "version": "1",
  "provider": "S3"},
```

- 모든 작업에는 유효한 작업 구성이 있어야 하며 이는 해당 작업의 공급자 유형에 따라 다릅니다. 다음 표에는 유효한 공급자 유형별로 필요한 작업 구성 요소가 수록되어 있습니다.

  공급자 유형별 작업 구성 속성

공급자 이름	작업 유형의 공급자 이름	구성 속성	필수 속성인가?
Amazon S3(배포 작업 공급자)	Amazon S3 배포 작업 파라미터에 관련된 예제를 포함하여 자세한 내용을 보려면 Amazon S3 배포 작업 단원을 참조하세요.		
Amazon S3(소스 작업 공급자)	Amazon S3 소스 작업 파라미터에 관련된 예제를 포함하여 자세한 내용을 보려면 Amazon S3 소스 작업 단원을 참조하세요.		
Amazon ECR	Amazon ECR 파라미터에 관련된 예제를 포함하여 자세한 내용을 보려면 Amazon ECR 단원을 참조하세요.		
CodeCommit	CodeCommit 매개변수와 관련된 예를 비롯한 자세한 내용은 을 참조하십시오CodeCommit.		
GitHub	GitHub 매개변수와 관련된 예를 포함한 자세한 내용은 을 참조하십시오GitHub 버전 1 소스 액션 구조 참조.		
AWS CloudFormation	AWS CloudFormation 매개변수와 관련된 예를 포함한 자세한 내용은 을 참조하십시오AWS CloudFormation.		
CodeBuild	CodeBuild 매개변수와 관련된 자세한 설명 및 예는 을 참조하십시오AWS CodeBuild.		
CodeDeploy	CodeDeploy 매개변수와 관련된 자세한 설명 및 예는 을 참조하십시오AWS CodeDeploy.		

공급자 이름	작업 유형의 공급자 이름	구성 속성	필수 속성인가?
AWS Device Farm	AWS Device Farm 매개변수와 관련된 자세한 설명 및 예는 을 참조하십시오AWS Device Farm.		
AWS Elastic Beanstalk	`ElasticBeanstalk`	`ApplicationName`	필수
		`EnvironmentName`	필수
AWS Lambda	AWS Lambda 매개변수와 관련된 예를 포함한 자세한 내용은 을 참조하십시오AWS Lambda.		
AWS OpsWorks Stacks	`OpsWorks`	`Stack`	필수
		`Layer`	선택 사항
		`App`	필수
Amazon ECS	Amazon ECS 파라미터에 관련된 추가 설명 및 예제를 보려면 Amazon Elastic Container Service 단원을 참조하세요.		
아마존 ECS 및 CodeDeploy (블루/그린)	Amazon ECS 및 CodeDeploy 블루/그린 파라미터와 관련된 자세한 설명 및 예는 을 참조하십시오. Amazon 엘라스틱 컨테이너 서비스 및 CodeDeploy 블루-그린		
서비스 카탈로그	`ServiceCatalog`	`TemplateFilePath`	필수
		`ProductVersionName`	필수
		`ProductType`	필수
		`ProductVersionDescription`	선택 사항
		`ProductId`	필수

공급자 이름	작업 유형의 공급자 이름	구성 속성	필수 속성인가?
Alexa Skills Kit	`AlexaSkillsKit`	`ClientId`	필수
		`ClientSecret`	필수
		`RefreshToken`	필수
		`SkillId`	필수
Jenkins	Jenkins용 CodePipeline 플러그인에 제공한 작업의 이름 (예:) *`MyJenkinsProviderName`*	`ProjectName`	필수
수동 승인	`Manual`	`CustomData`	선택 사항
		`ExternalEntityLink`	선택 사항
		`NotificationArn`	선택 사항

주제

- 각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수
- 파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정
- 공급자 유형별 구성 세부 정보

각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수

작업 유형에 따라 입력 및 출력 아티팩트의 숫자는 다음과 같을 수 있습니다.

작업 유형 아티팩트 제약

소유자	작업 유형	공급자	유효한 입력 아티팩트 숫자	유효한 출력 아티팩트 숫자
AWS	소스	Amazon S3	0	1
AWS	소스	CodeCommit	0	1
AWS	소스	Amazon ECR	0	1
ThirdParty	소스	GitHub	0	1
AWS	빌드	CodeBuild	1 ~ 5	0~5
AWS	테스트	CodeBuild	1 ~ 5	0~5
AWS	테스트	AWS Device Farm	1	0
AWS	승인	수동	0	0
AWS	Deploy	Amazon S3	1	0
AWS	Deploy	AWS CloudFormation	0 ~ 10	0 ~ 1
AWS	Deploy	CodeDeploy	1	0
AWS	Deploy	AWS Elastic Beanstalk	1	0
AWS	Deploy	AWS OpsWorks Stacks	1	0
AWS	Deploy	Amazon ECS	1	0
AWS	Deploy	서비스 카탈로그	1	0
AWS	호출	AWS Lambda	0 ~ 5	0~5
ThirdParty	Deploy	Alexa Skills Kit	1 ~ 2	0

소유자	작업 유형	공급자	유효한 입력 아티팩트 숫자	유효한 출력 아티팩트 숫자
Custom	빌드	Jenkins	0 ~ 5	0~5
Custom	테스트	Jenkins	0 ~ 5	0~5
Custom	지원되는 모든 범주	사용자 정의 작업에 지정된 대로	0 ~ 5	0~5

파라미터의 기본 PollForSourceChanges 설정

PollForSourceChanges 파라미터 기본값은 파이프라인 생성에 사용된 방법에 따라 결정됩니다(아래 표 참조). 많은 경우 PollForSourceChanges 파라미터 기본값은 true이며 비활성화되어야 합니다.

PollForSourceChanges 파라미터를 기본값이 true일 때 다음을 수행해야 합니다.

- PollForSourceChanges 파라미터를 JSON 파일 또는 AWS CloudFormation 템플릿에 추가합니다.
- 변경 감지 리소스 (해당하는 경우 CloudWatch 이벤트 규칙) 를 생성합니다.
- PollForSourceChanges 파라미터를 false로 설정합니다.

> **Note**
>
> CloudWatch 이벤트 규칙 또는 웹후크를 생성하는 경우 파이프라인이 두 번 이상 트리거되지 않도록 매개변수를 false로 설정해야 합니다.

PollForSourceChanges 파라미터는 Amazon ECR 소스 작업에 사용하지 않아야 합니다.

- PollForSourceChanges 매개변수 기본값

소스	생성 방법	예제 '구성' JSON 구조 출력
CodeCommit	파이프라인은 콘솔로 생성되며 변경 감지 리소스는 콘솔에 의해 생성됩니다. 이 파라미터	`BranchName": "main",`

소스	생성 방법	예제 '구성' JSON 구조 출력
	는 파이프라인 구조 출력에 표시되고 기본값은 `false`입니다.	`"PollForSourceChanges": "false", "RepositoryName": "my-repo"`
	파이프라인은 CLI 또는 AWS CloudFormation로 생성되며 `PollForSourceChanges` 매개변수는 JSON 출력에 표시되지 않지만 .²로 설정됩니다. `true`	`BranchName": "main", "RepositoryName": "my-repo"`
Amazon S3	파이프라인은 콘솔로 생성되며 변경 감지 리소스는 콘솔에 의해 생성됩니다. 이 파라미터는 파이프라인 구조 출력에 표시되고 기본값은 `false`입니다.	`"S3Bucket": "my-bucket", "S3ObjectKey": "object.zip", "PollForSourceChanges": "false"`
	파이프라인은 CLI 또는 AWS CloudFormation로 생성되며 `PollForSourceChanges` 매개변수는 JSON 출력에 표시되지 않지만 .²로 설정됩니다. `true`	`"S3Bucket": "my-bucket", "S3ObjectKey": "object.zip"`
GitHub	파이프라인은 콘솔로 생성되며 변경 감지 리소스는 콘솔에 의해 생성됩니다. 이 파라미터는 파이프라인 구조 출력에 표시되고 기본값은 `false`입니다.	`"Owner": "MyGitHubAccountName ", "Repo": " MyGitHubRepositoryName " "PollForSourceChanges": "false", "Branch": " main" "OAuthToken": " ****"`

소스	생성 방법	예제 '구성' JSON 구조 출력
	파이프라인은 CLI 또는 AWS CloudFormation로 생성되며 PollForSourceChanges 매개변수는 JSON 출력에 표시되지 않지만 .[2]로 설정됩니다. true	"Owner": "*MyGitHubAccountName*", "Repo": "*MyGitHubRepositoryName*", "Branch": "*main*", "OAuthToken": "*****"

[2] PollForSourceChanges 가 JSON 구조 또는 AWS CloudFormation 템플릿의 어느 지점에 추가된 경우 다음과 같이 표시됩니다.

```
"PollForSourceChanges": "true",
```

[3] 각 소스 공급자에 적용되는 변경 감지 리소스에 대한 자세한 내용은 변경 감지 방법을 참조하세요.

공급자 유형별 구성 세부 정보

이 섹션에는 각 작업 공급자에 대한 유효한 configuration 파라미터가 나열되어 있습니다.

다음 예는 별도의 구성 파일 없이 콘솔에 생성된 파이프라인에 대해 Service Catalog를 사용하는 배포 작업의 유효한 구성을 보여줍니다.

```
"configuration": {
  "TemplateFilePath": "S3_template.json",
  "ProductVersionName": "devops S3 v2",
  "ProductType": "CLOUD_FORMATION_TEMPLATE",
  "ProductVersionDescription": "Product version description",
  "ProductId": "prod-example123456"
}
```

다음 예는 별도의 sample_config.json 구성 파일로 콘솔에 생성된 파이프라인에 대해 Service Catalog를 사용하는 배포 작업의 유효한 구성을 보여줍니다.

```
"configuration": {
  "ConfigurationFilePath": "sample_config.json",
  "ProductId": "prod-example123456"
```

```
}
```

다음 예는 Alexa Skills Kit를 사용하는 배포 작업에 유효한 구성을 보여줍니다.

```
"configuration": {
  "ClientId": "amzn1.application-oa2-client.aadEXAMPLE",
  "ClientSecret": "****",
  "RefreshToken": "****",
  "SkillId": "amzn1.ask.skill.22649d8f-0451-4b4b-9ed9-bfb6cEXAMPLE"
}
```

다음 예제는 수동 승인에 유효한 구성을 보여줍니다.

```
"configuration": {
  "CustomData": "Comments on the manual approval",
  "ExternalEntityLink": "http://my-url.com",
  "NotificationArn": "arn:aws:sns:us-west-2:12345EXAMPLE:Notification"
}
```

작업 구조 참조

이 단원은 작업 구성에 대한 참조일 뿐입니다. 파이프라인 구조의 개념적 개요는 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 단원을 참조하십시오.

의 각 작업 제공자는 파이프라인 구조에서 필수 및 선택적 구성 필드 세트를 CodePipeline 사용합니다. 이 단원에는 다음과 같은 작업 공급자별 참조가 나와 있습니다.

- 파이프라인 구조 작업 블록에 포함된 `ActionType` 필드의 유효한 값(예: `Owner` 및 `Provider`)
- 파이프라인 구조 작업 섹션에 포함된 `Configuration` 파라미터(필수 및 옵션)에 대한 설명 및 기타 참조 정보
- 유효한 예제 JSON 및 YAML 작업 필드

이 단원은 추가 작업 공급자를 포함하도록 주기적으로 업데이트됩니다. 참조 정보는 현재 다음과 같은 작업 공급자에 대해 사용할 수 있습니다.

주제

- Amazon ECR
- Amazon 엘라스틱 컨테이너 서비스 및 CodeDeploy 블루-그린
- Amazon Elastic Container Service
- Amazon S3 배포 작업
- Amazon S3 소스 작업
- AWS AppConfig
- AWS CloudFormation
- AWS CloudFormation StackSets
- AWS CodeBuild
- CodeCommit
- AWS CodeDeploy
- CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용
- AWS Device Farm
- AWS Lambda
- Snyk 작업 구조 참조

- AWS Step Functions

Amazon ECR

새 이미지가 Amazon ECR 리포지토리로 푸시될 때 파이프라인을 트리거합니다. 이 작업은 Amazon ECR에 푸시된 이미지의 URI를 참조하는 이미지 정의 파일을 제공합니다. 이 소스 작업은 다른 소스 작업 (예: 다른 모든 소스 아티팩트의 소스 위치를 허용하는 경우) 과 함께 사용되는 경우가 많습니다. CodeCommit 자세한 정보는 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy 을 참조하세요.

콘솔을 사용하여 파이프라인을 만들거나 편집하면 리포지토리가 변경될 때 파이프라인을 시작하는 CloudWatch 이벤트 규칙이 CodePipeline 생성됩니다.

Amazon ECR 작업을 통해 파이프라인을 연결하기 전에 이미 Amazon ECR 리포지토리를 생성하고 이미지를 푸시해야 합니다.

주제

- 작업 유형
- 구성 파라미터
- 입력 아티팩트
- 출력 아티팩트
- 출력 변수
- 작업 선언(Amazon ECR 예제)
- 다음 사항도 참조하십시오.

작업 유형

- 범주: `Source`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `ECR`
- 버전: `1`

구성 파라미터

RepositoryName

필수 여부: 예

이미지가 푸시된 Amazon ECR 리포지토리의 이름입니다.

ImageTag

필수 여부: 아니요

이미지에 사용되는 태그입니다.

> **Note**
>
> `ImageTag`의 값을 지정하지 않는 경우, 기본값은 `latest`입니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0`
- 설명: 이 작업 유형에는 입력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `1`
- 설명: 이 작업은 파이프라인 실행을 트리거한 이미지의 URI를 포함하는 `imageDetail.json` 파일을 포함하는 아티팩트를 생성합니다. `imageDetail.json` 파일에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS 블루/그린 배포 작업을 위한 imageDetail.json 파일 단원을 참조하십시오.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이 작업은 작업에 네임스페이스가 없는 경우에도 출력 변수로 볼 수 있는 변수를 생성합니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

RegistryId

리포지토리가 포함된 레지스트리와 관련된 AWS 계정 ID.

RepositoryName

이미지가 푸시된 Amazon ECR 리포지토리의 이름입니다.

ImageTag

이미지에 사용되는 태그입니다.

ImageDigest

이미지 매니페스트의 sha256 다이제스트입니다.

imageURI

이미지의 URI입니다.

작업 선언(Amazon ECR 예제)

YAML

```
Name: Source
Actions:
  - InputArtifacts: []
    ActionTypeId:
      Version: '1'
      Owner: AWS
      Category: Source
      Provider: ECR
    OutputArtifacts:
      - Name: SourceArtifact
    RunOrder: 1
    Configuration:
      ImageTag: latest
      RepositoryName: my-image-repo

    Name: ImageSource
```

JSON

```
{
```

```
    "Name": "Source",
    "Actions": [
        {
            "InputArtifacts": [],
            "ActionTypeId": {
                "Version": "1",
                "Owner": "AWS",
                "Category": "Source",
                "Provider": "ECR"
            },
            "OutputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "ImageTag": "latest",
                "RepositoryName": "my-image-repo"
            },
            "Name": "ImageSource"
        }
    ]
},
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy — 이 자습서에서는 Amazon ECS 인스턴스에 배포하는 Amazon ECR 소스로 파이프라인을 생성할 수 있는 샘플 CodeDeploy 애플리케이션 사양 파일과 샘플 애플리케이션 CodeCommit 및 배포 그룹을 제공합니다.

Amazon 엘라스틱 컨테이너 서비스 및 CodeDeploy 블루-그린

블루/그린 배포를 사용하여 컨테이너 애플리케이션을 AWS CodePipeline 배포하는 파이프라인을 구성할 수 있습니다. 블루/그린 배포에서는 트래픽을 다시 라우팅하기 전에 이전 버전과 함께 새 버전의 애플리케이션을 시작하고 새 버전을 테스트할 수 있습니다. 또한 배포 프로세스를 모니터링하고 문제가 발생할 경우 신속하게 롤백할 수 있습니다.

완료된 파이프라인은 이미지 또는 작업 정의 파일의 변경 사항을 감지하여 트래픽을 Amazon ECS 클러스터 및 로드 밸런서로 라우팅하고 배포하는 CodeDeploy 데 사용합니다. CodeDeploy 로드 밸런서에 새 리스너를 생성하여 특수 포트를 통해 새 작업을 대상으로 지정할 수 있습니다. Amazon ECS 작업 정의가 저장되는 CodeCommit 리포지토리와 같은 소스 위치를 사용하도록 파이프라인을 구성할 수도 있습니다.

파이프라인을 생성하기 전에 Amazon ECS 리소스, 리소스, 로드 밸런서 및 대상 그룹을 이미 생성해야 합니다. CodeDeploy 이미 이미지에 태그를 지정하여 이미지 리포지토리에 저장하고 작업 정의와 AppSpec 파일을 파일 리포지토리에 업로드했어야 합니다.

> **Note**
>
> 이 주제에서는 Amazon ECS를 CodeDeploy 블루/그린 배포에 대한 작업에 대해 설명합니다. CodePipeline 의 Amazon ECS 표준 배포 작업에 대한 참조 정보는 을 CodePipeline 참조하십시오Amazon Elastic Container Service.

주제

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CodeDeployToECS`
- 버전: `1`

구성 파라미터

ApplicationName

필수 여부: 예

의 CodeDeploy 애플리케이션 이름. 파이프라인을 생성하기 전에 에서 애플리케이션을 이미 생성했어야 CodeDeploy 합니다.

DeploymentGroupName

필수 여부: 예

CodeDeploy 애플리케이션용으로 생성한 Amazon ECS 작업 세트에 대해 지정된 배포 그룹 파이프라인을 생성하기 전에 에서 CodeDeploy 배포 그룹을 이미 생성했어야 합니다.

TaskDefinitionTemplateArtifact

필수 여부: 예

배포 작업에 작업 정의 파일을 제공하는 입력 아티팩트의 이름입니다. 일반적으로 소스 작업의 출력 아티팩트 이름입니다. 콘솔을 사용하는 경우 소스 작업 출력 아티팩트의 기본 이름은 `SourceArtifact`입니다.

AppSpecTemplateArtifact

필수 여부: 예

배포 작업에 AppSpec 파일을 제공하는 입력 아티팩트의 이름. 파이프라인이 실행되면 이 값이 업데이트됩니다. 일반적으로 소스 작업의 출력 아티팩트 이름입니다. 콘솔을 사용하는 경우 소스 작업 출력 아티팩트의 기본 이름은 `SourceArtifact`입니다. AppSpec 파일에 `TaskDefinition` 있는 경우 여기에 표시된 대로 `<TASK_DEFINITION>` 자리 표시자 텍스트를 유지할 수 있습니다.

AppSpecTemplatePath

필수 여부: 아니요

파이프라인 소스 파일 위치 (예: 파이프라인 CodeCommit 리포지토리) 에 저장된 파일의 파일 이름입니다. AppSpec 기본적인 파일 이름은 `appspec.yaml`입니다. AppSpec 파일 이름이 같고 파일 리포지토리의 루트 수준에 저장되어 있는 경우에는 파일 이름을 제공할 필요가 없습니다. 경로가 기본 경로가 아닌 경우 경로와 파일 이름을 입력합니다.

TaskDefinitionTemplatePath

필수 여부: 아니요

파이프라인 CodeCommit 리포지토리와 같은 파이프라인 파일 소스 위치에 저장된 작업 정의의 파일 이름입니다. 기본적인 파일 이름은 `taskdef.json`입니다. 작업 정의 파일의 이름이 같고 파일 리포지토리의 루트 수준에 저장되어 있는 경우 파일 이름을 제공할 필요가 없습니다. 경로가 기본 경로가 아닌 경우 경로와 파일 이름을 입력합니다.

이미지 <Number>ArtifactName

필수 여부: 아니요

배포 작업에 이미지를 제공하는 입력 아티팩트의 이름입니다. 이는 일반적으로 이미지 리포지토리의 출력 아티팩트(예: Amazon ECR 소스 작업의 출력)입니다.

`<Number>`의 사용 가능한 값은 1~4입니다.

이미지 <Number>ContainerName

필수 여부: 아니요

이미지 리포지토리(예: Amazon ECR 소스 리포지토리)에서 사용할 수 있는 이미지의 이름입니다.

`<Number>`의 사용 가능한 값은 1~4입니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `1 to 5`
- 설명: `CodeDeployToECS` 작업은 먼저 소스 파일 리포지토리에서 작업 정의 AppSpec 파일과 파일을 찾은 다음 이미지 리포지토리에서 이미지를 찾은 다음 동적으로 작업 정의의 새 버전을 생성하고 마지막으로 AppSpec 명령을 실행하여 작업 세트와 컨테이너를 클러스터에 배포합니다.

  `CodeDeployToECS` 작업은 이미지 URI를 이미지에 매핑하는 `imageDetail.json` 파일을 찾습니다. Amazon ECR 이미지 리포지토리에 변경을 커밋하면 파이프라인 ECR 소스 작업이 해당 커밋에 대한 `imageDetail.json` 파일을 생성합니다. 작업이 자동화되지 않은 파이프라인용 `imageDetail.json` 파일을 수동으로 추가할 수도 있습니다. `imageDetail.json` 파일에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS 블루/그린 배포 작업을 위한 imageDetail.json 파일 단원을 참조하십시오.

  `CodeDeployToECS` 작업을 수행하면 작업 정의의 새 개정이 동적으로 생성됩니다. 이 단계에서 이 작업은 작업 정의 파일의 자리 표시자를 imageDetail.json 파일에서 검색된 이미지 URI로 바꿉니다. 예를 들어 IMAGE1_NAME을 Image1 ContainerName 매개 변수로 설정하는 경우 자리 표시자를 작업 정의 파일의 이미지 필드 값으로 지정해야 <IMAGE1_NAME>합니다. 이 경우 CodeDeployToECS 작업은 Image1로 지정한 아티팩트의 ImageDetail.json에서 <IMAGE1_NAME>가져온 실제 이미지 URI로 자리 표시자를 대체합니다. ArtifactName

CodeDeploy AppSpec.yaml작업 정의 TaskDefinition 업데이트의 경우 파일에 속성이 포함됩니다.

```
TaskDefinition: <TASK_DEFINITION>
```

이 속성은 새 작업 정의가 생성된 후 CodeDeployToECS 작업에 의해 업데이트됩니다.

TaskDefinition 필드 값의 경우 자리 표시자 텍스트는 <TASK_DEFINITION>이어야 합니다. CodeDeployToECS 작업은 이 자리 표시자를 동적으로 생성된 작업 정의의 실제 ARN으로 대체합니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 0
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

작업 선언

YAML

```
Name: Deploy
Actions:
  - Name: Deploy
    ActionTypeId:
      Category: Deploy
      Owner: AWS
      Provider: CodeDeployToECS
      Version: '1'
    RunOrder: 1
    Configuration:
      AppSpecTemplateArtifact: SourceArtifact
      ApplicationName: ecs-cd-application
      DeploymentGroupName: ecs-deployment-group
      Image1ArtifactName: MyImage
      Image1ContainerName: IMAGE1_NAME
      TaskDefinitionTemplatePath: taskdef.json
      AppSpecTemplatePath: appspec.yaml
      TaskDefinitionTemplateArtifact: SourceArtifact
    OutputArtifacts: []
```

```
    InputArtifacts:
      - Name: SourceArtifact
      - Name: MyImage
    Region: us-west-2
    Namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "Name": "Deploy",
    "Actions": [
        {
            "Name": "Deploy",
            "ActionTypeId": {
                "Category": "Deploy",
                "Owner": "AWS",
                "Provider": "CodeDeployToECS",
                "Version": "1"
            },
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "AppSpecTemplateArtifact": "SourceArtifact",
                "ApplicationName": "ecs-cd-application",
                "DeploymentGroupName": "ecs-deployment-group",
                "Image1ArtifactName": "MyImage",
                "Image1ContainerName": "IMAGE1_NAME",
                "TaskDefinitionTemplatePath": "taskdef.json",
                "AppSpecTemplatePath": "appspec.yaml",
                "TaskDefinitionTemplateArtifact": "SourceArtifact"
            },
            "OutputArtifacts": [],
            "InputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
                },
                {
                    "Name": "MyImage"
                }
            ],
            "Region": "us-west-2",
            "Namespace": "DeployVariables"
        }
    ]
```

```
}
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy — 이 자습서에서는 블루/그린 배포에 필요한 Amazon ECS 리소스 CodeDeploy 및 Amazon ECS 리소스를 생성하는 방법을 안내합니다. 이 자습서에서는 도커 이미지를 Amazon ECR로 푸시하고 도커 이미지 이름, 컨테이너 이름, Amazon ECS 서비스 이름 및 로드 밸런서 구성을 나열하는 Amazon ECS 작업 정의를 생성하는 방법을 보여줍니다. 그런 다음 자습서에서는 배포를 위한 AppSpec 파일 및 파이프라인을 생성하는 과정을 안내합니다.

  > **Note**
  >
  > 이 주제 및 자습서에서는 CodeDeploy /ECS blue/green 작업에 대해 설명합니다. CodePipeline 의 ECS 표준 작업에 대한 자세한 내용은 자습서: 지속적 CodePipeline 배포를 참조하십시오. CodePipeline

- AWS CodeDeploy 사용 설명서 — 블루/그린 배포에서 로드 밸런서, 프로덕션 리스너, 대상 그룹 및 Amazon ECS 애플리케이션을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 자습서: Amazon ECS 서비스 배포를 참조하십시오. AWS CodeDeploy 사용 설명서의 이 참조 정보는 Amazon ECS 및 을 사용한 블루/그린 배포에 대한 개요를 제공합니다. AWS CodeDeploy
- Amazon Elastic Container Service 개발자 안내서 - 도커 이미지 및 컨테이너, ECS 서비스 및 클러스터, ECS 작업 세트 사용에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS란 무엇입니까?를 참조하세요.

Amazon Elastic Container Service

Amazon ECS 작업을 사용하여 Amazon ECS 서비스 및 작업 세트를 배포할 수 있습니다. Amazon ECS 서비스는 Amazon ECS 클러스터에 배포되는 컨테이너 애플리케이션입니다. Amazon ECS 클러스터는 클라우드에서 컨테이너 애플리케이션을 호스팅하는 인스턴스 모음입니다. 배포에는 Amazon ECS에서 생성한 작업 정의와 이미지를 배포하는 데 CodePipeline 사용하는 이미지 정의 파일이 필요합니다.

> **Important**
>
> 의 Amazon ECS 표준 배포 작업은 Amazon ECS 서비스에서 사용하는 수정 버전을 기반으로 작업 정의의 자체 수정 버전을 CodePipeline 생성합니다. Amazon ECS 서비스를 업데이트하지 않고 작업 정의에 대한 새 수정 사항을 생성하면 배포 작업에서 해당 수정 사항을 무시합니다.

파이프라인을 생성하기 전에 이미 Amazon ECS 리소스를 생성하고 이미지 리포지토리에 이미지에 태그를 지정하고 저장한 다음 BuildSpec 파일을 파일 리포지토리에 업로드해야 합니다.

> **Note**
>
> 이 참조 항목에서는 Amazon ECS 표준 배포 작업에 대해 CodePipeline 설명합니다. Amazon ECS의 CodeDeploy 블루/그린 배포 작업에 대한 참조 정보는 을 참조하십시오. CodePipeline Amazon 엘라스틱 컨테이너 서비스 및 CodeDeploy 블루-그린

주제

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `ECS`
- 버전: `1`

구성 파라미터

ClusterName

필수 여부: 예

Amazon ECS의 Amazon ECS 클러스터.

ServiceName

필수 여부: 예

Amazon ECS에서 생성한 Amazon ECS 서비스.

FileName

필수 여부: 아니요

서비스의 컨테이너 이름과 이미지 및 태그를 설명하는 JSON 파일, 이미지 정의 파일의 이름입니다. 이 파일은 ECS 표준 배포에 사용합니다. 자세한 내용은 입력 아티팩트 및 Amazon ECS 표준 배포 작업을 위한 imagedefinitions.json 파일 섹션을 참조하세요.

DeploymentTimeout

필수 여부: 아니요

Amazon ECS 배포 작업 제한 시간(분). 제한 시간은 이 작업에 대한 최대 기본 제한 시간까지 구성할 수 있습니다. 예:

```
"DeploymentTimeout": "15"
```

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 작업은 파이프라인의 소스 파일 리포지토리에서 `imagedefinitions.json` 파일을 찾습니다. 이미지 정의 문서는 Amazon ECS 컨테이너 이름과 이미지 및 태그를 설명하는 JSON 파일입니다. CodePipeline 파일을 사용하여 Amazon ECR과 같은 이미지 리포지토리에서 이미지를 검색합니다. 작업이 자동화되지 않은 파이프라인용 `imagedefinitions.json` 파일을 수동으로 추가할 수 있습니다. `imagedefinitions.json` 파일에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS 표준 배포 작업을 위한 imagedefinitions.json 파일 단원을 참조하십시오.

작업을 수행하려면 이미지 리포지토리에 이미 푸시된 기존 이미지가 필요합니다. 이미지 매핑은 `imagedefinitions.json` 파일에서 제공되므로 Amazon ECR 소스를 파이프라인의 소스 작업으로 포함할 필요는 없습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0`
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

작업 선언

YAML

```
Name: DeployECS
ActionTypeId:
  Category: Deploy
  Owner: AWS
  Provider: ECS
  Version: '1'
RunOrder: 2
Configuration:
  ClusterName: my-ecs-cluster
  ServiceName: sample-app-service
  FileName: imagedefinitions.json
  DeploymentTimeout: '15'
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
  - Name: my-image
```

JSON

```
{
    "Name": "DeployECS",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Deploy",
        "Owner": "AWS",
        "Provider": "ECS",
        "Version": "1"
    },
```

```
    "RunOrder": 2,
    "Configuration": {
        "ClusterName": "my-ecs-cluster",
        "ServiceName": "sample-app-service",
        "FileName": "imagedefinitions.json",
        "DeploymentTimeout": "15"
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "my-image"
        }
    ]
},
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: 지속적 배포 CodePipeline — 이 자습서에서는 다음과 같은 소스 파일 리포지토리에 저장하는 Dockerfile을 생성하는 방법을 보여줍니다. CodeCommit 다음으로 자습서에서는 Docker 이미지를 빌드하여 Amazon ECR에 푸시하는 CodeBuild BuildSpec 파일을 통합하고 imagefinitions.json 파일을 생성하는 방법을 보여줍니다. 마지막으로 Amazon ECS 서비스와 작업 정의를 생성한 다음 Amazon ECS 배포 작업을 사용하여 파이프라인을 생성합니다.

  > **Note**
  >
  > 이 주제 및 자습서에서는 Amazon ECS 표준 배포 작업에 대해 CodePipeline 설명합니다. Amazon ECS에서 CodeDeploy 블루/그린 배포 작업을 수행하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. CodePipeline 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy

- Amazon Elastic Container Service 개발자 안내서 - 도커 이미지 및 컨테이너, Amazon ECS 서비스 및 클러스터, Amazon ECS 작업 세트 사용에 대한 자세한 내용은 Amazon ECS란 무엇입니까?를 참조하세요.

Amazon S3 배포 작업

Amazon S3 배포 작업을 사용하여 정적 웹 사이트 호스팅 또는 보관을 위해 Amazon S3 버킷에 파일을 배포합니다. 버킷에 업로드하기 전에 배포 파일을 추출할지 여부를 지정할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 참조 항목에서는 배포 플랫폼이 호스팅용으로 CodePipeline 구성된 Amazon S3 버킷인 경우에 대한 Amazon S3 배포 작업에 대해 설명합니다. 의 Amazon S3 소스 작업에 대한 참조 정보는 CodePipeline 을 참조하십시오Amazon S3 소스 작업.

주제

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `S3`
- 버전: `1`

구성 파라미터

BucketName

필수 여부: 예

파일을 배포할 Amazon S3 버킷 이름입니다.

Extract

필수 여부: 예

true인 경우 업로드 전에 파일을 추출하도록 지정합니다. 그렇지 않으면 호스팅된 정적 웹 사이트의 경우처럼 애플리케이션 파일은 업로드를 위해 압축된 상태로 유지됩니다. false인 경우 `ObjectKey`는 필수 항목입니다.

ObjectKey

조건부. `Extract` = false인 경우 필수

S3 버킷의 객체를 고유하게 식별하는 Amazon S3 객체 키의 이름입니다.

KMS ARN EncryptionKey

필수 여부: 아니요

호스트 버킷의 AWS KMS 암호화 키 ARN입니다. AWS KMS key파라미터는 제공된 `KMSEncryptionKeyARN`를 사용하여 업로드된 아티팩트를 암호화합니다. KMS 키의 경우 키 ID, 키 ARN 또는 별칭 ARN을 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 별칭은 KMS 키를 생성한 계정에서만 인식됩니다. 교차 계정 작업의 경우 키 ID 또는 키 ARN만 사용하여 키를 식별할 수 있습니다. 계정 간 작업에는 다른 계정(AccountB)의 역할을 사용하는 것이 포함되므로 키 ID를 지정하면 다른 계정(AccountB)의 키가 사용됩니다.

> **Important**
>
> CodePipeline 대칭 KMS 키만 지원합니다. 비대칭 KMS 키를 사용하여 S3 버킷의 데이터를 암호화하지 마십시오.

CannedACL

필수 여부: 아니요

`CannedACL` 파라미터는 Amazon S3에 배포된 객체에 지정된 미리 준비된 ACL을 적용합니다. 이는 객체에 적용된 기존 ACL을 덮어씁니다.

CacheControl

필수 여부: 아니요

CacheControl 파라미터는 버킷의 객체에 대한 요청/응답의 캐싱 동작을 제어합니다. 유효한 값 목록의 경우 HTTP 작업에 대한 Cache-Control 헤더 필드를 확인합니다. CacheControl에 여러 값을 입력하려면 각 값 사이에 쉼표를 사용합니다. 이 CLI용 예제와 같이 각 쉼표 뒤에 공백을 추가할 수 있습니다(선택 사항).

```
"CacheControl": "public, max-age=0, no-transform"
```

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 배포 또는 아카이브용 파일은 소스 리포지토리에서 가져와 압축하여 업로드합니다. CodePipeline

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 0
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

예제 작업 구성

다음은 작업 구성에 대한 예제을 보여 줍니다.

Extract를 false로 설정한 경우의 구성 예제

다음 예제는 Extract 필드가 false로 설정된 상태에서 작업을 만들 때의 기본 작업 구성을 보여줍니다.

YAML

```
Name: Deploy
Actions:
  - Name: Deploy
    ActionTypeId:
```

```
      Category: Deploy
      Owner: AWS
      Provider: S3
      Version: '1'
    RunOrder: 1
    Configuration:
      BucketName: website-bucket
      Extract: 'false'
    OutputArtifacts: []
    InputArtifacts:
      - Name: SourceArtifact
    Region: us-west-2
    Namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "Name": "Deploy",
    "Actions": [
        {
            "Name": "Deploy",
            "ActionTypeId": {
                "Category": "Deploy",
                "Owner": "AWS",
                "Provider": "S3",
                "Version": "1"
            },
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "BucketName": "website-bucket",
                "Extract": "false"
                },
            "OutputArtifacts": [],
            "InputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "Region": "us-west-2",
            "Namespace": "DeployVariables"
        }
    ]
},
```

Extract를 **true**로 설정한 경우의 구성 예제

다음 예제는 Extract 필드가 true로 설정된 상태에서 작업을 만들 때의 기본 작업 구성을 보여줍니다.

YAML

```
Name: Deploy
Actions:
  - Name: Deploy
    ActionTypeId:
      Category: Deploy
      Owner: AWS
      Provider: S3
      Version: '1'
    RunOrder: 1
    Configuration:
      BucketName: website-bucket
      Extract: 'true'
      ObjectKey: MyWebsite
    OutputArtifacts: []
    InputArtifacts:
      - Name: SourceArtifact
    Region: us-west-2
    Namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "Name": "Deploy",
    "Actions": [
        {
            "Name": "Deploy",
            "ActionTypeId": {
                "Category": "Deploy",
                "Owner": "AWS",
                "Provider": "S3",
                "Version": "1"
            },
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "BucketName": "website-bucket",
                "Extract": "true",
```

```
                "ObjectKey": "MyWebsite"
                },
            "OutputArtifacts": [],
            "InputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "Region": "us-west-2",
            "Namespace": "DeployVariables"
        }
    ]
},
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: Amazon S3를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인 생성 - 이 자습서에서는 S3 배포 작업을 사용하여 파이프라인을 생성하는 두 가지 예제를 안내합니다. 샘플 파일을 다운로드하고, CodeCommit 리포지토리에 파일을 업로드하고, S3 버킷을 생성하고, 호스팅용 버킷을 구성합니다. 다음으로 CodePipeline 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하고 Amazon S3 배포 구성을 지정합니다.
- Amazon S3 소스 작업— 이 작업 참조는 의 Amazon S3 소스 작업에 대한 참조 정보와 예제를 제공합니다 CodePipeline.

Amazon S3 소스 작업

구성된 버킷 및 객체 키에 새 객체가 업로드될 때 파이프라인을 트리거합니다.

> **Note**
>
> 이 참조 항목에서는 원본 위치가 버전 관리를 위해 CodePipeline 구성된 Amazon S3 버킷인 경우 Amazon S3 소스 작업에 대해 설명합니다. 의 Amazon S3 배포 작업에 대한 참조 정보는 CodePipeline 을 참조하십시오Amazon S3 배포 작업.

Amazon S3 버킷을 생성하여 애플리케이션 파일의 원본 위치로 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 소스 버킷을 생성할 때는 버킷에 대한 버전 관리를 활성화해야 합니다. 기존의 Amazon S3 버킷을 사용하려면 기존 버킷에 대한 버전 관리를 활성화하기 위한 버전 관리 사용을 참조하세요.

콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하는 경우, S3 원본 버킷이 변경될 때 파이프라인을 시작하는 CloudWatch 이벤트 규칙을 CodePipeline 생성합니다.

Amazon S3 작업을 통해 파이프라인을 연결하기 전에 Amazon S3 소스 버킷을 생성하고 원본 파일을 단일 ZIP 파일로 업로드해야 합니다.

> **Note**
>
> Amazon S3가 파이프라인의 소스 공급자인 경우, 소스 파일을 .zip 하나로 압축하고 그 .zip을 소스 버킷에 업로드할 수 있습니다. 압축이 풀린 단일 파일을 업로드할 수도 있지만 .zip 파일을 예상하는 다운스트림 작업은 실패합니다.

주제

작업 유형

- 범주: `Source`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `S3`

- 버전: 1

구성 파라미터

S3Bucket

필수 여부: 예

소스 변경 사항이 감지되는 Amazon S3 버킷의 이름입니다.

S3 ObjectKey

필수 여부: 예

소스 변경 사항이 감지되는 Amazon S3 객체 키의 이름입니다.

AllowOverrideForS3 ObjectKey

필수 여부: 아니요

`AllowOverrideForS3ObjectKey`의 소스 오버라이드가 소스 작업에 이미 구성된 `S3ObjectKey` 것을 재정의할 `StartPipelineExecution` 수 있는지 여부를 제어합니다. S3 객체 키를 사용한 소스 재정의에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 소스 개정 재정의로 파이프라인 시작

> **Important**
>
> 생략하면 이 `AllowOverrideForS3ObjectKey` 파라미터를 로 설정하여 소스 ObjectKey 작업에서 S3를 재정의하는 기능이 CodePipeline 기본적으로 설정됩니다. `false`

이 파라미터에 유효한 값은 다음과 같습니다.

- `true`: 설정된 경우 파이프라인 실행 중에 소스 수정 재정의로 사전 구성된 S3 객체 키를 재정의할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 새 파이프라인 실행을 시작하는 동안 모든 CodePipeline 사용자가 사전 구성된 S3 객체 키를 재정의할 수 있도록 허용하려면 로 설정해야 합니다. `AllowOverrideForS3ObjectKey` `true`

- `false`:

  설정하면 소스 수정 CodePipeline 재정의를 사용하여 S3 객체 키를 재정의할 수 없습니다. 이 값은 이 파라미터의 기본값이기도 합니다.

PollForSourceChanges

필수 여부: 아니요

`PollForSourceChanges`Amazon S3 원본 버킷을 CodePipeline 폴링하여 소스 변경 사항을 조사할지 여부를 제어합니다. 대신 CloudWatch Events를 사용하고 소스 변경을 CloudTrail 감지하는 데 사용하는 것이 좋습니다. CloudWatch 이벤트 구성에 대한 자세한 내용은 S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (CLI) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션합니다. 또는 을 참조하십시오S3 소스 및 CloudTrail 트레일 (AWS CloudFormation 템플릿) 을 사용하여 폴링 파이프라인을 마이그레이션하십시오..

> **Important**
>
> CloudWatch 이벤트를 구성하려는 경우 파이프라인 중복 실행을 `PollForSourceChanges` `false` 방지하도록 로 설정해야 합니다.

이 파라미터에 유효한 값은 다음과 같습니다.

- `true`: 설정하면 소스 위치를 CodePipeline 폴링하여 소스 변경 내용을 확인합니다.

  > **Note**
  >
  > `PollForSourceChanges`생략하면 소스 위치를 폴링하여 소스 변경 내용을 확인하는 것이 CodePipeline 기본값입니다. 이러한 동작은 `PollForSourceChanges`이 포함되었고 `true`로 설정된 경우와 똑같습니다.

- `false`: 설정하면 소스 위치를 폴링하여 소스 변경 내용을 확인하지 CodePipeline 않습니다. 소스 변경을 탐지하도록 CloudWatch 이벤트 규칙을 구성하려면 이 설정을 사용하십시오.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0`
- 설명: 이 작업 유형에는 입력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 파이프라인에 연결하도록 구성된 소스 버킷에서 사용할 수 있는 아티팩트를 제공합니다. 버킷에서 생성된 아티팩트는 Amazon S3 작업의 출력 아티팩트입니다. Amazon S3 객체 메타데이터 (ETag 및 버전 ID) 는 트리거된 파이프라인 실행의 소스 수정 버전으로 표시됩니다. CodePipeline

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이 작업은 작업에 네임스페이스가 없는 경우에도 출력 변수로 볼 수 있는 변수를 생성합니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

의 변수에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오Variables.

BucketName

파이프라인을 트리거한 소스 변경과 관련된 Amazon S3 버킷의 이름.

ETag

파이프라인을 트리거한 소스 변경과 관련된 개체의 엔터티 태그입니다. ETag는 객체의 MD5 해시입니다. ETag는 객체의 내용에 대한 변경 사항만 반영하고 메타데이터에 대한 변경은 반영하지 않습니다.

ObjectKey

파이프라인을 트리거한 소스 변경과 관련된 Amazon S3 객체 키의 이름.

VersionId

파이프라인을 트리거한 소스 변경과 관련된 객체 버전의 버전 ID입니다.

작업 선언

YAML

```
Name: Source
Actions:
  - RunOrder: 1
    OutputArtifacts:
```

```
      - Name: SourceArtifact
    ActionTypeId:
      Provider: S3
      Owner: AWS
      Version: '1'
      Category: Source
    Region: us-west-2
    Name: Source
    Configuration:
      S3Bucket: my-bucket-oregon
      S3ObjectKey: my-application.zip
      PollForSourceChanges: 'false'
    InputArtifacts: []
```

JSON

```
{
    "Name": "Source",
    "Actions": [
        {
            "RunOrder": 1,
            "OutputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "ActionTypeId": {
                "Provider": "S3",
                "Owner": "AWS",
                "Version": "1",
                "Category": "Source"
            },
            "Region": "us-west-2",
            "Name": "Source",
            "Configuration": {
                "S3Bucket": "my-bucket-oregon",
                "S3ObjectKey": "my-application.zip",
                "PollForSourceChanges": "false"
            },
            "InputArtifacts": []
        }
    ]
},
```

다음 사항도 참조하세요.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)— 이 자습서에서는 샘플 앱 사양 파일과 샘플 CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹을 제공합니다. 이 자습서를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 배포되는 Amazon S3 소스로 파이프라인을 생성합니다.

AWS AppConfig

AWS AppConfig 의 능력입니다 AWS Systems Manager. AppConfig 모든 규모의 애플리케이션에 대한 제어된 배포를 지원하며 내장된 검증 검사 및 모니터링 기능을 포함합니다. Amazon EC2 인스턴스, 컨테이너 AWS Lambda, 모바일 애플리케이션 또는 IoT 디바이스에서 호스팅되는 애플리케이션과 AppConfig 함께 사용할 수 있습니다.

`AppConfig`배포 작업은 파이프라인 소스 위치에 저장된 구성을 지정된 AppConfig 애플리케이션, 환경 및 구성 프로필에 배포하는 AWS CodePipeline 작업입니다. AppConfig 배포 전략에 정의된 기본 설정을 사용합니다.

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `AppConfig`
- 버전: `1`

구성 파라미터

애플리케이션

필수 여부: 예

구성 및 배포에 대한 세부 정보가 포함된 AWS AppConfig 응용 프로그램 ID.

환경

필수 여부: 예

구성이 배포된 AWS AppConfig 환경의 ID입니다.

ConfigurationProfile

필수 여부: 예

배포할 AWS AppConfig 구성 프로파일의 ID.

InputArtifactConfigurationPath

필수 여부: 예

배포할 입력 아티팩트 내 구성 데이터의 파일 경로입니다.

DeploymentStrategy

필수 여부: 아니요

배포에 사용할 AWS AppConfig 배포 전략.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 배포 작업을 위한 입력 아티팩트입니다.

출력 아티팩트

해당 사항 없음.

예제 작업 구성

YAML

```
name: Deploy
actions:
  - name: Deploy
    actionTypeId:
      category: Deploy
      owner: AWS
      provider: AppConfig
      version: '1'
    runOrder: 1
    configuration:
```

```
      Application: 2s2qv57
      ConfigurationProfile: PvjrpU
      DeploymentStrategy: frqt7ir
      Environment: 9tm27yd
      InputArtifactConfigurationPath: /
    outputArtifacts: []
    inputArtifacts:
      - name: SourceArtifact
    region: us-west-2
    namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "name": "Deploy",
    "actions": [
        {
            "name": "Deploy",
            "actionTypeId": {
                "category": "Deploy",
                "owner": "AWS",
                "provider": "AppConfig",
                "version": "1"
            },
            "runOrder": 1,
            "configuration": {
                "Application": "2s2qv57",
                "ConfigurationProfile": "PvjrpU",
                "DeploymentStrategy": "frqt7ir",
                "Environment": "9tm27yd",
                "InputArtifactConfigurationPath": "/"
            },
            "outputArtifacts": [],
            "inputArtifacts": [
                {
                    "name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "region": "us-west-2",
            "namespace": "DeployVariables"
        }
    ]
}
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS AppConfig— AWS AppConfig 배포에 대한 자세한 내용은 AWS Systems Manager 사용 설명서를 참조하십시오.
- 자습서: 배포 AWS AppConfig 공급자로 사용하는 파이프라인 생성— 이 자습서에서는 간단한 배포 구성 파일 및 AppConfig 리소스 설정을 시작하고 콘솔을 사용하여 AWS AppConfig 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성하는 방법을 보여줍니다.

AWS CloudFormation

AWS CloudFormation 스택에서 작업을 실행합니다. 스택은 단일 단위로 관리할 수 있는 AWS 리소스 모음입니다. 스택의 리소스는 스택의 AWS CloudFormation 템플릿으로 정의합니다. 변경 세트는 원래 스택을 변경하지 않고 볼 수 있는 비교를 만듭니다. 스택과 변경 세트에서 수행할 수 있는 AWS CloudFormation 작업 유형에 대한 자세한 내용은 `ActionMode` 파라미터를 참조하십시오.

스택 작업이 실패한 AWS CloudFormation 작업에 대한 오류 메시지를 생성하려면 API를 CodePipeline 호출합니다. AWS CloudFormation `DescribeStackEvents` 작업 IAM 역할에 해당 API에 액세스할 권한이 있는 경우 첫 번째로 실패한 리소스에 대한 세부 정보가 CodePipeline 오류 메시지에 포함됩니다. 그렇지 않으면 역할 정책에 적절한 권한이 없는 경우 CodePipeline API 액세스를 무시하고 대신 일반 오류 메시지를 표시합니다. 이렇게 하려면 파이프라인의 서비스 역할이나 다른 IAM 역할에 `cloudformation:DescribeStackEvents` 권한을 추가해야 합니다.

리소스 세부 정보가 파이프라인 오류 메시지에 표시되지 않도록 하려면 `cloudformation:DescribeStackEvents` 권한을 제거하여 작업 IAM 역할에 대한 이 권한을 취소할 수 있습니다.

주제

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CloudFormation`
- 버전: `1`

구성 파라미터

ActionMode

필수 여부: 예

`ActionMode`스택 또는 변경 세트에서 AWS CloudFormation 수행하는 작업의 이름입니다. 사용할 수 있는 작업 모드는 다음과 같습니다.

- `CHANGE_SET_EXECUTE`는 지정된 리소스 업데이트 세트를 기반으로 하는 리소스 스택에 대한 변경 세트를 실행합니다. 이 액션으로 스택 변경을 AWS CloudFormation 시작합니다.
- `CHANGE_SET_REPLACE`: 변경 세트가 존재하지 않는 경우 스택 이름 및 제출하는 템플릿을 기반으로 변경 세트를 생성합니다. 변경 세트가 있는 경우 변경 세트를 AWS CloudFormation 삭제한 다음 새 세트를 만듭니다.
- `CREATE_UPDATE`는 스택이 없는 경우 스택을 생성합니다. 스택이 있는 경우 스택을 AWS CloudFormation 업데이트합니다. 이 작업을 사용하여 기존 스택을 업데이트합니다. 이와 `REPLACE_ON_FAILURE` 달리 스택이 존재하고 장애 상태인 경우에는 스택을 삭제하거나 교체하지 CodePipeline 않습니다.
- `DELETE_ONLY`: 스택을 삭제합니다. 존재하지 않는 스택을 지정하면 이 작업이 스택을 삭제하지 않고 성공적으로 완료됩니다.
- `REPLACE_ON_FAILURE`는 스택이 없는 경우 스택을 생성합니다. 스택이 존재하고 실패 상태인 경우 스택을 AWS CloudFormation 삭제한 다음 새 스택을 생성합니다. 스택이 실패 상태가 아닌 경우 스택을 AWS CloudFormation 업데이트합니다.

  AWS CloudFormation에 다음 상태 유형 중 하나가 표시되면 스택이 실패 상태가 됩니다.

  - `ROLLBACK_FAILED`
  - `CREATE_FAILED`
  - `DELETE_FAILED`
  - `UPDATE_ROLLBACK_FAILED`

이 작업을 사용하면 실패한 스택을 복구하거나 문제를 해결하지 않고 실패한 스택을 자동으로 대체합니다.

> **Important**
>
> REPLACE_ON_FAILURE는 스택을 삭제할 수도 있으므로 테스트용으로만 사용하는 것이 좋습니다.

StackName

필수 여부: 예

StackName은 기존 스택 또는 생성하려는 스택의 이름입니다.

기능

필수 항목 여부: 조건부

Capabilities 사용은 템플릿이 일부 리소스를 자체적으로 생성 및 업데이트할 수 있으며, 이러한 기능은 템플릿의 리소스 유형에 따라 결정됨을 승인합니다.

이 속성은 스택 템플릿에 IAM 리소스가 있거나 매크로가 포함된 템플릿에서 직접 스택을 만들 경우 필수 항목입니다. AWS CloudFormation 작업이 이러한 방식으로 성공적으로 작동하려면 다음 기능 중 하나를 사용하여 작업을 수행하기를 원한다는 점을 명시적으로 인정해야 합니다.

- CAPABILITY_IAM
- CAPABILITY_NAMED_IAM
- CAPABILITY_AUTO_EXPAND

기능 사이에 쉼표(공백 아님)를 사용하여 둘 이상의 기능을 지정할 수 있습니다. 작업 선언의 예제는 CAPABILITY_IAM 및 CAPABILITY_AUTO_EXPAND 속성이 모두 있는 항목을 보여줍니다.

에 대한 Capabilities 자세한 내용은 AWS CloudFormation API UpdateStackReference의 속성을 참조하십시오.

ChangeSetName

필수 항목 여부: 조건부

ChangeSetName은 지정된 스택에 대해 생성하려는 새 변경 세트 또는 기존 변경 세트의 이름입니다.

이 속성은 CHANGE_SET_REPLACE 및 CHANGE_SET_EXECUTE 작업 모드의 경우 필수 항목입니다. 기타 모든 작업 모드의 경우 이 속성은 무시됩니다.

RoleArn

필수 항목 여부: 조건부

`RoleArn`은 지정된 스택의 리소스에 대해 작업을 수행할 때 AWS CloudFormation 이 맡는 IAM 서비스 역할의 ARN입니다. 변경 세트를 실행할 때는 `RoleArn`이 적용되지 않습니다. 변경 세트를 만드는 CodePipeline 데 사용하지 않는 경우 변경 세트 또는 스택에 관련 역할이 있는지 확인하십시오.

> **Note**
>
> 이 역할은 작업 선언 `RoleArn`에 구성된 대로 실행 중인 작업의 역할과 동일한 계정에 있어야 합니다.

이 속성은 다음 작업 모드의 경우 필수 항목입니다.

- CREATE_UPDATE
- REPLACE_ON_FAILURE
- DELETE_ONLY
- CHANGE_SET_REPLACE

> **Note**
>
> AWS CloudFormation 템플릿에 대한 S3 서명 URL이 제공되므로 아티팩트 버킷에 액세스할 수 있는 권한이 필요하지 `RoleArn` 않습니다. 하지만 서명된 URL을 생성하려면 작업 `RoleArn`에 아티팩트 버킷에 대한 액세스 권한이 필요합니다.

TemplatePath

필수 항목 여부: 조건부

`TemplatePath`템플릿 파일을 나타냅니다. AWS CloudFormation 이 작업의 입력 아티팩트에 파일을 포함합니다. 파일 이름은 다음과 같은 형식을 따릅니다.

`Artifactname``::`*`TemplateFileName`*

`Artifactname`에 CodePipeline 표시된 입력 아티팩트 이름입니다. 예를 들어 아티팩트 이름이 `SourceArtifact`이며 파일 이름이 `template-export.json`인 소스 단계는 다음 예제에 표시된 대로 `TemplatePath` 이름을 생성합니다.

```
"TemplatePath": "SourceArtifact::template-export.json"
```

이 속성은 다음 작업 모드의 경우 필수 항목입니다.

- CREATE_UPDATE
- REPLACE_ON_FAILURE
- CHANGE_SET_REPLACE

기타 모든 작업 모드의 경우 이 속성은 무시됩니다.

> **Note**
>
> AWS CloudFormation 템플릿 본문이 포함된 템플릿 파일의 최소 길이는 1바이트이고 최대 길이는 1MB입니다. 의 AWS CloudFormation 배포 작업의 CodePipeline 경우 최대 입력 아티팩트 크기는 항상 256MB입니다. 자세한 내용은 할당량 입력 AWS CodePipeline 및 AWS CloudFormation 제한 단원을 참조하십시오.

OutputFileName

필수 여부: 아니요

이 `OutputFileName` 작업에 대한 파이프라인 출력 CodePipeline 아티팩트에 추가되는 출력 파일 이름 (예:) 을 지정하는 데 사용합니다. `CreateStackOutput.json` JSON 파일에는 스택의 `Outputs` 섹션 콘텐츠가 포함되어 있습니다. AWS CloudFormation

이름을 지정하지 않으면 출력 파일이나 아티팩트가 CodePipeline 생성되지 않습니다.

ParameterOverrides

필수 여부: 아니요

파라미터는 스택 템플릿에 정의되며, 이를 통해 스택 생성 또는 업데이트 시 값을 제공할 수 있습니다. JSON 객체를 사용하여 템플릿에서 파라미터 값을 설정할 수 있습니다. 이러한 값은 템플릿 구성 파일에 설정된 값을 재정의합니다. 파라미터 재정의 사용에 대한 자세한 내용은 구성 속성 (JSON 객체)을 참조하십시오.

대부분의 파라미터 값에 템플릿 구성 파일을 사용하는 것이 좋습니다. 파라미터를 사용하면 파이프라인이 실행될 때까지 알 수 없는 값만 재정의합니다. 자세한 내용은 사용 안내서의 CodePipeline 파이프라인과 함께 파라미터 오버라이드 함수 사용을 참조하십시오.AWS CloudFormation

> **Note**
>
> 스택 템플릿에는 모든 파라미터 이름이 존재해야 합니다.

TemplateConfiguration

필수 여부: 아니요

`TemplateConfiguration`은 템플릿 구성 파일입니다. 이 작업의 입력 아티팩트에 파일을 포함합니다. 여기에는 템플릿 파라미터 값과 스택 정책이 포함될 수 있습니다. 템플릿 구성 파일 형식에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 아티팩트를 참조하세요.

템플릿 구성 파일 이름은 다음 형식을 따릅니다.

`Artifactname``::`*`TemplateConfigurationFileName`*

`Artifactname`에 표시된 입력 아티팩트 이름입니다. CodePipeline 예를 들어, 아티팩트 이름이 `SourceArtifact`이며 파일 이름이 `test-configuration.json`인 소스 단계는 다음 예제에 표시된 대로 `TemplateConfiguration` 이름을 생성합니다.

```
"TemplateConfiguration": "SourceArtifact::test-configuration.json"
```

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 10`
- 설명: 입력으로 AWS CloudFormation 액션은 선택적으로 다음과 같은 용도의 아티팩트를 수락합니다.
  - 실행할 스택 템플릿 파일을 제공하기 위해. `TemplatePath` 파라미터를 참조하십시오.
  - 사용할 템플릿 구성 파일을 제공하기 위해. `TemplateConfiguration` 파라미터를 참조하십시오. 템플릿 구성 파일 형식에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 아티팩트를 참조하세요.
  - 스택의 일부로 배포할 Lambda 함수에 아티팩트를 제공하기 위함입니다. AWS CloudFormation

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 1`
- 설명: `OutputFileName` 파라미터를 지정하면 이 작업에 의해 지정된 이름의 JSON 파일이 포함되어 있는 출력 아티팩트가 생성됩니다. JSON 파일에는 AWS CloudFormation 스택에 있는 출력 섹션의 콘텐츠가 포함됩니다.

  AWS CloudFormation 작업에 대해 생성할 수 있는 출력 섹션에 대한 자세한 내용은 출력을 참조하십시오.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

AWS CloudFormation 작업의 경우 스택 템플릿의 `Outputs` 섹션에 지정된 모든 값에서 변수가 생성됩니다. 참고로 출력을 생성하는 유일한 CloudFormation 액션 모드는 스택 생성, 스택 업데이트, 변경 세트 실행과 같이 스택을 생성하거나 업데이트하는 모드뿐입니다. 변수를 생성하는 해당 작업 모드는 다음과 같습니다.

- `CHANGE_SET_EXECUTE`
- `CHANGE_SET_REPLACE`
- `CREATE_UPDATE`
- `REPLACE_ON_FAILURE`

자세한 정보는 Variables을 참조하세요. CloudFormation출력 변수를 사용하는 파이프라인에서 CloudFormation 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성하는 방법을 보여주는 자습서는 을 참조하십시오자습서: AWS CloudFormation 배포 작업의 변수를 사용하는 파이프라인 생성.

작업 선언

YAML

```
Name: ExecuteChangeSet
ActionTypeId:
  Category: Deploy
```

```
  Owner: AWS
  Provider: CloudFormation
  Version: '1'
RunOrder: 2
Configuration:
  ActionMode: CHANGE_SET_EXECUTE
  Capabilities: CAPABILITY_NAMED_IAM,CAPABILITY_AUTO_EXPAND
  ChangeSetName: pipeline-changeset
  ParameterOverrides: '{"ProjectId": "my-project","CodeDeployRole":
 "CodeDeploy_Role_ARN"}'
  RoleArn: CloudFormation_Role_ARN
  StackName: my-project--lambda
  TemplateConfiguration: 'my-project--BuildArtifact::template-configuration.json'
  TemplatePath: 'my-project--BuildArtifact::template-export.yml'
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
  - Name: my-project-BuildArtifact
```

JSON

```
{
    "Name": "ExecuteChangeSet",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Deploy",
        "Owner": "AWS",
        "Provider": "CloudFormation",
        "Version": "1"
    },
    "RunOrder": 2,
    "Configuration": {
        "ActionMode": "CHANGE_SET_EXECUTE",
        "Capabilities": "CAPABILITY_NAMED_IAM,CAPABILITY_AUTO_EXPAND",
        "ChangeSetName": "pipeline-changeset",
        "ParameterOverrides": "{\"ProjectId\": \"my-project\",\"CodeDeployRole\":
 \"CodeDeploy_Role_ARN\"}",
        "RoleArn": "CloudFormation_Role_ARN",
        "StackName": "my-project--lambda",
        "TemplateConfiguration": "my-project--BuildArtifact::template-
configuration.json",
        "TemplatePath": "my-project--BuildArtifact::template-export.yml"
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
```

```
        {
             "Name": "my-project-BuildArtifact"
        }
    ]
},
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 구성 속성 참조 — AWS CloudFormation 사용 설명서의 이 참조 장에서는 이러한 CodePipeline 매개변수에 대한 자세한 설명과 예제를 제공합니다.
- AWS CloudFormation API 참조 — AWS CloudFormation API 참조의 CreateStack매개변수는 AWS CloudFormation 템플릿의 스택 매개변수를 설명합니다.

AWS CloudFormation StackSets

CodePipeline CI/CD 프로세스의 일부로 AWS CloudFormation StackSets 작업을 수행할 수 있는 기능을 제공합니다. 스택 세트를 사용하면 단일 템플릿을 사용하여 여러 AWS 지역의 AWS 계정에 스택을 만들 수 있습니다. AWS CloudFormation 각 스택에 포함된 모든 리소스는 스택 세트의 AWS CloudFormation 템플릿에 의해 정의됩니다. 스택 세트를 생성할 때 사용할 템플릿과 템플릿에 필요한 파라미터 및 기능을 지정합니다.

의 개념에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 사용 설명서의 StackSets 개념을 참조하십시오. AWS CloudFormation StackSets

함께 사용하는 두 가지 작업 유형을 AWS CloudFormation StackSets 통해 파이프라인을 통합할 수 있습니다.

- `CloudFormationStackSet` 작업은 파이프라인 소스 위치에 저장된 템플릿에서 스택 세트 또는 스택 인스턴스를 생성하거나 업데이트합니다. 스택 세트를 생성하거나 업데이트할 때마다 해당 변경 내용을 지정된 인스턴스에 배포하기 시작합니다. 콘솔에서 파이프라인을 만들거나 편집할 때 CloudFormation Stack Set 작업 공급자를 선택할 수 있습니다.
- `CloudFormationStackInstances` 작업은 `CloudFormationStackSet` 작업의 변경 내용을 지정된 인스턴스에 배포하고, 새 스택 인스턴스를 만들고, 지정된 인스턴스에 대한 파라미터 재정의를 정의합니다. 콘솔에서 기존 파이프라인을 편집할 때 CloudFormation Stack Instances 작업 공급자를 선택할 수 있습니다.

이러한 작업을 사용하여 대상 AWS 계정 또는 대상 Organizations AWS 조직 단위 ID에 배포할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 대상 AWS Organizations 계정 또는 조직 단위 ID에 배포하고 서비스 관리 권한 모델을 사용하려면, Organizations 간의 AWS CloudFormation StackSets 신뢰할 수 있는 액세스를 활성화해야 합니다. AWS 자세한 내용은 Stackset을 통한 신뢰할 수 있는 AWS CloudFormation 액세스 활성화를 참조하십시오.

주제

액션 작동 방식 AWS CloudFormation StackSets

`CloudFormationStackSet` 작업은 작업이 처음 실행되는지 여부에 따라 리소스를 생성하거나 업데이트합니다.

`CloudFormationStackSet` 작업은 스택 세트를 생성하거나 업데이트하고 해당 변경 내용을 지정된 인스턴스에 배포합니다.

> **Note**
>
> 이 작업을 사용하여 스택 인스턴스 추가를 포함하는 업데이트를 수행하면 새 인스턴스가 먼저 배포되고 업데이트가 마지막으로 완료됩니다. 새 인스턴스는 먼저 이전 버전을 받은 다음 모든 인스턴스에 업데이트가 적용됩니다.

- 만들기: 지정된 인스턴스가 없고 스택 세트가 존재하지 않는 경우 CloudFormationStackSet액션은 인스턴스를 만들지 않고 스택 세트를 만듭니다.

- 업데이트: 이미 생성된 스택 세트에 대해 CloudFormationStackSet작업을 실행하면 해당 작업이 스택 세트를 업데이트합니다. 지정된 인스턴스가 없고 스택 세트가 이미 있는 경우 모든 인스턴스가 업데이트됩니다. 이 작업을 사용하여 특정 인스턴스를 업데이트하면 나머지 모든 인스턴스가 OUTDATED 상태로 전환됩니다.

  CloudFormationStackSet액션을 사용하여 다음과 같은 방법으로 스택 세트를 업데이트할 수 있습니다.

  - 일부 또는 모든 인스턴스에서 템플릿을 업데이트합니다.
  - 일부 또는 모든 인스턴스의 파라미터를 업데이트합니다.
  - 스택 세트의 실행 역할을 업데이트합니다(관리자 역할에 지정된 실행 역할과 일치해야 함).
  - 권한 모델을 변경합니다(인스턴스가 생성되지 않은 경우에만 해당).
  - 스택 세트 권한 모델이 `Service Managed`인 경우 `AutoDeployment`를 활성화/비활성화합니다.
  - 스택 세트 권한 모델이 다음과 같으면 멤버 계정에서 위임 관리자로 활동하세요. `Service Managed`
  - 관리자 역할을 업데이트합니다.
  - 스택 세트에 대한 설명을 업데이트합니다.
  - 스택 세트 업데이트에 배포 대상을 추가하여 새 스택 인스턴스를 생성합니다.

`CloudFormationStackInstances` 작업을 수행하면 새 스택 인스턴스가 생성되거나 오래된 스택 인스턴스가 업데이트됩니다. 스택 세트를 업데이트하면 인스턴스가 만료되지만, 스택 세트 내의 모든 인스턴스가 업데이트되지는 않습니다.

- 생성: 스택이 이미 있는 경우 `CloudFormationStackInstances` 작업은 인스턴스만 업데이트하고 스택 인스턴스는 생성하지 않습니다.
- 업데이트: `CloudFormationStackSet` 작업이 수행된 후 템플릿 또는 파라미터가 일부 인스턴스에서만 업데이트된 경우 나머지는 `OUTDATED`로 표시됩니다. 이후 파이프라인 단계에서 `CloudFormationStackInstances`는 스택의 나머지 인스턴스를 웨이브 형태로 업데이트하여 모든 인스턴스가 `CURRENT`로 표시되도록 합니다. 이 작업을 사용하여 인스턴스를 추가하거나 새 인스턴스 또는 기존 인스턴스의 파라미터를 재정의할 수도 있습니다.

업데이트의 일환으로 `CloudFormationStackSet` 및 `CloudFormationStackInstances` 작업은 새 배포 대상을 지정하여 새 스택 인스턴스를 만들 수 있습니다.

업데이트의 일부로, `CloudFormationStackSet` 및 `CloudFormationStackInstances` 작업은 스택 세트, 인스턴스 또는 리소스를 삭제하지 않습니다. 액션이 스택을 업데이트하지만 업데이트할 모

든 인스턴스를 지정하지 않는 경우 업데이트하도록 지정되지 않은 인스턴스는 업데이트에서 제거되고 OUTDATED 상태로 설정됩니다.

배포 중에 스택 인스턴스에는 인스턴스에 대한 배포가 실패한 경우 OUTDATED 상태가 표시될 수도 있습니다.

파이프라인에서 StackSets 작업을 구조화하는 방법

가장 좋은 방법은 스택 세트가 생성되고 처음에 하위 집합 또는 단일 인스턴스에 배포되도록 파이프라인을 구성하는 것입니다. 배포를 테스트하고 생성된 스택 세트를 확인한 후 나머지 인스턴스가 생성되고 업데이트되도록 CloudFormationStackInstances 작업을 추가하세요.

콘솔 또는 CLI를 사용하여 다음과 같이 권장 파이프라인 구조를 생성합니다.

1. 소스 작업(필수)을 사용하고 CloudFormationStackSet 작업을 배포 작업으로 사용하여 파이프라인을 생성합니다. 파이프라인을 실행합니다.
2. 파이프라인이 처음 실행되면 CloudFormationStackSet 작업을 통해 스택 세트와 하나 이상의 초기 인스턴스가 생성됩니다. 스택 세트 생성을 확인하고 초기 인스턴스로의 배포를 검토하세요. 예를 들어, us-east-1이 지정된 리전인 계정 Account-A에 대한 초기 스택 세트 생성의 경우 스택 세트를 사용하여 스택 인스턴스가 생성됩니다.

스택 인스턴스	지역	상태 표시기
StackInstanceID-1	us-east-1	CURRENT

3. 파이프라인을 편집하여 지정한 대상에 대한 스택 인스턴스를 생성/업데이트하는 두 번째 배포 작업으로 CloudFormationStackInstances를 추가하세요. 예를 들어, us-east-2 및 eu-central-1 리전이 지정된 계정 Account-A에 대한 스택 인스턴스 생성의 경우 나머지 스택 인스턴스가 생성되고 초기 인스턴스는 다음과 같이 업데이트된 상태로 유지됩니다.

스택 인스턴스	지역	상태 표시기
StackInstanceID-1	us-east-1	CURRENT
StackInstanceID-2	us-east-2	CURRENT
StackInstanceID-3	eu-central-1	CURRENT

4. 필요에 따라 파이프라인을 실행하여 스택 세트를 업데이트하고 스택 인스턴스를 업데이트하거나 생성합니다.

작업 구성에서 배포 대상을 제거한 스택 업데이트를 시작하면 업데이트하도록 지정되지 않은 스택 인스턴스가 배포에서 제거되고 OUTDATED 상태로 이동합니다. 예를 들어 작업 구성에서 `us-east-2` 리전이 제거된 계정 `Account-A`에 대한 스택 인스턴스 업데이트의 경우 다음과 같이 나머지 스택 인스턴스가 생성되고 제거된 인스턴스는 OUTDATE로 설정됩니다.

스택 인스턴스	지역	상태 표시기
StackInstanceID-1	us-east-1	CURRENT
StackInstanceID-2	us-east-2	OUTDATED
StackInstanceID-3	eu-central-1	CURRENT

스택 세트 배포 모범 사례에 대한 자세한 내용은 사용 설명서의 모범 사례를 참조하십시오. StackSets AWS CloudFormation

`CloudFormationStackSet` 작업

이 작업은 파이프라인 소스 위치에 저장된 템플릿에서 스택 세트를 생성하거나 업데이트합니다.

스택 세트를 정의하면 구성 파라미터에서 지정된 대상 계정 및 리전에서 스택을 생성, 업데이트 또는 삭제할 수 있습니다. 스택을 생성, 업데이트 또는 삭제하면 작업이 수행될 리전의 순서, 스택 작업이 중단되는 내결함성 비율, 스택에 대해 작업이 동시에 수행될 수 있는 계정 수 등의 기타 기본 설정도 지정할 수 있습니다.

스택 세트는 리전 리소스입니다. 한 AWS 지역에서 스택 세트를 생성하는 경우 다른 지역에서 해당 스택 세트에 액세스할 수 없습니다.

이 작업을 스택 세트에 대한 업데이트 작업으로 사용하는 경우 하나 이상의 스택 인스턴스를 배포하지 않으면 스택을 업데이트할 수 없습니다.

주제

- 작업 유형
- 구성 파라미터
- 입력 아티팩트

- 출력 아티팩트
- 출력 변수
- CloudFormationStackSet작업 구성 예시

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CloudFormationStackSet`
- 버전: `1`

구성 파라미터

StackSetName

필수 여부: 예

스택 세트와 연결할 이름입니다. 이 이름은 생성한 리전 내에서 고유해야 합니다.

이름에는 영숫자 및 하이픈 문자만 포함될 수 있습니다. 알파벳 문자로 시작해야 하고 128자 이하여야 합니다.

설명

필수 여부: 아니요

스택 세트에 대한 설명입니다. 이를 사용하여 스택 세트의 용도나 기타 관련 정보를 설명할 수 있습니다.

TemplatePath

필수 여부: 예

스택 세트의 리소스를 정의하는 템플릿의 위치입니다. 이는 최대 크기가 460,800바이트인 템플릿을 가리켜야 합니다.

소스 아티팩트 이름 및 템플릿 파일의 경로를 다음 예제와 같이 `"InputArtifactName::TemplateFileName"` 형식으로 입력합니다.

```
SourceArtifact::template.txt
```

파라미터

필수 여부: 아니요

배포 중에 업데이트되는 스택 세트의 템플릿 파라미터 목록입니다.

파라미터를 리터럴 목록 또는 파일 경로로 제공할 수 있습니다.

- 다음과 같은 간편 구문 형식 (`ParameterKey=string,ParameterValue=string,UsePreviousValue=boolean,ResolvedV ParameterKey=string,ParameterValue=string,UsePreviousValue=boolean,ResolvedV`)으로 파라미터를 입력할 수 있습니다. 이러한 데이터 형식에 대한 자세한 내용은 템플릿 파라미터 데이터 유형 단원을 참조하세요.

  다음 예제는 my-bucket 값의 `BucketName`이라는 이름의 파라미터를 보여줍니다.

  ```
  ParameterKey=BucketName,ParameterValue=my-bucket
  ```

  다음 예제는 여러 파라미터가 있는 항목을 보여줍니다.

  ```
  ParameterKey=BucketName,ParameterValue=my-bucket
  ParameterKey=Asset1,ParameterValue=true
  ParameterKey=Asset2,ParameterValue=true
  ```

- 다음 예제와 같이 `"InputArtifactName::ParametersFileName"` 형식에 입력된 템플릿 파라미터 재지정 목록이 포함된 파일 위치를 입력할 수 있습니다.

  ```
  SourceArtifact::parameters.txt
  ```

  다음 예제에서는 `parameters.txt`에 대한 파일 콘텐츠를 보여줍니다.

  ```
  [
      {
          "ParameterKey": "KeyName",
          "ParameterValue": "true"
      },
      {
          "ParameterKey": "KeyName",
          "ParameterValue": "true"
      }
  ```

```
]
```

기능

필수 여부: 아니요

템플릿의 리소스 유형에 따라 템플릿이 리소스를 생성하고 업데이트할 수 있음을 나타냅니다.

스택 템플릿에 IAM 리소스가 있거나 매크로가 포함된 템플릿에서 직접 스택을 만들 경우 이 속성을 사용해야 합니다. 이러한 방식으로 AWS CloudFormation 작업을 성공적으로 수행하려면 다음 기능 중 하나를 사용해야 합니다.

- `CAPABILITY_IAM`
- `CAPABILITY_NAMED_IAM`

기능 사이에 공백 없이 쉼표를 사용하여 둘 이상의 기능을 지정할 수 있습니다.
CloudFormationStackSet작업 구성 예시의 예제는 여러 기능이 있는 항목을 보여줍니다.

PermissionModel

필수 여부: 아니요

IAM 역할을 생성하고 관리하는 방법을 결정합니다. 필드를 지정하지 않으면 기본값이 사용됩니다. 자세한 내용은 스택 세트 작업에 대한 권한 모델을 참조하세요.

유효한 값은 다음과 같습니다.

- `SELF_MANAGED`(기본값): 대상 계정에 배포하려면 관리자 및 실행 역할을 생성해야 합니다.
- `SERVICE_MANAGED`: AWS Organizations에서 관리하는 계정에 배포하는 데 필요한 IAM 역할을 AWS CloudFormation StackSets 자동으로 생성합니다. 이를 위해서는 계정이 조직 멤버이어야 합니다.

> **Note**
>
> 이 파라미터는 스택 세트에 스택 인스턴스가 없는 경우에만 변경할 수 있습니다.

AdministrationRoleArn

> **Note**
>
> 여러 계정에서 작업을 AWS CloudFormation StackSets 수행하므로 스택 세트를 생성하려면 먼저 해당 계정에서 필요한 권한을 정의해야 합니다.

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> 이 파라미터는 SELF_MANAGED 권한 모델의 경우 선택 사항이며 SERVICE_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다.

스택 세트 작업을 수행하는 데 사용되는 관리자 계정의 IAM 역할 ARN입니다.

이름에는 영숫자 문자, _+=,.@- 문자 중 하나를 사용할 수 있으며 공백은 사용할 수 없습니다. 이름은 대/소문자를 구분하지 않습니다. 이 역할 이름은 최소 길이 20자, 최대 길이 2,048자이어야 합니다. 역할 이름은 계정 내에서 고유해야 합니다. 여기에 지정된 역할 이름은 기존 역할 이름이어야 합니다. 역할 이름을 지정하지 않으면 로 설정됩니다 AWSCloudFormationStackSetAdministrationRole. 지정하는 ServiceManaged 경우 역할 이름을 정의해서는 안 됩니다.

ExecutionRoleName

> **Note**
>
> 여러 계정에서 작업을 AWS CloudFormation StackSets 수행하므로 스택 세트를 만들려면 먼저 해당 계정에서 필요한 권한을 정의해야 합니다.

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> 이 파라미터는 SELF_MANAGED 권한 모델의 경우 선택 사항이며 SERVICE_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다.

스택 세트 작업을 수행하는 데 사용되는 대상 계정의 IAM 역할 이름입니다. 이름에는 영숫자 문자, _+=,.@- 문자 중 하나를 사용할 수 있으며 공백은 사용할 수 없습니다. 이름은 대/소문자를 구분하지 않습니다. 이 역할 이름은 최소 길이 1자, 최대 길이 64자이어야 합니다. 역할 이름은 계정 내에서 고유해야 합니다. 여기에 지정된 역할 이름은 기존 역할 이름이어야 합니다. 사용자 정의된 실행 역할을 사용하는 경우 이 역할을 지정하지 마십시오. 역할 이름을 지정하지 않으면 `AWSCloudFormationStackSetExecutionRole`로 설정됩니다. Service_Managed를 true로 설정하는 경우 역할 이름을 정의해서는 안 됩니다.

OrganizationsAutoDeployment

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> 이 파라미터는 SERVICE_MANAGED 권한 모델의 경우 선택 사항이며 SELF_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다.

대상 조직 또는 OU (조직 구성 단위) 에 추가된 Organizations 계정에 AWS CloudFormation StackSets 자동으로 배포할지 AWS 여부를 설명합니다. `OrganizationsAutoDeployment`가 지정된 경우 `DeploymentTargets` 및 `Regions`를 지정하지 마십시오.

> **Note**
>
> `OrganizationsAutoDeployment`에 입력이 제공되지 않은 경우 기본값은 `Disabled`입니다.

유효한 값은 다음과 같습니다.

- `Enabled`. 필수 여부: 아니요.

  StackSets 지정된 지역의 대상 조직 또는 OU (조직 단위) 에 추가된 추가 스택 인스턴스를 Organizations 계정에 자동으로 배포합니다. AWS 대상 조직 또는 OU에서 계정을 제거하는 경우 지정된 지역의 계정에서 스택 인스턴스를 AWS CloudFormation StackSets 삭제합니다.

- `Disabled`. 필수 여부: 아니요.

  StackSets 지정된 지역의 대상 조직 또는 OU (조직 단위) 에 추가된 추가 스택 인스턴스를 Organizations 계정에 자동으로 배포하지 않습니다. AWS

- `EnabledWithStackRetention`. 필수 여부: 아니요.

  대상 조직 또는 OU에서 계정이 제거될 때 스택 리소스가 유지됩니다.

DeploymentTargets

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> SERVICE_MANAGED 권한 모델의 경우 배포 대상에 조직 루트 ID 또는 조직 단위 ID를 제공할 수 있습니다. SELF_MANAGED 권한 모델의 경우 계정만 제공할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 파라미터를 선택한 경우 리전도 선택해야 합니다.

스택 세트 인스턴스를 만들거나 업데이트해야 하는 AWS 계정 또는 조직 구성 단위 ID 목록입니다.

- 계정:

  계정을 리터럴 목록 또는 파일 경로로 제공할 수 있습니다.

  - 리터럴: 다음 예제와 같이 간편 구문 형식 `account_ID,account_ID`로 파라미터를 입력합니다.

    ```
    111111222222,333333444444
    ```

  - 파일 경로: 스택 세트 인스턴스를 생성/업데이트해야 하는 AWS 계정 목록이 들어 있는 파일의 위치를 형식으로 입력합니다. `InputArtifactName::AccountsFileName` 파일 경로를 사용하여 계정 또는 OrganizationalUnitIds중 하나를 지정하는 경우 파일 형식은 다음 예와 같이 JSON이어야 합니다.

    ```
    SourceArtifact::accounts.txt
    ```

    다음 예제에서는 `accounts.txt`에 대한 파일 콘텐츠를 보여줍니다.

    ```
    [
        "111111222222"
    ]
    ```

    다음 예제는 두 개 이상의 계정을 나열할 때 `accounts.txt`의 파일 내용을 보여줍니다.

    ```
    [
        "111111222222","333333444444"
    ]
    ```

- OrganizationalUnitIds:

  > **Note**
  >
  > 이 파라미터는 SERVICE_MANAGED 권한 모델의 경우 선택 사항이며 SELF_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다. 선택한 OrganizationsAutoDeployment경우에는 이 옵션을 사용하지 마십시오.

  관련 스택 인스턴스를 업데이트할 AWS 조직 단위입니다.

  조직 단위 ID를 리터럴 목록 또는 파일 경로로 제공할 수 있습니다.

  - 리터럴: 다음 예제와 같이 쉼표로 구분하여 문자열 배열을 입력합니다.

    ```
    ou-examplerootid111-exampleouid111,ou-examplerootid222-exampleouid222
    ```

  - 파일 경로: 스택 세트 인스턴스를 만들거나 업데이트할 목록이 OrganizationalUnitIds 들어 있는 파일의 위치입니다. 파일 경로를 사용하여 계정 또는 OrganizationalUnitIds중 하나를 지정하는 경우 파일 형식은 다음 예와 같이 JSON이어야 합니다.

    파일 경로를 `InputArtifactName::OrganizationalUnitIdsFileName` 형식으로 입력합니다.

    ```
    SourceArtifact::OU-IDs.txt
    ```

    다음 예제에서는 `OU-IDs.txt`에 대한 파일 콘텐츠를 보여줍니다.

    ```
    [
        "ou-examplerootid111-exampleouid111","ou-examplerootid222-exampleouid222"
    ]
    ```

리전

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> 이 매개 변수를 선택한 경우 이 매개 변수도 선택해야 DeploymentTargets합니다.

스택 세트 인스턴스가 생성되거나 업데이트된 AWS 지역 목록. 리전은 입력한 순서대로 업데이트됩니다.

다음 예와 같이 유효한 AWS 지역 목록을 형식으로 Region1,Region2 입력합니다.

```
us-west-2,us-east-1
```

FailureTolerancePercentage

필수 여부: 아니요

해당 지역에서 작업을 AWS CloudFormation 중지하기 전에 이 스택 작업이 실패할 수 있는 지역별 계정의 비율입니다. 특정 지역에서 작업이 중지된 경우 후속 지역에서는 작업을 시도하지 AWS CloudFormation 않습니다. 지정된 비율을 기준으로 계정 수를 계산할 때는 다음 정수로 AWS CloudFormation 반올림합니다.

MaxConcurrentPercentage

필수 여부: 아니요

한 번에 이 작업을 수행할 최대 계정 백분율입니다. 지정된 백분율을 기준으로 계정 수를 계산할 때는 다음 정수로 AWS CloudFormation 반올림합니다. 반올림하여 0이 되는 경우 숫자를 1로 대신 AWS CloudFormation 설정합니다. 이 설정을 사용하여 최대값을 지정하지만 대규모 배포의 경우 동시에 실행된 실제 계정 수는 서비스 조절로 인해 낮아질 수 있습니다.

RegionConcurrencyType

필수 여부: 아니요

리전 동시성 배포 파라미터를 구성하여 스택 세트를 AWS 리전 에 순차적으로 배포할지 병렬로 배포할지 지정할 수 있습니다. 여러 스택을 AWS 리전 병렬로 배포하도록 지역 동시성을 지정하면 전체 배포 시간이 더 빨라질 수 있습니다.

- 병렬: 리전의 배포 실패가 지정된 내결함성을 초과하지 않는 한 스택 세트 배포가 동시에 수행됩니다.
- 순차: 리전의 배포 실패가 지정된 내결함성을 초과하지 않는 한 스택 세트 배포가 동시에 수행됩니다. 기본 선택 항목은 [순차(Sequential)] 배포입니다.

ConcurrencyMode

필수 여부: 아니요

동시성 모드 사용하면 스택 세트 작업 중에 동시성 수준이 작동하는 방식을 선택할 수 있습니다(엄격한 내결함성 또는 소프트 내결함성 포함). 엄격한 내결함성을 사용하면 스택 세트 작업이 실패할

때마다 동시성이 감소하므로 배포 속도가 느려집니다. Soft Failure Tolerance는 안전 기능을 계속 활용하면서 배포 속도에 우선 순위를 둡니다. AWS CloudFormation

- STRICT_FAILURE_TOLERANCE: 이 옵션은 실패한 계정 수가 특정 내결함성을 초과하지 않도록 동시성 수준을 동적으로 낮춥니다. 이는 기본 설정 동작입니다.
- SOFT_FAILURE_TOLERANCE: 이 옵션은 내결함성을 실제 동시성에서 분리합니다. 이렇게 하면 실패 횟수에 관계없이 설정된 동시성 수준에서 스택 세트 작업을 실행할 수 있습니다.

CallAs

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> 이 매개변수는 권한 모델에서는 선택 사항이며 SERVICE_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다. SELF_MANAGED

조직의 관리 계정에서 활동하는지 아니면 구성원 계정의 위임 관리자로 활동하는지 지정합니다.

> **Note**
>
> 이 파라미터가 로 DELEGATED_ADMIN 설정된 경우 파이프라인 IAM 역할에 권한이 organizations:ListDelegatedAdministrators 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 다음과 Account used is not a delegated administrator 비슷한 오류가 발생하면서 실행 중에 작업이 실패합니다.

- SELF: 스택 세트 배포는 관리 계정에 로그인한 상태에서 서비스 관리 권한을 사용합니다.
- DELEGATED_ADMIN: 스택 세트 배포에는 위임된 관리자 계정에 로그인되어 있는 동안 서비스 관리 권한이 사용됩니다.

입력 아티팩트

CloudFormationStackSet 작업에 설정된 스택용 템플릿이 포함된 입력 아티팩트를 하나 이상 포함해야 합니다. 배포 대상, 계정, 파라미터 목록에 더 많은 입력 아티팩트를 포함할 수 있습니다.

- 아티팩트 수: 1 to 3

- 설명: 다음을 제공할 아티팩트를 포함할 수 있습니다.
  - 스택 템플릿 파일. `TemplatePath` 파라미터를 참조하십시오.
  - 파라미터 파일. `Parameters` 파라미터를 참조하십시오.
  - 계정 파일. `DeploymentTargets` 파라미터를 참조하십시오.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0`
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

- StackSetId: 스택 세트의 ID.
- OperationId: 스택 세트 작업의 ID.

자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

CloudFormationStackSet작업 구성 예시

다음 예는 작업에 대한 CloudFormationStackSet작업 구성을 보여줍니다.

자체 관리형 권한 모델의 예

다음 예는 입력한 배포 대상이 AWS 계정 ID인 CloudFormationStackSet작업을 보여줍니다.

YAML

```
Name: CreateStackSet
ActionTypeId:
  Category: Deploy
  Owner: AWS
  Provider: CloudFormationStackSet
  Version: '1'
RunOrder: 1
```

```
Configuration:
  DeploymentTargets: '111111222222'
  FailureTolerancePercentage: '20'
  MaxConcurrentPercentage: '25'
  PermissionModel: SELF_MANAGED
  Regions: us-east-1
  StackSetName: my-stackset
  TemplatePath: 'SourceArtifact::template.json'
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
  - Name: SourceArtifact
Region: us-west-2
Namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "Name": "CreateStackSet",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Deploy",
        "Owner": "AWS",
        "Provider": "CloudFormationStackSet",
        "Version": "1"
    },
    "RunOrder": 1,
    "Configuration": {
        "DeploymentTargets": "111111222222",
        "FailureTolerancePercentage": "20",
        "MaxConcurrentPercentage": "25",
        "PermissionModel": "SELF_MANAGED",
        "Regions": "us-east-1",
        "StackSetName": "my-stackset",
        "TemplatePath": "SourceArtifact::template.json"
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "SourceArtifact"
        }
    ],
    "Region": "us-west-2",
    "Namespace": "DeployVariables"
}
```

서비스 관리형 권한 모델의 예

다음 예는 스택 보존과 함께 AWS Organizations에 자동 배포하는 옵션을 활성화하는 서비스 관리형 권한 모델의 CloudFormationStackSet작업을 보여줍니다.

YAML

```
Name: Deploy
ActionTypeId:
  Category: Deploy
  Owner: AWS
  Provider: CloudFormationStackSet
  Version: '1'
RunOrder: 1
Configuration:
  Capabilities: 'CAPABILITY_IAM,CAPABILITY_NAMED_IAM'
  OrganizationsAutoDeployment: EnabledWithStackRetention
  PermissionModel: SERVICE_MANAGED
  StackSetName: stacks-orgs
  TemplatePath: 'SourceArtifact::template.json'
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
  - Name: SourceArtifact
Region: eu-central-1
Namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "Name": "Deploy",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Deploy",
        "Owner": "AWS",
        "Provider": "CloudFormationStackSet",
        "Version": "1"
    },
    "RunOrder": 1,
    "Configuration": {
        "Capabilities": "CAPABILITY_IAM,CAPABILITY_NAMED_IAM",
        "OrganizationsAutoDeployment": "EnabledWithStackRetention",
        "PermissionModel": "SERVICE_MANAGED",
        "StackSetName": "stacks-orgs",
        "TemplatePath": "SourceArtifact::template.json"
```

```
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "SourceArtifact"
        }
    ],
    "Region": "eu-central-1",
    "Namespace": "DeployVariables"
}
```

액션은 CloudFormationStackInstances

이 작업은 새 인스턴스를 생성하고 지정된 인스턴스에 스택 세트를 배포합니다. 스택 인스턴스는 리전 내 대상 계정에서 스택에 대한 참조입니다. 스택 인스턴스는 스택 없이 존재할 수 있습니다. 예를 들어, 스택 생성이 성공적이지 않은 경우 스택 인스턴스는 스택 생성 실패에 대한 이유를 표시합니다. 스택 인스턴스는 하나의 스택 세트에만 연결됩니다.

스택 세트를 처음 생성한 후에는 `CloudFormationStackInstances`를 사용하여 새 스택 인스턴스를 추가할 수 있습니다. 스택 세트 인스턴스 생성 또는 업데이트 작업 중에 스택 인스턴스 수준에서 템플릿 파라미터 값을 재정의할 수 있습니다.

각 스택 세트에는 템플릿 하나와 템플릿 파라미터 세트가 있습니다. 템플릿 또는 템플릿 파라미터를 업데이트하면 전체 세트에 대해 업데이트됩니다. 그러면 변경 내용이 해당 인스턴스에 배포될 때까지 모든 인스턴스 상태가 `OUTDATED`로 설정됩니다.

예를 들어 템플릿에 값이 `prod`인 `stage`의 파라미터가 포함된 경우 특정 인스턴스의 파라미터 값을 재정의하려면 해당 파라미터의 값을 `beta` 또는 `gamma`로 재정의할 수 있습니다.

주제

- 작업 유형
- 구성 파라미터
- 입력 아티팩트
- 출력 아티팩트
- 출력 변수
- 예제 작업 구성

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CloudFormationStackInstances`
- 버전: `1`

구성 파라미터

StackSetName

필수 여부: 예

스택 세트와 연결할 이름입니다. 이 이름은 생성한 리전 내에서 고유해야 합니다.

이름에는 영숫자 및 하이픈 문자만 포함될 수 있습니다. 알파벳 문자로 시작해야 하고 128자 이하여야 합니다.

DeploymentTargets

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> SERVICE_MANAGED 권한 모델의 경우 배포 대상에 조직 루트 ID 또는 조직 단위 ID를 제공할 수 있습니다. SELF_MANAGED 권한 모델의 경우 계정만 제공할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 파라미터를 선택한 경우 리전도 선택해야 합니다.

스택 세트 인스턴스를 생성/업데이트해야 하는 AWS 계정 또는 조직 구성 단위 ID 목록입니다.

- 계정:

  계정을 리터럴 목록 또는 파일 경로로 제공할 수 있습니다.

  - 리터럴: 다음 예제와 같이 간편 구문 형식 `account_ID,account_ID`로 파라미터를 입력합니다.

```
111111222222,333333444444
```

- 파일 경로: 스택 세트 인스턴스를 생성/업데이트해야 하는 AWS 계정 목록이 들어 있는 파일의 위치를 형식으로 입력합니다. `InputArtifactName::AccountsFileName` 파일 경로를 사용하여 계정 또는 OrganizationalUnitIds중 하나를 지정하는 경우 파일 형식은 다음 예와 같이 JSON이어야 합니다.

  ```
  SourceArtifact::accounts.txt
  ```

  다음 예제에서는 `accounts.txt`에 대한 파일 콘텐츠를 보여줍니다.

  ```
  [
      "111111222222"
  ]
  ```

  다음 예제는 두 개 이상의 계정을 나열할 때 `accounts.txt`의 파일 내용을 보여줍니다.

  ```
  [
      "111111222222","333333444444"
  ]
  ```

- OrganizationalUnitIds:

  > **Note**
  >
  > 이 파라미터는 SERVICE_MANAGED 권한 모델의 경우 선택 사항이며 SELF_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다. 선택한 OrganizationsAutoDeployment경우에는 이 옵션을 사용하지 마십시오.

  관련 스택 인스턴스를 업데이트할 AWS 조직 단위입니다.

  조직 단위 ID를 리터럴 목록 또는 파일 경로로 제공할 수 있습니다.

  - 리터럴: 다음 예제와 같이 쉼표로 구분하여 문자열 배열을 입력합니다.

    ```
    ou-examplerootid111-exampleouid111,ou-examplerootid222-exampleouid222
    ```

- 파일 경로: 스택 세트 인스턴스를 만들거나 업데이트할 목록이 OrganizationalUnitIds 들어 있는 파일의 위치입니다. 파일 경로를 사용하여 계정 또는 OrganizationalUnitIds중 하나를 지정하는 경우 파일 형식은 다음 예와 같이 JSON이어야 합니다.

  파일 경로를 `InputArtifactName::OrganizationalUnitIdsFileName` 형식으로 입력합니다.

  ```
  SourceArtifact::OU-IDs.txt
  ```

  다음 예제에서는 `OU-IDs.txt`에 대한 파일 콘텐츠를 보여줍니다.

  ```
  [
      "ou-examplerootid111-exampleouid111","ou-examplerootid222-exampleouid222"
  ]
  ```

리전

필수 여부: 예

> **Note**
>
> 이 매개 변수를 선택한 경우 이 매개 변수도 선택해야 DeploymentTargets합니다.

스택 세트 인스턴스가 생성되거나 업데이트된 AWS 지역 목록. 리전은 입력한 순서대로 업데이트됩니다.

다음 예와 같이 유효한 AWS 지역 목록을 `Region1,Region2` :형식으로 입력합니다.

```
us-west-2,us-east-1
```

ParameterOverrides

필수 여부: 아니요

선택한 스택 인스턴스에서 재정의할 스택 세트 파라미터의 목록입니다. 재정의된 파라미터 값은 지정된 계정 및 리전의 모든 스택 인스턴스에 적용됩니다.

파라미터를 리터럴 목록 또는 파일 경로로 제공할 수 있습니다.

- 다음과 같은 간편 구문 형식
  `(ParameterKey=string,ParameterValue=string,UsePreviousValue=boolean,Resolved`

ParameterKey=string,ParameterValue=string,UsePreviousValue=boolean,ResolvedV
으로 파라미터를 입력할 수 있습니다. 이러한 데이터 형식에 대한 자세한 내용은 템플릿 파라미터 데이터 유형 단원을 참조하세요.

다음 예제는 my-bucket 값의 BucketName이라는 이름의 파라미터를 보여줍니다.

```
ParameterKey=BucketName,ParameterValue=my-bucket
```

다음 예제는 여러 파라미터가 있는 항목을 보여줍니다.

```
ParameterKey=BucketName,ParameterValue=my-bucket
ParameterKey=Asset1,ParameterValue=true
ParameterKey=Asset2,ParameterValue=true
```

- 다음 예제와 같이 InputArtifactName::ParameterOverridessFileName 형식에 입력된 템플릿 파라미터 재지정 목록이 포함된 파일 위치를 입력할 수 있습니다.

```
SourceArtifact::parameter-overrides.txt
```

다음 예제에서는 parameter-overrides.txt에 대한 파일 콘텐츠를 보여줍니다.

```
[
    {
        "ParameterKey": "KeyName",
        "ParameterValue": "true"
    },
    {
        "ParameterKey": "KeyName",
        "ParameterValue": "true"
    }
]
```

FailureTolerancePercentage

필수 여부: 아니요

해당 지역에서 작업을 AWS CloudFormation 중지하기 전에 이 스택 작업이 실패할 수 있는 지역별 계정 비율입니다. 특정 지역에서 작업이 중지된 경우 후속 지역에서는 작업을 시도하지 AWS

CloudFormation 않습니다. 지정된 비율을 기준으로 계정 수를 계산할 때는 다음 정수로 AWS CloudFormation 반올림합니다.

MaxConcurrentPercentage

필수 여부: 아니요

한 번에 이 작업을 수행할 최대 계정 백분율입니다. 지정된 백분율을 기준으로 계정 수를 계산할 때는 다음 정수로 AWS CloudFormation 반올림합니다. 반올림하여 0이 되는 경우 숫자를 1로 대신 AWS CloudFormation 설정합니다. 최대값을 지정하지만 대규모 배포의 경우 동시에 실행된 실제 계정 수는 서비스 조절로 인해 낮아질 수 있습니다.

RegionConcurrencyType

필수 여부: 아니요

리전 동시성 배포 파라미터를 구성하여 스택 세트를 AWS 리전 에 순차적으로 배포할지 병렬로 배포할지 지정할 수 있습니다. 여러 스택을 AWS 리전 병렬로 배포하도록 지역 동시성을 지정하면 전체 배포 시간이 더 빨라질 수 있습니다.

- 병렬: 리전의 배포 실패가 지정된 내결함성을 초과하지 않는 한 스택 세트 배포가 동시에 수행됩니다.
- 순차: 리전의 배포 실패가 지정된 내결함성을 초과하지 않는 한 스택 세트 배포가 동시에 수행됩니다. 기본 선택 항목은 [순차(Sequential)] 배포입니다.

ConcurrencyMode

필수 여부: 아니요

동시성 모드 사용하면 스택 세트 작업 중에 동시성 수준이 작동하는 방식을 선택할 수 있습니다(엄격한 내결함성 또는 소프트 내결함성 포함). 엄격한 내결함성을 사용하면 스택 세트 작업이 실패할 때마다 동시성이 감소하므로 배포 속도가 느려집니다. Soft Failure Tolerance는 안전 기능을 계속 활용하면서 배포 속도에 우선 순위를 둡니다. AWS CloudFormation

- `STRICT_FAILURE_TOLERANCE`: 이 옵션은 실패한 계정 수가 특정 내결함성을 초과하지 않도록 동시성 수준을 동적으로 낮춥니다. 이는 기본 설정 동작입니다.
- `SOFT_FAILURE_TOLERANCE`: 이 옵션은 내결함성을 실제 동시성에서 분리합니다. 이렇게 하면 실패 횟수에 관계없이 설정된 동시성 수준에서 스택 세트 작업을 실행할 수 있습니다.

CallAs

필수 여부: 아니요

> **Note**
>
> 이 매개변수는 권한 모델에서는 선택 사항이며 SERVICE_MANAGED 권한 모델에는 사용되지 않습니다. SELF_MANAGED

조직의 관리 계정에서 활동하는지 아니면 구성원 계정의 위임 관리자로 활동하는지 지정합니다.

> **Note**
>
> 이 파라미터가 로 DELEGATED_ADMIN 설정된 경우 파이프라인 IAM 역할에 권한이 organizations:ListDelegatedAdministrators 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 다음과 Account used is not a delegated administrator 비슷한 오류가 발생하면서 실행 중에 작업이 실패합니다.

- SELF: 스택 세트 배포는 관리 계정에 로그인한 상태에서 서비스 관리 권한을 사용합니다.
- DELEGATED_ADMIN: 스택 세트 배포에는 위임된 관리자 계정에 로그인되어 있는 동안 서비스 관리 권한이 사용됩니다.

입력 아티팩트

CloudFormationStackInstances는 배포 대상 및 파라미터를 나열하는 아티팩트를 포함할 수 있습니다.

- 아티팩트 수: 0 to 2
- 설명: 선택적으로 스택 세트 작업은 다음의 용도로 아티팩트를 입력으로 수락합니다.
  - 사용할 파라미터 파일을 제공합니다. ParameterOverrides 파라미터를 참조하십시오.
  - 사용할 대상 계정 파일을 제공합니다. DeploymentTargets 파라미터를 참조하십시오.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 0
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

- StackSetId: 스택 세트의 ID.
- OperationId: 스택 세트 작업의 ID.

자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

예제 작업 구성

다음 예제는 작업에 대한 CloudFormationStackInstances작업 구성을 보여줍니다.

자체 관리형 권한 모델의 예

다음 예제는 입력한 배포 대상이 AWS 계정 ID인 CloudFormationStackInstances작업을 보여줍니다111111222222.

YAML

```
Name: my-instances
ActionTypeId:
  Category: Deploy
  Owner: AWS
  Provider: CloudFormationStackInstances
  Version: '1'
RunOrder: 2
Configuration:
  DeploymentTargets: '111111222222'
  Regions: 'us-east-1,us-east-2,us-west-1,us-west-2'
  StackSetName: my-stackset
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
  - Name: SourceArtifact
Region: us-west-2
```

JSON

```
{
```

```
    "Name": "my-instances",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Deploy",
        "Owner": "AWS",
        "Provider": "CloudFormationStackInstances",
        "Version": "1"
    },
    "RunOrder": 2,
    "Configuration": {
        "DeploymentTargets": "111111222222",
        "Regions": "us-east-1,us-east-2,us-west-1,us-west-2",
        "StackSetName": "my-stackset"
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "SourceArtifact"
        }
    ],
    "Region": "us-west-2"
}
```

서비스 관리형 권한 모델의 예

다음 예시는 배포 대상이 Organizations의 AWS 조직 단위 ID인 서비스 관리 권한 모델에 대한 CloudFormationStackInstances작업을 보여줍니다. `ou-1111-1example`

YAML

```
Name: Instances
ActionTypeId:
  Category: Deploy
  Owner: AWS
  Provider: CloudFormationStackInstances
  Version: '1'
RunOrder: 2
Configuration:
  DeploymentTargets: ou-1111-1example
  Regions: us-east-1
  StackSetName: my-stackset
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
```

```
  - Name: SourceArtifact
Region: eu-central-1
```

JSON

```
{
    "Name": "Instances",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Deploy",
        "Owner": "AWS",
        "Provider": "CloudFormationStackInstances",
        "Version": "1"
    },
    "RunOrder": 2,
    "Configuration": {
        "DeploymentTargets": "ou-1111-1example",
        "Regions": "us-east-1",
        "StackSetName": "my-stackset"
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "SourceArtifact"
        }
    ],
    "Region": "eu-central-1"
}
```

스택 세트 작업에 대한 권한 모델

여러 계정에서 작업을 AWS CloudFormation StackSets 수행하므로 스택 세트를 만들려면 먼저 해당 계정에서 필요한 권한을 정의해야 합니다. 자체 관리형 권한 또는 서비스 관리형 권한을 통해 권한을 정의할 수 있습니다.

자체 관리 권한을 사용하면 필요한 두 개의 IAM 역할, StackSets 즉 스택 세트를 정의하는 계정의 관리자 역할과 스택 세트 인스턴스를 배포하는 각 계정의 실행 역할 (예: 스택 세트를 정의하는 계정 AWSCloudFormationStackSetExecutionRole 내 역할) 을 생성합니다. AWSCloudFormationStackSetAdministrationRole 이 권한 모델을 사용하면 사용자에게 IAM 역할을 생성할 권한이 있는 모든 AWS 계정에 배포할 StackSets 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS CloudFormation 사용 설명서의 자체 관리형 권한 부여를 참조하세요.

> **Note**
>
> 여러 계정에서 작업을 AWS CloudFormation StackSets 수행하므로 스택 세트를 생성하려면 먼저 해당 계정에서 필요한 권한을 정의해야 합니다.

서비스 관리 권한을 사용하면 AWS Organizations에서 관리하는 계정에 스택 인스턴스를 배포할 수 있습니다. 이 권한 모델을 사용하면 사용자 대신 IAM 역할을 StackSets 생성하므로 필요한 IAM 역할을 생성할 필요가 없습니다. 이 모델을 사용하면 나중에 조직에 추가되는 계정에 자동 배포를 활성화할 수도 있습니다. 사용 AWS CloudFormation 안내서의 AWS Organizations를 통한 신뢰할 수 있는 액세스 활성화를 참조하십시오.

템플릿 파라미터 데이터 유형

스택 세트 작업에 사용되는 템플릿 파라미터에는 다음 데이터 유형이 포함됩니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 DescribeStackSet.

ParameterKey

- 설명: 파라미터와 연결된 키입니다. 특정 매개 변수에 키와 값을 지정하지 않는 경우 템플릿에 지정된 기본값을 AWS CloudFormation 사용합니다.
- 예제

```
"ParameterKey=BucketName,ParameterValue=my-bucket"
```

ParameterValue

- 설명: 파라미터와 연결된 입력 값입니다.
- 예제

```
"ParameterKey=BucketName,ParameterValue=my-bucket"
```

UsePreviousValue

- 스택 업데이트 중에는 스택에서 지정된 파라미터 키에 대해 사용 중인 기존 파라미터 값을 사용하세요. `true`를 지정한 경우 파라미터 값을 지정하지 마십시오.
- 예제

```
"ParameterKey=Asset1,UsePreviousValue=true"
```

각 스택 세트에는 템플릿 하나와 템플릿 파라미터 세트가 있습니다. 템플릿 또는 템플릿 파라미터를 업데이트하면 전체 세트에 대해 업데이트됩니다. 그러면 변경 내용이 해당 인스턴스에 배포될 때까지 모든 인스턴스 상태가 OUTDATED로 설정됩니다.

예를 들어 템플릿에 값이 `prod`인 `stage`의 파라미터가 포함된 경우 특정 인스턴스의 파라미터 값을 재정의하려면 해당 파라미터의 값을 `beta` 또는 `gamma`로 재정의할 수 있습니다.

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 매개 변수 유형 — AWS CloudFormation 사용 설명서의 이 참조 장에서는 CloudFormation 템플릿 매개 변수에 대한 자세한 설명과 예를 제공합니다.
- 모범 사례 - 스택 세트 배포 모범 사례에 대한 자세한 내용은AWS CloudFormation 사용 설명서의 https://docs.aws.amazon.com/AWSCloudFormation/latest/UserGuide/stacksets-bestpractices.html을 참조하세요.
- AWS CloudFormation API 참조 — 스택 세트 작업에 사용되는 파라미터에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation API 참조의 다음 CloudFormation 작업을 참조할 수 있습니다.
  - 이 CreateStackSet작업은 스택 세트를 생성합니다.
  - 이 UpdateStackSet작업은 지정된 계정 및 지역의 스택 세트 및 관련 스택 인스턴스를 업데이트합니다. 스택 세트를 업데이트하여 만든 스택 세트 작업이 완전히 또는 부분적으로, 지정된 실패 허용 오차 미만이나 초과로 실패하더라도 스택 세트는 이러한 변경 사항으로 업데이트됩니다. 지정된 스택 세트에 대한 후속 CreateStackInstances 호출은 업데이트된 스택 세트를 사용합니다.
  - 이 CreateStackInstances작업을 수행하면 자체 관리형 권한 모델의 지정된 모든 계정 내 또는 서비스 관리 권한 모델의 지정된 모든 배포 대상 내에 지정된 모든 지역에 대한 스택 인스턴스가 생성됩니다. 이 작업으로 만든 인스턴스의 파라미터를 재정의할 수 있습니다. 인스턴스가 이미 있는 경우 동일한 입력 CreateStackInstances 파라미터를 UpdateStackInstances 사용하여 호출합니다. 이 작업을 사용하여 인스턴스를 생성할 때 다른 스택 인스턴스의 상태는 변경되지 않습니다.
  - 이 UpdateStackInstances작업을 수행하면 자체 관리형 권한 모델의 지정된 모든 계정 또는 서비스 관리 권한 모델의 지정된 모든 배포 대상 내에 지정된 모든 지역에 대해 스택이 설정되어 스택 인스턴스가 최신 상태로 유지됩니다. 이 작업으로 업데이트된 인스턴스의 파라미터를 재정의할 수 있습니다. 이 작업을 사용하여 인스턴스의 하위 세트를 업데이트할 때 다른 스택 인스턴스의 상태는 변경되지 않습니다.
  - DescribeStackSetOperation작업은 지정된 스택 세트 작업에 대한 설명을 반환합니다.
  - DescribeStackSet액션은 지정된 스택 세트의 설명을 반환합니다.

AWS CodeBuild

파이프라인의 일부로 빌드와 테스트를 실행할 수 있습니다. CodeBuild 빌드 또는 테스트 작업을 실행하면 빌드 사양에 지정된 명령이 CodeBuild 컨테이너 내에서 실행됩니다. CodeBuild 액션의 입력 아티팩트로 지정된 모든 아티팩트는 명령을 실행하는 컨테이너 내에서 사용할 수 있습니다. CodeBuild 빌드 또는 테스트 작업을 제공할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS CodeBuild 사용 설명서를 참조하십시오.

콘솔에서 CodePipeline 마법사를 사용하여 빌드 프로젝트를 만들면 빌드 프로젝트에 소스 공급자가 있는 것으로 표시됩니다 CodePipeline. CodeBuild CodeBuild콘솔에서 빌드 프로젝트를 만들 때는 소스 CodePipeline 공급자로 지정할 수 없지만 파이프라인에 빌드 작업을 추가하면 CodeBuild 콘솔에서 소스가 조정됩니다. 자세한 내용은 AWS CodeBuild API 레퍼런스를 참조하십시오 ProjectSource.

주제

- 작업 유형
- 구성 파라미터
- 입력 아티팩트
- 출력 아티팩트
- 출력 변수
- 작업 선언(CodeBuild 예)
- 다음 사항도 참조하십시오.

작업 유형

- 범주: `Build` 또는 `Test`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CodeBuild`
- 버전: `1`

구성 파라미터

ProjectName

필수 여부: 예

`ProjectName`에 있는 빌드 프로젝트의 이름입니다 CodeBuild.

PrimarySource

필수 항목 여부: 조건부

`PrimarySource`매개 변수 값은 작업에 대한 입력 아티팩트 중 하나의 이름이어야 합니다. CodeBuild 빌드 사양 파일을 찾아 이 아티팩트의 압축이 풀린 버전이 들어 있는 디렉터리에서 빌드 사양 명령을 실행합니다.

작업에 대해 여러 입력 아티팩트가 지정된 경우 이 매개 변수가 필요합니다. CodeBuild 작업에 대해 소스 아티팩트가 하나만 있는 경우 해당 아티팩트의 기본값은 `PrimarySource` 아티팩트입니다.

BatchEnabled

필수 여부: 아니요

`BatchEnabled` 파라미터의 부울 값을 사용하면 작업이 동일한 빌드 실행에서 여러 빌드를 실행할 수 있습니다.

이 옵션을 활성화하면 `CombineArtifacts` 옵션을 사용할 수 있습니다.

배치 빌드가 활성화된 파이프라인 예제는 CodePipeline 통합 CodeBuild 및 배치 빌드를 참조하세요.

CombineArtifacts

필수 여부: 아니요

`CombineArtifacts` 파라미터의 부울 값은 배치 빌드의 모든 빌드 아티팩트를 빌드 작업을 위한 단일 아티팩트 파일로 결합합니다.

이 옵션을 사용하려면 `BatchEnabled` 파라미터를 활성화해야 합니다.

EnvironmentVariables

필수 여부: 아니요

이 파라미터의 값은 파이프라인 내 CodeBuild 작업에 대한 환경 변수를 설정하는 데 사용됩니다. `EnvironmentVariables` 파라미터 값은 환경 변수 객체의 JSON 배열 형식을 취합니다. 작업 선언(CodeBuild 예)의 예제 파라미터를 참조하십시오.

각 객체에는 세 부분이 있으며 모두 문자열입니다.

- `name`: 환경 변수의 이름 또는 키입니다.

- `value`: 환경 변수의 값입니다. `PARAMETER_STORE`또는 `SECRETS_MANAGER` 유형을 사용할 경우 이 값은 각각 AWS Systems Manager 매개변수 저장소에 이미 저장한 매개변수의 이름이거나 AWS Secrets Manager에 이미 저장한 암호의 이름이어야 합니다.

  > **Note**
  >
  > 환경 변수를 사용하여 중요한 값(특히 AWS 자격 증명)을 저장하는 것은 가급적 피해야 합니다. CodeBuild 콘솔 또는 AWS CLI를 사용하는 경우 환경 변수는 일반 텍스트로 표시됩니다. 중요한 값의 경우 대신 `SECRETS_MANAGER` 유형을 사용하는 것이 좋습니다.

- `type`: (선택 사항) 환경 변수의 유형입니다. 유효한 값은 `PARAMETER_STORE`, `SECRETS_MANAGER`또는 `PLAINTEXT`입니다. 지정하지 않으면 기본적으로 `PLAINTEXT`가 사용됩니다.

> **Note**
>
> 환경 변수 구성의 경우 `name`value, 및 `type` 를 입력할 때, 특히 환경 변수에 CodePipeline 출력 변수 구문이 포함된 경우에는 구성 값 필드의 최대 1000자를 초과하지 마십시오. 이 제한을 초과하면 확인 오류가 반환됩니다.

자세한 내용은 AWS CodeBuild API EnvironmentVariable참조를 참조하십시오. GitHub 브랜치 이름으로 확인되는 환경 변수를 사용한 예제 CodeBuild 작업은 을 참조하십시오예: BranchName 환경 변수가 포함된 CodeBuild 변수 사용.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `1 to 5`
- 설명 CodeBuild : 빌드 사양 파일을 찾아 기본 소스 아티팩트의 디렉터리에서 빌드 사양 명령을 실행합니다. 작업에 대해 입력 소스가 두 개 이상 지정된 경우 의 CodeBuild 작업 구성 매개변수를 사용하여 이 아티팩트를 설정해야 합니다. `PrimarySource` CodePipeline

  각 입력 아티팩트가 자체 디렉터리로 추출되며 이 위치가 환경 변수에 저장됩니다. 기본 소스 아티팩트의 디렉터리는 `$CODEBUILD_SRC_DIR`에서 사용할 수 있습니다. 다른 모든 입력 아티팩트의 디렉터리는 `$CODEBUILD_SRC_DIR_yourInputArtifactName`에서 사용할 수 있습니다.

> **Note**
>
> CodeBuild 프로젝트에 구성된 아티팩트는 파이프라인의 CodeBuild 작업에 사용되는 입력 아티팩트가 됩니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 5`
- 설명: 이를 통해 CodeBuild 빌드 사양 파일에 정의된 아티팩트를 파이프라인의 후속 작업에 사용할 수 있습니다. 출력 아티팩트가 하나만 정의되는 경우 빌드 사양 파일의 `artifacts` 섹션에서 직접 이 아티팩트를 정의할 수 있습니다. 둘 이상의 출력 아티팩트가 지정된 경우 참조되는 모든 아티팩트는 빌드 사양 파일에서 보조 아티팩트로 정의되어야 합니다. 에 있는 출력 아티팩트의 이름은 빌드 사양 파일의 아티팩트 식별자와 CodePipeline 일치해야 합니다.

> **Note**
>
> CodeBuild 프로젝트에 구성된 아티팩트는 파이프라인 작업의 CodePipeline 입력 아티팩트가 됩니다.

`CombineArtifacts` 파라미터를 배치 빌드용으로 선택한 경우 출력 아티팩트 위치에는 동일한 실행에서 실행된 여러 빌드의 결합된 아티팩트가 포함됩니다.

출력 변수

이 작업은 빌드의 일부로 내보낸 모든 환경 변수를 변수로 생성합니다. 환경 변수를 내보내는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS CodeBuild API EnvironmentVariable안내서를 참조하십시오.

에서 CodeBuild CodePipeline 환경 변수를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 의 예를 참조하십시오CodeBuild 작업 출력 변수. 에서 CodeBuild 사용할 수 있는 환경 변수 목록은 사용 AWS CodeBuild 설명서의 빌드 환경의 환경 변수를 참조하십시오.

작업 선언(CodeBuild 예)

YAML

```
Name: Build
Actions:
  - Name: PackageExport
    ActionTypeId:
      Category: Build
      Owner: AWS
      Provider: CodeBuild
      Version: '1'
    RunOrder: 1
    Configuration:
      BatchEnabled: 'true'
      CombineArtifacts: 'true'
      ProjectName: my-build-project
      PrimarySource: MyApplicationSource1
      EnvironmentVariables:
 '[{"name":"TEST_VARIABLE","value":"TEST_VALUE","type":"PLAINTEXT"},
{"name":"ParamStoreTest","value":"PARAMETER_NAME","type":"PARAMETER_STORE"}]'
    OutputArtifacts:
      - Name: MyPipeline-BuildArtifact
    InputArtifacts:
      - Name: MyApplicationSource1
      - Name: MyApplicationSource2
```

JSON

```
{
    "Name": "Build",
    "Actions": [
        {
            "Name": "PackageExport",
            "ActionTypeId": {
                "Category": "Build",
                "Owner": "AWS",
                "Provider": "CodeBuild",
                "Version": "1"
            },
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
```

```
                "BatchEnabled": "true",
                "CombineArtifacts": "true",
                "ProjectName": "my-build-project",
                "PrimarySource": "MyApplicationSource1",
                "EnvironmentVariables": "[{\"name\":\"TEST_VARIABLE\",\"value\":
\"TEST_VALUE\",\"type\":\"PLAINTEXT\"},{\"name\":\"ParamStoreTest\",\"value\":
\"PARAMETER_NAME\",\"type\":\"PARAMETER_STORE\"}]"
            },
            "OutputArtifacts": [
                {
                    "Name": "MyPipeline-BuildArtifact"
                }
            ],
            "InputArtifacts": [
                {
                    "Name": "MyApplicationSource1"
                },
                {
                    "Name": "MyApplicationSource2"
                }
            ]
        }
    ]
}
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS CodeBuild 사용 설명서 — CodeBuild 액션이 포함된 예제 파이프라인은 with를 사용하여 CodePipeline 코드를 테스트하고 빌드를 실행하기를 참조하세요. CodeBuild 여러 입력 및 출력 CodeBuild 아티팩트가 있는 프로젝트의 예는 CodePipeline통합 및 다중 입력 소스 CodeBuild 및 출력 아티팩트 샘플 및 다중 입력 소스 및 출력 아티팩트 샘플을 참조하십시오.
- 튜토리얼: 다음을 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm— 이 가이드에서는 및 를 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 GitHub 소스로 파이프라인을 만들 수 있는 샘플 빌드 사양 파일과 샘플 애플리케이션을 제공합니다. CodeBuild AWS Device Farm
- 빌드 사양 참조 CodeBuild — 이 참조 항목에서는 CodeBuild 빌드 사양 파일을 이해하기 위한 정의와 예제를 제공합니다. 에서 CodeBuild 사용할 수 있는 환경 변수 목록은 사용 AWS CodeBuild 설명서의 빌드 환경의 환경 변수를 참조하세요.

CodeCommit

구성된 CodeCommit 리포지토리 및 브랜치에서 새 커밋이 이루어지면 파이프라인을 시작합니다.

콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성하거나 편집하는 경우, 리포지토리에 변경 사항이 발생할 때 파이프라인을 시작하는 CodeCommit CloudWatch 이벤트 규칙이 CodePipeline 생성됩니다.

CodeCommit 작업을 통해 파이프라인을 연결하기 전에 CodeCommit 리포지토리를 이미 생성했어야 합니다.

코드 변경이 감지되면 다음 옵션을 사용하여 코드를 후속 작업에 전달할 수 있습니다.

- 기본값 - 커밋의 CodeCommit 단순 사본이 포함된 ZIP 파일을 출력하도록 소스 작업을 구성합니다.
- 전체 복제 - 후속 작업을 위해 리포지토리에 대한 Git URL 참조를 출력하도록 소스 작업을 구성합니다.

  현재 Git URL 참조는 리포지토리 및 관련 Git 메타데이터를 복제하기 위한 다운스트림 CodeBuild 작업에서만 사용할 수 있습니다. Git URL 참조를 논액션으로 전달하려고 CodeBuild 하면 오류가 발생합니다.

주제

작업 유형

- 범주: `Source`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CodeCommit`
- 버전: `1`

구성 파라미터

RepositoryName

필수 여부: 예

소스 변경 사항을 감지할 리포지토리의 이름입니다.

BranchName

필수 여부: 예

소스 변경 사항을 감지할 분기의 이름입니다.

PollForSourceChanges

필수 여부: 아니요

`PollForSourceChanges` CodeCommit리포지토리를 CodePipeline 폴링하여 소스 변경 내용을 조사할지 여부를 제어합니다. 대신 CloudWatch 이벤트를 사용하여 소스 변경을 감지하는 것이 좋습니다. CloudWatch 이벤트 구성에 대한 자세한 내용은 폴링 파이프라인 이전 (CodeCommit 소스) (CLI) 또는 을 참조하십시오폴링 파이프라인 마이그레이션 (CodeCommit 소스) (AWS CloudFormation 템플릿).

> **Important**
>
> CloudWatch 이벤트 규칙을 구성하려면 파이프라인 중복 실행을 `PollForSourceChanges` `false` 방지하도록 로 설정해야 합니다.

이 파라미터에 유효한 값은 다음과 같습니다.

- `true`: 설정하면 리포지토리를 CodePipeline 폴링하여 소스 변경 사항을 확인합니다.

  > **Note**
  >
  > 생략하면 `PollForSourceChanges` CodePipeline 기본적으로 리포지토리를 폴링하여 소스 변경 내용을 확인합니다. 이러한 동작은 `PollForSourceChanges`이 포함되었고 `true`로 설정된 경우와 똑같습니다.

- `false`: 설정하면 저장소에서 소스 CodePipeline 변경 내용을 폴링하지 않습니다. 소스 변경을 탐지하도록 CloudWatch 이벤트 규칙을 구성하려면 이 설정을 사용하십시오.

OutputArtifactFormat

필수 여부: 아니요

출력 아티팩트 형식. 값은 CODEBUILD_CLONE_REF 또는 CODE_ZIP가 될 수 있습니다. 미지정된 경우 기본값은 CODE_ZIP입니다.

> **Important**
>
> 이 CODEBUILD_CLONE_REF 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.
> 이 옵션을 선택하는 경우 와 같이 CodeBuild 서비스 역할에 codecommit:GitPull 권한을 추가해야 합니다. CodeCommit소스 작업에 대한 CodeBuild GitClone 권한 추가 또한 에서와 같이 CodePipeline 서비스 역할에 codecommit:GetRepository 권한을 추가해야 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가 합니다. 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: CodeCommit 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 0
- 설명: 이 작업 유형에는 입력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 이 작업의 출력 아티팩트는 파이프라인 실행을 위한 소스 개정으로 지정된 커밋에서 구성된 리포지토리 및 분기의 내용을 포함하는 ZIP 파일입니다. 리포지토리에서 생성된 아티팩트는 작업에 대한 출력 아티팩트입니다. CodeCommit 소스 코드 커밋 ID는 트리거된 CodePipeline 파이프라인 실행의 소스 수정 버전으로 표시됩니다.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이 작업은 작업에 네임스페이스가 없는 경우에도 출력 변수로 볼 수 있는 변수를 생성합니다. 이

러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

CommitId

파이프라인 실행을 트리거한 CodeCommit 커밋 ID. 커밋 ID는 커밋의 전체 SHA입니다.

CommitMessage

파이프라인 실행을 트리거한 커밋과 연관된 설명 메시지입니다(존재하는 경우).

RepositoryName

파이프라인을 트리거한 커밋이 이루어진 CodeCommit 리포지토리의 이름.

BranchName

소스가 변경된 CodeCommit 리포지토리의 브랜치 이름.

AuthorDate

커밋이 작성된 날짜입니다(타임스탬프 형식).

Git의 작성자와 커미터의 차이점에 대한 자세한 내용은 Scott Chacon과 Ben Straub가 작성한 Pro Git의 커밋 기록 보기를 참조하십시오.

CommitterDate

커밋이 수행된 날짜입니다(타임스탬프 형식).

Git의 작성자와 커미터의 차이점에 대한 자세한 내용은 Scott Chacon과 Ben Straub가 작성한 Pro Git의 커밋 기록 보기를 참조하십시오.

예제 작업 구성

기본 출력 아티팩트 형식의 예

YAML

```
Actions:
  - OutputArtifacts:
```

```
      - Name: Artifact_MyWebsiteStack
    InputArtifacts: []
    Name: source
    Configuration:
      RepositoryName: MyWebsite
      BranchName: main
      PollForSourceChanges: 'false'
    RunOrder: 1
    ActionTypeId:
      Version: '1'
      Provider: CodeCommit
      Category: Source
      Owner: AWS
  Name: Source
```

JSON

```
{
    "Actions": [
        {
            "OutputArtifacts": [
                {
                    "Name": "Artifact_MyWebsiteStack"
                }
            ],
            "InputArtifacts": [],
            "Name": "source",
            "Configuration": {
                "RepositoryName": "MyWebsite",
                "BranchName": "main",
                "PollForSourceChanges": "false"
            },
            "RunOrder": 1,
            "ActionTypeId": {
                "Version": "1",
                "Provider": "CodeCommit",
                "Category": "Source",
                "Owner": "AWS"
            }
        }
    ],
    "Name": "Source"
},
```

전체 복제 출력 아티팩트 형식의 예

YAML

```
name: Source
actionTypeId:
  category: Source
  owner: AWS
  provider: CodeCommit
  version: '1'
runOrder: 1
configuration:
  BranchName: main
  OutputArtifactFormat: CODEBUILD_CLONE_REF
  PollForSourceChanges: 'false'
  RepositoryName: MyWebsite
outputArtifacts:
  - name: SourceArtifact
inputArtifacts: []
region: us-west-2
namespace: SourceVariables
```

JSON

```
{
    "name": "Source",
    "actionTypeId": {
        "category": "Source",
        "owner": "AWS",
        "provider": "CodeCommit",
        "version": "1"
    },
    "runOrder": 1,
    "configuration": {
        "BranchName": "main",
        "OutputArtifactFormat": "CODEBUILD_CLONE_REF",
        "PollForSourceChanges": "false",
        "RepositoryName": "MyWebsite"
    },
    "outputArtifacts": [
        {
            "name": "SourceArtifact"
        }
```

```
    ],
    "inputArtifacts": [],
    "region": "us-west-2",
    "namespace": "SourceVariables"
}
```

다음 사항도 참조하세요.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기— 이 자습서에서는 샘플 앱 사양 파일과 샘플 CodeDeploy 애플리케이션 및 배포 그룹을 제공합니다. 이 자습서를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 배포할 CodeCommit 소스로 파이프라인을 생성할 수 있습니다.

AWS CodeDeploy

AWS CodeDeploy 작업을 사용하여 배포 플릿에 애플리케이션 코드를 배포합니다. 배포 플릿은 Amazon EC2 인스턴스, 온프레미스 인스턴스 또는 둘 다로 구성될 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 참조 항목에서는 CodeDeploy 배포 플랫폼이 Amazon CodePipeline EC2인 경우의 배포 작업을 설명합니다. Amazon Elastic Container Service의 CodeDeploy 블루/그린 배포 작업에 대한 참조 정보는 을 CodePipeline 참조하십시오. Amazon 엘라스틱 컨테이너 서비스 및 CodeDeploy 블루-그린

주제

작업 유형

- 범주: `Deploy`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CodeDeploy`
- 버전: `1`

구성 파라미터

ApplicationName

필수 여부: 예

에서 생성한 애플리케이션의 이름. CodeDeploy

DeploymentGroupName

필수 여부: 예

에서 만든 배포 그룹 CodeDeploy.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `1`
- 설명: 다음을 결정하는 데 CodeDeploy 사용하는 AppSpec 파일입니다.
  - Amazon S3의 애플리케이션 수정 버전에서 인스턴스에 설치할 내용 또는 GitHub
  - 배포 수명 주기 이벤트에 대한 응답으로 실행될 수명 주기 이벤트 후크

  AppSpec 파일에 대한 자세한 내용은 CodeDeploy AppSpec 파일 참조를 참조하십시오.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0`
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

작업 선언

YAML

```
Name: Deploy
Actions:
  - Name: Deploy
    ActionTypeId:
      Category: Deploy
      Owner: AWS
      Provider: CodeDeploy
      Version: '1'
    RunOrder: 1
    Configuration:
      ApplicationName: my-application
      DeploymentGroupName: my-deployment-group
    OutputArtifacts: []
    InputArtifacts:
      - Name: SourceArtifact
    Region: us-west-2
    Namespace: DeployVariables
```

JSON

```
{
    "Name": "Deploy",
    "Actions": [
        {
            "Name": "Deploy",
            "ActionTypeId": {
                "Category": "Deploy",
                "Owner": "AWS",
                "Provider": "CodeDeploy",
                "Version": "1"
            },
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "ApplicationName": "my-application",
                "DeploymentGroupName": "my-deployment-group"
            },
            "OutputArtifacts": [],
            "InputArtifacts": [
                {
```

```
                    "Name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "Region": "us-west-2",
            "Namespace": "DeployVariables"
        }
    ]
},
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)— 이 자습서에서는 샘플 애플리케이션을 배포하기 위한 원본 버킷, EC2 인스턴스 및 CodeDeploy 리소스를 생성하는 방법을 안내합니다. 그런 다음 S3 버킷에서 유지 관리하는 코드를 Amazon EC2 인스턴스에 배포하는 CodeDeploy 배포 작업으로 파이프라인을 구축합니다.
- 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기— 이 자습서에서는 샘플 애플리케이션을 배포하기 위한 CodeCommit 소스 리포지토리, EC2 인스턴스 및 CodeDeploy 리소스를 생성하는 방법을 안내합니다. 그런 다음 CodeCommit 리포지토리의 코드를 Amazon EC2 인스턴스로 배포하는 CodeDeploy 배포 작업을 사용하여 파이프라인을 구축합니다.
- CodeDeploy AppSpec 파일 참조 — AWS CodeDeploy 사용 설명서의 이 참조 장에서는 파일에 대한 CodeDeploy AppSpec 참조 정보와 예제를 제공합니다.

CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용

연결을 위한 소스 액션은 에서 지원됩니다. AWS CodeConnections CodeConnections AWS 리소스와 타사 리포지토리 (예:) 간의 연결을 생성하고 관리할 수 있습니다. GitHub 타사 소스 코드 리포지토리에서 새 커밋이 수행될 때 파이프라인을 시작합니다. 소스 작업은 파이프라인이 수동으로 실행되거나 소스 공급자로부터 Webhook 이벤트가 전송될 경우 코드 변경 사항을 검색합니다.

트리거로 파이프라인을 시작할 수 있는 Git 구성을 사용하도록 파이프라인의 작업을 구성할 수 있습니다. 트리거로 필터링하도록 파이프라인 트리거 구성을 구성하려면 에서 자세한 내용을 참조하십시오. 코드 푸시 또는 풀 요청 시 트리거 필터링

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

연결을 통해 AWS 리소스를 다음과 같은 타사 리포지토리와 연결할 수 있습니다.

- 비트버킷 클라우드 (CodePipeline 콘솔의 비트버킷 공급자 옵션 또는 CLI의 `Bitbucket` 제공자를 통해)

  > **Note**
  >
  > Bitbucket Cloud 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 있습니다. Bitbucket Server와 같은 설치된 Bitbucket 공급자 유형은 지원되지 않습니다.

-

  > **Note**
  >
  > Bitbucket WorkSpace를 사용하는 경우 연결을 만들려면 관리자 액세스 권한이 있어야 합니다.

- GitHub 및 GitHub 엔터프라이즈 클라우드 (CodePipeline 콘솔의 GitHub (버전 2) 공급자 옵션 또는 CLI의 `GitHub` 제공자를 통해)

  > **Note**
  >
  > 리포지토리가 GitHub 조직 내에 있는 경우 연결을 생성하려면 조직 소유자여야 합니다. 조직 소속이 아닌 리포지토리를 사용하고 있는 경우 리포지토리 소유자여야 합니다.

- GitHub 엔터프라이즈 서버 (CodePipeline 콘솔의 GitHub 엔터프라이즈 서버 제공자 옵션 또는 CLI의 `GitHub Enterprise Server` 제공자를 통해)
- GitLab.com (CodePipeline콘솔의 GitLab제공자 옵션 또는 CLI의 `GitLab` 제공자를 통해)

> **Note**
>
> 소유자 역할을 가진 리포지토리에 대한 연결을 생성한 다음 다음과 같은 CodePipeline 리소스가 있는 리포지토리와 연결을 사용할 수 있습니다. GitLab 그룹 내 리포지토리의 경우 그룹 소유자가 아니어도 됩니다.

- GitLab (엔터프라이즈 에디션 또는 커뮤니티 에디션) 의 자체 관리형 설치 (CodePipeline콘솔의 GitLab 자체 관리형 공급자 옵션 또는 CLI의 `GitLabSelfManaged` 제공자를 통해)

> **Note**
>
> 각 연결은 해당 공급자에 있는 모든 리포지토리를 지원합니다. 각 공급자 유형에 대해 새 연결만 생성하면 됩니다.

연결을 통해 파이프라인은 타사 공급자의 설치 앱을 통해 소스 변경을 감지할 수 있습니다. 예를 들어 웹후크는 GitHub 이벤트 유형을 구독하는 데 사용되며 조직, 리포지토리 또는 앱에 설치할 수 있습니다. GitHub 연결하면 푸시 유형 이벤트를 구독하는 GitHub 리포지토리 웹후크가 GitHub 앱에 설치됩니다.

코드 변경이 감지되면 다음 옵션을 사용하여 코드를 후속 작업에 전달할 수 있습니다.

- 기본값: 기존의 다른 CodePipeline 소스 액션과 마찬가지로 커밋의 얕은 사본이 포함된 ZIP 파일을 출력할 `CodeStarSourceConnection` 수 있습니다.
- 전체 복제: `CodeStarSourceConnection`은 후속 작업을 위해 리포지토리에 대한 URL 참조를 출력하도록 구성할 수도 있습니다.

  현재 Git URL 참조는 리포지토리 및 관련 Git 메타데이터를 복제하기 위한 다운스트림 CodeBuild 작업에서만 사용할 수 있습니다. Git URL 참조를 논액션으로 전달하려고 CodeBuild 하면 오류가 발생합니다.

CodePipeline 연결을 만들 때 타사 계정에 AWS Connector 설치 앱을 추가하라는 메시지가 표시됩니다. `CodeStarSourceConnection` 작업을 통해 연결하려면 먼저 타사 공급자 계정 및 리포지토리를 생성해야 합니다.

> **Note**
>
> AWS CodeStar 연결을 사용하는 데 필요한 권한을 가진 역할에 정책을 생성하거나 연결하려면 연결 권한 참조를 참조하세요. CodePipeline 서비스 역할이 생성된 시기에 따라 AWS CodeStar 연결을 지원하도록 서비스 역할 권한을 업데이트해야 할 수 있습니다. 지침은 CodePipeline 서비스 역할에 권한 추가을 참조하세요.

> **Note**
>
> 유럽 (밀라노) AWS 리전에서 연결을 사용하려면 다음을 수행해야 합니다.
>
> 1. 리전별 앱 설치
> 2. 리전 활성화
>
> 이 리전별 앱은 유럽(밀라노) 리전 내 연결을 지원합니다. 서드 파티 제공업체 사이트에 게시되며 다른 리전의 연결을 지원하는 기존 앱과는 별개입니다. 이 앱을 설치하면 서드 파티 제공업체가 이 리전에서만 서비스와 데이터를 공유할 수 있는 권한을 부여하게 되며 앱을 제거하여 언제든지 권한을 취소할 수 있습니다.
> 리전을 활성화하지 않으면 서비스에서 데이터를 처리하거나 저장하지 않습니다. 이 리전을 활성화하면 데이터를 처리하고 저장할 수 있는 권한이 서비스에 부여됩니다.
> 리전이 활성화되지 않았더라도 리전별 앱이 설치된 상태로 유지되면 서드 파티 제공업체가 서비스와 데이터를 공유할 수 있으므로 리전을 비활성화한 후에는 앱을 제거해야 합니다. 자세한 내용은 리전 활성화를 참조하세요.

주제

작업 유형

- 범주: `Source`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `CodeStarSourceConnection`
- 버전: `1`

구성 파라미터

ConnectionArn

필수 여부: 예

소스 공급자에 대해 구성 및 인증된 연결 ARN입니다.

FullRepositoryId

필수 여부: 예

소스 변경 사항을 감지할 리포지토리의 소유자 및 이름입니다.

예제: `some-user/my-repo`

> **Important**
>
> FullRepositoryId값의 대/소문자를 정확히 입력해야 합니다. 예를 들어 사용자 이름이 `some-user` 이고 리포지토리 이름이 `My-Repo` 인 경우 권장 값은 FullRepositoryId입니다`some-user/My-Repo`.

BranchName

필수 여부: 예

소스 변경 사항을 감지할 분기의 이름입니다.

OutputArtifactFormat

필수 여부: 아니요

출력 아티팩트 형식을 지정합니다. CODEBUILD_CLONE_REF 또는 CODE_ZIP입니다. 미지정된 경우 기본값은 CODE_ZIP입니다.

> **Important**
>
> 이 CODEBUILD_CLONE_REF 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.
> 이 옵션을 선택하는 경우 와 같이 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

DetectChanges

필수 여부: 아니요

구성된 리포지토리 및 브랜치에서 새 커밋이 이루어지면 파이프라인이 자동으로 시작되도록 제어합니다. 지정되지 않은 경우 기본값은 true이며 필드는 기본적으로 표시되지 않습니다. 이 파라미터에 유효한 값은 다음과 같습니다.

- true: 새 커밋 시 파이프라인을 CodePipeline 자동으로 시작합니다.
- false: 새 커밋에서 파이프라인을 시작하지 CodePipeline 않습니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 0
- 설명: 이 작업 유형에는 입력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 리포지토리에서 생성된 아티팩트는 CodeStarSourceConnection 작업에 대한 출력 아티팩트입니다. 소스 코드 커밋 ID는 트리거된 CodePipeline 파이프라인 실행의 소스 수정 버전으로 표시됩니다. 이 작업의 출력 아티팩트는 다음 파일에서 구성할 수 있습니다.
  - 파이프라인 실행을 위한 소스 개정으로 지정된 커밋에서 구성된 리포지토리 및 브랜치의 내용을 포함하는 ZIP 파일

- 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일

> **Important**
>
> 이 옵션은 CodeBuild 다운스트림 작업에서만 사용할 수 있습니다.
> 이 옵션을 선택하는 경우 과 같이 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. 문제 해결 CodePipeline 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이 작업은 작업에 네임스페이스가 없는 경우에도 출력 변수로 볼 수 있는 변수를 생성합니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

AuthorDate

커밋이 작성된 날짜입니다(타임스탬프 형식).

BranchName

소스 변경이 이루어진 리포지토리의 분기 이름입니다.

CommitId

파이프라인 실행을 트리거한 커밋 ID입니다.

CommitMessage

파이프라인 실행을 트리거한 커밋과 연관된 설명 메시지입니다(존재하는 경우).

ConnectionArn

소스 공급자에 대해 구성 및 인증된 연결 ARN입니다.

FullRepositoryName

파이프라인을 트리거한 커밋이 만들어진 리포지토리의 이름입니다.

작업 선언

다음 예제에서 출력 아티팩트는 ARN `arn:aws:codestar-connections:region:account-id:connection/connection-id`과의 연결에 대한 `CODE_ZIP`의 기본 ZIP 형식으로 설정되어 있습니다.

YAML

```
Name: Source
Actions:
  - InputArtifacts: []
    ActionTypeId:
      Version: '1'
      Owner: AWS
      Category: Source
      Provider: CodeStarSourceConnection
    OutputArtifacts:
      - Name: SourceArtifact
    RunOrder: 1
    Configuration:
      ConnectionArn: "arn:aws:codestar-connections:region:account-
id:connection/connection-id"
      FullRepositoryId: "some-user/my-repo"
      BranchName: "main"
      OutputArtifactFormat: "CODE_ZIP"
    Name: ApplicationSource
```

JSON

```
{
    "Name": "Source",
    "Actions": [
        {
            "InputArtifacts": [],
            "ActionTypeId": {
                "Version": "1",
                "Owner": "AWS",
                "Category": "Source",
                "Provider": "CodeStarSourceConnection"
            },
            "OutputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
```

```
                }
            ],
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "ConnectionArn": "arn:aws:codestar-connections:region:account-
id:connection/connection-id",
                "FullRepositoryId": "some-user/my-repo",
                "BranchName": "main",
                "OutputArtifactFormat": "CODE_ZIP"
            },
            "Name": "ApplicationSource"
        }
    ]
},
```

설치 앱 설치 및 연결 생성

콘솔을 사용하여 타사 리포지토리에 새 연결을 처음 추가할 때는 리포지토리에 CodePipeline 대한 액세스 권한을 부여해야 합니다. 타사 코드 리포지토리를 만든 계정에 연결하는 데 도움이 되는 설치 앱을 선택하거나 생성합니다.

AWS CLI 또는 AWS CloudFormation 템플릿을 사용할 때는 이미 설치 핸드셰이크를 거친 연결의 연결 ARN을 제공해야 합니다. 그러지 않으면 파이프라인이 트리거되지 않습니다.

> **Note**
>
> `CodeStarSourceConnection` 소스 작업의 경우 webhook를 설정하거나 기본값을 폴링으로 설정할 필요가 없습니다. 연결 작업은 소스 변경 감지를 관리합니다.

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS::CodeStarConnections::Connection— AWS CodeStar Connections 리소스의 AWS CloudFormation 템플릿 참조는 템플릿의 연결에 대한 매개 변수와 예를 제공합니다. AWS CloudFormation
- AWS CodeStar연결 API 참조 - AWS CodeStar 연결 API 참조는 사용 가능한 연결 작업에 대한 참조 정보를 제공합니다.

- 연결에서 지원되는 소스 작업으로 파이프라인을 생성하는 단계를 보려면 다음을 참조하세요.
  - Bitbucket Cloud의 경우 콘솔의 Bitbucket 옵션 또는 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하세요. Bitbucket Cloud 연결를 참조하세요.
  - GitHub 엔터프라이즈 클라우드의 경우 GitHub 콘솔의 GitHub공급자 옵션을 사용하거나 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하십시오. GitHub 연결를 참조하세요.
  - GitHub 엔터프라이즈 서버의 경우 콘솔의 GitHub 엔터프라이즈 서버 제공자 옵션을 사용하거나 CLI의 `CodestarSourceConnection` 작업을 사용하십시오. GitHub 엔터프라이즈 서버 연결를 참조하세요.
  - GitLab.com의 경우 콘솔의 GitLab제공자 옵션을 사용하거나 CLI에서 `GitLab` 제공자와 함께 `CodestarSourceConnection` 조치를 취하십시오. GitLab.com 연결를 참조하세요.
- Bitbucket 소스와 CodeBuild 액션으로 파이프라인을 만드는 시작하기 튜토리얼을 보려면 연결 시작하기를 참조하십시오.
- GitHub 리포지토리에 연결하고 다운스트림 CodeBuild 작업과 함께 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 을 참조하십시오. 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용

AWS Device Farm

파이프라인에서 디바이스에서 애플리케이션을 실행하고 테스트하는 AWS Device Farm 데 사용되는 테스트 작업을 구성할 수 있습니다. Device Farm은 디바이스의 테스트 풀과 테스트 프레임워크를 사용하여 특정 디바이스에서 애플리케이션을 테스트합니다. Device Farm 작업에서 지원하는 테스트 프레임워크 유형에 대한 자세한 내용은 Device Farm의 테스트 유형 사용을 AWS 참조하십시오.

주제

- 작업 유형
- 구성 파라미터
- 입력 아티팩트
- 출력 아티팩트
- 작업 선언
- 다음 사항도 참조하십시오.

작업 유형

- 범주: `Test`

- 소유자: AWS
- 공급자: DeviceFarm
- 버전: 1

구성 파라미터

AppType

필수 여부: 예

테스트 중인 애플리케이션의 OS 및 유형입니다. 유효한 값 목록은 다음과 같습니다.

- iOS
- Android
- Web

ProjectId

필수 여부: 예

Device Farm 프로젝트 ID입니다.

프로젝트 ID를 찾으려면 Device Farm 콘솔에서 프로젝트를 선택합니다. 브라우저에서 새 프로젝트의 URL을 복사합니다. URL에 프로젝트 ID가 포함되어 있습니다. 프로젝트 ID는 projects/ 뒤에 있는 URL의 값입니다. 다음 예제에서 프로젝트 ID는 eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfexample입니다.

```
https://<region-URL>/devicefarm/home?region=us-west-2#/projects/
eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfexample/runs
```

앱

필수 여부: 예

입력 아티팩트에 있는 애플리케이션 파일의 이름과 위치입니다. 예: s3-ios-test-1.ipa

TestSpec

조건부: 예

입력 아티팩트에 있는 테스트 사양 정의 파일의 위치입니다. 이는 사용자 정의 모드 테스트에 필요합니다.

DevicePoolArn

필수 여부: 예

Device Farm 디바이스 풀 ARN.

상위 디바이스용 ARN을 포함하여 프로젝트에 사용 가능한 디바이스 풀 ARN을 가져오려면 AWS CLI를 사용하여 다음 명령을 입력합니다.

```
aws devicefarm list-device-pools --arn arn:aws:devicefarm:us-
west-2:account_ID:project:project_ID
```

TestType

필수 여부: 예

테스트에 지원되는 테스트 프레임워크를 지정합니다. TestType의 유효한 값 목록은 다음과 같습니다.

- APPIUM_JAVA_JUNIT
- APPIUM_JAVA_TESTNG
- APPIUM_NODE
- APPIUM_RUBY
- APPIUM_PYTHON
- APPIUM_WEB_JAVA_JUNIT
- APPIUM_WEB_JAVA_TESTNG
- APPIUM_WEB_NODE
- APPIUM_WEB_RUBY
- APPIUM_WEB_PYTHON
- BUILTIN_FUZZ
- INSTRUMENTATION
- XCTEST
- XCTEST_UI

> **Note**
>
> WEB_PERFORMANCE_PROFILE, REMOTE_ACCESS_RECORD 및 의 작업에서 지원되지 않는 테스트 유형은 CodePipeline 다음과 같습니다. REMOTE_ACCESS_REPLAY

Device Farm 테스트 유형에 대한 자세한 내용은 AWS Device Farm에서 테스트 유형을 사용한 작업을 참조하세요.

RadioBluetoothEnabled

필수 여부: 아니요

테스트 시작 시 Bluetooth를 활성화할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

RecordAppPerformanceData

필수 여부: 아니요

테스트 중에 CPU, FPS, 메모리 성능과 같은 기기 성능 데이터를 기록할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

RecordVideo

필수 여부: 아니요

테스트 중에 비디오를 녹화할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

RadioWifiEnabled

필수 여부: 아니요

테스트 시작 시 Wi-Fi를 활성화할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

RadioNfcEnabled

필수 여부: 아니요

테스트 시작 시 NFC를 활성화할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

RadioGpsEnabled

필수 여부: 아니요

테스트 시작 시 GPS를 활성화할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

테스트

필수 여부: 아니요

소스 위치에 있는 테스트 정의 파일의 이름 및 경로입니다. 경로는 테스트용 입력 아티팩트의 루트와 상대적입니다.

FuzzEventCount

필수 여부: 아니요

fuzz 테스트가 수행할 사용자 인터페이스 이벤트 수로, 1에서 10,000 사이입니다.

FuzzEventThrottle

필수 여부: 아니요

다음 사용자 인터페이스 이벤트를 수행하기 전에 fuzz 테스트가 대기할 시간을 밀리초 단위로 나타내는 숫자로, 1에서 1,000 사이입니다.

FuzzRandomizerSeed

필수 여부: 아니요

사용자 인터페이스 이벤트를 무작위화하는 데 사용할 fuzz 테스트의 시드입니다. 후속 fuzz 테스트에 동일한 숫자를 사용하면 동일한 이벤트 시퀀스가 생성됩니다.

CustomHostMachineArtifacts

필수 여부: 아니요

사용자 지정 아티팩트가 저장될 호스트 시스템의 위치입니다.

CustomDeviceArtifacts

필수 여부: 아니요

사용자 지정 아티팩트가 저장될 디바이스의 위치입니다.

UnmeteredDevicesOnly

필수 여부: 아니요

이 단계에서 테스트를 실행할 때 무제한 디바이스만 사용할지 여부를 나타내는 부울 값입니다.

JobTimeoutMinutes

필수 여부: 아니요

시간 초과되기 전에 디바이스당 테스트 실행이 실행되는 시간(분)입니다.

Latitude

필수 여부: 아니요

지리 좌표계 각도로 표시되는 디바이스의 위도입니다.

Longitude

필수 여부: 아니요

지리 좌표계 각도로 표시되는 디바이스의 경도입니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 테스트 작업에서 사용할 수 있도록 할 아티팩트 세트입니다. Device Farm은 사용할 빌드된 애플리케이션과 테스트 정의를 찾습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 0
- 설명: 이 작업 유형에는 출력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

작업 선언

YAML

```
Name: Test
Actions:
  - Name: TestDeviceFarm
    ActionTypeId: null
    category: Test
    owner: AWS
    provider: DeviceFarm
    version: '1'
RunOrder: 1
Configuration:
  App: s3-ios-test-1.ipa
```

```
  AppType: iOS
  DevicePoolArn: >-
    arn:aws:devicefarm:us-west-2::devicepool:0EXAMPLE-d7d7-48a5-ba5c-b33d66efa1f5
  ProjectId: eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfEXAMPLE
  TestType: APPIUM_PYTHON
  TestSpec: example-spec.yml
OutputArtifacts: []
InputArtifacts:
  - Name: SourceArtifact
Region: us-west-2
```

JSON

```
{
    "Name": "Test",
    "Actions": [
        {
            "Name": "TestDeviceFarm",
            "ActionTypeId": null,
            "category": "Test",
            "owner": "AWS",
            "provider": "DeviceFarm",
            "version": "1"
        }
    ],
    "RunOrder": 1,
    "Configuration": {
        "App": "s3-ios-test-1.ipa",
        "AppType": "iOS",
        "DevicePoolArn": "arn:aws:devicefarm:us-west-2::devicepool:0EXAMPLE-
d7d7-48a5-ba5c-b33d66efa1f5",
        "ProjectId": "eec4905f-98f8-40aa-9afc-4c1cfEXAMPLE",
        "TestType": "APPIUM_PYTHON",
        "TestSpec": "example-spec.yml"
    },
    "OutputArtifacts": [],
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "SourceArtifact"
        }
    ],
    "Region": "us-west-2"
},
```

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- Device Farm의 테스트 유형 작업 - Device Farm 개발자 안내서의 이 참조 장에서는 Device Farm에서 지원하는 Android, iOS 및 웹 애플리케이션 테스트 프레임워크에 대한 자세한 설명을 제공합니다.
- Device Farm의 작업 - Device Farm API 참조의 API 직접 호출 및 파라미터는 Device Farm 프로젝트 작업에 도움이 될 수 있습니다.
- 튜토리얼: 다음을 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm— 이 가이드에서는 Device Farm을 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 GitHub 소스로 파이프라인을 생성할 수 있는 샘플 빌드 사양 파일과 샘플 애플리케이션을 제공합니다. CodeBuild
- 자습서: iOS 앱을 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm - 이 자습서에서는 Device Farm으로 빌드된 iOS 앱을 테스트하는 Amazon S3 소스로 파이프라인을 생성하는 샘플 애플리케이션을 제공합니다.

AWS Lambda

Lambda 함수를 파이프라인의 작업으로 실행할 수 있습니다. 이 함수에 대한 입력인 이벤트 객체를 사용하면 함수가 작업 구성, 입력 아티팩트 위치, 출력 아티팩트 위치, 및 아티팩트에 액세스하는 데 필요한 기타 정보에 액세스할 수 있습니다. Lambda 간접 호출 함수에 전달되는 예제 이벤트는 예제 JSON 이벤트 단원을 참조하세요. Lambda 함수 구현의 일환으로 `PutJobSuccessResult API` 또는 `PutJobFailureResult API`에 대한 호출이 있어야 합니다. 그렇지 않으면 작업이 시간 초과될 때까지 이 작업의 실행이 중단됩니다. 작업에 대한 출력 아티팩트를 지정하면 함수 구현의 일환으로 해당 아티팩트를 S3 버킷에 업로드해야 합니다.

> **Important**
>
> Lambda로 CodePipeline 보내는 JSON 이벤트를 기록하지 마십시오. 로그에 사용자 자격 증명이 로그인될 수 있기 때문입니다. CloudWatch 이 CodePipeline 역할은 JSON 이벤트를 사용하여 현장의 Lambda에 임시 자격 증명을 전달합니다. `artifactCredentials` 예제 이벤트는 예제 JSON 이벤트을 참조하세요.

작업 유형

- 범주: `Invoke`

- 소유자: `AWS`
- 공급자: `Lambda`
- 버전: `1`

구성 파라미터

FunctionName

필수 여부: 예

`FunctionName`은 Lambda에서 생성된 함수의 이름입니다.

UserParameters

필수 여부: 아니요

Lambda 함수에서 입력으로 처리할 수 있는 문자열입니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 5`
- 설명: Lambda 함수에서 사용할 수 있도록 할 아티팩트 세트입니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 5`
- 설명: Lambda 함수에서 출력으로 생성한 아티팩트 세트입니다.

출력 변수

이 작업은 API 요청 `outputVariables` 섹션에 포함된 모든 키-값 쌍을 변수로 생성합니다. PutJobSuccessResult

의 변수에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오. Variables

예제 작업 구성

YAML

```
Name: Lambda
Actions:
  - Name: Lambda
    ActionTypeId:
      Category: Invoke
      Owner: AWS
      Provider: Lambda
      Version: '1'
    RunOrder: 1
    Configuration:
      FunctionName: myLambdaFunction
      UserParameters: 'http://192.0.2.4'
    OutputArtifacts: []
    InputArtifacts: []
    Region: us-west-2
```

JSON

```
{
    "Name": "Lambda",
    "Actions": [
        {
            "Name": "Lambda",
            "ActionTypeId": {
                "Category": "Invoke",
                "Owner": "AWS",
                "Provider": "Lambda",
                "Version": "1"
            },
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "FunctionName": "myLambdaFunction",
                "UserParameters": "http://192.0.2.4"
            },
            "OutputArtifacts": [],
            "InputArtifacts": [],
            "Region": "us-west-2"
        }
    ]
```

```
},
```

예제 JSON 이벤트

Lambda 작업은 작업 ID, 파이프라인 작업 구성, 입력 및 출력 아티팩트 위치, 아티팩트에 대한 모든 암호화 정보가 포함된 JSON 이벤트를 전송합니다. 작업자가 이 세부 정보에 액세스하여 Lambda 작업을 완료합니다. 자세한 내용은 작업 세부 정보를 참조하십시오. 다음은 이벤트 예제입니다.

```
{
    "CodePipeline.job": {
        "id": "11111111-abcd-1111-abcd-111111abcdef",
        "accountId": "111111111111",
        "data": {
            "actionConfiguration": {
                "configuration": {
                    "FunctionName": "MyLambdaFunction",
                    "UserParameters": "input_parameter"
                }
            },
            "inputArtifacts": [
                {
                    "location": {
                        "s3Location": {
                            "bucketName": "bucket_name",
                            "objectKey": "filename"
                        },
                        "type": "S3"
                    },
                    "revision": null,
                    "name": "ArtifactName"
                }
            ],
            "outputArtifacts": [],
            "artifactCredentials": {
                "secretAccessKey": "secret_key",
                "sessionToken": "session_token",
                "accessKeyId": "access_key_ID"
            },
            "continuationToken": "token_ID",
            "encryptionKey": {
              "id": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
```

```
                "type": "KMS"
            }
        }
    }
}
```

JSON 이벤트는 Lambda 작업에 대한 다음 작업 세부 정보를 제공합니다. CodePipeline

- `id`: 작업의 고유한 시스템 생성 ID입니다.
- `accountId`: 작업과 관련된 AWS 계정 ID.
- `data`: 작업자가 작업을 완료하는 데 필요한 기타 정보입니다.
  - `actionConfiguration`: Lambda 작업에 대한 작업 파라미터입니다. 정의는 구성 파라미터 단원을 참조하십시오.
  - `inputArtifacts`: 작업에 제공된 아티팩트입니다.
    - `location`: 아티팩트 스토어 위치입니다.
      - `s3Location`: 작업에 대한 입력 아티팩트 위치 정보입니다.
        - `bucketName`: 작업에 대한 파이프라인 아티팩트 스토어의 이름 (예: codepipeline-us-east-2-1234567890이라는 Amazon S3 버킷).
        - `objectKey`: 애플리케이션 이름입니다(예: `CodePipelineDemoApplication.zip`).
      - `type`: 위치에서 아티팩트의 유형입니다. 현재 유효한 아티팩트 유형은 `S3`뿐입니다.
    - `revision`: 아티팩트의 개정 ID입니다. 객체 유형에 따라 커밋 ID (GitHub) 또는 수정 ID (Amazon 심플 스토리지 서비스) 가 될 수 있습니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 ArtifactRevision.
    - `name`: 작업할 아티팩트의 이름입니다(예: `MyApp`).
  - `outputArtifacts`: 작업의 출력입니다.
    - `location`: 아티팩트 스토어 위치입니다.
      - `s3Location`: 작업에 대한 출력 아티팩트 위치 정보입니다.
        - `bucketName`: 작업에 대한 파이프라인 아티팩트 스토어의 이름 (예: codepipeline-us-east-2-1234567890이라는 Amazon S3 버킷).
        - `objectKey`: 애플리케이션 이름입니다(예: `CodePipelineDemoApplication.zip`).
      - `type`: 위치에서 아티팩트의 유형입니다. 현재 유효한 아티팩트 유형은 `S3`뿐입니다.
    - `revision`: 아티팩트의 개정 ID입니다. 객체 유형에 따라 커밋 ID (GitHub) 또는 수정 ID (Amazon 심플 스토리지 서비스) 가 될 수 있습니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 ArtifactRevision.

    - `name`: 아티팩트의 출력 이름입니다(예: `MyApp`).
- `artifactCredentials`: Amazon S3 버킷의 입력 및 출력 아티팩트에 액세스하는 데 사용되는 AWS 세션 자격 증명입니다. 이러한 자격 증명은 AWS Security Token Service (AWS STS)에서 발급한 임시 자격 증명입니다.
    - `secretAccessKey`: 세션에 대한 보안 액세스 키입니다.
    - `sessionToken`: 세션에 대한 토큰입니다.
    - `accessKeyId`: 세션에 대한 보안 액세스 키입니다.
- `continuationToken`: 작업에서 생성하는 토큰입니다. 향후 작업에서는 이 토큰을 사용하여 실행 중인 작업 인스턴스를 식별합니다. 작업이 완료되면 구성 토큰이 제공되지 않아야 합니다.
- `encryptionKey`: 아티팩트 스토어의 데이터를 암호화하는 데 사용되는 암호화 키 (예: 키). AWS KMS 정의하지 않으면 Amazon Simple Storage Service의 기본 키가 사용됩니다.
    - `id`: 키를 식별하는 데 사용되는 ID입니다. AWS KMS 키의 경우 키 ID, 키 ARN 또는 별칭 ARN을 사용할 수 있습니다.
    - `type`: 암호화 키의 유형입니다(예: AWS KMS 키).

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS CloudFormation 사용 설명서 — 파이프라인의 Lambda 작업 AWS CloudFormation 및 아티팩트에 대한 자세한 내용은 파이프라인과 CodePipeline 함께 파라미터 재정의 함수 사용, Lambda 기반 애플리케이션 배포 자동화, 아티팩트를 참조하십시오.AWS CloudFormation
- 의 파이프라인에서 AWS Lambda 함수 호출 CodePipeline - 이 절차에서는 샘플 Lambda 함수를 제공하며 콘솔을 사용하여 Lambda 간접 호출 작업이 있는 파이프라인을 생성하는 방법을 보여줍니다.

Snyk 작업 구조 참조

의 Snyk 액션은 오픈 소스 코드의 보안 취약성 탐지 및 수정을 CodePipeline 자동화합니다. Snyk는 Bitbucket Cloud와 같은 타사 저장소의 애플리케이션 소스 코드 GitHub 또는 컨테이너 애플리케이션용 이미지와 함께 사용할 수 있습니다. 작업은 사용자가 구성한 취약성 수준과 경고를 스캔하고 보고합니다.

Note

주제

- 작업 유형 ID
- 입력 아티팩트
- 출력 아티팩트
- 다음 사항도 참조하십시오.

작업 유형 ID

- 범주: `Invoke`
- 소유자: `ThirdParty`
- 공급자: `Snyk`
- 버전: `1`

예제

```
{
    "Category": "Invoke",
    "Owner": "ThirdParty",
    "Provider": "Snyk",
    "Version": "1"
},
```

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1
- 설명: 호출 작업의 입력 아티팩트를 구성하는 파일입니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: 1

- 설명: 호출 작업의 출력 아티팩트를 구성하는 파일입니다.

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- Snyk 작업을 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 Snyk를 통한 취약성 CodePipeline 검사 자동화를 참조하십시오. CodePipeline

AWS Step Functions

다음을 수행하는 AWS CodePipeline 작업:

- 파이프라인에서 AWS Step Functions 스테이트 머신 실행을 시작합니다.
- 작업 구성의 속성이나 입력으로 전달할 파이프라인 아티팩트에 있는 파일을 통해 상태 시스템에 초기 상태를 제공합니다.
- 선택적으로 작업에서 시작된 실행을 식별하기 위한 실행 ID 접두사를 설정합니다.
- Standard 및 Express 상태 시스템을 지원합니다.

> **Note**
>
> Step Functions 작업은 Lambda에서 실행되므로 Lambda 함수의 아티팩트 크기 할당량과 동일한 아티팩트 크기 할당량이 있습니다. 자세한 내용은 Lambda 개발자 안내서의 Lambda 할당량을 참조하십시오.

작업 유형

- 범주: `Invoke`
- 소유자: `AWS`
- 공급자: `StepFunctions`
- 버전: `1`

구성 파라미터

StateMachineArn

필수 여부: 예

호출할 상태 시스템의 Amazon 리소스 이름(ARN)입니다.

ExecutionNamePrefix

필수 여부: 아니요

기본적으로 작업 실행 ID는 상태 시스템 실행 이름으로 사용됩니다. 접두사가 제공되면 작업 실행 ID 앞에 하이픈이 추가되고 상태 시스템 실행 이름으로 함께 사용됩니다.

```
myPrefix-1624a1d1-3699-43f0-8e1e-6bafd7fde791
```

express 상태 시스템의 경우 이름에는 0-9, A-Z, a-z, - 및 _만 포함해야 합니다.

InputType

필수 여부: 아니요

- 리터럴(기본값): 지정되면 입력 필드의 값이 상태 시스템 입력으로 직접 전달됩니다.

  리터럴을 선택한 경우의 입력 필드 예제 항목:

  ```
  {"action": "test"}
  ```

- FilePath: 입력 필드에서 지정한 입력 아티팩트의 파일 내용은 상태 머신 실행을 위한 입력으로 사용됩니다. 로 설정된 경우 입력 InputType아티팩트가 필요합니다. FilePath

  선택한 FilePath경우의 입력 필드 입력 예제:

  ```
  assets/input.json
  ```

Input

필수 항목 여부: 조건부

- 리터럴: InputType이 리터럴 (기본값) 으로 설정된 경우 이 필드는 선택사항입니다.

  제공되는 경우 입력 필드는 상태 시스템 실행의 입력으로 직접 사용됩니다. 그렇지 않으면 상태 시스템이 빈 JSON 객체 {}로 호출됩니다.

- FilePath: 로 설정된 FilePath경우 이 필드는 필수입니다. InputType

  로 FilePath설정된 경우에도 입력 아티팩트가 필요합니다. InputType

  지정된 입력 아티팩트의 파일 내용은 상태 시스템 실행을 위한 입력으로 사용됩니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 1`
- 설명: 로 FilePath설정된 경우 InputType이 아티팩트는 필수이며 스테이트 머신 실행을 위한 입력을 소싱하는 데 사용됩니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0 to 1`
- 설명:
  - Standard 상태 시스템: 제공되는 경우 출력 아티팩트가 상태 시스템의 출력으로 채워집니다. 이는 상태 머신 실행이 성공적으로 완료된 후 Step Functions DescribeExecution API 응답의 `output` 속성에서 가져옵니다.
  - Express 상태 시스템: 지원되지 않습니다.

출력 변수

이 작업은 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 출력 변수를 생성합니다.

자세한 정보는 Variables을 참조하세요.

StateMachineArn

상태 시스템의 ARN입니다.

ExecutionArn

상태 시스템 실행의 ARN입니다. Standard 상태 시스템에만 해당됩니다.

예제 작업 구성

기본 입력의 예

YAML

```
Name: ActionName
ActionTypeId:
  Category: Invoke
  Owner: AWS
  Version: 1
  Provider: StepFunctions
OutputArtifacts:
  - Name: myOutputArtifact
Configuration:
  StateMachineArn: arn:aws:states:us-east-1:111122223333:stateMachine:HelloWorld-
StateMachine
  ExecutionNamePrefix: my-prefix
```

JSON

```
{
    "Name": "ActionName",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Invoke",
        "Owner": "AWS",
        "Version": 1,
        "Provider": "StepFunctions"
    },
    "OutputArtifacts": [
        {
            "Name": "myOutputArtifact"
        }
    ],
    "Configuration": {
        "StateMachineArn": "arn:aws:states:us-
east-1:111122223333:stateMachine:HelloWorld-StateMachine",
        "ExecutionNamePrefix": "my-prefix"
    }
}
```

리터럴 입력의 예

YAML

```
Name: ActionName
ActionTypeId:
  Category: Invoke
  Owner: AWS
  Version: 1
  Provider: StepFunctions
OutputArtifacts:
  - Name: myOutputArtifact
Configuration:
  StateMachineArn: arn:aws:states:us-east-1:111122223333:stateMachine:HelloWorld-
StateMachine
  ExecutionNamePrefix: my-prefix
  Input: '{"action": "test"}'
```

JSON

```
{
    "Name": "ActionName",
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Invoke",
        "Owner": "AWS",
        "Version": 1,
        "Provider": "StepFunctions"
    },
    "OutputArtifacts": [
        {
            "Name": "myOutputArtifact"
        }
    ],
    "Configuration": {
        "StateMachineArn": "arn:aws:states:us-
east-1:111122223333:stateMachine:HelloWorld-StateMachine",
        "ExecutionNamePrefix": "my-prefix",
        "Input": "{\"action\": \"test\"}"
    }
}
```

입력 파일의 예

YAML

```
Name: ActionName
InputArtifacts:
  - Name: myInputArtifact
ActionTypeId:
  Category: Invoke
  Owner: AWS
  Version: 1
  Provider: StepFunctions
OutputArtifacts:
  - Name: myOutputArtifact
Configuration:
  StateMachineArn: 'arn:aws:states:us-east-1:111122223333:stateMachine:HelloWorld-
StateMachine'
  ExecutionNamePrefix: my-prefix
  InputType: FilePath
  Input: assets/input.json
```

JSON

```
{
    "Name": "ActionName",
    "InputArtifacts": [
        {
            "Name": "myInputArtifact"
        }
    ],
    "ActionTypeId": {
        "Category": "Invoke",
        "Owner": "AWS",
        "Version": 1,
        "Provider": "StepFunctions"
    },
    "OutputArtifacts": [
        {
            "Name": "myOutputArtifact"
        }
    ],
    "Configuration": {
```

```
        "StateMachineArn": "arn:aws:states:us-
east-1:111122223333:stateMachine:HelloWorld-StateMachine",
        "ExecutionNamePrefix": "my-prefix",
        "InputType": "FilePath",
        "Input": "assets/input.json"
    }
}
```

동작

릴리스 중에는 작업 컨피그레이션에 지정된 입력을 사용하여 구성된 상태 머신을 CodePipeline 실행합니다.

를 Literal로 설정하면 입력 작업 구성 필드의 내용이 상태 머신의 입력으로 사용됩니다. InputType 리터럴 입력이 제공되지 않으면 상태 시스템 실행은 빈 JSON 객체 {}를 사용합니다. 입력 없이 상태 머신을 실행하는 방법에 대한 자세한 내용은 Step Functions StartExecution API를 참조하십시오.

InputType가 로 FilePath설정된 경우 액션은 입력 아티팩트의 압축을 풀고 입력 작업 구성 필드에 지정된 파일의 내용을 상태 머신의 입력으로 사용합니다. 를 지정하는 경우 FilePath입력 필드가 필수이고 입력 아티팩트가 있어야 합니다. 그렇지 않으면 작업이 실패합니다.

성공적인 시작 실행 후, 동작은 두 가지 상태 시스템 유형인 standard 및 express에 대해 분기됩니다.

Standard 상태 시스템

표준 스테이트 머신 실행이 성공적으로 시작된 경우 실행이 터미널 상태에 도달할 때까지 `DescribeExecution` API를 CodePipeline 폴링합니다. 실행이 성공적으로 완료되면 작업이 성공하고 그렇지 않으면 실패합니다.

출력 아티팩트가 구성되면 아티팩트는 상태 시스템의 반환 값을 포함합니다. 이는 상태 머신 실행이 성공적으로 완료된 후 Step Functions DescribeExecution API 응답의 `output` 속성에서 가져옵니다. 이 API에는 출력 길이 제약 조건이 적용됩니다.

오류 처리

- 작업이 상태 시스템 실행을 시작하지 못하면 작업 실행이 실패합니다.
- CodePipeline Step Functions 작업이 제한 시간 (기본값 7일) 에 도달하기 전에 상태 시스템 실행이 터미널 상태에 도달하지 못하면 작업 실행이 실패합니다. 이렇게 실패해도 상태 시스템이 계속될 수 있습니다. Step Functions의 상태 시스템 실행 제한 시간에 대한 자세한 내용은 표준 워크플로와 Express 워크플로 비교를 참조하세요.

> **Note**
>
> 작업이 있는 계정의 호출 작업 시간 제한에 대한 할당량 증가를 요청할 수 있습니다. 그러나 할당량 증가는 해당 계정의 모든 리전에서 이 유형의 모든 작업에 적용됩니다.

- 상태 시스템 실행이 FAILED, TIMED_OUT 또는 ABORTED 터미널 상태에 도달하면 작업 실행이 실패합니다.

Express 상태 시스템

express 상태 시스템 실행이 성공적으로 시작되면 invoke 작업 실행이 성공적으로 완료됩니다.

express 상태 시스템에 대해 구성된 작업에 대한 고려 사항:

- 출력 아티팩트를 지정할 수 없습니다.
- 작업은 상태 시스템 실행이 완료될 때까지 기다리지 않습니다.
- 에서 CodePipeline 작업 실행이 시작된 후에는 상태 시스템 실행이 실패하더라도 작업 실행이 성공합니다.

오류 처리

- 스테이트 머신 실행을 시작하지 CodePipeline 못하면 액션 실행도 실패합니다. 그렇지 않으면 작업이 즉시 성공합니다. 상태 머신 실행이 완료되는 데 걸리는 시간이나 실행 결과에 CodePipeline 관계없이 작업이 성공합니다.

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS Step Functions 개발자 안내서 - 상태 머신의 상태 머신, 실행 및 입력에 대한 자세한 내용은 AWS Step Functions 개발자 안내서를 참조하십시오.
- 튜토리얼: 파이프라인에서 AWS Step Functions 호출 작업 사용 - 이 자습서에서는 샘플 standard 상태 시스템으로 시작하고 콘솔을 사용하여 Step Functions 간접 호출 작업을 추가하여 파이프라인을 업데이트하는 방법을 보여줍니다.

통합 모델 참조

기존 고객 도구를 파이프라인 릴리스 프로세스에 통합하는 데 도움이 되도록 타사 서비스를 위한 몇 가지 사전 구축된 통합 기능이 있습니다. 파트너 또는 타사 서비스 제공업체는 통합 모델을 사용하여 에서 사용할 작업 유형을 CodePipeline 구현합니다.

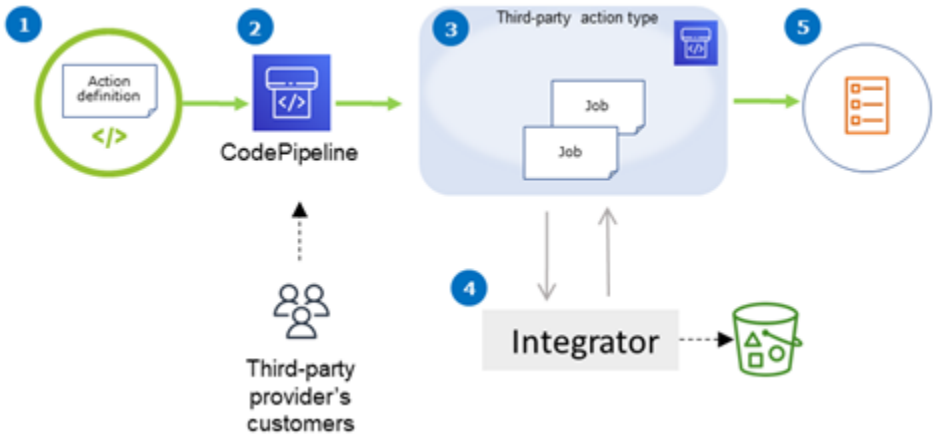
에서 지원되는 통합 모델로 관리되는 작업 유형을 계획하거나 작업할 때 이 참조를 사용하십시오 CodePipeline.

타사 작업 유형을 파트너 통합으로 CodePipeline 인증하려면 AWS 파트너 네트워크 (APN) 를 참조하십시오. 이 정보는 AWS CLI 참조를 보완한 것입니다.

주제

타사 작업 유형이 통합자와 함께 작동하는 방식

고객 파이프라인에 타사 작업 유형을 추가하여 고객 리소스에 대한 작업을 완료할 수 있습니다. 통합자는 작업 요청을 관리하고 함께 작업을 실행합니다. CodePipeline 다음 다이어그램은 고객이 파이프라인에서 사용할 수 있도록 만든 타사 작업 유형을 보여줍니다. 고객이 작업을 구성하면 작업이 실행되고 통합자의 작업 엔진에서 처리하는 작업 요청이 생성됩니다.



이 다이어그램은 다음 단계를 보여 줍니다.

1. 작업 정의는 에 등록되어 사용할 수 있습니다. CodePipeline 타사 작업은 타사 공급자의 고객이 사용할 수 있습니다.
2. 제공자의 고객이 에서 작업을 선택하고 구성합니다. CodePipeline
3. 작업이 실행되고 작업이 대기열에 추가됩니다. CodePipeline 작업이 준비되면 작업 요청을 보냅니다. CodePipeline
4. 통합자(타사 폴링 API의 작업자 또는 Lambda 함수)가 작업 요청을 수신하여 확인을 반환하고 작업에 대한 아티팩트를 처리합니다.
5. 통합자는 작업 결과 및 연속 토큰과 함께 성공/실패 출력(작업자가 성공/실패 API를 사용하거나 Lambda 함수가 성공/실패 출력을 전송)을 반환합니다.

작업 유형을 요청, 확인 및 업데이트하는 데 사용할 수 있는 단계에 대한 자세한 내용은 작업 유형 처리을 참조하세요.

개념

이 섹션에서는 타사 작업 유형에 대해 다음과 같은 용어를 사용합니다.

작업 유형

동일한 지속적 전송 워크로드를 수행하는 파이프라인에서 재사용할 수 있는 반복 가능한 프로세스입니다. 작업 유형은 `Owner`, `Category`, `Provider` 및 `Version`으로 식별됩니다. 예:

```
{

    "Category": "Deploy",
    "Owner": "AWS",
    "Provider": "CodeDeploy",
    "Version": "1"
},
```

동일한 유형의 모든 작업은 동일한 구현을 공유합니다.

작업

작업 유형의 단일 인스턴스로, 파이프라인 단계 내에서 발생하는 개별 프로세스 중 하나입니다. 여기에는 일반적으로 이 작업이 실행되는 파이프라인 고유의 사용자 값이 포함됩니다.

작업 정의

작업 및 입력/출력 아티팩트를 구성하는 데 필요한 속성을 정의하는 작업 유형의 스키마입니다.

작업 실행

고객 파이프라인에서의 작업 성공 여부를 확인하기 위해 실행된 작업 모음입니다.

작업 실행 엔진

작업 유형에 사용되는 통합 유형을 정의하는 작업 실행 구성의 속성입니다. 유효 값은 `JobWorker`및 `Lambda`입니다.

통합

작업 유형을 구현하기 위해 통합자가 실행하는 소프트웨어를 설명합니다. CodePipeline 지원되는 두 작업 엔진 `JobWorker` 및 에 해당하는 두 가지 통합 유형을 지원합니다`Lambda`.

Integrator

작업 유형의 구현을 소유한 사람입니다.

작업

파이프라인 및 고객 컨텍스트를 바탕으로 통합을 실행하는 작업입니다. 작업 실행은 하나 이상의 작업으로 구성됩니다.

작업자

고객 입력을 처리하고 작업을 실행하는 서비스입니다.

지원되는 통합 모델

CodePipeline 에는 두 가지 통합 모델이 있습니다.

- Lambda 통합 모델: 이 통합 모델은 에서 작업 유형을 사용하는 데 선호되는 방법입니다. CodePipeline Lambda 통합 모델은 Lambda 함수를 사용하여 작업이 실행될 때 작업 요청을 처리합니다.
- 작업자 통합 모델: 작업자 통합 모델은 이전에 타사 통합에 사용되었던 모델입니다. 작업 작업자 통합 모델은 작업이 실행될 때 CodePipeline API에 연결하여 작업 요청을 처리하도록 구성된 작업 작업자를 사용합니다.

비교를 위해 다음 표에서는 두 모델의 기능을 설명합니다.

	Lambda 통합 모델	작업자 통합 모델
설명	통합자는 Lambda 함수로 통합을 작성합니다. Lambda 함수는 작업에 사용할 수 있는 작업이 있을 때마다 CodePipeline 호출됩니다. Lambda 함수는 사용 가능한 작업을 폴링하지 않고 대신 다음 작업 요청이 수신될 때까지 기다립니다.	통합자는 고객의 파이프라인에서 사용 가능한 작업을 지속적으로 폴링하는 작업자로 통합을 작성합니다. 그러면 작업 작업자가 작업을 실행하고 API를 사용하여 작업 결과를 다시 제출합니다. CodePipeline CodePipeline
인프라	AWS Lambda	Amazon EC2 인스턴스와 같은 통합자의 인프라에 작업자 코드를 배포합니다.
개발 노력	통합에는 비즈니스 로직만 포함됩니다.	통합은 비즈니스 로직을 포함하는 것 외에도 CodePipeline API와 상호 작용해야 합니다.
운영 노력	인프라는 리소스일 AWS 뿐이므로 운영 노력이 줄어듭니다.	작업자에게 독립형 하드웨어가 필요하기 때문에 운영 노력이 더 많이 듭니다.
최대 작업 런타임	통합을 15분 이상 활발하게 실행해야 하는 경우 이 모델을 사용할 수 없습니다. 이 작업은 프로세스를 시작(예: 고객의 코드 아티팩트를 기반으로 빌드 시작)하고 프로세스가 완료되면 결과를 반환해야 하는 통합자를 위한 것입니다. 통합자는 빌드가 완료될 때까지 계속 기다리지 않는 것이 좋습니다. 대신 연속을 반환하세요. CodePipeline작업이 완료될 때까지 작업을 확인하라는 통합자의 코드가 계속되면 30초 후에 새 작업을 생성합니다.	이 모델을 사용하면 매우 오래 실행되는 작업(시간/일)을 지속할 수 있습니다.

Lambda 통합 모델

지원되는 Lambda 통합 모델에는 Lambda 함수 생성 및 타사 작업 유형에 대한 출력 정의가 포함됩니다.

다음 입력을 처리하도록 Lambda 함수를 업데이트하십시오. CodePipeline

새 Lambda 함수를 생성할 수 있습니다. 파이프라인에서 작업 유형에 사용할 수 있는 작업이 있을 때마다 실행되는 Lambda 함수에 비즈니스 로직을 추가할 수 있습니다. 인스턴스의 경우, 고객 및 파이프라인의 컨텍스트를 고려하면 고객을 위해 서비스 빌드를 시작하는 것이 좋습니다.

다음 파라미터를 사용하여 입력을 처리하도록 Lambda 함수를 업데이트하십시오. CodePipeline

형식:

- `jobId`:
  - 작업의 고유한 시스템 생성 ID입니다.
  - 타입: 문자열
  - 패턴: [0-9a-f]{8}-[0-9a-f]{4}-[0-9a-f]{4}-[0-9a-f]{4}-[0-9a-f]{12}
- `accountId`:
  - 작업을 수행할 때 사용할 고객 AWS 계정의 ID.
  - 타입: 문자열
  - 패턴: [0-9]{12}
- `data`:
  - 통합이 작업을 완료하는 데 사용하는 작업에 대한 기타 정보입니다.
  - 다음과 같은 맵을 포함합니다.
    - `actionConfiguration`:
      - 작업에 대한 구성 데이터. 작업 구성 필드는 고객이 값을 입력할 수 있도록 키-값 페어를 매핑한 것입니다. 키는 작업을 설정할 때 작업 유형 정의 파일의 주요 파라미터에 의해 결정됩니다. 이 예제에서 값은 작업 사용자가 `Username` 및 `Password` 필드에 정보를 지정하여 결정합니다.
      - 유형: 문자열 간 맵, 선택적으로 표시

        예제

```
    "configuration": {
        "Username": "MyUser",
        "Password": "MyPassword"
    },
```

- encryptionKey:
  - 아티팩트 저장소의 데이터를 암호화하는 데 사용되는 키 (예: 키) 에 대한 정보를 나타냅니다. AWS KMS
  - 내용: 데이터 유형 encryptionKey의 유형, 선택적으로 표시
- inputArtifacts:
  - 작업할 아티팩트에 대한 정보 목록입니다(예: 테스트 또는 빌드 아티팩트).
  - 내용: 데이터 유형 Artifact의 목록, 선택적으로 표시
- outputArtifacts:
  - 작업의 출력에 대한 정보 목록입니다.
  - 내용: 데이터 유형 Artifact의 목록, 선택적으로 표시
- actionCredentials:
  - AWS 세션 자격 증명 객체를 나타냅니다. 이러한 자격 증명은 AWS STS에서 발급한 임시 자격 증명입니다. 파이프라인의 아티팩트를 저장하는 데 사용되는 S3 버킷의 입력 및 출력 아티팩트에 액세스하는 데 사용할 수 있습니다. CodePipeline

    또한 이러한 자격 증명은 작업 유형 정의 파일에 지정된 정책 설명 템플릿과 동일한 권한을 가집니다.
  - 내용: 데이터 유형 AWSSessionCredentials의 유형, 선택적으로 표시
- actionExecutionId:
  - 작업 실행의 외부 ID.
  - 타입: 문자열
- continuationToken:
  - 작업을 비동기적으로 계속하기 위해 작업에 필요한 시스템 생성 토큰(예: 배포 ID)입니다.
  - 유형: 문자열, 선택적으로 표시

데이터 형식:

- encryptionKey:
  - id:

    - 키를 식별하는 데 사용되는 ID입니다. AWS KMS 키에는 키 ID, 키 ARN 또는 별칭 ARN을 사용할 수 있습니다.
    - 타입: 문자열
  - `type`:
    - 암호화 키 유형 (예: 키). AWS KMS
    - 타입: 문자열
    - 유효값: `KMS`
- `Artifact`:
  - `name`:
    - 아티팩트의 이름입니다.
    - 유형: 문자열, 선택적으로 표시
  - `revision`:
    - 아티팩트의 개정 ID입니다. 객체 유형에 따라 커밋 ID (GitHub) 또는 수정 ID (Amazon S3) 가 될 수 있습니다.
    - 유형: 문자열, 선택적으로 표시
  - `location`:
    - 아티팩트의 위치입니다.
    - 내용: 데이터 유형 `ArtifactLocation`의 유형, 선택적으로 표시
- `ArtifactLocation`:
  - `type`:
    - 위치에서 아티팩트의 유형입니다.
    - 유형: 문자열, 선택적으로 표시
    - 유효값: `S3`
  - `s3Location`:
    - 개정이 포함된 S3 버킷의 위치입니다.
    - 내용: 데이터 유형 `S3Location`의 유형, 선택적으로 표시
- `S3Location`:
  - `bucketName`:
    - S3 버킷의 이름.
    - 타입: 문자열
  - `objectKey`:

    - 버킷의 객체를 고유하게 식별하는 S3 버킷의 객체 키입니다.
    - 타입: 문자열
- `AWSSessionCredentials`:
  - `accessKeyId`:
    - 세션에 대한 액세스 키입니다.
    - 타입: 문자열
  - `secretAccessKey`:
    - 세션에 대한 비밀 액세스 키입니다.
    - 타입: 문자열
  - `sessionToken`:
    - 세션에 대한 토큰입니다.
    - 타입: 문자열

예제

```
{
    "jobId": "01234567-abcd-abcd-abcd-012345678910",
    "accountId": "012345678910",
    "data": {
        "actionConfiguration": {
            "key1": "value1",
            "key2": "value2"
        },
        "encryptionKey": {
            "id": "123-abc",
            "type": "KMS"
        },
        "inputArtifacts": [
            {
                "name": "input-art-name",
                "location": {
                    "type": "S3",
                    "s3Location": {
                        "bucketName": "inputBucket",
                        "objectKey": "inputKey"
                    }
                }
            }
```

```
        ],
        "outputArtifacts": [
            {
                "name": "output-art-name",
                "location": {
                    "type": "S3",
                    "s3Location": {
                        "bucketName": "outputBucket",
                        "objectKey": "outputKey"
                    }
                }
            }
        ],
        "actionExecutionId": "actionExecutionId",
        "actionCredentials": {
            "accessKeyId": "access-id",
            "secretAccessKey": "secret-id",
            "sessionToken": "session-id"
        },
        "continuationToken": "continueId-xxyyzz"
    }
}
```

Lambda 함수의 결과를 다음으로 반환합니다. CodePipeline

통합자의 작업 작업자 리소스는 성공, 실패 또는 지속의 경우 유효한 페이로드를 반환해야 합니다.

형식:

- `result`: 작업 결과입니다.
  - 필수
  - 유효한 값(대소문자 구분 안 함):
    - `Success`: 작업이 성공했으며 터미널임을 나타냅니다.
    - `Continue`: 작업이 성공했으며 계속되어야 함을 나타냅니다(예: 동일한 작업 실행을 위해 작업자가 다시 호출되는 경우).
    - `Fail`: 작업이 실패했고 터미널임을 나타냅니다.
- `failureType`: 실패한 작업과 관련된 실패 유형입니다.

  파트너 작업의 `failureType` 범주는 작업을 실행하는 동안 발생한 실패 유형을 설명합니다. 통합자는 작업 실패 결과를 로 반환할 때 실패 메시지와 함께 유형을 설정합니다. CodePipeline

- 선택 사항입니다. 결과가 Fail인 경우 필수입니다.
- result가 Success 또는 Continue인 경우 null이어야 합니다.
- 유효한 값:
  - ConfigurationError
  - JobFailed
  - PermissionsError
  - RevisionOutOfSync
  - RevisionUnavailable
  - SystemUnavailable
- continuation: 현재 작업 실행 중 다음 작업으로 전달되는 연속 상태입니다.
  - 선택 사항입니다. 결과가 Continue인 경우 필수입니다.
  - result가 Success 또는 Fail인 경우 null이어야 합니다.
  - 속성:
    - State: 전달될 상태의 해시입니다.
- status: 작업 실행 상태입니다.
  - 선택 사항입니다.
  - 속성:
    - ExternalExecutionId: 작업과 연결할 선택적 외부 실행 ID 또는 커밋 ID입니다.
    - Summary: 발생한 상황에 대한 선택적 요약입니다. 실패 시나리오에서는 이 메시지가 사용자에게 표시되는 실패 메시지가 됩니다.
- outputVariables: 다음 작업 실행 시 전달되는 키/값 페어 세트입니다.
  - 선택 사항입니다.
  - result가 Continue 또는 Fail인 경우 null이어야 합니다.

예제

```
{
    "result": "success",
    "failureType": null,
    "continuation": null,
    "status": {
        "externalExecutionId": "my-commit-id-123",
        "summary": "everything is dandy"
```

```
    },
    "outputVariables": {
        "FirstOne": "Nice",
        "SecondOne": "Nicest",
        ...
    }
}
```

연속 토큰을 사용하여 비동기 프로세스의 결과를 기다립니다.

continuation 토큰은 Lambda 함수의 페이로드 및 결과의 일부입니다. 이는 작업 상태를 에 CodePipeline 전달하고 작업을 계속해야 함을 나타내는 방법입니다. 예를 들어 통합자가 자신의 리소스에서 고객을 위해 빌드를 시작한 후에는 빌드가 완료될 때까지 기다리지 않고 as를 continue 반환하고 빌드의 고유 ID를 result as 토큰에 반환하여 최종 결과가 없음을 알립니다. CodePipeline CodePipeline continuation

> **Note**
>
> Lambda 함수는 최대 15분 동안만 실행할 수 있습니다. 작업을 더 오래 실행해야 하는 경우 연속 토큰을 사용할 수 있습니다.

CodePipeline 팀은 30초 후에 페이로드에 동일한 continuation 토큰을 넣고 통합자를 호출하여 완료 여부를 확인할 수 있도록 합니다. 빌드가 완료되면 통합자는 터미널 성공/실패 결과를 반환하고 그렇지 않으면 계속됩니다.

런타임 CodePipeline 시 통합자 Lambda 함수를 호출할 수 있는 권한을 제공합니다.

통합자 Lambda 함수에 권한을 추가하여 서비스 보안 CodePipeline 주체를 사용하여 호출할 수 있는 권한을 서비스에 제공합니다. CodePipeline codepipeline.amazonaws.com AWS CloudFormation 또는 명령줄을 사용하여 권한을 추가할 수 있습니다. 예시는 작업 유형 처리단원을 참조하세요.

작업자 통합 모델

상위 수준 워크플로우를 설계한 후 작업자를 생성할 수 있습니다. 타사 작업의 세부 사항이 작업자에 필요한 사항을 결정하지만 타사 작업의 대다수 작업자에는 다음 기능이 포함되어 있습니다.

- 를 CodePipeline 사용하여 PollForThirdPartyJobs 수행한 작업에 대한 폴링.

- 작업 승인 및 결과 반환 CodePipeline `AcknowledgeThirdPartyJob`, `PutThirdPartyJobSuccessResult`, 및. `PutThirdPartyJobFailureResult`
- 파이프라인에 대한 아티팩트를 Amazon S3 버킷에서 검색 및/또는 버킷에 배치. Amazon S3 버킷에서 아티팩트를 다운로드하려면 서명 버전 4 서명(Sig V4)을 사용하는 Amazon S3 클라이언트를 생성해야 합니다. 에는 Sig V4가 필요합니다. AWS KMS

  Amazon S3 버킷에 아티팩트를 업로드하려면 AWS Key Management Service (AWS KMS) 를 통한 암호화를 사용하도록 Amazon S3 `PutObject` 요청도 구성해야 합니다. AWS KMS 사용 AWS KMS keys. 아티팩트를 업로드할 때 를 사용할지 AWS 관리형 키 아니면 고객 관리 키를 사용할지 알기 위해서는 담당 직원이 작업 데이터를 살펴보고 암호화 키 속성을 확인해야 합니다. 속성이 설정된 경우 구성할 AWS KMS때 해당 고객 관리 키 ID를 사용해야 합니다. 키 속성이 null인 경우 를 사용합니다. AWS 관리형 키 CodePipeline 달리 AWS 관리형 키 구성하지 않는 한 를 사용합니다.

  Java 또는 .NET에서 AWS KMS 파라미터를 생성하는 방법을 보여주는 예제는 AWS SDK를 사용하여 Amazon AWS Key Management Service S3에서 파라미터 지정을 참조하십시오. Amazon S3 버킷에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오CodePipeline 개념 .

작업자에 대한 권한 관리 전략 선택 및 구성

에서 CodePipeline 타사 작업을 위한 작업 작업자를 개발하려면 사용자 및 권한 관리를 통합하기 위한 전략이 필요합니다.

가장 간단한 전략은 AWS Identity and Access Management (IAM) 인스턴스 역할을 가진 Amazon EC2 인스턴스를 생성하여 작업자에게 필요한 인프라를 추가하는 것입니다. 그러면 통합에 필요한 리소스를 쉽게 확장할 수 있습니다. 와 함께 AWS 내장된 통합을 사용하여 작업자와 간의 상호 작용을 단순화할 수 있습니다. CodePipeline

Amazon EC2에 대해 자세히 알아보고 해당 통합 사례에 적합한 선택인지 확인합니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 - 가상 서버 호스팅을 참조하세요. Amazon EC2 인스턴스 설정에 대한 자세한 내용은 Amazon EC2 Linux 인스턴스 시작하기를 참조하세요.

고려해야 할 다른 전략은 IAM에 ID 페더레이션을 사용하여 기존의 자격 증명 공급자 시스템 및 리소스를 통합하는 것입니다. 이 전략은 기업 자격 증명 공급자가 이미 있거나 웹 자격 증명 공급자를 사용하여 사용자를 지원하도록 이미 구성되어 있는 경우에 유용합니다. ID 페더레이션을 사용하면 IAM 사용자를 생성하거나 관리할 필요 없이 AWS 리소스에 대한 보안 액세스를 허용할 수 있습니다. CodePipeline 암호 보안 요구 사항 및 자격 증명 교체에 대한 기능과 정책을 사용할 수 있습니다. 샘플

애플리케이션을 고유한 설계를 위한 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 연동 관리를 참조하십시오.

액세스 권한을 제공하려면 사용자, 그룹 또는 역할에 권한을 추가하세요:

- 내 AWS IAM Identity Center사용자 및 그룹:

  권한 세트를 생성합니다. AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 세트 생성의 지침을 따르세요.

- ID 제공자를 통해 IAM에서 관리되는 사용자:

  ID 페더레이션을 위한 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서의 서드 파티 자격 증명 공급자의 역할 만들기(연합)의 지침을 따르세요.

- IAM 사용자:
  - 사용자가 맡을 수 있는 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서에서 IAM 사용자의 역할 생성의 지침을 따르세요.
  - (권장되지 않음)정책을 사용자에게 직접 연결하거나 사용자를 사용자 그룹에 추가합니다. IAM 사용 설명서에서 사용자(콘솔)에 권한 추가의 지침을 따르세요.

다음은 타사 작업자와 함께 사용하기 위해 생성할 수 있는 예제 정책입니다. 이 정책은 예로만 사용되며 있는 그대로 제공됩니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codepipeline:PollForThirdPartyJobs",
        "codepipeline:AcknowledgeThirdPartyJob",
        "codepipeline:GetThirdPartyJobDetails",
        "codepipeline:PutThirdPartyJobSuccessResult",
        "codepipeline:PutThirdPartyJobFailureResult"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:codepipeline:us-east-2::actionType:ThirdParty/Build/Provider/1/"
      ]
    }
  ]
```

```
}
```

이미지 정의 파일 참조

이 단원은 참조용입니다. 컨테이너의 소스 또는 배포 작업이 포함된 파이프라인을 만드는 방법에 대한 자세한 내용은 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하십시오.

AWS CodePipeline Amazon ECR 소스 작업이나 Amazon ECS 배포 작업과 같은 컨테이너 작업의 작업 작업자는 정의 파일을 사용하여 이미지 URI와 컨테이너 이름을 작업 정의에 매핑합니다. 각 정의 파일은 다음과 같이 작업 공급자가 사용하는 JSON 형식의 파일입니다.

- Amazon ECS 표준 배포에서는 `imagedefinitions.json` 파일을 배포 작업의 입력으로 사용해야 합니다.
- Amazon ECS 블루/그린 배포에서는 `imageDetail.json` 파일을 배포 작업의 입력으로 사용해야 합니다.
  - Amazon ECR 소스 작업은 소스 작업의 출력으로 제공되는 `imageDetail.json` 파일을 생성합니다.

주제

Amazon ECS 표준 배포 작업을 위한 imagedefinitions.json 파일

이미지 정의 문서는 Amazon ECS 컨테이너 이름과 이미지 및 태그를 설명하는 JSON 파일입니다. 컨테이너 기반 애플리케이션을 배포하는 경우 이미지 정의 파일을 생성하여 CodePipeline 작업 작업자에게 Amazon ECS 컨테이너 및 Amazon ECR과 같은 이미지 리포지토리에서 검색할 이미지 식별 정보를 제공해야 합니다.

> **Note**
>
> 이 파일의 기본 파일 이름은 `imagedefinitions.json`입니다. 다른 파일 이름을 사용하려면 파이프라인 배포 단계를 만들 때 이름을 제공해야 합니다.

다음 사항을 고려하여 `imagedefinitions.json` 파일을 만듭니다.

- 파일은 UTF-8 인코딩을 사용해야 합니다.

- 이미지 정의 파일의 최대 파일 크기 한도는 100KB입니다.
- 배포 작업에 대한 입력 아티팩트가 되도록 파일을 소스 또는 빌드 아티팩트로 생성해야 합니다. 즉, 파일이 CodeCommit 리포지토리와 같은 소스 위치에 업로드되었는지 아니면 빌드된 출력 아티팩트로 생성되었는지 확인하십시오.

`imagedefinitions.json` 파일은 컨테이너 이름과 이미지 URI를 제공합니다. 이 파일은 다음 키-값 페어 세트로 생성해야 합니다.

키	값
이름	*container_name*
imageUri	*imageUri*

다음은 JSON 구조를 나타내는데, 여기서 컨테이너 이름은 `sample-app`이고, 이미지 URI는 `ecs-repo`이며, 태그는 `latest`입니다.

```
[
  {
    "name": "sample-app",
    "imageUri": "11111EXAMPLE.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/ecs-repo:latest"
  }
]
```

컨테이너-이미지 페어를 여러 개 나열하도록 파일을 생성할 수도 있습니다.

JSON 구조:

```
[
  {
    "name": "simple-app",
    "imageUri": "httpd:2.4"
  },
  {
    "name": "simple-app-1",
    "imageUri": "mysql"
  },
  {
    "name": "simple-app-2",
```

```
    "imageUri": "java1.8"
  }
]
```

파이프라인을 만들기 전에 다음 단계를 사용하여 `imagedefinitions.json` 파일을 설정합니다.

1. 파이프라인에 대한 컨테이너 기반 애플리케이션 배포를 계획하는 과정에서 해당되는 경우 소스 단계와 빌드 단계를 계획합니다.
2. 다음 중 하나를 선택합니다.

   a. 파이프라인이 생성되어 빌드 단계를 건너뛴 경우 JSON 파일을 수동으로 만들고 소스 작업이 아티팩트를 제공할 수 있도록 이를 소스 리포지토리에 업로드해야 합니다. 텍스트 편집기를 사용하여 파일을 만든 후, 파일 이름을 지정하거나 기본 `imagedefinitions.json` 파일 이름을 사용합니다. 이미지 정의 파일을 소스 리포지토리에 푸시합니다.

   > **Note**
   >
   > 소스 리포지토리가 Amazon S3 버킷인 경우, JSON 파일을 압축해야 합니다.

   b. 파이프라인에 빌드 단계가 있는 경우 빌드 단계 중에 소스 리포지토리의 이미지 정의 파일을 출력하는 명령을 빌드 사양 파일에 추가합니다. 다음 예제에서는 printf 명령을 사용하여 `imagedefinitions.json` 파일을 생성합니다. `buildspec.yml` 파일의 `post_build` 섹션에 이 명령을 나열합니다.

   ```
   printf '[{"name":"container_name","imageUri":"image_URI"}]' >
   imagedefinitions.json
   ```

   이미지 정의 파일을 `buildspec.yml` 파일에 출력 아티팩트로 포함시켜야 합니다.
3. 콘솔에서 파이프라인을 생성할 때 파이프라인 생성 마법사의 배포 페이지에 있는 이미지 파일 이름에 이미지 정의 파일 이름을 입력합니다.

Amazon ECS를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인을 생성하는 방법에 대한 step-by-step 자습서는 자습서: 지속적 배포를 CodePipeline 참조하십시오.

Amazon ECS 블루/그린 배포 작업을 위한 imageDetail.json 파일

`imageDetail.json` 문서는 Amazon ECS 이미지 URI를 설명하는 JSON 파일입니다. 블루/그린 배포를 위해 컨테이너 기반 애플리케이션을 배포하는 경우 Amazon ECS 및 CodeDeploy 작업

`imageDetail.json` 작업자에게 Amazon ECR과 같은 이미지 리포지토리에서 검색할 이미지 ID를 제공하는 파일을 생성해야 합니다.

> **Note**
>
> 파일의 이름은 `imageDetail.json`이어야 합니다.

작업 및 해당 파라미터의 설명은 Amazon 엘라스틱 컨테이너 서비스 및 CodeDeploy 블루-그린을 참조하세요.

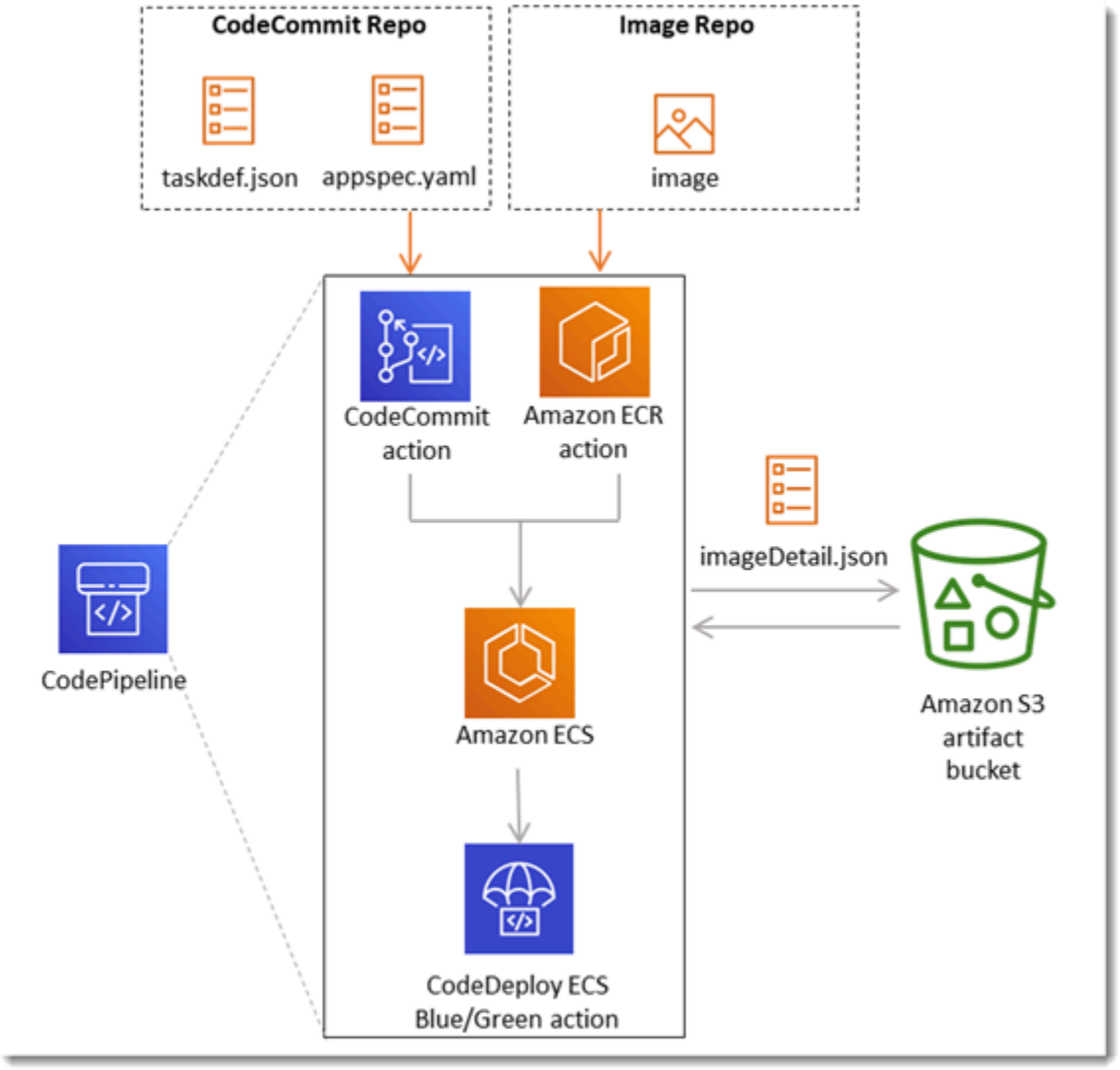
배포 작업에 대한 입력 아티팩트가 되도록 `imageDetail.json` 파일을 소스 또는 빌드 아티팩트로 생성해야 합니다. 다음과 같은 방법 중 하나를 통해 파이프라인에 `imageDetail.json` 파일을 제공할 수 있습니다.

- Amazon ECS 블루/그린 배포 작업에 대한 입력으로 파이프라인에 제공되도록 소스 위치에 `imageDetail.json` 파일을 포함합니다.

  > **Note**
  >
  > 소스 리포지토리가 Amazon S3 버킷인 경우, JSON 파일을 압축해야 합니다.

- Amazon ECR 소스 작업은 자동으로 `imageDetail.json` 파일을 다음 작업에 대한 입력 아티팩트로 생성합니다.

  > **Note**
  >
  > Amazon ECR 소스 작업이 이 파일을 작성하므로 Amazon ECR 소스 작업이 있는 파이프라인은 `imageDetail.json` 파일을 수동으로 제공할 필요가 없습니다.
  > Amazon ECR 소스 단계가 포함된 파이프라인을 만드는 방법에 대한 자습서는 자습서: Amazon ECR 소스 및 ECS에서 배포할 때 사용하는 파이프라인 생성 CodeDeploy 단원을 참조하세요.



`imageDetail.json` 파일은 이미지 URI를 제공합니다. 이 파일은 다음 키-값 페어로 생성해야 합니다.

키	값
imageURI	*image_URI*

imageDetail.json

다음은 이미지 URI가 `ACCOUNTID.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/dk-image-repo@sha256:example3`인 JSON 구조입니다.

```
{
```

```
"ImageURI": "ACCOUNTID.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/dk-image-
repo@sha256:example3"
}
```

imageDetail.json (generated by ECR)

변경 사항이 이미지 리포지토리로 푸시될 때마다 Amazon ECR 소스 작업에 의해 `imageDetail.json` 파일이 자동으로 생성됩니다. Amazon ECR 소스 작업에 의해 생성된 `imageDetail.json`은 소스 작업의 출력 아티팩트로 파이프라인의 다음 작업에 제공됩니다.

다음은 리포지토리 이름이 `dk-image-repo`이고, 이미지 URI가 `ecs-repo`이며, 이미지 태그가 `latest`인 JSON 구조입니다.

```
{
    "ImageSizeInBytes": "44728918",
    "ImageDigest":
 "sha256:EXAMPLE1122334455667788990bfea42ea2d3b8a1ee8329ba7e68694950afd3",
    "Version": "1.0",
    "ImagePushedAt": "Mon Jan 21 20:04:00 UTC 2019",
    "RegistryId": "EXAMPLE12233",
    "RepositoryName": "dk-image-repo",
    "ImageURI": "ACCOUNTID.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/dk-image-
repo@sha256:example3",
    "ImageTags": [
        "latest"
    ]
}
```

`imageDetail.json` 파일은 다음과 같이 이미지 URI와 컨테이너 이름을 Amazon ECS 작업 정의에 매핑합니다.

- `ImageSizeInBytes`: 리포지토리의 이미지 크기(바이트)
- `ImageDigest`: 이미지 매니페스트의 sha256 다이제스트
- `Version`: 이미지 버전
- `ImagePushedAt`: 최신 이미지가 리포지토리로 푸시된 날짜와 시간
- `RegistryId`: AWS 리포지토리가 포함된 레지스트리와 관련된 계정 ID.
- `RepositoryName`: 이미지가 푸시된 Amazon ECR 리포지토리의 이름입니다.
- `ImageURI`: 이미지의 URI
- `ImageTags`: 이미지에 사용된 태그

파이프라인을 만들기 전에 다음 단계를 사용하여 imageDetail.json 파일을 설정합니다.

1. 파이프라인에 대한 컨테이너 기반 애플리케이션 블루/그린 배포를 계획하는 과정에서 해당하는 경우 소스 단계와 빌드 단계를 계획합니다.
2. 다음 중 하나를 선택합니다.

   a. 파이프라인이 빌드 단계를 건너뛰었다면 JSON 파일을 수동으로 생성하여 소스 리포지토리(예:) 에 업로드해야 소스 액션이 아티팩트를 제공할 수 있습니다. CodeCommit 텍스트 편집기를 사용하여 파일을 만든 후, 파일 이름을 지정하거나 기본 imageDetail.json 파일 이름을 사용합니다. imageDetail.json 파일을 해당 소스 리포지토리에 푸시합니다.

   b. 파이프라인에 빌드 단계가 있는 경우 다음을 수행하십시오.

      i. 빌드 단계 중에 소스 리포지토리의 이미지 정의 파일을 출력하는 명령을 빌드 사양 파일에 추가합니다. 다음 예제에서는 printf 명령을 사용하여 imageDetail.json 파일을 생성합니다. buildspec.yml 파일의 post_build 섹션에 이 명령을 나열합니다.

      ```
      printf '{"ImageURI":"image_URI"}' > imageDetail.json
      ```

      imageDetail.json 파일을 buildspec.yml 파일에 출력 아티팩트로 포함시켜야 합니다.

      ii. imageDetail.json을 buildspec.yml 파일에 아티팩트 파일로 추가합니다.

      ```
      artifacts:
        files:
          - imageDetail.json
      ```

Variables

이 단원은 참조용입니다. 변수 생성에 대한 자세한 내용은 변수 작업 단원을 참조하십시오.

변수를 사용하면 파이프라인 실행 또는 작업 실행 시 결정되는 값으로 파이프라인 작업을 구성할 수 있습니다.

일부 작업 공급자는 정의된 변수 집합을 생성합니다. 해당 작업 공급자의 기본 변수 키에서 선택합니다 (예: 커밋 ID).

> **Important**
>
> 보안 파라미터를 전달할 때는 값을 직접 입력하지 마십시오. 값은 일반 텍스트로 렌더링되므로 읽을 수 있습니다. 보안상의 이유로 암호가 포함된 일반 텍스트는 사용하지 마십시오. 보안 정보를 저장하는 AWS Secrets Manager 데 사용하는 것이 좋습니다.

변수 사용 step-by-step 예를 보려면:

- 파이프라인 실행 시 전달되는 파이프라인 수준 변수에 대한 자습서는 자습서: 파이프라인 수준 변수 사용을 참조하세요.
- 업스트림 작업 CodeCommit () 의 변수를 사용하고 출력 변수를 생성하는 Lambda 작업에 대한 자습서는 을 참조하십시오. 자습서: Lambda 호출 작업과 함께 변수 사용
- 업스트림 CloudFormation 작업의 스택 출력 변수를 참조하는 AWS CloudFormation 작업이 포함된 자습서는 을 참조하십시오. 자습서: AWS CloudFormation 배포 작업의 변수를 사용하는 파이프라인 생성
- CodeCommit 커밋 ID 및 커밋 메시지로 확인되는 출력 변수를 참조하는 메시지 텍스트가 포함된 수동 승인 작업의 예는 을 참조하십시오예: 수동 승인에 변수 사용.
- GitHub브랜치 이름으로 확인되는 환경 변수를 사용하는 CodeBuild 작업의 예는 을 참조하십시오예: BranchName 환경 변수가 포함된 CodeBuild 변수 사용.
- CodeBuild 액션은 빌드의 일부로 내보낸 모든 환경 변수를 변수로 생성합니다. 자세한 정보는 CodeBuild 작업 출력 변수을 참조하세요.

변수 제한

제한 정보는 할당량 입력 AWS CodePipeline 단원을 참조하십시오.

> **Note**
>
> 작업 구성 필드에 변수 구문을 입력할 때 구성 필드의 1000자 제한을 초과하지 마십시오. 이 제한을 초과하면 확인 오류가 반환됩니다.

주제

개념

이 단원에서는 변수 및 네임스페이스와 관련된 주요 용어와 개념을 설명합니다.

Variables

변수는 파이프라인에서 작업을 동적으로 구성하는 데 사용할 수 있는 키-값 페어입니다. 현재 이러한 변수를 사용할 수 있는 세 가지 방법이 있습니다.

- 각 파이프라인 실행을 시작할 때 묵시적으로 사용할 수 있는 변수 집합이 있습니다. 이 집합에는 현재 파이프라인 실행의 ID인 `PipelineExecutionId`이 포함되어 있습니다.
- 파이프라인 수준의 변수는 파이프라인이 생성되고 파이프라인 런타임에서 해결될 때 정의됩니다.

  파이프라인 생성 시 파이프라인 수준 변수를 지정하고 파이프라인 실행 시 값을 제공할 수 있습니다.
- 작업이 실행될 때 변수 집합을 생성하는 작업 유형이 있습니다. ListActionExecutionsAPI의 일부인 `outputVariables` 필드를 검사하여 액션에 의해 생성된 변수를 확인할 수 있습니다. 작업 공급자별로 사용 가능한 키 이름의 목록은 파이프라인 작업에 사용할 수 있는 변수 단원을 참조하십시오. 각 작업 유형이 생성하는 변수를 보려면 를 참조하십시오. CodePipeline 작업 구조 참조

작업 구성에서 이러한 변수를 참조하려면 올바른 네임스페이스와 함께 변수 참조 구문을 사용해야 합니다.

변수 워크플로의 예는 변수 구성 단원을 참조하십시오.

네임스페이스

변수를 고유하게 참조할 수 있도록 하려면 해당 변수를 네임스페이스에 할당해야 합니다. 네임스페이스에 할당된 변수 집합이 있다면 다음 구문과 함께 네임스페이스 및 변수 키를 사용하여 작업 구성에서 이를 참조할 수 있습니다.

```
#{namespace.variable_key}
```

세 가지 유형의 네임스페이스 하에서 변수를 할당할 수 있습니다.

- 코드 파이프라인 예약 네임스페이스

  각 파이프라인 실행을 시작할 때 사용할 수 있는 암묵적 변수 집합에 할당되는 네임스페이스입니다. 이 네임스페이스는 `codepipeline`입니다. 변수 참조 예:

  ```
  #{codepipeline.PipelineExecutionId}
  ```

- 파이프라인 수준의 변수 네임스페이스

  이는 파이프라인 수준의 변수에 할당된 네임스페이스입니다. 파이프라인 수준의 모든 변수에 대한 네임스페이스는 `variables`입니다. 변수 참조 예:

  ```
  #{variables.variable_name}
  ```

- 작업에 할당된 네임스페이스

  작업에 할당하는 네임스페이스입니다. 작업에서 생성되는 모든 변수가 이 네임스페이스에 속합니다. 작업에서 생성되는 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 하려면 네임스페이스를 사용하여 생성 작업을 구성해야 합니다. 네임스페이스는 파이프라인 정의에서 고유해야 하며 어떤 아티팩트 이름과도 충돌해서는 안 됩니다. 다음은 네임스페이스 `SourceVariables`로 구성된 작업에 대한 변수 참조 예제입니다.

  ```
  #{SourceVariables.VersionId}
  ```

변수 사용 사례

다음은 파이프라인 수준의 가장 일반적인 몇 가지 변수 사용 사례로, 특정 요구 사항에 맞게 변수를 사용하는 방법을 결정하는 데 도움이 됩니다.

- 파이프라인 수준의 변수는 매번 동일한 파이프라인을 사용하면서 작업 구성 입력에 약간의 변형을 주고자 하는 CodePipeline 고객을 위한 것입니다. 파이프라인을 시작하는 모든 개발자는 파이프라인 시작 시 UI에 변수 값을 추가합니다. 이 구성에서는 해당 실행에 대한 파라미터만 전달합니다.
- 파이프라인 수준 변수를 사용하면 파이프라인의 작업에 동적 입력을 전달할 수 있습니다. 동일한 파이프라인의 다른 버전을 유지 관리하거나 복잡한 파이프라인을 생성할 필요 CodePipeline 없이 파라미터화된 파이프라인을 마이그레이션할 수 있습니다.
- 파이프라인 수준 변수를 사용하여 입력 파라미터를 전달하면 각 실행에서 파이프라인을 재사용할 수 있습니다. 예를 들어 프로덕션 환경에 배포할 버전을 지정하려는 경우 파이프라인을 복제하지 않아도 됩니다.
- 단일 파이프라인을 사용하여 여러 빌드 및 배포 환경에 리소스를 배포할 수 있습니다. 예를 들어 CodeCommit 리포지토리가 있는 파이프라인의 경우 파이프라인 수준에서 CodeDeploy 매개 변수를 전달하여 지정된 브랜치 및 대상 배포 환경에서 배포할 수 있습니다. CodeBuild

변수 구성

파이프라인 구조의 파이프라인 수준 또는 작업 수준에서 변수를 구성할 수 있습니다.

파이프라인 수준에서 변수 구성

파이프라인 수준에서 변수를 하나 이상 추가할 수 있습니다. CodePipeline 작업 구성에서 이 값을 참조할 수 있습니다. 파이프라인을 생성할 때 변수 이름, 기본값, 설명을 추가할 수 있습니다. 변수는 실행 시 확인됩니다.

> **Note**
>
> 파이프라인 수준에서 변수의 기본값이 정의되지 않은 경우 변수는 필요한 것으로 간주됩니다. 파이프라인을 시작할 때 모든 필수 변수에 대한 재정의를 지정해야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인 실행이 실패하고 검증 오류가 발생합니다.

파이프라인 구조의 변수 속성을 사용하여 파이프라인 수준에서 변수를 제공합니다. 다음 예제에서 변수 `Variable1` 값은 `Value1`입니다.

```
    "variables": [
         {
             "name": "Variable1",
             "defaultValue": "Value1",
             "description": "description"
         }
     ]
```

파이프라인 JSON 구조의 예는 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 단원을 참조하세요.

파이프라인 실행 시 전달되는 파이프라인 수준 변수에 대한 자습서는 자습서: 파이프라인 수준 변수 사용을 참조하세요.

단, 모든 종류의 소스 작업에서 파이프라인 수준 변수를 사용하는 것은 지원되지 않습니다.

> **Note**
>
> 파이프라인 내 일부 작업에 `variables` 네임스페이스가 이미 사용되고 있는 경우 작업 정의를 업데이트하고 충돌하는 작업에 사용할 다른 네임스페이스를 선택해야 합니다.

작업 수준에서 변수 구성

작업의 네임스페이스를 선언하여 변수를 생성하도록 작업을 구성합니다. 작업은 변수를 생성하는 작업 공급자 중 하나여야 합니다. 그렇지 않으면 파이프라인 수준의 변수가 사용 가능한 변수가 됩니다.

다음과 같이 네임스페이스를 선언합니다.

- 콘솔의 작업 편집 페이지에서 Variable namespace(변수 네임스페이스)에 네임스페이스를 입력합니다.
- JSON 파이프라인 구조의 `namespace` 파라미터 필드에 네임스페이스를 입력합니다.

이 예제에서는 이름을 사용하여 CodeCommit 소스 액션에 `namespace` 매개변수를 추가합니다`SourceVariables`. 이렇게 하면 `CommitId` 같은 작업 공급자가 사용할 수 있는 변수를 생성하도록 작업이 구성됩니다.

```
{
    "name": "Source",
    "actions": [
```

```
        {
            "outputArtifacts": [
                {
                    "name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "name": "Source",
            "namespace": "SourceVariables",
            "configuration": {
                "RepositoryName": "MyRepo",
                "BranchName": "mainline",
                "PollForSourceChanges": "false"
            },
            "inputArtifacts": [],
            "region": "us-west-2",
            "actionTypeId": {
                "provider": "CodeCommit",
                "category": "Source",
                "version": "1",
                "owner": "AWS"
            },
            "runOrder": 1
        }
    ]
},
```

그런 다음, 이전 작업에서 생성된 변수를 사용하도록 다운스트림 작업을 구성합니다. 그 방법은 다음과 같습니다.

- 콘솔의 작업 편집 페이지에서 작업 구성 필드에 변수 구문을 입력(다운스트림 작업의 경우)
- JSON 파이프라인 구조의 작업 구성 필드에 변수 구문을 입력(다운스트림 작업의 경우)

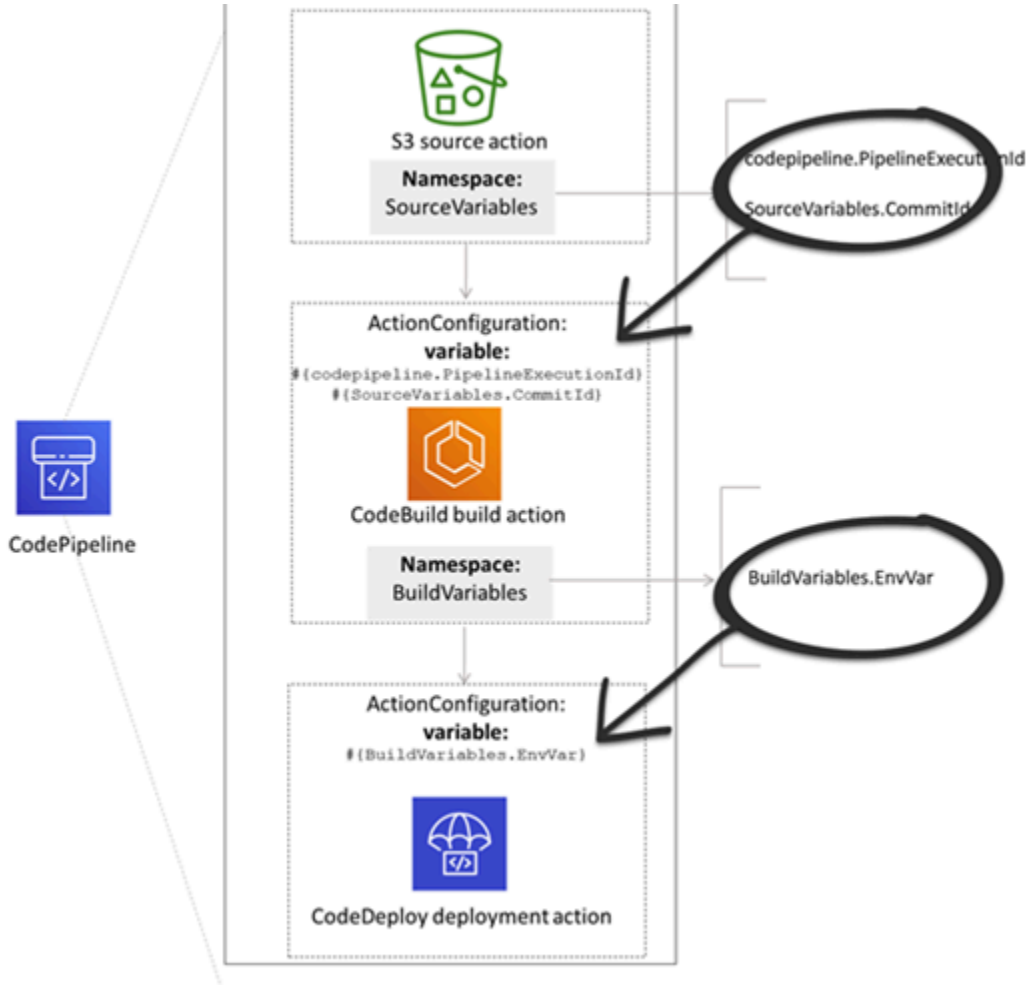
이 예제에서 빌드 작업의 구성 필드에는 작업 실행 시 업데이트되는 환경 변수가 표시됩니다. 이 예제에서는 `#{codepipeline.PipelineExecutionId}`을 사용하여 실행 ID에 대한 네임스페이스와 변수를 지정하고 **`#{SourceVariables.CommitId}`**를 사용하여 커밋 ID에 대한 네임스페이스 및 변수를 지정합니다.

```
{
    "name": "Build",
    "actions": [
        {
```

```
            "outputArtifacts": [
                {
                    "name": "BuildArtifact"
                }
            ],
            "name": "Build",
            "configuration": {
                "EnvironmentVariables": "[{\"name\":\"Release_ID\",\"value\":
\"#{codepipeline.PipelineExecutionId}\",\"type\":\"PLAINTEXT\"},{\"name\":\"Commit_ID
\",\"value\":\"#{SourceVariables.CommitId}\",\"type\":\"PLAINTEXT\"}]",
                "ProjectName": "env-var-test"
            },
            "inputArtifacts": [
                {
                    "name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "region": "us-west-2",
            "actionTypeId": {
                "provider": "CodeBuild",
                "category": "Build",
                "version": "1",
                "owner": "AWS"
            },
            "runOrder": 1
        }
    ]
},
```

변수 확인

작업이 파이프라인 실행의 일부로 실행될 때마다 생성되는 변수를 생성 작업 이후에 수행되도록 보장된 모든 작업에 사용할 수 있습니다. 소비 작업에서 이러한 변수를 사용하려면 앞의 예제에 나와 있는 구문을 사용하여 소비 작업의 구성에 변수를 추가할 수 있습니다. 소모적인 작업을 수행하기 전에 작업 실행을 시작하기 전에 구성에 있는 모든 변수 참조를 확인합니다. CodePipeline



변수에 대한 규칙

다음 규칙은 변수 구성에 도움이 됩니다.

- 새 작업 속성을 사용하거나 작업을 편집하여 작업의 네임스페이스와 변수를 지정합니다.
- 파이프라인 생성 마법사를 사용하면 콘솔에서 마법사에서 생성된 각 작업에 대해 네임스페이스가 생성됩니다.
- 네임스페이스가 지정되지 않은 경우, 해당 작업에서 생성된 변수는 작업 구성에서 참조할 수 없습니다.
- 작업에서 생성된 변수를 참조하려면 변수를 생성하는 작업 이후에 참조 작업이 이루어져야 합니다. 이는 해당 작업이 변수를 생성하는 작업보다 나중 단계에 있거나 동일한 단계이지만 실행 순서가 거 빠르다는 것을 의미합니다.

파이프라인 작업에 사용할 수 있는 변수

작업 공급자는 작업에서 생성할 수 있는 변수를 결정합니다.

변수 관리 step-by-step 절차에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. 변수 작업

정의된 변수 키가 있는 작업

선택이 가능한 네임스페이스와 달리 다음과 같은 작업은 편집이 불가능한 변수 키를 사용합니다. 예를 들어 Amazon S3 작업 공급자의 경우, `ETag` 및 `VersionId` 변수 키만 사용할 수 있습니다.

또한 각 실행에는 파이프라인 릴리스 ID와 같은 실행에 대한 데이터를 포함하는 CodePipeline 생성된 파이프라인 변수 집합이 있습니다. 이러한 변수는 파이프라인의 모든 작업에서 사용될 수 있습니다.

주제

- CodePipeline실행 ID 변수
- Amazon ECR 작업 출력 변수
- AWS CloudFormation StackSets 액션 출력 변수
- CodeCommit 액션 출력 변수
- CodeStarSourceConnection 액션 출력 변수
- GitHub 액션 출력 변수 (GitHub 액션 버전 1)
- S3 작업 출력 변수

CodePipeline실행 ID 변수

CodePipeline실행 ID 변수

공급자	변수 키	예시 값	예제 변수 구문
CodePipeline	`PipelineExecutionId`	8abc75f0-fbf8-4f4c-bfEXAMPLE	`#{codepipeline.PipelineExecutionId}`

Amazon ECR 작업 출력 변수

Amazon ECR 변수

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
`ImageDigest`	sha256:EXAMPLE1122334455	`#{SourceVariables.ImageDigest}`
`ImageTag`	최신	`#{SourceVariables.ImageTag}`
`ImageURI`	11111EXAMPLE.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/ecs-repo:latest	`#{SourceVariables.ImageURI}`
`RegistryId`	EXAMPLE12233	`#{SourceVariables.RegistryId}`
`RepositoryName`	my-image-repo	`#{SourceVariables.RepositoryName}`

AWS CloudFormation StackSets 액션 출력 변수

AWS CloudFormation StackSets 변수

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
`OperationId`	11111111-2bbb-111-2bbb-11111example	`#{DeployVariables.OperationId}`
`StackSetId`	my-stackset:1111aaaa-1111-2222-2bbb-11111example	`#{DeployVariables.StackSetId}`

CodeCommit 액션 출력 변수

CodeCommit 변수

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
`AuthorDate`	2019-10-29T03:32:21Z	`#{SourceVariables.AuthorDate}`
`BranchName`	개발	`#{SourceVariables.BranchName}`
`CommitId`	exampleb01f91b31	`#{SourceVariables.CommitId}`
`CommitMessage`	버그 수정(최대 크기 100KB)	`#{SourceVariables.CommitMessage}`
`CommitterDate`	2019-10-29T03:32:21Z	`#{SourceVariables.CommitterDate}`
`RepositoryName`	myCodeCommit레포	`#{SourceVariables.RepositoryName}`

CodeStarSourceConnection 액션 출력 변수

`CodeStarSourceConnection`변수 (비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 리포지토리, GitLab .com)

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
`AuthorDate`	2019-10-29T03:32:21Z	`#{SourceVariables.AuthorDate}`
`BranchName`	개발	`#{SourceVariables.BranchName}`
`CommitId`	exampleb01f91b31	`#{SourceVariables.CommitId}`

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
CommitMessage	버그 수정(최대 크기 100KB)	#{SourceVariables.CommitMessage}
ConnectionArn	arn:aws:codestar-connections:region:*account-id* :connection/*connection-id*	#{SourceVariables.ConnectionArn}
FullRepositoryName	사용자 이름/ GitHubRepo	#{SourceVariables.FullRepositoryName}

GitHub 액션 출력 변수 (GitHub 액션 버전 1)

GitHub 변수 (GitHub 액션 버전 1)

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
AuthorDate	2019-10-29T03:32:21Z	#{SourceVariables.AuthorDate}
BranchName	기본	#{SourceVariables.BranchName}
CommitId	exampleb01f91b31	#{SourceVariables.CommitId}
CommitMessage	버그 수정(최대 크기 100KB)	#{SourceVariables.CommitMessage}
CommitterDate	2019-10-29T03:32:21Z	#{SourceVariables.CommitterDate}
CommitUrl		#{SourceVariables.CommitUrl}
RepositoryName	myGitHub리포	#{SourceVariables.RepositoryName}

S3 작업 출력 변수

S3 변수

변수 키	예시 값	예제 변수 구문
`ETag`	example28be1c3	`#{SourceVariables.ETag}`
`VersionId`	exampleta_IUQCv	`#{SourceVariables.VersionId}`

사용자가 구성한 변수 키를 사용한 작업

CodeBuild AWS CloudFormation, 및 Lambda 작업의 경우 변수 키는 사용자가 구성합니다.

주제

- CloudFormation 작업 출력 변수
- CodeBuild 작업 출력 변수
- Lambda 작업 출력 변수

CloudFormation 작업 출력 변수

AWS CloudFormation 변수

변수 키	예제 변수 구문
AWS CloudFormation 액션의 경우 스택 템플릿의 `Outputs` 섹션에 지정된 모든 값에서 변수가 생성됩니다. 참고로 출력을 생성하는 유일한 CloudFormation 액션 모드는 스택 생성, 스택 업데이트, 변경 세트 실행과 같이 스택을 생성하거나 업데이트하는 모드뿐입니다. 변수를 생성하는 해당 작업 모드는 다음과 같습니다. • CREATE_UPDATE • CHANGE_SET_EXECUTE • CHANGE_SET_REPLACE	`#{DeployVariables.StackName}`

변수 키	예제 변수 구문
• REPLACE_ON_FAILURE 이러한 작업 모드에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 단원을 참조하세요. AWS CloudFormation 출력 변수를 사용하는 파이프라인에서 AWS CloudFormation 배포 작업이 포함된 파이프라인을 생성하는 방법을 보여주는 자습서는 을 참조하십시오자습서: AWS CloudFormation 배포 작업의 변수를 사용하는 파이프라인 생성.	

CodeBuild 작업 출력 변수

CodeBuild 변수

변수 키	예제 변수 구문
CodeBuild 액션의 경우, 변수는 내보낸 환경 변수로 생성된 값에서 생성됩니다. 에서 CodeBuild 작업을 CodePipeline 편집하거나 빌드 사양에 CodeBuild 환경 변수를 추가하여 환경 변수를 설정합니다. CodeBuild 빌드 사양에 지침을 추가하여 내보낸 변수 섹션 아래에 환경 변수를 추가하세요.AWS CodeBuild 사용 안내서의 env/exported-variables를 참조하세요.	`#{BuildVariables.EnvVar}`

Lambda 작업 출력 변수

Lambda 변수

변수 키	예제 변수 구문
Lambda 작업은 API 요청 섹션에 `outputVariables` 포함된 모든 키-값 쌍을 변수로 생성합니다. PutJobSuccessResult	`#{TestVariables.testRunId}`

변수 키	예제 변수 구문
업스트림 작업 CodeCommit () 의 변수를 사용하고 출력 변수를 생성하는 Lambda 작업에 대한 자습서는 을 참조하십시오. 자습서: Lambda 호출 작업과 함께 변수 사용	

구문에서 glob 패턴 작업

파이프라인 아티팩트 또는 소스 위치에서 사용되는 파일 또는 경로를 지정하는 경우 작업 유형에 따라 아티팩트를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, S3 작업의 경우 S3 객체 키를 지정합니다.

트리거의 경우 필터를 지정할 수 있습니다. glob 패턴을 사용하여 필터를 지정할 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

구문이 "glob"인 경우 정규 표현식과 유사한 구문을 가진 제한된 패턴 언어를 사용하여 경로의 문자열 표현이 일치됩니다. 예:

- `*.java`: .java로 끝나는 파일 이름을 나타내는 경로를 지정합니다.
- `*.*`: 점이 포함된 파일 이름을 지정합니다.
- `*.{java,class}`: .java 또는.class로 끝나는 파일 이름을 지정합니다.
- `foo.?`: foo.로 시작하고 단일 문자 확장자를 가진 파일 이름을 지정합니다.

glob 패턴을 해석하는 데 사용되는 규칙은 다음과 같습니다.

- 디렉터리 경계에서 이름 구성 요소의 문자를 0개 이상 지정하려면 *를 사용합니다.
- 디렉터리 경계를 가로지르는 이름 구성 요소의 문자를 0개 이상 지정하려면 **를 사용합니다.
- 이름 구성 요소의 한 문자를 지정하려면 ?를 사용합니다.
- 특수 문자로 해석될 수 있는 문자를 이스케이프하려면 백슬래시 문자(\)를 사용합니다.
- 문자 집합 중에서 단일 문자를 지정하려면 [ ]를 사용합니다.
- 빌드 위치 또는 소스 리포지토리 위치의 루트에 있는 단일 파일을 지정하려면 `my-file.jar`를 사용합니다..
- 하위 디렉터리에 단일 파일을 지정하려면 `directory/my-file.jar` 또는 `directory/subdirectory/my-file.jar`를 사용합니다.
- 모든 파일을 지정하려면 `"**"`를 사용합니다. ** glob 패턴은 임의의 수의 하위 디렉터리와 일치함을 나타냅니다.
- `directory`라는 디렉터리에 있는 모든 파일 및 디렉터리를 지정하려면 `"directory/**"`를 사용합니다. ** glob 패턴은 임의의 수의 하위 디렉터리와 일치함을 나타냅니다.
- `directory`라는 디렉터리의 모든 파일을 지정하되 해당 하위 디렉터리는 지정하지 않으려면 `"directory/*"`를 사용합니다.

- 괄호 표현식 내에 *, ? 및 \ 문자는 자체로 대응됩니다. 취소할 때 (-) 문자가 괄호 내 첫 번째 문자이거나 ! 다음 첫 번째 문자이면 (-) 문자는 자체로 대응합니다.
- 부 패턴이 그룹 내에서 대등하면 { } 문자는 그룹과 대응하는 부 패턴 그룹입니다. "," 문자는 부 패턴을 구분하는 기호입니다. 그룹은 중첩될 수 없습니다.

폴링 파이프라인을 권장되는 변경 감지 방법으로 업데이트

소스 변경에 대응하기 위해 폴링을 사용하는 파이프라인이 있는 경우, 권장되는 감지 방법을 사용하도록 파이프라인을 업데이트할 수 있습니다. 권장되는 이벤트 기반 변경 감지 방법을 사용하도록 폴링 파이프라인을 업데이트하는 방법에 대한 지침이 포함된 마이그레이션 가이드는 이벤트 기반 변경 감지를 사용하도록 폴링 파이프라인 마이그레이션을 참조하세요.

GitHub 버전 1 소스 작업을 GitHub 버전 2 소스 작업으로 업데이트

에는 GitHub 소스 작업에 대해 지원되는 두 가지 버전이 있습니다. AWS CodePipeline

- 권장: GitHub 버전 2 액션은 리소스가 지원하는 Github 앱 기반 인증을 사용합니다. CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용 GitHub 조직에 AWS CodeStar Connections 애플리케이션을 설치하여 액세스를 관리할 수 있도록 합니다. GitHub
- 권장되지 않음: GitHub 버전 1 작업은 OAuth 토큰을 사용하여 GitHub 인증하고 별도의 웹후크를 사용하여 변경 사항을 감지합니다. 이 방법은 더 이상 권장되지 않습니다.

> **Note**
>
> 아시아 태평양 (홍콩), 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 아프리카 (케이프타운), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 유럽 (취리히), 이스라엘 (텔아비브) 또는 AWS GovCloud (미국 서부) 지역에서는 연결을 사용할 수 없습니다. 사용 가능한 다른 작업을 참조하려면 제품 및 서비스 통합 CodePipeline을 참조하세요. 유럽(밀라노) 리전에서 이 조치를 고려할 경우 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용의 참고 사항을 참조하세요.

버전 1 작업 대신 GitHub 버전 2 작업을 사용하면 다음과 같은 몇 가지 중요한 이점이 있습니다. GitHub

- 연결을 사용하면 저장소에 액세스하는 데 더 CodePipeline 이상 OAuth 앱이나 개인용 액세스 토큰이 필요하지 않습니다. 연결을 생성할 때 GitHub 리포지토리에 대한 인증을 관리하고 조직 수준에서 권한을 허용하는 GitHub 앱을 설치합니다. 리포지토리에 액세스하려면 사용자로서 OAuth 토큰을 승인해야 합니다. 앱 GitHub 기반 액세스와 대조되는 OAuth 기반 GitHub 액세스에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. https://docs.github.com/en/developers/apps/differences-between-github-apps-and-oauth-apps
- CLI 또는 CloudFormation CLI에서 GitHub 버전 2 작업을 관리하는 경우 더 이상 개인 액세스 토큰을 Secrets Manager에 비밀로 저장할 필요가 없습니다. 더 이상 CodePipeline 작업 구성에서 저장된 암호를 동적으로 참조할 필요가 없습니다. 대신 작업 구성에 연결 ARN을 추가합니다. 예제 작업 구성

은 CodeStarSourceConnection 비트버킷 클라우드 GitHub, GitHub 엔터프라이즈 서버, GitLab .com 및 GitLab 자체 관리 작업용을 참조하세요.

- GitHub 버전 2 작업에 사용할 연결 리소스를 만들면 동일한 연결 리소스를 사용하여 CodeGuru Reviewer와 같은 지원되는 다른 서비스를 저장소와 연결할 수 있습니다. CodePipeline
- Github 버전 2에서는 리포지토리를 복제하여 후속 CodeBuild 작업에서 git 메타데이터에 액세스할 수 있지만 Github 버전 1에서는 소스만 다운로드할 수 있습니다.
- 관리자가 조직의 리포지토리용 앱을 설치합니다. 토큰을 생성한 개인에 따라 달라지는 OAuth 토큰을 더 이상 추적할 필요가 없습니다.

조직에 설치된 모든 앱은 동일한 리포지토리 세트에 액세스할 수 있습니다. 각 리포지토리에 액세스할 수 있는 사용자를 변경하려면 각 연결에 대한 IAM 정책을 수정하세요. 예를 들면 예: 지정된 리포지토리에 연결을 사용하기 위한 권한 범위 축소 정책을 참조하세요.

이 항목의 단계를 사용하여 GitHub 버전 1 소스 작업을 삭제하고 콘솔에서 버전 2 소스 작업을 추가할 수 있습니다 GitHub . CodePipeline

주제

- 1단계: 버전 1 GitHub 작업 교체
- 2단계: 연결 만들기 GitHub
- 3단계: GitHub 소스 액션 저장

1단계: 버전 1 GitHub 작업 교체

파이프라인 편집 페이지를 사용하여 버전 1 GitHub 작업을 버전 2 GitHub 작업으로 교체하십시오.

버전 1 GitHub 작업을 교체하려면

1. CodePipeline 콘솔에 로그인합니다.
2. 파이프라인을 선택한 다음 편집을 선택합니다. 소스 단계에서 단계 편집을 선택합니다. 작업 업데이트를 권장하는 메시지가 표시됩니다.
3. 액션 제공자에서 GitHub (버전 2) 를 선택합니다.
4. 다음 중 하나를 수행하십시오.
   - 공급자와의 연결을 아직 생성하지 않은 경우 연결에서 Connect to를 선택합니다 GitHub. 2단계: 연결 만들기로 GitHub 진행하십시오.

- 연결에서 공급자와의 연결을 이미 생성한 경우 연결을 선택합니다. 3단계: 연결에 대한 소스 작업 저장으로 이동합니다.

2단계: 연결 만들기 GitHub

연결을 생성하도록 선택하면 Connect to GitHub 페이지가 표시됩니다.

연결을 만들려면 GitHub

1. GitHub 연결 설정에서 연결 이름은 연결 이름에 표시됩니다.

   앱에서 GitHub 앱 설치를 선택하거나 새 앱 설치를 선택하여 앱을 생성합니다.

   > **Note**
   >
   > 특정 공급자에 대한 모든 연결에 대해 하나의 앱을 설치합니다. 이미 앱을 설치한 경우 GitHub 앱을 선택하고 이 단계를 건너뛰십시오.

2. 의 인증 페이지가 GitHub 표시되면 자격 증명으로 로그인한 다음 계속을 선택하십시오.
3. 앱 설치 페이지에서 앱이 사용자 GitHub 계정에 연결을 시도하고 있다는 메시지가 표시됩니다. AWS CodeStar

   > **Note**
   >
   > 앱은 GitHub 계정당 한 번만 설치합니다. 이전에 앱을 설치한 경우 구성을 선택하여 앱 설치의 수정 페이지로 이동하거나 뒤로 버튼을 사용하여 콘솔로 돌아갈 수 있습니다.

4. AWS CodeStar설치 페이지에서 설치를 선택합니다.
5. Connect to GitHub 페이지에 새 설치의 연결 ID가 표시됩니다. 연결을 선택합니다.

3단계: GitHub 소스 액션 저장

작업 편집 페이지에서 업데이트를 완료하여 새 소스 작업을 저장합니다.

GitHub 소스 액션을 저장하려면

1. 리포지토리에서 타사 리포지토리의 이름을 입력합니다. 브랜치에서, 파이프라인에서 소스 변경 사항을 감지할 브랜치를 입력합니다.

> **Note**
>
> 리포지토리에 다음 예와 같이 `owner-name/repository-name`을 입력합니다.
>
> ```
> my-account/my-repository
> ```

2. 출력 아티팩트 형식에서 아티팩트의 형식을 선택합니다.

   - GitHub 액션의 출력 아티팩트를 기본 방법을 사용하여 저장하려면 default를 선택합니다 CodePipeline . 작업은 GitHub 리포지토리의 파일에 액세스하고 파이프라인 객체 저장소의 ZIP 파일에 객체를 저장합니다.
   - 다운스트림 작업이 Git 명령을 직접 수행할 수 있도록 리포지토리에 대한 URL 참조가 포함된 JSON 파일을 저장하려면 Full clone(전체 복제)을 선택합니다. 이 옵션은 다운스트림 작업에서만 사용할 수 CodeBuild 있습니다.

     이 옵션을 선택하는 경우 에 나와 있는 것처럼 CodeBuild 프로젝트 서비스 역할에 대한 권한을 업데이트해야 합니다. Bitbucket, 엔터프라이즈 서버 또는 .com에 대한 연결 CodeBuild GitClone 권한을 추가합니다. GitHub GitHub GitLab 전체 복제 옵션을 사용하는 방법을 보여주는 자습서는 튜토리얼: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하세요.

3. 출력 아티팩트에서 이 작업에 대한 출력 아티팩트의 이름을 유지할 수 있습니다(예: `SourceArtifact`). 완료를 선택하여 작업 편집 페이지를 닫습니다.
4. 완료를 선택하여 단계 편집 페이지를 닫습니다. 저장을 선택하여 파이프라인 편집 페이지를 닫습니다.

할당량 입력 AWS CodePipeline

CodePipeline 계정당 각 지역에서 보유할 수 있는 파이프라인, 스테이지, 액션, 웹후크 수에 대한 할당량이 있습니다. AWS AWS 이러한 할당량은 리전당 적용되며 이 할당량을 늘릴 수 있습니다. 할당량 증대를 요청하려면 지원 센터 콘솔을 이용하세요.

할당량 증대 요청을 처리하려면 최대 2주가 걸릴 수 있습니다.

Resource	기본값
작업 만료까지 남은 기간 (이는 구성 가능한 타임아웃입니다. 구성할 수 없는 타임아웃은 다음 표를 참조하십시오.	AWS CloudFormation 배포 작업: 3일 CodeDeploy 및 CodeDeploy ECS (블루/그린) 배포 작업: 5일 AWS Lambda 호출 조치: 24시간 **Note** 작업이 실행되는 동안 CodePipeline 정기적으로 Lambda에 연락하여 상태를 확인합니다. Lambda 함수는 성공, 실패 또는 진행 중과 같은 작업 실행 상태 중 하나로 응답합니다. Lambda 함수가 20분 후에도 응답을 보내지 않으면 작업 시간이 초과됩니다. 20분 동안 Lambda 함수가 작업이 아직 진행 CodePipeline 중이라고 응답하면 20분 타이머를 재시작하고 다시 시도합니다. 24시간 후에도 성공하지 못하면 Lambda 호출 작업 상태를 실패로 CodePipeline 설정합니다. Lambda에는 작업 제한 시간과 관련이 없는 Lambda 함수에 대한 별도의 제한 시간이 있습니다. CodePipeline

Resource	기본값
	Amazon S3 배포 작업: 90분 **Note** 대용량 ZIP 파일을 배포하는 동안 S3로의 업로드 시간이 초과되면 시간 초과 오류와 함께 작업이 실패합니다. ZIP 파일을 작은 파일로 분할해 보세요. 수동 승인 조치 계정 수준 기본 제한 시간: 7일 **Note** 수동 승인 작업의 기본 제한 시간은 파이프라인의 특정 작업에 대해 재정의될 수 있으며, 최소 값은 5분으로 최대 86400분 (60일) 까지 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 API 참조를 참조하십시오 ActionDeclaration. CodePipeline 구성된 경우 이 제한 시간이 작업에 적용됩니다. 그렇지 않으면 계정 수준 기본값이 사용됩니다. 기타 모든 작업: 1시간 **Note** Amazon ECS 배포 작업 제한 시간은 최대 1시간(기본 제한 시간)으로 구성할 수 있습니다.

Resource	기본값
계정 내 지역당 최대 총 파이프라인 수 AWS	1000 **Note** 폴링 또는 이벤트 기반 변경 감지에 대해 구성된 파이프라인은 이 할당량에 포함됩니다.
AWS 리전당 소스 변경에 대한 폴링으로 설정된 최대 파이프라인 수	300 **Note** 이 할당량은 고정되어 있으며 변경할 수 없습니다. 폴링 파이프라인 한도에 도달하면 이벤트 기반 변경 감지를 사용하는 추가 파이프라인을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 소스 작업 및 변경 감지 방법 단원을 참조하십시오.[1]
계정 내 지역당 최대 웹후크 수 AWS	300
계정 내 지역별 사용자 지정 작업 수 AWS	50

[1]소스 공급자에 따라 다음 지침에 따라 이벤트 기반 변경 감지를 사용하도록 폴링 파이프라인을 업데이트합니다.

- CodeCommit 소스 액션을 업데이트하려면 을 참조하십시오폴링 파이프라인 (CodeCommit 또는 Amazon S3 소스) 마이그레이션 (콘솔).
- Amazon S3 소스 작업을 업데이트하려면 폴링 파이프라인 (CodeCommit 또는 Amazon S3 소스) 마이그레이션 (콘솔) 단원을 참조하세요.
- GitHub 소스 액션을 업데이트하려면 을 참조하십시오폴링 파이프라인을 웹훅으로 마이그레이션 (GitHub 버전 1 소스 액션) (콘솔).

다음 할당량은 지역 가용성, 이름 지정 제약 조건, 허용된 아티팩트 크기에 AWS CodePipeline 적용됩니다. 이러한 할당량은 고정되어 있으므로 변경할 수 없습니다.

각 지역의 CodePipeline 서비스 엔드포인트 목록은 일반 참조의 AWS CodePipeline 엔드포인트 및 할당량을 참조하십시오.AWS

구조적 요구 사항에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 단원을 참조하십시오.

AWS 파이프라인을 생성할 수 있는 지역	미국 동부(오하이오) 미국 동부(버지니아 북부) 미국 서부(캘리포니아 북부) 미국 서부(오레곤) 캐나다(중부) 유럽(프랑크푸르트) 유럽(취리히)* 이스라엘(텔아비브) 유럽(아일랜드) 유럽(런던) 유럽(밀라노)* 유럽(파리) 유럽(스페인) 유럽(스톡홀름) 아프리카(케이프타운)* 아시아 태평양(홍콩)* 아시아 태평양(하이데라바드) 아시아 태평양(뭄바이)

	아시아 태평양(도쿄) 아시아 태평양(서울) 아시아 태평양(오사카) 아시아 태평양(싱가포르) 아시아 태평양(시드니) 아시아 태평양(자카르타) 아시아 태평양(멜버른) 남아메리카(상파울루) 중동(바레인)* 중동(UAE) AWS GovCloud (미국 서부) AWS GovCloud (미국 동부)
작업 이름에 허용되는 문자	작업 이름은 100자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 소문자 A부터 Z까지의 대문자 0부터 9까지의 숫자 특수문자 .(마침표), @(골뱅이 기호), -(빼기 기호), _(밑줄). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.

작업 유형에 허용되는 문자	작업 유형 이름은 25자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 소문자 A부터 Z까지의 대문자 0부터 9까지의 숫자 특수문자 .(마침표), @(골뱅이 기호), -(빼기 기호), _(밑줄). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.
아티팩트 이름에 허용되는 문자	아티팩트 이름은 100자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 소문자 A부터 Z까지의 대문자 0부터 9까지의 숫자 특수문자 -(마이너스 기호), _(밑줄). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.

파트너 작업 이름에 허용되는 문자	파트너 작업 이름은 의 다른 작업 이름과 동일한 명명 규칙 및 제한을 따라야 합니다. CodePipeline 특히 100자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 소문자 A부터 Z까지의 대문자 0부터 9까지의 숫자 특수문자 .(마침표), @(골뱅이 기호), -(빼기 기호), _(밑줄). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.
파이프라인 이름에 허용되는 문자	파이프라인 이름은 100자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 소문자 A부터 Z까지의 대문자 0부터 9까지의 숫자 특수문자 .(마침표), @(골뱅이 기호), -(빼기 기호), _(밑줄). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.

단계 이름에 허용되는 문자	단계 이름은 100자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 소문자 A부터 Z까지의 대문자 0부터 9까지의 숫자 특수문자 .(마침표), @(골뱅이 기호), -(빼기 기호), _(밑줄). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.
작업 만료까지 남은 기간	CodeBuild 구축 조치 및 테스트 조치: 8시간 사용자 지정 작업: 24시간 Step Functions 호출 작업: 7일
작업 구성 키의 최대 길이 (예: CodeBuild 구성 키는 `ProjectName` `PrimarySource` , 및`EnvironmentVariables`)	50자
작업 구성 값의 최대 길이 (예: CodeCommit 작업 `RepositoryName` 구성의 구성 값은 1000자 미만이어야 함): `"RepositoryName": "my-repo-name-less-than-1000-characters"`)	1000자
파이프라인당 최대 작업 수	500
파이프라인당 최대 동시 파이프라인 실행 수 (QUEUED|PARALLEL 모드)	50
병렬 모드 파이프라인 실행당 최대 동시 작업 실행 수	5
Amazon S3 객체의 최대 파일 수	100,000건

파이프라인 실행 내역 정보가 보관되는 최대 개월 수	12
단계의 최대 병렬 작업 수	50
단계의 최대 순차 작업 수	50
소스 단계의 최대 아티팩트 크기	Amazon S3 버킷에 저장되는 아티팩트: 7GB CodeCommit 또는 GitHub 리포지토리에 저장된 아티팩트: 1GB 예외: 를 사용하여 응용 프로그램을 AWS Elastic Beanstalk 배포하는 경우 최대 아티팩트 크기는 항상 512MB입니다. 예외: 를 사용하여 응용 프로그램을 AWS CloudFormation 배포하는 경우 최대 아티팩트 크기는 항상 256MB입니다. 예외: 애플리케이션 배포에 `CodeDeployToECS` 작업 사용 시 아티팩트의 최대 크기는 항상 3MB입니다.
Amazon ECS 컨테이너와 이미지를 배포하는 파이프라인에 사용되는 이미지 정의 JSON 파일의 최대 크기	100KB
작업에 사용할 입력 아티팩트의 최대 크기 AWS CloudFormation	256MB
`CodeDeployToECS` 작업용 입력 아티팩트의 최대 크기	3MB
`Step Functions` 작업용 입력 아티팩트의 최대 크기	Step Functions 작업은 Lambda에서 실행되므로 Lambda 함수의 아티팩트 크기 할당량과 동일한 아티팩트 크기 할당량이 있습니다. 자세한 내용은 Lambda 개발자 안내서의 Lambda 할당량을 참조하십시오.

`ParameterOverrides` 속성에 저장할 수 있는 JSON 객체의 최대 크기	AWS CloudFormation 공급자로 사용하는 CodePipeline 배포 작업의 경우, `ParameterOverrides` 속성은 템플릿 구성 파일의 값을 지정하는 JSON 객체를 저장하는 데 사용됩니다. AWS CloudFormation `ParameterOverrides` 속성에 저장할 수 있는 JSON 객체의 최대 크기 제한은 1킬로바이트입니다.
단계의 작업 수	최소 1, 최대 50
각 작업에 허용되는 아티팩트 수	각 작업에 허용되는 입력 및 출력 아티팩트의 수는 각 작업 유형에 대한 입력 및 출력 아티팩트 수 단원을 참조하십시오.
파이프라인의 단계 수	최소 2, 최대 50
파이프라인 태그	태그는 대/소문자를 구분합니다. 리소스당 최대 50개입니다.
파이프라인 태그 키 이름	유니코드 문자, 숫자, 공백 및 UTF-8 형식의 허용되는 문자 조합(1 - 128 문자) 사용할 수 있는 문자: + - = . _ : / @ 태그 키 이름은 고유해야 하며 각 키는 하나의 값만 가질 수 있습니다. 태그는 다음을 허용하지 않습니다. • 다음과 같이 시작하세요. AWS • 공백으로만 이루어짐 • 공백으로 끝남 • 이모티콘 또는 다음 문자를 포함: ? ^ * [\ ~ ! # $ % & * ( ) > < | " '

파이프라인 태그 값	유니코드 문자, 숫자, 공백 및 UTF-8 형식의 허용되는 문자 조합(1 - 256 문자) 사용할 수 있는 문자: + - = . _ : / @ 키는 하나의 값만 가질 수 있지만 많은 키가 동일한 값을 가질 수 있습니다. 태그는 다음을 허용하지 않습니다. • 다음으로 시작 AWS: • 공백으로만 이루어짐 • 공백으로 끝남 • 이모티콘 또는 다음 문자를 포함: ? ^ * [\ ~ ! # $ % & * ( ) > < | " '

트리거	`push`및 `pull request` 구성의 파이프라인 정의에는 최대 50개의 트리거가 있습니다. 푸시 트리거 및 풀 요청 트리거당 최대 3개의 필터가 있습니다. **Note** 동일한 이벤트 유형 배열에 있는 필터의 중복은 허용되지 않습니다. 각 이벤트 유형 (푸시, 풀 요청) 에 대해 최대 8개의 포함 및 8개의 제외 패턴, 분기 및 파일 경로를 추가할 수 있습니다. 패턴 값에 허용되는 문자에는 모든 문자 유형이 포함됩니다. 포함 및 제외 패턴의 경우 최대 길이는 255자입니다. 태그 이름의 경우, 최대 길이는 255자입니다. `triggers`배열의 최대 크기는 200KB를 초과할 수 없습니다.

트리거 필터	파일 경로: • 패턴 수: 최대 8개의 포함 패턴과 8개의 제외 패턴을 추가할 수 있습니다. • 패턴 크기: 각 포함 또는 제외 패턴의 크기는 최대 255자까지 가능합니다. 브랜치: • 패턴 수: 최대 8개의 포함 패턴과 8개의 제외 패턴을 추가할 수 있습니다. • 패턴 크기: 각 포함 또는 제외 패턴의 크기는 최대 255자까지 가능합니다. 풀 리퀘스트: 브랜치: • 패턴 수: 최대 8개의 포함 패턴과 8개의 제외 패턴을 추가할 수 있습니다. • 패턴 크기: 각 포함 또는 제외 패턴의 크기는 최대 255자까지 가능합니다.
이름 고유성	단일 AWS 계정 내에서 AWS 지역에 생성하는 각 파이프라인은 고유한 이름을 가져야 합니다. 다른 AWS 리전의 파이프라인에서 이름을 재사용할 수 있습니다. 파이프라인 내의 단계 이름은 고유해야 합니다. 단계 내의 작업 이름은 고유해야 합니다.

출력 변수 및 네임스페이스 할당량	특정 작업에 대해 결합된 모든 출력 변수의 최대 크기 제한은 122,880바이트입니다. 특정 작업에 대해 해결된 전체 작업 구성의 최대 크기 제한은 100KB입니다. 출력 변수 이름은 대소문자를 구분합니다. 네임스페이스는 대소문자를 구분합니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. • a부터 z까지의 소문자 • A부터 Z까지의 대문자 • 0부터 9까지의 숫자 • 특수문자 ^(캐럿), @(골뱅이 기호), -(빼기 기호), _(밑줄), [(왼쪽 대괄호),](오른쪽 대괄호), *(별표), $(달러 기호). 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다.

파이프라인 수준의 변수 할당량	파이프라인당 최대 50개의 파이프라인 수준 변수가 있습니다. 파이프라인 수준의 변수 이름은 다음과 같아야 합니다. • 최대 128자 길이 • a부터 z까지의 소문자 • A부터 Z까지의 대문자 • 0부터 9까지의 숫자 • 특수 문자 @\-_]+ 그 외에 공백을 비롯한 다른 문자는 허용되지 않습니다. 변수 값의 최대 길이는 1000자입니다. 변수 값에는 모든 문자를 사용할 수 있습니다. 변수 설명의 최대 길이는 200자입니다.

* 이 리전을 사용하려면 먼저 활성화해야 합니다.

부록 A: GitHub 버전 1 소스 액션

이 부록은 에 있는 작업의 버전 1에 대한 정보를 제공합니다. GitHub CodePipeline

> **Note**
>
> GitHub 버전 1 작업은 사용하지 않는 것이 좋지만 버전 1 작업이 포함된 기존 파이프라인은 아무런 영향 없이 계속 작동합니다. GitHub GitHub버전 1 작업이 있는 파이프라인의 경우 OAuth 기반 토큰을 CodePipeline 사용하여 리포지토리에 연결합니다. GitHub 반대로 GitHub 작업(버전 2) 은 연결 리소스를 사용하여 AWS 리소스를 리포지토리에 연결합니다 GitHub . 연결 리소스는 앱 기반 토큰을 사용하여 연결합니다. 파이프라인을 연결을 사용하는 권장 GitHub 작업으로 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 GitHub 버전 1 소스 작업을 GitHub 버전 2 소스 작업으로 업데이트. 앱 GitHub 기반 액세스와 대조되는 OAuth 기반 GitHub 액세스에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오. https://docs.github.com/en/developers/apps/differences-between-github-apps-and-oauth-apps

와 통합하려면 GitHub 파이프라인에 CodePipeline GitHub OAuth 애플리케이션을 사용하십시오. CodePipeline웹후크를 사용하여 GitHub 버전 1 소스 액션으로 파이프라인의 변경 감지를 관리합니다.

> **Note**
>
> 에서 GitHub AWS CloudFormation버전 2 소스 작업을 구성할 때는 GitHub 토큰 정보를 포함하거나 웹후크 리소스를 추가하지 않습니다. AWS CloudFormation 사용 AWS::CodeStarConnections::Connection설명서에 표시된 대로 연결 리소스를 구성합니다.

이 참조에는 GitHub 버전 1 작업에 대한 다음 섹션이 포함되어 있습니다.

- 파이프라인에 GitHub 버전 1 소스 작업 및 웹후크를 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오버전 1 소스 액션 추가 GitHub .
- 구성 매개변수와 버전 1 소스 작업의 YAML/JSON 스니펫 예제에 대한 자세한 내용은 을 GitHub 참조하십시오. GitHub 버전 1 소스 액션 구조 참조

주제

- GitHub 버전 1 소스 액션 구조 참조

버전 1 소스 액션 추가 GitHub

다음을 CodePipeline 기준으로 GitHub 버전 1 소스 작업을 추가합니다.

- CodePipeline 콘솔 파이프라인 생성 마법사 (파이프라인 생성(콘솔)) 또는 편집 작업 페이지를 사용하여 GitHub제공자 옵션을 선택합니다. 콘솔은 소스가 변경될 때 파이프라인을 시작하는 웹후크를 생성합니다.
- CLI를 사용하여 `GitHub` 작업에 대한 작업 구성을 추가하고 다음과 같이 추가 리소스를 생성합니다.
  - GitHub 버전 1 소스 액션 구조 참조의 `GitHub` 예제 작업 구성을 사용하여 파이프라인 생성(CLI)과 같이 작업을 생성합니다.
  - 변경 감지 방법은 기본적으로 소스를 폴링하여 파이프라인을 시작하기 때문에 정기적 확인을 비활성화하고 변경 감지를 수동으로 생성합니다. 폴링 파이프라인을 GitHub 버전 1 작업의 웹후크로 마이그레이션합니다.

GitHub 버전 1 소스 액션 구조 참조

> **Note**
>
> GitHub 버전 1 작업은 사용하지 않는 것이 좋지만 버전 1 작업이 포함된 기존 파이프라인은 아무런 영향 없이 계속 작동합니다. GitHub GitHub GitHub 버전 1 소스 액션이 있는 파이프라인의 경우 OAuth 기반 토큰을 CodePipeline 사용하여 리포지토리에 연결합니다. GitHub 반대로 새 GitHub 작업 (버전 2) 은 연결 리소스를 사용하여 AWS 리소스를 리포지토리에 연결합니다 GitHub . 연결 리소스는 앱 기반 토큰을 사용하여 연결합니다. 파이프라인을 연결을 사용하는 권장 GitHub 작업으로 업데이트하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 GitHub 버전 1 소스 작업을 GitHub 버전 2 소스 작업으로 업데이트.

구성된 GitHub 리포지토리와 브랜치에서 새 커밋이 이루어지면 파이프라인을 트리거합니다.

와 GitHub 통합하려면 OAuth 애플리케이션 또는 파이프라인의 개인용 액세스 토큰을 CodePipeline 사용합니다. 콘솔을 사용하여 파이프라인을 만들거나 편집하는 경우 리포지토리가 변경될 때 파이프라인을 시작하는 GitHub 웹후크가 CodePipeline 생성됩니다.

작업을 통해 파이프라인을 연결하기 전에 이미 GitHub 계정과 리포지토리를 생성했어야 합니다. GitHub

리포지토리에 대한 액세스 권한을 CodePipeline 제한하려면 GitHub 계정을 만들고 통합하려는 리포지토리에만 계정 액세스 권한을 부여하세요. CodePipeline 파이프라인의 소스 스테이지에 GitHub 리포지토리를 CodePipeline 사용하도록 구성할 때 이 계정을 사용하세요.

자세한 내용은 웹 사이트의 GitHub 개발자 설명서를 참조하십시오. GitHub

주제

작업 유형

- 범주: `Source`
- 소유자: `ThirdParty`
- 공급자: `GitHub`
- 버전: `1`

구성 파라미터

소유자

필수 여부: 예

GitHub리포지토리를 소유한 GitHub 사용자 또는 조직의 이름.

Repo

필수 여부: 예

소스 변경 사항을 감지할 리포지토리의 이름입니다.

브랜치

필수 여부: 예

소스 변경 사항을 감지할 분기의 이름입니다.

O AuthToken

필수 여부: 예

GitHub 리포지토리에서 작업을 수행할 수 CodePipeline 있는 GitHub 인증 토큰을 나타냅니다. 항목은 항상 네 개의 별표로 표시됩니다. 다음 값 중 하나를 나타냅니다.

- 콘솔을 사용하여 파이프라인을 생성할 때 는 OAuth 토큰을 CodePipeline 사용하여 연결을 등록합니다 GitHub .
- 를 사용하여 파이프라인을 생성할 때 이 필드에 GitHub 개인용 액세스 토큰을 전달할 수 있습니다. AWS CLI 별표 (****) 를 복사한 개인 액세스 토큰으로 바꾸십시오. GitHub 작업 구성을 보기 위해 `get-pipeline`을 실행하면 이 값에 대해 별표 4개 마스크가 표시됩니다.
- AWS CloudFormation 템플릿을 사용하여 파이프라인을 생성할 때는 먼저 토큰을 비밀로 저장해야 합니다. AWS Secrets Manager이 필드의 값을 Secrets Manager에 저장된 보안 암호에 대한 동적 참조로 포함합니다(예: `{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}`).

GitHub 범위에 대한 자세한 내용은 GitHub 웹 사이트의 GitHub 개발자 API 참조를 참조하십시오.

PollForSourceChanges

필수 여부: 아니요

`PollForSourceChanges` GitHub리포지토리를 CodePipeline 폴링하여 소스 변경 내용을 조사할지 여부를 제어합니다. 대신 웹후크를 사용하여 소스 변경 사항을 감지하는 것이 좋습니다. 웹후크 구성에 대한 자세한 내용은 폴링 파이프라인을 웹후크 (GitHub 버전 1 소스 액션) 로 마이그레이션 (CLI) 또는 푸시 이벤트 (GitHub 버전 1 소스 액션) 용 파이프라인 업데이트 (AWS CloudFormation 템플릿) 단원을 참조하십시오.

> **Important**
>
> 웹후크를 구성하려는 경우 중복된 파이프라인 실행이 발생하지 않도록 `PollForSourceChanges`을 `false`로 설정해야 합니다.

이 파라미터에 유효한 값은 다음과 같습니다.

- `True`: 설정하면 리포지토리를 CodePipeline 폴링하여 소스 변경 내용을 확인합니다.

  > **Note**
  >
  > 생략하면 `PollForSourceChanges` CodePipeline 기본적으로 리포지토리를 폴링하여 소스 변경 내용을 확인합니다. 이러한 동작은 `PollForSourceChanges`이 `true`로 설정된 경우와 똑같습니다.

- `False`: 설정하면 저장소에서 소스 CodePipeline 변경 내용을 폴링하지 않습니다. 소스 변경 사항을 감지하도록 웹후크를 구성하려면 이 설정을 사용합니다.

입력 아티팩트

- 아티팩트 수: `0`
- 설명: 이 작업 유형에는 입력 아티팩트가 적용되지 않습니다.

출력 아티팩트

- 아티팩트 수: `1`
- 설명: 이 작업의 출력 아티팩트는 파이프라인 실행을 위한 소스 개정으로 지정된 커밋에서 구성된 리포지토리 및 분기의 내용을 포함하는 ZIP 파일입니다. 리포지토리에서 생성된 아티팩트는 작업에 대한 출력 아티팩트입니다. GitHub 소스 코드 커밋 ID는 트리거된 CodePipeline 파이프라인 실행의 소스 수정 버전으로 표시됩니다.

출력 변수

이 작업을 구성하면 파이프라인에서 다운스트림 작업의 작업 구성에서 참조할 수 있는 변수가 생성됩니다. 이 작업은 작업에 네임스페이스가 없는 경우에도 출력 변수로 볼 수 있는 변수를 생성합니다. 이러한 변수를 다운스트림 작업 구성에서 사용할 수 있도록 네임스페이스를 사용하여 작업을 구성합니다.

의 변수에 대한 자세한 내용은 CodePipeline 을 참조하십시오Variables.

CommitId

파이프라인 실행을 트리거한 GitHub 커밋 ID. 커밋 ID는 커밋의 전체 SHA입니다.

CommitMessage

파이프라인 실행을 트리거한 커밋과 연관된 설명 메시지입니다(존재하는 경우).

CommitUrl

파이프라인을 트리거한 커밋의 URL 주소입니다.

RepositoryName

파이프라인을 트리거한 커밋이 이루어진 GitHub 리포지토리의 이름.

BranchName

소스가 변경된 GitHub 리포지토리의 브랜치 이름.

AuthorDate

커밋이 작성된 날짜입니다(타임스탬프 형식).

Git의 작성자와 커미터의 차이점에 대한 자세한 내용은 Scott Chacon과 Ben Straub가 작성한 Pro Git의 커밋 기록 보기를 참조하십시오.

CommitterDate

커밋이 수행된 날짜입니다(타임스탬프 형식).

Git의 작성자와 커미터의 차이점에 대한 자세한 내용은 Scott Chacon과 Ben Straub가 작성한 Pro Git의 커밋 기록 보기를 참조하십시오.

작업 선언(GitHub 예)

YAML

```
Name: Source
Actions:
  - InputArtifacts: []
    ActionTypeId:
      Version: '1'
      Owner: ThirdParty
      Category: Source
      Provider: GitHub
    OutputArtifacts:
```

```
      - Name: SourceArtifact
    RunOrder: 1
    Configuration:
      Owner: MyGitHubAccountName
      Repo: MyGitHubRepositoryName
      PollForSourceChanges: 'false'
      Branch: main
      OAuthToken: '{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}'
    Name: ApplicationSource
```

JSON

```
{
    "Name": "Source",
    "Actions": [
        {
            "InputArtifacts": [],
            "ActionTypeId": {
                "Version": "1",
                "Owner": "ThirdParty",
                "Category": "Source",
                "Provider": "GitHub"
            },
            "OutputArtifacts": [
                {
                    "Name": "SourceArtifact"
                }
            ],
            "RunOrder": 1,
            "Configuration": {
                "Owner": "MyGitHubAccountName",
                "Repo": "MyGitHubRepositoryName",
                "PollForSourceChanges": "false",
                "Branch": "main",
                "OAuthToken":
 "{{resolve:secretsmanager:MyGitHubSecret:SecretString:token}}"
            },
            "Name": "ApplicationSource"
        }
    ]
},
```

GitHub (OAuth) 에 연결

콘솔을 사용하여 파이프라인에 리포지토리를 처음 추가할 때 GitHub 리포지토리에 CodePipeline 대한 액세스를 승인하라는 메시지가 표시됩니다. 토큰에는 다음과 같은 범위가 필요합니다. GitHub

- `repo` 범위(퍼블릭 및 프라이빗 리포지토리에서 파이프라인으로 아티팩트를 읽고 가져올 수 있도록 완전히 제어하는 데 사용됨).
- `admin:repo_hook` 범위(리포지토리 후크를 완전히 제어하는 데 사용됨).

CLI 또는 AWS CloudFormation 템플릿을 사용하는 경우 이미 생성한 개인용 액세스 토큰의 값을 제공해야 합니다. GitHub

다음 사항도 참조하십시오.

이 작업을 수행할 때 참조할 수 있는 관련 리소스는 다음과 같습니다.

- AWS CloudFormation 사용 설명서용 리소스 참조 AWS::CodePipeline::Webhook — 여기에는 리소스의 필드 정의, 예제 및 스니펫이 포함됩니다. AWS CloudFormation
- AWS CloudFormation 사용 설명서 AWS::CodeStar::GitHub 리포지토리의 리소스 참조 — 여기에는 리소스의 필드 정의, 예제 및 스니펫이 포함됩니다. AWS CloudFormation
- 튜토리얼: 다음을 사용하여 Android 앱을 빌드하고 테스트하는 파이프라인 만들기 AWS Device Farm— 이 자습서에서는 소스가 포함된 파이프라인을 생성할 수 있는 샘플 빌드 사양 파일과 샘플 애플리케이션을 제공합니다. GitHub 및 를 사용하여 Android 앱을 CodeBuild 빌드하고 AWS Device Farm테스트합니다.

AWS CodePipeline 사용자 가이드 문서 기록

다음 표에는 CodePipeline 사용 설명서의 각 릴리스에서 변경된 주요 내용이 설명되어 있습니다. 이 설명서에 대한 업데이트 알림을 받으려면 RSS 피드를 구독하면 됩니다.

- API 버전: 2015-07-09
- 최신 설명서 업데이트: 2024년 5월 7일

변경 사항	설명	날짜
S3소스 오버라이드를 위한 새 옵션을 추가하기 위한 소스 작업 업데이트	이름이 지정된 S3_OBJECT_KEY 소스 재정의에 대한 새 옵션을 소스 작업에 사용할 수 있습니다. S3 S3 소스 작업에 새 AllowOverrideForS3ObjectKey 파라미터가 추가되었습니다. Amazon S3 소스 작업 참조 페이지 및 소스 수정 재정의로 파이프라인을 시작하십시오.	2024년 6월 7일
새 출력 변수를 추가하기 위한 S3 소스 액션 업데이트	이름이 지정된 BucketName 새 출력 변수를 S3 소스 작업에 사용할 수 ObjectKey 있습니다. Amazon S3 소스 작업 참조 페이지를 참조하십시오.	2024년 6월 5일
V1 유형 파이프라인을 V2 유형 파이프라인으로 이동하기 위한 비용 분석 지원	기존 V1 유형 파이프라인을 V2 유형 파이프라인으로 이동하는 비용 분석을 실행하기 위한 PipelineCostAnalyzer.py 스크립트가 추가되었습니다. 나에게 적합한 파이프라인 유형은 무엇입니까? 를 참조하십시오. .	2024년 5월 30일

CloudFormationStackSet 및 CloudFormationStackInstances 작업에 대한 업데이트	CloudFormationStackSet 및 CloudFormationStackInstances 작업에 CallAs 파라미터가 추가되었습니다. 작업 참조 페이지를 참조하십시오.	2024년 5월 2일
스테이지 레벨 롤백 지원	스테이지를 수동 또는 자동으로 해당 스테이지에 대한 이전의 성공적인 파이프라인 실행으로 롤백할 수 있습니다. 스테이지 롤백 구성 및 개념을 참조하십시오.	2024년 4월 26일
StackSets 및 Step Functions 작업에 대한 지역 가용성 업데이트	이제 사용 가능한 모든 지역에서 StackSets CodePipeline 및 Step Functions 작업을 사용할 수 있습니다. AWS CloudFormation StackSets 액션 레퍼런스 및 AWS Step Functions 액션 레퍼런스를 참조하십시오.	2024년 3월 27일
관리형 정책으로 업데이트	AWS 관리형 정책이 AWSCodePipeline_FullAccess 업데이트되었습니다. AWS CodePipeline에 대한 AWS 관리형 정책 참조.	2024년 3월 15일
수동 승인 작업에 대한 구성 가능한 타임아웃 지원	수동 승인 작업을 위한 구성 가능한 새로운 타임아웃 필드에 할당량 정보가 추가되었습니다. 자세한 내용은 할당량을 참조하세요.	2024년 2월 15일

브랜치 및 파일 경로를 통한 트리거 필터링 지원	V2 유형 파이프라인의 풀 요청 상태, 브랜치, 파일 경로를 필터링할 수 있는 트리거 구성에 대한 지원이 추가되었습니다. 자세한 내용은 코드 푸시 또는 풀 요청의 트리거 필터링, 파이프라인 시작을 위한 트리거, 기능 브랜치에 대한 필터링 및 할당량을 참조하십시오.	2024년 2월 8일
새 파이프라인 실행 모드 지원	PARALLEL 및 QUEUED 파이프라인 실행 모드에 대한 지원이 추가되었습니다. 자세한 내용은 파이프라인 실행 모드 설정, QUEUED 모드에서실행이 처리되는 방법, PARALLEL 모드에서 실행이 처리되는 방법 및 할당량을 참조하십시오.	2024년 2월 8일
작업 세부 정보 보기, 수동 승인 작업 검토를 위한 콘솔 페이지, 목록 파이프라인 페이지 업데이트	콘솔 업데이트는 새로운 세부 정보 보기 버튼 및 대화 상자, 새 수동 승인 대화 상자, 목록 파이프라인 페이지의 최근 실행에 대한 새 열에 대해 문서화되어 있습니다. 자세한 내용은 파이프라인 보기(콘솔), 파이프라인의 작업 세부 정보 보기, 파이프라인의 승인 작업 관리를 참조하십시오.	2024년 1월 10일
GitLab 자체 관리형 지원	AWS 리소스가 GitLab 자체 관리형과 상호 작용하도록 연결을 구성하는 데 대한 지원이 추가되었습니다. 자세한 내용은 GitLab자체 관리용 연결을 참조하십시오.	2023년 12월 28일

CloudFormationStackSet 및 CloudFormationStackInstances 작업에 대한 업데이트	CloudFormationStackSet 및 CloudFormationStackInstances 작업에 ConcurrencyMode 파라미터가 추가되었습니다. 작업 참조 페이지를 참조하십시오.	2023년 12월 19일
의 AWS Device Farm 작업 매개 변수 업데이트 CodePipeline	의 AWS Device Farm 작업에 대한 매개 변수가 CodePipeline 업데이트되었습니다. 자세한 내용은 AWS Device Farm 작업 참조를 참조하십시오.	2023년 12월 18일
AWS CloudFormation 작업에 대한 자세한 오류 메시지에 대한 지원이 추가되었습니다. CodePipeline	AWS CloudFormation 이제 작업 오류 메시지에 실패한 리소스에 대한 세부 정보가 표시될 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS CloudFormation 작업 참조를 참조하십시오.	2023년 12월 15일
에서 소스 수정이 오버라이드된 파이프라인을 시작하기 위한 업데이트 CodePipeline	이제 지정된 소스 개정으로 파이프라인을 시작할 수 있습니다. 자세한 내용은 소스 개정 재정의로 파이프라인 시작을 참조하십시오.	2023년 11월 17일
지원되는 새로운 리전	CodePipeline 이제 아시아 태평양 (하이데라바드), 아시아 태평양 (자카르타), 아시아 태평양 (멜버른), 아시아 태평양 (오사카), 중동 (UAE), 유럽 (스페인), 이스라엘 (텔아비브) 지역에서 사용할 수 있습니다. 이벤트 자리 표시자 버킷 참조 주제 및 AWS 서비스 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2023년 11월 13일

Amazon의 이벤트 필드 업데이트 EventBridge	이제 Amazon에서 업데이트된 이벤트 필드를 볼 수 EventBridge 있습니다. 자세한 내용은 CodePipeline이벤트 모니터링을 참조하십시오.	2023년 11월 9일
새 파이프라인 유형 V2 파이프라인, Git 태그의 트리거, 파이프라인 변수에 대한 업데이트 CodePipeline	이제 에서 파이프라인 유형을 선택할 수 있습니다. CodePipeline V2 유형 파이프라인의 경우 이제 트리거 구성을 사용하여 Git 태그에서 파이프라인을 시작할 수 있습니다. V2 유형 파이프라인을 사용하면 파이프라인 수준에서 변수를 사용하여 파이프라인 실행을 위한 입력 파라미터를 전달할 수도 있습니다. 자세한 내용은 변수, 자습서: 파이프라인 수준 변수 사용 및 자습서: Git 태그를 사용하여 파이프라인 시작을 참조하세요. 파이프라인 유형에 대한 자세한 내용은 파이프라인 유형 단원을 참조하세요.	2023년 10월 24일
CodePipeline 실패한 단계의 모든 작업을 재시도할 수 있습니다.	에서 CodePipeline 실패한 스테이지의 경우 파이프라인을 다시 실행하지 않고도 스테이지를 재시도할 수 있습니다. 이렇게 하려면 단계에서 실패한 작업을 다시 시도하거나 단계의 첫 번째 작업부터 시작하여 단계의 모든 작업을 다시 시도하면 됩니다. 자세한 내용은 실패한 단계 또는 단계에서 실패한 작업 재시도를 참조하세요.	2023년 10월 17일

GitLab 단체 지원	AWS 리소스가 GitLab 그룹과 상호 작용하도록 연결을 구성하는 데 대한 지원이 추가되었습니다. 자세한 내용은 GitLab 연결을 참조하십시오.	2023년 9월 15일
CodePipeline GitLab.com과의 연결을 지원합니다.	연결을 사용하여 AWS GitLab 리소스가.com과 상호 작용하도록 구성할 수 있습니다. 또한 다운스트림 작업에 Git 명령 및 메타데이터를 사용하기 위한 전체 복제 옵션을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 GitLab 연결 및 CodeStarSourceConnection 작업 구조 참조 항목을 참조하십시오.	2023년 8월 10일
CloudFormationStackInstances 작업에 대한 업데이트	CloudFormationStackInstances 작업에 RegionConcurrencyType 파라미터가 추가되었습니다. CloudFormationStackInstances 작업에 대해서는 작업 참조 페이지를 참조하세요.	2023년 8월 8일
CloudFormationStackSet 작업에 대한 업데이트	CloudFormationStackSet 작업에 RegionConcurrencyType 파라미터가 추가되었습니다. CloudFormationStackSet 작업에 대해서는 작업 참조 페이지를 참조하세요.	2023년 7월 24일

관리형 정책으로 업데이트	AWS 관리형 정책이 `AWSCodePipeline_FullAccess` 업데이트되었습니다. AWS CodePipeline에 대한 AWS 관리형 정책 참조.	2023년 6월 21일
폴링 파이프라인의 마이그레이션 절차 업데이트	이벤트 기반 변경 감지를 사용하도록 폴링 파이프라인을 마이그레이션 (업데이트) 하는 절차가 알림이 활성화된 Amazon S3 버킷을 사용하는 파이프라인의 단계로 업데이트되었습니다. EventBridge 자세한 정보는 이벤트 기반 변경 감지를 사용하도록 폴링 파이프라인 마이그레이션을 참조하세요.	2023년 6월 12일
관리형 정책으로 업데이트	AWS 관리형 정책이 추가 `AWSCodePipeline_FullAccess` 권한으로 `AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess` 업데이트되었습니다. 자세한 내용은 AWS 관리형 정책AWS CodePipeline 업데이트를 참조하십시오.	2023년 5월 16일

관리형 정책으로 업데이트	AWS 관리형 정책 `AWSCodePipelineFullAccess` 및 `AWSCodePipelineReadOnlyAccess` 은 더 이상 사용되지 않습니다. `AWSCodePipeline_FullAccess` 및 `AWSCodePipeline_ReadOnlyAccess` 정책을 사용하세요. AWS CodePipeline 가 AWS 관리형 정책으로 업데이트를 참조하세요.	2022년 11월 17일
를 사용하는 절차에 대한 업데이트 CloudTrail	S3 소스가 있는 파이프라인의 모든 콘솔 프로시저, 샘플 CLI 명령, 샘플 AWS CloudFormation 스니펫 및 템플릿이 에서 Write를 선택하고 Management 이벤트에 대해 false를 선택할 수 있는 옵션으로 업데이트되었습니다. CloudTrail 파이프라인 시작, 자습서: 파이프라인생성, 푸시 이벤트를 사용하도록 파이프라인편집 AWS CloudFormation, 폴링 파이프라인 업데이트에서 업데이트된 샘플을 참조하십시오.	2022년 4월 27일
Snyk와의 새로운 지원 통합	에서 Snyk invoke 액션을 사용하여 오픈 소스 코드에 대한 보안 검사를 CodePipeline 자동화할 수 있습니다. 자세한 내용은 Snyk 작업 참조 및 통합을 참조하세요.	2021년 6월 10일

신규 지원 리전 유럽(밀라노)	CodePipeline 이제 유럽 (밀라노) 에서 사용할 수 있습니다. 제한 주제와 AWS 서비스 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2021년 1월 27일
연결이 있는 소스 작업의 경우 변경 감지를 끌 수 있습니다.	CLI 또는 SDK를 사용하여 `CodeStarSourceConnection` 소스 작업을 업데이트하여 소스 리포지토리에 대한 자동 변경 감지를 끌 수 있습니다. CodeStarSourceConnection 동작 구조 참조 항목이 `DetectChanges` 매개변수에 대한 설명으로 업데이트되었습니다.	2021년 1월 8일
CodePipeline 이제 AWS CloudFormation StackSets 배포 작업을 지원합니다.	새 자습서인 자습서: 배포 AWS CloudFormation StackSets 공급자로 사용하는 파이프라인 만들기에서는 파이프라인으로 스택 세트와 스택 인스턴스를 만들고 AWS CloudFormation StackSets 업데이트하는 데 사용할 단계를 제공합니다. AWS CloudFormation StackSets 액션 구조 참조 항목도 추가되었습니다.	2020년 12월 30일
새로 지원되는 아시아 태평양 (홍콩) 리전	CodePipeline 이제 아시아 태평양 (홍콩) 에서 사용할 수 있습니다. 제한 주제와 AWS 서비스 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2020년 12월 22일

에서 업데이트된 EventBridge 이벤트 패턴 보기 CodePipeline	파이프라인, 단계, 조치 수준 이벤트의 업데이트된 이벤트 패턴 및 상태가 모니터링 CodePipeline 이벤트에 추가되었습니다.	2020년 12월 21일
에서 인바운드 파이프라인 실행 보기 CodePipeline	콘솔 또는 CLI를 사용하여 인바운드 실행을 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 인바운드 실행 보기(콘솔) 및 인바운드 실행 상태 보기(CLI)를 참조하세요.	2020년 11월 16일
의 CodeCommit 소스 액션은 전체 CodePipeline 복제 옵션을 지원합니다.	CodeCommit 소스 작업을 사용하는 경우 다운스트림 CodeBuild 작업에 대한 Git 명령 및 메타데이터를 사용하기 위한 전체 복제 옵션을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodeCommit 작업 참조 및 자습서: CodeCommit 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하십시오.	2020년 11월 11일

CodePipeline GitHub 및 GitHub 엔터프라이즈 서버에 대한 연결을 지원합니다.	연결을 사용하여 GitHub 엔터프라이즈 클라우드 및 GitHub 엔터프라이즈 서버와 GitHub 상호 작용할 AWS 리소스를 구성할 수 있습니다. 또한 다운스트림 작업에 Git 명령 및 메타데이터를 사용하기 위한 전체 복제 옵션을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 GitHub 연결, GitHub 엔터프라이즈 서버 연결 및 자습서: GitHub 파이프라인 소스와 함께 전체 클론 사용을 참조하십시오. GitHub소스 작업이 포함된 기존 파이프라인이 있는 경우 GitHub 버전 1 소스 작업을 GitHub 버전 2 소스 작업으로 업데이트를 참조하십시오.	2020년 9월 30일
이 CodeBuild 작업은 일괄 빌드 활성화를 지원합니다. AWS CodePipeline	파이프라인 내 CodeBuild 작업의 경우 일괄 빌드를 활성화하여 한 번의 실행으로 여러 빌드를 실행할 수 있습니다. 자세한 내용은 CodeBuild 작업 구조 참조 및 파이프라인 만들기 (콘솔) 를 참조하십시오.	2020년 7월 30일
AWS CodePipeline 이제 AWS AppConfig 배포 작업을 지원합니다.	새 자습서인 자습서: 배포 AWS AppConfig 공급자로 사용하는 파이프라인 만들기에서는 파이프라인과 함께 구성 파일을 AWS AppConfig 배포하는 데 사용할 단계를 제공합니다. AWS AppConfig 작업 구조 참조 항목도 추가되었습니다.	2020년 6월 25일

AWS CodePipeline 이제 AWS GovCloud (미국 서부) 에서 Amazon VPC를 지원합니다.	이제 AWS GovCloud (미국 서부) 의 프라이빗 Amazon VPC 엔드포인트를 AWS CodePipeline 통해 직접 연결할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Virtual Private Cloud와 함께 CodePipeline 사용을 참조하십시오.	2020년 6월 2일
AWS CodePipeline 이제 AWS Step Functions 호출 작업을 지원합니다.	이제 호출 작업 AWS Step Functions 공급자로 CodePipeline 사용하는 파이프라인을 생성할 수 있습니다. 새 자습서: 파이프라인에서 AWS Step Functions 호출 작업 사용하기에서는 파이프라인에서 상태 시스템 실행을 시작하는 단계를 제공합니다. AWS Step Functions 작업 구조 참조 주제도 추가되었습니다.	2020년 5월 28일
연결 보기, 나열 및 업데이트	콘솔에서 연결을 나열, 삭제 및 업데이트할 수 있습니다. 에서 CodePipeline 연결 목록을 참조하십시오.	2020년 5월 21일
연결은 CLI에서 연결 리소스에 대한 태그 지정 지원	연결 리소스는 이제 AWS CLI 에서 태깅을 지원합니다. 이제 연결이 와 통합됩니다. AWS CodeGuru 연결을 위한 IAM 권한 참조를 참조하십시오.	2020년 5월 6일
CodePipeline 이제 AWS GovCloud (미국 서부) 에서 사용할 수 있습니다.	이제 AWS GovCloud (미국 서부) CodePipeline 에서 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 할당량을 참조하세요.	2020년 4월 8일

할당량 항목에는 구성 가능한 CodePipeline 서비스 할당량이 나와 있습니다.	CodePipeline 할당량 주제가 다시 포맷되었습니다. 문서에는 구성할 수 있는 서비스 할당량과 구성할 수 없는 할당량이 나와 있습니다. 에서 할당량을 참조하십시오. AWS CodePipeline	2020년 3월 12일
Amazon ECS 배포 작업 제한 시간을 구성할 수 있습니다.	Amazon ECS 배포 작업 제한 시간은 최대 1시간(기본 제한 시간)으로 구성할 수 있습니다. AWS 의 할당량CodePipeline을 참조하십시오.	2020년 2월 5일
새 항목에서는 파이프라인 실행을 중지하는 방법에 대해 설명합니다.	에서 파이프라인 실행을 중지할 수 있습니다. CodePipeline 진행 중인 작업이 완료될 때까지 기다린 후 실행을 중지하도록 지정하거나, 즉시 실행을 중지하고 진행 중인 작업을 중단하도록 지정할 수 있습니다. 에서 파이프라인 실행을 중지하는 방법 및 파이프라인 실행 중지를 참조하십시오. CodePipeline	2020년 1월 21일
CodePipeline 연결을 지원합니다.	연결을 사용하여 외부 코드 리포지토리와 상호 작용하도록 AWS 리소스를 구성할 수 있습니다. 각 연결은 Bitbucket Cloud와 같은 타사 리포지토리에 CodePipeline 연결하는 등의 서비스에서 사용할 수 있는 리소스입니다. 자세한 내용은 에서 CodePipeline 연결 작업을 참조하십시오.	2019년 12월 18일

업데이트된 보안, 인증 및 액세스 제어 주제	에 대한 보안, 인증 및 액세스 제어 정보가 새 보안 장으로 CodePipeline 구성되었습니다. 자세한 내용은 보안을 참조하세요.	2019년 12월 17일
새 항목에서는 파이프라인에서 변수를 사용하는 방법에 대해 설명합니다.	이제 작업에 대한 네임스페이스를 구성하고 작업 실행이 완료될 때마다 변수를 생성할 수 있습니다. 이러한 네임스페이스 및 변수를 참조하도록 다운스트림 작업을 설정할 수 있습니다. 변수 작업 및 변수를 참조하십시오.	2019년 11월 14일
새 항목에서는 파이프라인 실행의 작동 방식, 실행 중에 단계가 잠기는 이유 및 파이프라인 실행이 교체되는 시기를 설명합니다.	시작 섹션에는 실행 중에 단계가 잠기는 이유와 파이프라인 실행이 교체될 때 발생하는 일을 비롯하여 파이프라인 실행이 작동하는 방식을 설명하는 여러 항목이 추가되었습니다. 이러한 항목에는 개념 목록, DevOps 워크플로 예제, 파이프라인 구성 방법에 대한 권장 사항이 포함됩니다. 파이프라인 용어, 파이프라인 예제, DevOps 파이프라인 실행 작동 방식 등의 주제가 추가되었습니다.	2019년 11월 11일
CodePipeline 알림 규칙을 지원합니다.	이제 알림 규칙을 사용하여 파이프라인의 중요한 변경 사항을 사용자에게 알릴 수 있습니다. 자세한 내용은 알림 규칙 생성을 참조하세요.	2019년 11월 5일

CodeBuild 에서 사용할 수 있는 환경 변수 CodePipeline	파이프라인의 CodeBuild 빌드 작업에서 CodeBuild 환경 변수를 설정할 수 있습니다. 콘솔이나 CLI를 사용하여 파이프라인 구조에 `EnvironmentVariables` 파라미터를 추가할 수 있습니다. 파이프라인 생성(콘솔) 주제가 업데이트되었습니다. 작업 참조의 작업 구성 예제도 업데이트되었습니다. CodeBuild	2019년 10월 14일
새로운 리전	CodePipeline 이제 유럽 (스톡홀름) 에서 사용할 수 있습니다. 제한 주제와 AWS 서비스 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2019년 9월 5일
Amazon S3 배포 작업에 대한 표준 ACL 및 캐시 제어를 지정합니다.	이제 Amazon S3 배포 작업을 생성할 때 미리 준비된 ACL 및 캐시 제어 옵션을 지정할 수 있습니다. CodePipeline 파이프라인 생성 (콘솔), CodePipeline 파이프라인 구조 참조, 자습서: Amazon S3를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인 생성 주제가 업데이트되었습니다.	2019년 6월 27일

이제 의 리소스에 태그를 추가할 수 있습니다. AWS CodePipeline	이제 태깅을 사용하여 파이프라인, 사용자 지정 작업, 웹후크와 같은 AWS CodePipeline 리소스를 추적하고 관리할 수 있습니다. 리소스 태깅, 태그를 사용하여 리소스에대한 액세스 제어, 파이프라인 태그 지정, 사용자 지정 작업에 태그지정, 웹후크 태그 지정하기 CodePipeline CodePipeline 등의 새로운 주제가 추가되었습니다. CodePipeline CodePipeline CLI를 사용하여 리소스에 태그를 지정하는 방법을 보여주기 위해 파이프라인 생성 (CLI), 사용자 지정 작업 생성 (CLI), 소스용 웹후크 생성 등의 항목이 업데이트되었습니다. GitHub	2019년 5월 15일
이제 에서 작업 실행 기록을 볼 수 있습니다. AWS CodePipeline	이제 파이프라인에서 모든 작업의 과거 실행에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 이러한 세부 정보에는 시작 및 종료 시간, 기간, 작업 실행 ID, 상태, 입력 및 출력 아티팩트 위치 세부 정보 및 외부 리소스 세부 정보가 포함됩니다. 파이프라인 세부 정보 및 내역 보기 주제는 이 지원을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2019년 3월 20일

AWS CodePipeline 이제 응용 프로그램을 에 게시할 수 있습니다. AWS Serverless Application Repository	이제 서버리스 애플리케이션을 에 CodePipeline 게시하는 파이프라인을 만들 수 있습니다. AWS Serverless Application Repository새 자습서인 자습서: 응용 프로그램 게시 AWS Serverless Application Repository대상에서는 서버리스 애플리케이션을 에 지속적으로 제공하기 위한 파이프라인을 만들고 구성하는 단계를 제공합니다. AWS Serverless Application Repository	2019년 3월 8일
AWS CodePipeline 이제 콘솔에서 지역 간 작업을 지원합니다.	이제 콘솔에서 지역 간 작업을 관리할 수 있습니다. AWS CodePipeline 교차 리전 작업 추가는 파이프라인과 다른 AWS 리전에 있는 작업을 추가, 편집 또는 삭제하는 단계로 업데이트되었습니다. 파이프라인 생성, 파이프라인 편집, CodePipeline 파이프라인 구조 참조 항목이 업데이트되었습니다.	2019년 2월 14일

AWS CodePipeline 이제 Amazon S3 배포를 지원합니다.	이제 Amazon S3를 배포 작업 공급자로 CodePipeline 사용하는 파이프라인을 생성할 수 있습니다. 새 자습서: Amazon S3를 배포 공급자로 사용하는 파이프라인 생성에서는 를 사용하여 Amazon S3 버킷에 샘플 파일을 배포하는 단계를 제공합니다. CodePipeline CodePipeline 파이프라인 구조 참조 항목도 업데이트되었습니다.	2019년 1월 16일
AWS CodePipeline 이제 Alexa Skills Kit 배포를 지원합니다.	이제 Alexa Skills Kit를 사용하여 CodePipeline Alexa 스킬을 지속적으로 배포할 수 있습니다. 새 자습서인 자습서: Amazon Alexa 기술을 배포하는 파이프라인 생성에는 Alexa Skills Kit 개발자 계정에 AWS CodePipeline 연결할 수 있는 자격 증명을 생성한 다음 샘플 기술을 배포하는 파이프라인을 생성하는 단계가 포함되어 있습니다. CodePipeline 파이프라인 구조 참조 항목이 업데이트되었습니다.	2018년 12월 19일
AWS CodePipeline 이제 에서 구동되는 Amazon VPC 엔드포인트를 지원합니다. AWS PrivateLink	이제 VPC의 프라이빗 엔드포인트를 AWS CodePipeline 통해 직접 연결하여 VPC와 네트워크 내부의 모든 트래픽을 유지할 수 있습니다. AWS 자세한 내용은 Amazon Virtual Private CodePipeline Cloud와 함께 사용을 참조하십시오.	2018년 12월 6일

AWS CodePipeline 이제 Amazon ECR 소스 액션과 ECS에서 배포에 이르는 작업을 지원합니다. CodeDeploy	이제 Amazon ECR CodePipeline 및 Amazon ECS와 CodeDeploy 함께 사용하여 컨테이너 기반 애플리케이션을 지속적으로 배포할 수 있습니다. 새 자습서인 Amazon ECR 소스로 파이프라인 생성 및 ECS-To CodeDeploy 배포에는 콘솔을 사용하여 트래픽 라우팅을 통해 이미지 리포지토리에 저장된 컨테이너 애플리케이션을 Amazon ECS 클러스터에 배포하는 파이프라인을 생성하는 단계가 포함되어 있습니다. CodeDeploy 파이프라인 생성 및 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 항목이 업데이트되었습니다.	2018년 11월 27일
AWS CodePipeline 이제 파이프라인에서 지역 간 작업을 지원합니다.	새 주제인 지역 간 작업 추가에는 AWS CLI or를 사용하여 파이프라인과 다른 지역에 있는 작업을 AWS CloudFormation 추가하는 단계가 포함되어 있습니다. 파이프라인 생성, 파이프라인 편집, CodePipeline 파이프라인 구조 참조 항목이 업데이트되었습니다.	2018년 11월 12일

AWS CodePipeline 이제 Service Catalog와 통합됩니다.	이제 Service Catalog를 배포 작업으로 파이프라인에 추가할 수 있습니다. 이렇게 하면 소스 리포지토리에서 변경 사항을 적용할 때 Service Catalog에 제품 업데이트를 게시하는 파이프라인을 설정할 수 있습니다. 통합 주제는 Service Catalog를 위해 이 지원을 반영하도록 업데이트되었습니다. 두 개의 Service Catalog 자습서가 AWS CodePipeline 자습서 단원에 추가되었습니다.	2018년 10월 16일
AWS CodePipeline 이제 다음과 통합됩니다. AWS Device Farm	이제 파이프라인에 테스트 AWS Device Farm 액션으로 추가할 수 있습니다. 이렇게 하면 모바일 애플리케이션을 테스트하기 위해 파이프라인을 설정하도록 허용합니다. 에 대한 AWS Device Farm지원을 반영하도록 통합 주제가 업데이트되었습니다. 두 개의 AWS Device Farm 자습서가 AWS CodePipeline 자습서 단원에 추가되었습니다.	2018년 7월 19일

AWS CodePipeline 이제 RSS를 통해 사용 설명서 업데이트 알림을 사용할 수 있습니다.	CodePipeline 사용 설명서의 HTML 버전은 이제 문서 업데이트 기록 페이지에 문서화된 업데이트의 RSS 피드를 지원합니다. RSS 피드에는 2018년 6월 30일 이후의 업데이트가 포함됩니다. 이전에 발표한 업데이트도 설명서 업데이트 기록 페이지에서 이용할 수 있습니다. 피드를 구독하려면 상단 메뉴판에서 RSS 버튼을 누릅니다.	2018년 6월 30일

이전 업데이트

다음 표에는 2018년 6월 30일 및 이전 버전의 CodePipeline 사용 설명서의 각 릴리스에서 변경된 주요 내용이 설명되어 있습니다.

변경 사항	설명	변경 날짜
웹후크를 사용하여 파이프라인의 소스 변경을 감지할 수 GitHub 있습니다.	콘솔에서 파이프라인을 생성하거나 편집할 때 CodePipeline 이제 GitHub 소스 리포지토리의 변경 사항을 감지한 다음 파이프라인을 시작하는 웹후크가 생성됩니다. 파이프라인 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 변경 감지에 웹후크를 사용하도록 GitHub 파이프라인 구성을 참조하십시오. 자세한 내용은 에서 파이프라인 실행 시작을 참조하십시오. CodePipeline	2018년 5월 1일
업데이트된 주제	콘솔에서 파이프라인을 생성하거나 편집할 때 CodePipeline 이제 Amazon S3 소스 버킷의 변경 사항을 감지하는 Amazon CloudWatch Events 규칙과 AWS CloudTrail 트레일을 생성한 다음 파이프라인을 시작합니다. 파이프라인 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 소스 작업 및 변경 감지 방법 단원을 참조하십시오.	2018년 3월 22일

변경 사항	설명	변경 날짜
	Amazon S3 소스를 선택할 때 Amazon CloudWatch Events 규칙 및 트레일이 생성되는 방식을 보여주기 위해 가 자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷) 업데이트되었습니다. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline또한 업데이트되었습니다. 에서 파이프라인 편집 CodePipeline 자세한 정보는 에서 파이프라인 시작 CodePipeline을 참조하세요.	
업데이트된 주제	CodePipeline 이제 유럽 (파리) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제가 업데이트되었습니다.	2018년 2월 21일
업데이트된 주제	이제 Amazon ECS를 사용하여 CodePipeline 컨테이너 기반 애플리케이션을 지속적으로 배포할 수 있습니다. 파이프라인을 만들 때 Amazon ECS를 배포 공급자로 선택할 수 있습니다. 소스 제어 리포지토리의 코드를 변경하면 파이프라인이 새 도커 이미지를 빌드하고 이를 컨테이너 레지스트리에 푸시한 후 업데이트된 이미지를 Amazon ECS 서비스에 배포합니다. 제품 및 서비스 통합 CodePipeline, 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 및 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 주제가 Amazon ECS에 대한 이 지원을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2017년 12월 12일

변경 사항	설명	변경 날짜
업데이트된 주제	콘솔에서 파이프라인을 생성하거나 편집할 때 CodePipeline 이제 CodeCommit 리포지토리의 변경 사항을 감지한 다음 자동으로 파이프라인을 시작하는 Amazon CloudWatch Events 규칙이 생성됩니다. 기존 파이프라인 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 소스 작업 및 변경 감지 방법 단원을 참조하십시오. CodeCommit 리포지토리와 브랜치를 선택할 때 Amazon CloudWatch Events 규칙 및 역할이 생성되는 방식을 보여 주기 위해 가 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit리포지토리) 만들기 업데이트되었습니다. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline또한 업데이트되었습니다. 에서 파이프라인 편집 CodePipeline 자세한 정보는 에서 파이프라인 시작 CodePipeline을 참조하세요.	2017년 10월 11일
신규 및 업데이트된 주제	CodePipeline 이제 Amazon CloudWatch Events 및 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 를 통해 파이프라인 상태 변경 알림을 기본적으로 지원합니다. 새 자습서인 자습서: 파이프라인 상태 변경에 대한 이메일 알림을 수신하도록 CloudWatch Events 규칙을 설정합니다.이 추가되었습니다. 자세한 정보는 모니터링 CodePipeline 이벤트을 참조하세요.	2017년 9월 8일
신규 및 업데이트된 주제	이제 Amazon CloudWatch Events 작업의 CodePipeline 대상으로 추가할 수 있습니다. Amazon CloudWatch Events 규칙은 소스 변경을 감지하여 해당 변경이 발생하는 즉시 파이프라인이 시작되도록 설정하거나 예정된 파이프라인 실행을 실행하도록 설정할 수 있습니다. PollForSourceChanges 소스 작업 구성 옵션에 대한 정보가 추가되었습니다. 자세한 정보는 에서 파이프라인 시작 CodePipeline을 참조하세요.	2017년 9월 5일

변경 사항	설명	변경 날짜
새로운 리전	CodePipeline 이제 아시아 태평양 (서울) 및 아시아 태평양 (뭄바이) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2017년 7월 27일
새로운 리전	CodePipeline 이제 미국 서부 (캘리포니아 북부), 캐나다 (중부) 및 유럽 (런던) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2017년 6월 29일
업데이트된 주제	이제 파이프라인의 가장 최근의 실행 내역이 아닌, 지난 실행 내역에 대한 세부 정보도 볼 수 있습니다. 이 세부 정보에는 시작 및 종료 시간, 실행 기간 및 실행 ID가 포함됩니다. 세부 정보는 최근 12개월 동안 실행된 100개 이하의 파이프라인 실행에 대해 표시됩니다. 주제 에서 파이프라인 및 세부 정보 보기 CodePipeline, CodePipeline 권한 참조 및 할당량 입력 AWS CodePipeline가 이 지원 사항을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2017년 6월 22일
업데이트된 주제	Nouvola가 테스트 작업 통합에서 사용 가능한 작업의 목록에 추가되었습니다.	2017년 5월 18일
업데이트된 주제	AWS CodePipeline 마법사에서는 4단계: 베타 페이지의 이름이 4단계: 배포로 변경되었습니다. 이 단계에서 생성된 단계의 기본 이름이 "베타"에서 "스테이징"으로 변경되었습니다. 여러 주제와 스크린샷이 이러한 변경 사항을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2017년 7월 4일

변경 사항	설명	변경 날짜
업데이트된 주제	이제 파이프라인의 모든 단계에 테스트 AWS CodeBuild 작업으로 추가할 수 있습니다. 이렇게 하면 코드를 대상으로 단위 테스트를 실행하는 AWS CodeBuild 데 더 쉽게 사용할 수 있습니다. 이번 릴리스 이전에는 를 AWS CodeBuild 사용하여 빌드 작업의 일부로만 단위 테스트를 실행할 수 있었습니다. 빌드 작업을 수행하려면 단위 테스트가 일반적으로 생성되지 않는 빌드 출력 아티팩트가 필요합니다. 에 대한 지원을 반영하도록 주제 제품 및 서비스 통합 CodePipeline에서 파이프라인 편집 CodePipeline, 및 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 가 업데이트되었습니다 AWS CodeBuild.	2017년 3월 8일
신규 및 업데이트된 주제	목차가 파이프라인, 작업, 단계 전환에 대한 섹션을 포함하도록 재구성되었습니다. CodePipeline 튜토리얼을 위한 새 섹션이 추가되었습니다. 활용도 향상을 위해 제품 및 서비스 통합 CodePipeline이 더 짧은 주제로 분류되었습니다. 새로운 섹션인 권한 부여 및 액세스 제어에서는 사용 AWS Identity and Access Management (IAM) 에 대한 포괄적인 정보를 제공하고 자격 증명을 사용하여 리소스에 대한 액세스를 보호하는 CodePipeline 데 도움이 됩니다. 이러한 자격 증명은 Amazon S3 버킷에서 아티팩트를 추가 및 검색하고 파이프라인에 AWS OpsWorks 스택을 통합하는 등 AWS 리소스에 액세스하는 데 필요한 권한을 제공합니다.	2017년 2월 8일
새로운 리전	CodePipeline 이제 아시아 태평양 (도쿄) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 14월 12일
새로운 리전	CodePipeline 이제 남미 (상파울루) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 7월 12일

변경 사항	설명	변경 날짜
업데이트된 주제	이제 파이프라인의 모든 단계에 빌드 AWS CodeBuild 액션으로 추가할 수 있습니다. AWS CodeBuild 소스 코드를 컴파일하고, 단위 테스트를 실행하고, 배포할 준비가 된 아티팩트를 생성하는 클라우드의 완전 관리형 빌드 서비스입니다. 기존 빌드 프로젝트를 사용하거나 콘솔에서 새로 만들 수 있습니다. CodePipeline 그런 다음 빌드 프로젝트의 출력을 파이프라인의 일부로 배포할 수 있습니다. 인증 및 액세스 제어 항목이 제품 및 서비스 통합 CodePipeline 이에 대한 지원을 반영하도록 CodePipeline 파이프라인 구조 참조 업데이트되었습니다 AWS CodeBuild. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 이제 서버리스 애플리케이션 AWS CloudFormation 모델과 CodePipeline 함께 사용하여 AWS 서버리스 애플리케이션을 지속적으로 제공할 수 있습니다. 주제 제품 및 서비스 통합 CodePipeline이 이 지원을 반영하도록 업데이트되었습니다. 제품 및 서비스 통합 CodePipeline작업 유형별 그룹 AWS 및 파트너 오퍼링으로 재구성되었습니다.	2016년 1월 12일
새로운 리전	CodePipeline 이제 유럽 (프랑크푸르트) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 11월 16일
업데이트된 주제	AWS CloudFormation 이제 파이프라인에서 배포 공급자로 선택할 수 있으므로 파이프라인 실행의 일환으로 AWS CloudFormation 스택 및 변경 세트에 대한 조치를 취할 수 있습니다. 에 대한 지원을 반영하여 인증 및 액세스 제어라는 항목이 제품 및 서비스 통합 CodePipeline CodePipeline 파이프라인 구조 참조 업데이트되었습니다. 에서 파이프라인 생성 CodePipeline AWS CloudFormation	2016년 11월 3일

변경 사항	설명	변경 날짜
새로운 리전	CodePipeline 이제 아시아 태평양 (시드니) 지역에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 10월 26일
새로운 리전	CodePipeline 이제 아시아 태평양 (싱가포르) 에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 10월 20일
새로운 리전	CodePipeline 이제 미국 동부 (오하이오) 지역에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 10월 17일
업데이트된 주제	에서 파이프라인 생성 CodePipeline이 [Source provider] 및 [Build provider] 목록에 사용자 지정 작업의 버전 식별자를 표시하기 위한 지원을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2016년 9월 22일
업데이트된 주제	에서 승인 작업을 관리합니다. CodePipeline 섹션이 승인 작업 검토자가 이메일 알림에서 직접 [Approve or reject the revision] 양식을 열 수 있는 개선 사항을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2016년 9월 14일
신규 및 업데이트된 주제	새 주제는 소프트웨어 릴리스 파이프라인을 통해 현재 통과하고 있는 코드 변경 사항에 대한 세부 정보를 보는 방법을 설명합니다. 이 정보에 대한 빠른 액세스는 수동 승인 작업을 검토하거나 파이프라인의 오류를 해결할 때 유용할 수 있습니다. 새 섹션인 파이프라인 모니터링은 파이프라인의 진행 상황 및 상태 모니터링과 관련된 모든 주제에 대한 중앙 위치를 제공합니다.	2016년 9월 08일

변경 사항	설명	변경 날짜
신규 및 업데이트된 주제	새 단원인 에서 승인 작업을 관리합니다. CodePipeline 는 파이프라인의 수동 승인 작업 구성 및 사용에 대한 정보를 제공합니다. 이 단원의 주제는 승인 프로세스, 필요한 IAM 권한을 설정하고 승인 작업을 생성하며 승인 작업을 승인 또는 거부하기 위한 지침, 승인 작업이 파이프라인에 도달한 경우 생성된 JSON 데이터의 샘플에 대한 개념적 정보를 제공합니다.	2016년 7월 06일
새로운 리전	CodePipeline 이제 유럽 (아일랜드) 지역에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제와 리전 및 엔드포인트 주제가 업데이트되었습니다.	2016년 6월 23일
새 주제	새 주제인 단계에서 실패한 작업 재시도가 단계에서 실패한 작업 또는 병렬 실패한 작업의 그룹을 다시 시도하는 방법을 설명하도록 추가되었습니다.	2016년 6월 22일
업데이트된 주제	에서 만든 사용자 지정 Chef 쿡북 및 애플리케이션과 함께 코드를 배포하도록 파이프라인을 구성하기 위한 지원을 반영하여 인증 및 액세스 제어 CodePipeline 파이프라인 구조 참조제품 및 서비스 통합 CodePipeline, 및 를 비롯한 에서 파이프라인 생성 CodePipeline 여러 항목이 업데이트되었습니다. AWS OpsWorks CodePipeline 에 대한 AWS OpsWorks 지원은 현재 미국 동부 (버지니아 북부) 지역 (us-east-1) 에서만 사용할 수 있습니다.	2016년 6월 2일
신규 및 업데이트된 주제	새 주제인 자습서: 간단한 파이프라인 (CodeCommit 리포지토리) 만들기이 추가되었습니다. 이 항목에서는 CodeCommit 리포지토리와 브랜치를 파이프라인에서 소스 작업의 소스 위치로 사용하는 방법을 보여주는 샘플 안내를 제공합니다. 인증 및 액세스 제어 CodeCommit,,, 등 여러 다른 항목이 이러한 통합을 반영하도록 업데이트되었습니다. 제품 및 서비스 통합 CodePipeline 자습서: 4단계 파이프라인 생성 문제 해결 CodePipeline	2016년 4월 18일

변경 사항	설명	변경 날짜
새 주제	새 주제인 의 파이프라인에서 AWS Lambda 함수 호출 CodePipeline이 추가되었습니다. 이 주제에는 Lambda AWS Lambda 함수를 파이프라인에 추가하기 위한 샘플 함수와 단계가 포함되어 있습니다.	2016년 1월 27일
업데이트된 주제	인증 및 액세스 제어, 리소스 기반 정책에 새로운 단원이 추가되었습니다.	2016년 1월 22일
새 주제	새 주제인 제품 및 서비스 통합 CodePipeline이 추가되었습니다. 파트너 및 다른 파트너와의 통합에 대한 정보가 이 주제로 AWS 서비스 이동되었습니다. 블로그와 비디오에 대한 링크도 추가되었습니다.	2015년 12월 17일
업데이트된 주제	Solano CI와의 통합 세부 정보가 제품 및 서비스 통합 CodePipeline에 추가되었습니다.	2015년 17월 11일
업데이트된 주제	Jenkins용 CodePipeline 플러그인은 이제 Jenkins 플러그인 관리자를 통해 Jenkins용 플러그인 라이브러리의 일부로 제공됩니다. 플러그인 설치 단계가 자습서: 4단계 파이프라인 생성에서 업데이트되었습니다.	2015년 9월 11일
새로운 리전	CodePipeline 이제 미국 서부 (오레곤) 지역에서 사용할 수 있습니다. 할당량 입력 AWS CodePipeline 주제가 업데이트되었습니다. 링크가 리전 및 엔드포인트에 추가되었습니다.	2015년10월 22일
새 주제	두 가지 새 주제인 Amazon S3에 저장된 아티팩트에 대해 서버 측 암호화를 구성합니다. CodePipeline 및 다른 AWS 계정의 리소스를 CodePipeline 사용하는 파이프라인 생성이 추가되었습니다. 인증 및 액세스 제어, 예 8: 파이프라인에서 다른 계정과 연결된 AWS 리소스 사용에 새로운 단원이 추가되었습니다.	2015년 8월 25일
업데이트된 주제	에서 사용자 지정 작업 만들기 및 추가 CodePipeline 주제가 `inputArtifactDetails` 및 `outputArtifactDetails` 등 구조의 변경 사항을 반영하도록 업데이트되었습니다.	2015년 8월 17일

변경 사항	설명	변경 날짜
업데이트된 주제	문제 해결 CodePipeline 주제가 서비스 역할 및 Elastic Beanstalk의 문제를 해결하기 위해 수정된 단계로 업데이트되었습니다.	2015년 8월 11일
업데이트된 주제	인증 및 액세스 제어 항목이 의 서비스 역할에 대한 CodePipeline 최신 변경 사항으로 업데이트되었습니다.	2015년 8월 6일
새 주제	문제 해결 CodePipeline 주제가 추가되었습니다. 자습서: 4단계 파이프라인 생성에서 IAM 역할 및 Jenkins에 대해 업데이트된 단계가 추가되었습니다.	2015년 7월 24일
주제 업데이트	자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷) 및 자습서: 4단계 파이프라인 생성에서 샘플 파일 다운로드에 대해 업데이트된 단계가 추가되었습니다.	2015년 7월 22일
주제 업데이트	자습서: 간단한 파이프라인 생성(S3 버킷)에서 샘플 파일의 다운로드 문제에 대한 임시 해결 방법이 추가되었습니다.	2015년 7월 17일
주제 업데이트	제한 사항을 변경할 수 있는 정보를 가리키기 위해 할당량 입력 AWS CodePipeline에서 링크가 추가되었습니다.	2015년 7월 15일
주제 업데이트	인증 및 액세스 제어의 관리형 정책 단원이 업데이트되었습니다.	2015년 7월 10일
최초 공개 릴리스	이 버전은 CodePipeline 사용 설명서의 최초 공개 릴리스입니다.	2015년 7월 9일

AWS 용어집

최신 AWS 용어는 참조의 AWS 용어집을 참조하십시오.AWS 용어집

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.