



AWS 대규모 마이그레이션을 위한 파운데이션 플레이북

AWS 규범적 지침



AWS 규범적 지침: AWS 대규모 마이그레이션을 위한 파운데이션 플레이북

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon의 상표 및 브랜드 디자인은 Amazon 외 제품 또는 서비스와 함께, Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리거나 고객에게 혼동을 일으킬 수 있는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon과 제휴 관계이거나 관련이 있거나 후원 관계와 관계없이 해당 소유자의 자산입니다.

Table of Contents

소개	1
대규모 마이그레이션을 위한 지침	1
도구 및 템플릿 정보	2
피플 파운데이션	3
워크스트림	3
핵심 워크스트림	3
워크스트림 지원	10
역할	16
팀 조직	19
팀 구성 및 구성 모범 사례	19
RACI 매트릭스 생성	22
클라우드 인에이블먼트 엔진 (CEE)	25
필요한 교육 및 기술	28
사전 조건	29
기본 사항	29
고급 교육	30
교육 대시보드를 만드세요.	31
플랫폼 기반	32
랜딩 존 고려 사항	32
인프라 고려 사항	33
운영 고려 사항	39
보안 고려 사항	41
온프레미스 고려 사항	43
인프라 고려 사항	43
운영 고려 사항	44
보안 고려 사항	45
문서 마이그레이션 원칙	46
리소스	50
AWS대규모 마이그레이션	50
교육 리소스	50
추가 참고 문헌	50
기여자	51
사용 설명서 기록	52
용어집	53

#	53
A	54
B	56
C	58
D	61
E	65
F	67
G	68
H	69
I	70
L	72
M	73
O	77
P	79
Q	81
R	82
S	84
T	88
U	89
V	89
W	90
Z	91
	xcii

AWS 대규모 마이그레이션을 위한 기초 플레이북

Amazon Web Services ([기고자](#))

2021년 2월([문서 기록](#))

대규모 마이그레이션 프로젝트는 인력 기반과 플랫폼 기반을 기반으로 구축됩니다. 이러한 기반을 적절하게 준비하는 것은 프로젝트 성공에 매우 중요합니다. 플랫폼이란 인프라, 운영, 보안 등 사용자가 내리는 기술적 결정을 말합니다. 사람이란 처음부터 끝까지 프로젝트에 기여하는 팀과 개인을 말합니다.

이 플레이북에서는 기초 워크스트림을 구축합니다. 이 워크스트림은 애플리케이션 마이그레이션을 시작하기 전에 플랫폼과 인력을 준비하기 위한 것이므로 대규모 마이그레이션의 첫 번째 단계인 초기화 내에서 이 워크스트림을 시작하고 완료해야 합니다. 코어 및 지원 워크스트림에 대한 자세한 내용은 대규모 마이그레이션을 위한 Foundation [플레이북의 대규모 마이그레이션 워크스트림](#)을 참조하십시오.

AWS

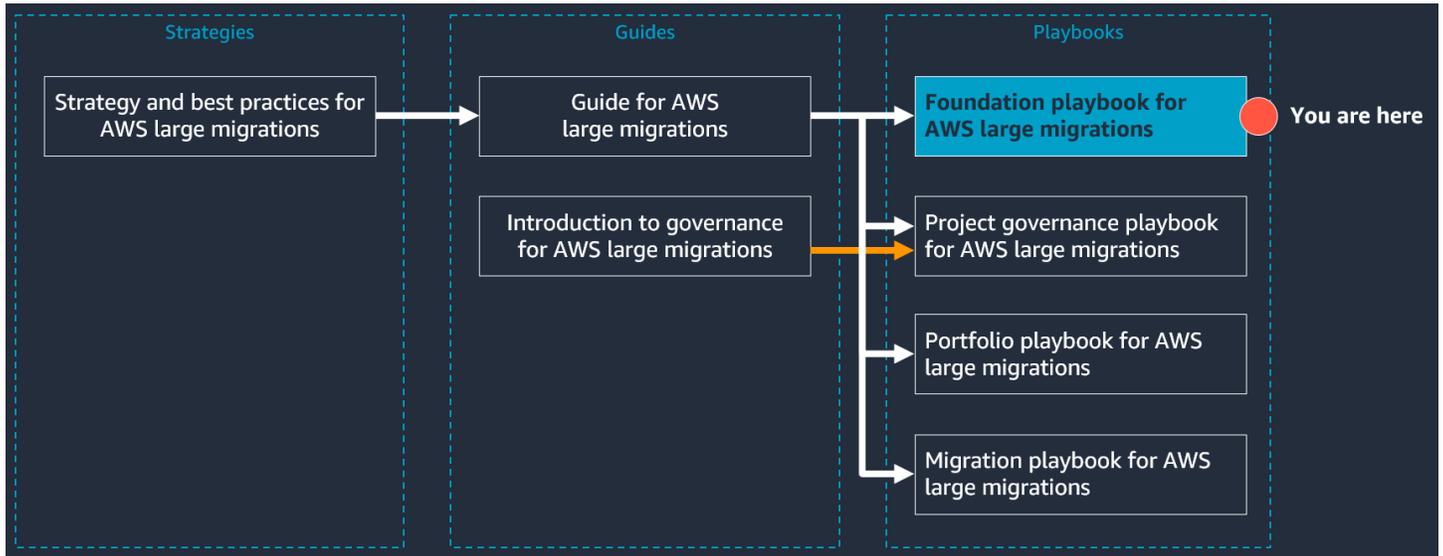
이 플레이북의 목적은 대규모 마이그레이션 작업을 지원할 플랫폼 기반과 인력 기반을 준비하는 것입니다. 이 두 가지 기반은 모두 대규모 마이그레이션의 성공에 매우 중요합니다. 이 가이드는 다음 섹션을 포함하고 있습니다.

- 인력 기반 — 이 섹션에서는 대규모 마이그레이션 프로젝트의 작업 흐름을 정의하고 각 상위 수준 작업에 대해 책임감 있고, 책임감 있고, 자문을 받고, 정보를 제공하는 (RACI) 매트릭스를 구축합니다. 또한 클라우드 지원 엔진 () 구축을 위한 권장 사항도 포함되어 있습니다. CEE 이 섹션에는 교육 리소스도 포함되어 있으며 대규모 마이그레이션을 위한 교육 대시보드를 구축하는 데 도움이 됩니다.
- 플랫폼 기반 — 이 섹션에서는 인프라, 운영, 보안과 같은 온-프레미스 및 AWS 클라우드 환경에 대한 기술 고려 사항을 검토합니다. 이러한 범주에서 주요 결정을 내리고 이를 마이그레이션 원칙으로 기록합니다.

대규모 마이그레이션을 위한 지침

300대 이상의 서버를 마이그레이션하는 것은 대규모 마이그레이션으로 간주됩니다. 대규모 마이그레이션 프로젝트에서 발생하는 인력, 프로세스 및 기술 문제는 일반적으로 대부분의 기업에서 생소합니다. 이 문서는 국가로의 대규모 마이그레이션에 대한 AWS 규범적 지침 시리즈의 일부입니다. AWS 클라우드이 시리즈는 처음부터 올바른 전략과 모범 사례를 적용하여 클라우드로의 여정을 간소화할 수 있도록 설계되었습니다.

다음 그림은 이 시리즈의 다른 문서를 보여줍니다. 먼저 전략을 검토한 다음 가이드를 검토한 다음 플레이북으로 진행하십시오. 전체 시리즈에 액세스하려면 [대규모 마이그레이션을](#) 참조하십시오. AWS 클라우드



도구 및 템플릿 정보

이 플레이북에서는 다음과 같은 도구를 만들어 플랫폼과 인력을 준비하는 데 사용합니다.

- 마이그레이션 원칙
- RACI 매트릭스
- 교육용 대시보드

이 플레이북에 포함된 [기초 플레이북 템플릿](#)을 사용한 다음 포트폴리오, 프로세스 및 환경에 맞게 사용자 지정하는 것이 좋습니다. 이 플레이북의 지침은 각 템플릿을 언제, 어떻게 커스터마이징해야 하는지 알려줍니다. 이 플레이북에는 다음과 같은 템플릿이 포함되어 있습니다.

- 교육용 대시보드 템플릿 - 이 대시보드 템플릿을 사용하면 각 워크스트림에 대한 교육 계획을 세우고 필요한 교육을 완료하기 위한 각 개인의 진행 상황을 추적할 수 있습니다.
- 데이터 복제 계산기 - 이 워크북을 통해 데이터 복제를 완료하는 데 필요한 시간을 추정할 수 있습니다.
- 마이그레이션 원칙 템플릿 - 이 템플릿을 사용하면 플랫폼을 준비할 때 내려야 하는 주요 인프라, 운영 및 보안 결정을 기록할 수 있습니다.
- RACI 템플릿 — 이 템플릿을 사용하면 대규모 마이그레이션 프로젝트의 역할과 책임을 개괄적으로 설명하는 수준 높고 상세한 RACI 매트릭스를 작성할 수 있습니다.

피플 파운데이션

이 섹션에서는 대규모 마이그레이션의 각 단계 활동을 위해 프로젝트에 관련된 인력과 프로세스를 준비시키는 데 중점을 둡니다. 인적 기반을 구축하려면 프로젝트의 작업 흐름을 정의하고, 개인을 기능별 팀으로 구성하고, 역할과 책임을 잘 이해하고 있는지 확인하고, 교육을 완료해야 합니다.

이 섹션은 다음 주제로 구성됩니다.

- [대규모 마이그레이션의 워크스트림](#)
- [역할](#)
- [팀 구성 및 구성](#)
- [대규모 마이그레이션에 필요한 교육 및 기술](#)

대규모 마이그레이션의 워크스트림

대규모 마이그레이션 프로젝트는 일반적으로 여러 작업 스트림으로 구성되며 각 작업 흐름에는 명확한 작업 범위가 있습니다. 각 작업 스트림은 독립적이지만 다른 작업 스트림도 지원하므로 서버를 대규모로 마이그레이션하는 동일한 목표를 달성할 수 있습니다. 이 섹션에서는 대규모 마이그레이션을 위한 표준 코어 워크스트림과 일반적인 지원 워크스트림에 대해 설명합니다.

핵심 워크스트림

회사 규모나 부문에 관계없이 모든 대규모 마이그레이션에는 핵심 워크스트림이 필요합니다. 다음은 각 핵심 업무 흐름의 주요 역할에 대한 개요입니다.

- 기초 워크스트림 — 이 워크스트림은 대규모 마이그레이션을 위한 인력과 플랫폼을 준비하는 데 중점을 둡니다.
- 프로젝트 거버넌스 워크스트림 — 이 워크스트림은 전체 마이그레이션 프로젝트를 관리하고, 커뮤니케이션을 촉진하며, 예산 범위 내에서 기한 내에 프로젝트를 완료하는 데 중점을 둡니다.
- 포트폴리오 워크스트림 — 이 워크스트림의 팀은 메타데이터를 수집하여 마이그레이션을 지원하고, 애플리케이션의 우선 순위를 지정하고, 웨이브 계획을 수행합니다.
- 마이그레이션 워크스트림 — 이 워크스트림의 팀은 웨이브 플랜과 포트폴리오 워크스트림에서 수집된 메타데이터를 사용하여 애플리케이션과 서버를 마이그레이션하고 전환합니다.

다음 표에 나와 있는 것처럼 대규모 마이그레이션의 경우 정보와 활동이 업스트림에서 다운스트림으로 이동합니다. 정보는 업스트림 기반 및 프로젝트 거버넌스 워크스트림에서 포트폴리오 워크스트림

을 거쳐 마이그레이션 워크스트림으로 전달됩니다. 예를 들어, 포트폴리오 워크스트림은 마이그레이션 워크스트림에서 애플리케이션과 서버를 마이그레이션하고 전환하는 데 사용하는 메타데이터와 웨이브 플랜을 준비하기 때문에 포트폴리오 워크스트림은 마이그레이션 워크스트림의 업스트림입니다. 대규모 마이그레이션 프로젝트에 지원 작업 스트림을 추가하면 핵심 작업 흐름을 통한 정보 및 활동 흐름이 변경될 수 있습니다.

⚠ Important

대규모 마이그레이션 프로젝트에 프로젝트 수준의 기술 리더를 배정해야 합니다. 이 역할은 개별 워크스트림에 속하지는 않지만 모든 워크스트림의 총체적 책임이 있습니다. 이 개인은 모든 작업 흐름을 감독하여 이들이 함께 작업하고 프로젝트 수준의 목표에 계속 집중할 수 있도록 합니다.

핵심 워크스트림 이름	업스트림 워크스트림	다운스트림 워크스트림
기본	—	마이그레이션 포트폴리오
프로젝트 거버넌스	—	마이그레이션 포트폴리오
포트폴리오	기본 프로젝트 거버넌스	마이그레이션
마이그레이션	기본 프로젝트 거버넌스 포트폴리오	—

대규모 마이그레이션 단계에서 각 핵심 작업 흐름의 주요 기능은 다음과 같습니다. 이 문서 시리즈의 플레이북은 적절한 단계 및 단계에서 각 워크스트림의 작업을 탐색하는 데 도움이 되도록 구성되어 있습니다.

	기본	프로젝트 거버넌스	포트폴리오	마이그레이션	
1단계: 평가	—	—	—	—	
2단계: 동원	이 단계에서 AWS landing Zone 또는 워크스트림을 설계했을 수 있습니다.	이 단계에서 프로젝트 관리 프로세스를 설계했을 수도 있습니다.	이 단계에서 초기 포트폴리오 평가 및 발견을 완료했을 수 있습니다.	이 단계에서 파일럿 마이그레이션을 완료했을 수 있습니다.	
3단계: 마이그레이션	<p>1단계: 초기화</p> <p>워크스트림을 설정하고 landing Zone 설계를 검토하십시오. 변화에 대비하세요.</p> <p>마이그레이션 원칙, 팀, RACI 매트릭스를 공식화하세요. 교육을 완료하세요.</p>	프로젝트 관리 프로세스와 커뮤니케이션 및 회의 계획을 개발하세요.	메타데이터, 웨이브 플래닝, 애플리케이션 우선 순위 지정 런북을 개발하세요.	마이그레이션 런북을 개발하세요.	
	2단계: 구현	—	파도의 현황과 전반적인 마이그레이션 프로젝트를 촉진하고 전달하세요.	마이그레이션을 위한 메타데이터를 수집하고, 애플리케이션의 우선 순위를 지정하고, 웨이브를 계획하세요.	웨이브를 마이그레이션하고 컷오버하고 런북을 반복하여 속도를 높이세요.

다음 섹션에서는 각 작업 흐름에 대한 일반적인 작업, 각 작업 흐름의 예상 결과, 각 작업 흐름에 필요한 기술을 포함하여 각 핵심 작업 스트림을 더 자세히 설명합니다. 워크스트림의 각 개인에게 모든 기술이 있어야 하는 것은 아닙니다. 워크스트림은 한 개 이상의 부서 간 팀으로 구성되므로 각 팀마다 다른 기술을 제공합니다. 하지만 팀원들에게는 모든 기술이 나열되어 있어야 합니다.

파운데이션 워크스트림

기초 워크스트림은 플랫폼 기반과 인력 기반이라는 두 가지 범주로 구성됩니다. 플랫폼 기반을 구축하면 온프레미스 AWS 인프라와 온프레미스 인프라 모두 대규모 마이그레이션을 지원할 준비가 되었는지 확인할 수 있습니다. 인력 기반을 구축하면 프로젝트 팀이 마이그레이션을 준비하고 교육하며 모든 작업 흐름을 설정할 수 있습니다.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Landing Zone 구축 및 검증 • 네트워킹 또는 방화벽 변경, 권한 변경 또는 Active Directory 변경 등 마이그레이션을 지원할 온-프레미스 인프라를 준비합니다. • 프로젝트 핵심 작업 스트림 및 지원 작업 스트림을 설정합니다. • 팀을 위한 교육 계획을 세우세요. • 프로젝트 관리자와 함께 RACI 매트릭스를 구축하세요.
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 소스 및 타겟 플랫폼은 대규모 마이그레이션을 위해 준비되어 있습니다. • 사람들은 대규모 마이그레이션을 지원할 준비가 되어 있습니다. • 모든 워크스트림이 설정되었습니다.
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 서버, 스토리지, 네트워킹을 포함한 온프레미스 데이터 센터에 대한 심층적인 지식 • 랜딩 존 AWS 클라우드 및 AWS 컴퓨팅 서비스를 포함한 컴퓨팅 서비스에 대한 경험 및 지식 AWS Control Tower • 대규모 데이터 센터 또는 클라우드 마이그레이션 경험 • 교육 계획 수립 경험

- 부서 간 팀을 구축해 본 경험

프로젝트 거버넌스 워크스트림

프로젝트 거버넌스 워크스트림은 전체 마이그레이션 프로젝트를 관리하고 프로젝트를 예산과 시간에 맞춰 제공하는 역할을 합니다.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 프로젝트 시작 • 거버넌스 모델 설정 • 클라우드 지원 엔진 (CEE) 설정 • 커뮤니케이션 계획 수립 • 에스컬레이션 계획 설정 • RACI 매트릭스 구축 • 프로젝트 관리 프레임워크 설정 • 상태 보고 및 프로젝트 추적 설정 • 위험 및 문제 추적 설정 • 사전 정의된 프로세스와 도구를 사용하여 프로젝트를 지속적으로 관리합니다.
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 워크스트림이 제시간에 작업을 완료할 수 있는지 확인 • 워크스트림 전반의 협업 보장 • 프로젝트가 정의된 비즈니스 성과를 달성하는지 확인하십시오. • 예산과 시간에 맞춰 프로젝트를 완수하십시오.
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 워터폴, 애자일, 칸반, 스크럼과 같은 일반적인 프로젝트 관리 방법론에 대한 경험 • Jira, Microsoft Project, Confluence와 같은 일반적인 프로젝트 관리 도구를 사용한 경험 • 대규모 마이그레이션 프로젝트 관리 경험

포트폴리오 워크스트림

포트폴리오 워크스트림은 모든 마이그레이션 검색 활동을 관리하고, 메타데이터를 수집하고, 애플리케이션의 우선 순위를 지정하고, 마이그레이션 워크스트림을 지원하는 웨이브 플랜을 생성합니다.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 마이그레이션 전략 및 패턴을 검증하십시오. • 검색 도구 및 CMDB (구성 관리 데이터베이스) 를 사용하여 포트폴리오 검색을 완료하십시오. • 필수 메타데이터, 수집 프로세스, 저장 위치를 정의합니다. • 애플리케이션 우선 순위 지정 • 종속성 분석 및 대상 상태 설계를 포함한 애플리케이션 심층 분석 수행 • 웨이브 플래닝 수행 • 마이그레이션 메타데이터 수집
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 웨이브 플랜을 지속적으로 생성하고 마이그레이션 메타데이터를 수집한 다음 마이그레이션 워크스트림으로 넘겨주세요.
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 온-프레미스 CMDB, 데이터 리포지토리 및 콘텐츠 관리 도구에 대한 심층적인 지식 • Flexera One 및 Modellzeit와 같은 AWS Application Discovery Service 일반적인 포트폴리오 검색 도구에 대한 경험 • 포트폴리오 평가 및 애플리케이션 우선 순위 지정 경험 • 애플리케이션 심층 분석 및 애플리케이션 소유자 인터뷰 경험 • 를 위한 애플리케이션 설계 경험 AWS 클라우드 • 대규모 마이그레이션을 위한 웨이브 플래닝 경험

- 셸 스크립팅, Python, Microsoft를 포함한 자동화 관련 경험 PowerShell

마이그레이션 워크스트림

마이그레이션 워크스트림은 데이터 복제 및 컷오버를 비롯한 마이그레이션 구현 관련 활동을 관리합니다. 마이그레이션 팀이 마이그레이션과 컷오버를 수행하기 때문에 대규모 마이그레이션 프로젝트에서는 마이그레이션 워크스트림이 모든 작업을 수행한다고 잘못 생각하는 경우가 많습니다. 하지만 마이그레이션을 지원하는 기반을 구축하고 포트폴리오 데이터를 제공하기 위해서는 마이그레이션 워크스트림이 다른 워크스트림에 의존해야 합니다.

Tip

마이그레이션 워크스트림은 일반적으로 대규모 마이그레이션 프로젝트에서 가장 큰 워크스트림입니다. 프로젝트의 규모와 전략에 따라 이 워크스트림을 여러 개의 하위 작업스트림으로 나누는 것을 고려해 보십시오. 예:

- 마이그레이션 워크스트림 재호스팅
- 플랫폼 변경 마이그레이션 워크스트림
- 리팩터링 마이그레이션 워크스트림
- 마이그레이션 워크스트림 재배포
- SAP 또는 데이터베이스와 같은 특수 워크로드를 위한 마이그레이션 워크스트림

일반적인 작업

- 마이그레이션 웨이브 플랜 검증
- 마이그레이션 런북 구축
- AWS마이그레이션 서비스를 사용하여 AWS Application Migration Service (AWSMGN), AWS Database Migration Service (AWS DMS) 및 같은 데이터를 전송하십시오. AWS DataSync
- 필요에 따라 원본 및 대상 서버에 소프트웨어를 설치 및 제거하면 마이그레이션을 지원할 수 있습니다.

	<ul style="list-style-type: none"> • 자동화 스크립트를 작성하여 마이그레이션 활동을 자동화하세요. • 테스트 또는 컷오버를 위해 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 인스턴스와 같은 대상 AWS 환경을 시작합니다. • 변경 및 컷오버를 위해 변경 관리 팀과 협력하세요. • 마이그레이션 컷오버 수행 • 애플리케이션 테스트 중 애플리케이션 소유자 지원 • 컷오버가 실패할 경우 서버를 롤백하도록 도와주세요.
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 마이그레이션 컷오버 및 대상 계정에서의 애플리케이션 가동 AWS
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 서버, 스토리지, 네트워킹을 포함한 온프레미스 데이터 센터에 대한 심층적인 지식 • landing Zone을 포함한 AWS 컴퓨팅 서비스에 대한 경험 AWS 클라우드 및 지식 AWS Control Tower • 애플리케이션 AWS 마이그레이션 서비스를 포함한 마이그레이션 서비스 경험 AWS DMS DataSync,, AWS Snow Family • 대규모 데이터 센터 또는 클라우드 마이그레이션 및 전환 경험 • 셸 스크립팅, Python, Microsoft를 포함한 자동화 관련 경험 PowerShell

워크스트림 지원

지원 워크스트림은 핵심 워크스트림을 지원합니다. 이러한 워크스트림은 선택 사항이며 사용 사례 및 마이그레이션의 현재 단계에 따라 사용하기로 결정할 수 있습니다. 다음은 대규모 마이그레이션 프로젝트에 포함할 수 있는 몇 가지 일반적인 지원 워크스트림입니다.

- 보안 및 규정 준수 워크스트림 - 이 워크스트림은 대상 AWS 인프라의 보안 표준을 정의 및 구축하고 마이그레이션을 지원합니다.
- 클라우드 운영 (Cloud Ops) 워크스트림 — 이 워크스트림은 하이퍼케어 기간이 종료되는 전환 후 애플리케이션을 관리합니다.
- 애플리케이션 테스트 워크스트림 — 이 워크스트림은 전환 전과 전환 중에 애플리케이션 테스트를 수행합니다.
- 특수 워크로드 마이그레이션 워크스트림 - 이 워크스트림은 SAP 또는 데이터베이스와 같은 특정 특수 워크로드에 대한 마이그레이션을 지원합니다.

이러한 활동에는 전용 워크스트림이 필요하지 않을 수도 있습니다. 개인 또는 여러 개인에게 이러한 활동을 담당하게 한 다음 해당 개인을 핵심 작업 흐름 중 하나에 포함시키는 것이 일반적입니다. 예를 들어, 모든 대규모 마이그레이션에는 대상 인프라가 안전하고 규정을 준수하는지 확인해야 하기 때문에 보안 및 규정 준수 담당자가 필요합니다. 그러나 보안 및 규정 준수 평가 및 결정은 일반적으로 마이그레이션 초기, 가장 일반적으로 동원 단계에서 수행됩니다. 이 작업을 이미 완료한 경우 동일한 작업을 반복하기 위한 전용 워크스트림이 필요하지 않습니다. 그러나 마이그레이션 활동을 지원하려면 마이그레이션 워크스트림에 보안 및 규정 준수 담당자를 포함시키는 것이 좋습니다.

지원 작업 스트림을 추가하면 핵심 작업 스트림을 통한 정보 및 활동 흐름이 수정됩니다. 다음 표는 작업스트림을 추가하면 이 흐름이 어떻게 변경되는지에 대한 예입니다. 지원하는 워크스트림은 이 표의 예와 다를 수 있습니다.

워크스트림 이름	유형	업스트림 워크스트림	다운스트림 워크스트림
마이그레이션	Core	기본	애플리케이션 테스트
		프로젝트 거버넌스	클라우드 운영
		포트폴리오	
		보안 및 규정 준수	
포트폴리오	Core	기본	마이그레이션
		프로젝트 거버넌스	
		보안 및 규정 준수	

워크스트림 이름	유형	업스트림 워크스트림	다운스트림 워크스트림
프로젝트 거버넌스	Core	—	마이그레이션 포트폴리오
기본	Core	—	마이그레이션 포트폴리오 클라우드 운영
보안 및 규정 준수	지원	—	마이그레이션 포트폴리오
클라우드 운영	지원	마이그레이션 애플리케이션 테스트 기본	—
애플리케이션 테스트	지원	마이그레이션	클라우드 운영
특수 워크로드 마이그레이션	지원	기본 프로젝트 거버넌스 포트폴리오 보안 및 규정 준수	애플리케이션 테스트 클라우드 운영

보안 및 규정 준수 워크스트림

보안 및 규정 준수 워크스트림은 AWS 인프라에 대한 보안 표준을 정의 및 구축하고 마이그레이션을 지원합니다. 애플리케이션 소유자는 일반적으로 이 워크스트림에서 설정한 표준을 사용하여 각 애플리케이션의 보안 및 규정 준수 요구 사항을 정의합니다. 보안 및 규정 준수 워크스트림에서 일부 또는 모든 응용 프로그램의 요구 사항을 검토하고 승인하도록 결정할 수 있습니다.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 중앙 집중식 로깅, 암호화, AWS Identity and Access Management (IAM) 정책 및 Active Directory 통합과 같은 AWS 랜딩 존에 대한 보안 요구 사항을 정의합니다. • HIPAA, 개인 식별 정보 (PII), 서비스 조직 통제 (SOC), 연방 위험 및 권한 관리 프로그램 (FedRAMP) 과 같은 규정 준수 요구 사항을 정의합니다. • 방화벽, 보안 그룹, IAM 역할 요구 사항 등 마이그레이션을 위한 보안 요구 사항을 정의합니다. • 방화벽, 보안 그룹, 권한 변경 등 보안 관련 작업의 변경 사항을 관리합니다.
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 마이그레이션 컷오버 및 대상 계정에서의 애플리케이션 가동 AWS
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 서버, 스토리지, 네트워킹을 포함한 온프레미스 데이터 센터에 대한 심층적인 지식 • 범위 내 특수 워크로드에 대한 심층 지식 • 랜딩 존 AWS 클라우드 및 AWS 컴퓨팅 서비스를 포함한 컴퓨팅 서비스에 대한 경험 및 지식 AWS Control Tower • 애플리케이션 AWS 마이그레이션 서비스를 포함한 마이그레이션 도구 사용 경험 AWS DMS DataSync,, AWS Snow Family • 대규모 데이터 센터 또는 클라우드 마이그레이션 및 전환 경험

클라우드 운영 워크스트림

클라우드 운영 워크스트림은 마이그레이션 전환 이후 애플리케이션을 지원합니다. 클라우드 운영이 전용 리소스가 있는 별도의 워크스트림에서 이루어지는 경우도 있지만, 대부분의 경우 이러한 리소스는 기존 IT 운영 팀에서 제공합니다. 이 경우 전용 워크스트림이 필요하지 않습니다.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 마이그레이션된 서버 및 애플리케이션을 모니터링하고 백업하십시오. • 디스크 크기 증가 또는 인스턴스 유형 변경과 같은 애플리케이션 팀의 business-as-usual 서비스 요청을 관리합니다. • 필요에 따라 애플리케이션 문제 및 운영 증단을 모두 해결합니다. • 패치 정책 및 일정 관리 • 유지 관리 작업 및 요청 관리
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 마이그레이션된 서버 및 애플리케이션이 순조롭게 실행되고 있습니다. AWS • 사용자의 서비스 요청에 응답하고 모든 문제를 해결합니다.
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 온프레미스 데이터 센터의 현재 운영 방식에 대한 심층적 이해 • Amazon CloudWatch,,,, 등의 일반 AWS 운영 서비스에 대한 경험 AWS Config AWS CloudTrail AWS Backup AWS Support • 문제 해결 경험이 있고 SLA를 이해합니다. • 대규모 마이그레이션 지원 경험

애플리케이션 테스트 워크스트림

애플리케이션 테스트 워크스트림은 컷오버 전과 전환 중에 애플리케이션 테스트를 지원합니다. 애플리케이션 소유자가 애플리케이션 테스트를 수행할 수 있는 충분한 지식이 없기 때문에 시스템 통합자가 데이터 센터를 관리하는 프로젝트에서는 이 작업 흐름이 더 일반적입니다. 대부분의 경우 애플리케이션 소유자가 이러한 작업을 수행하며 전용 애플리케이션 테스트 워크스트림이 필요하지 않습니다.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 컷오버 전에 애플리케이션 테스트를 수행하십시오. • 컷오버 중에 애플리케이션 테스트 수행
----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • 새 환경에서 작동하도록 필요에 따라 애플리케이션을 변경하십시오. • 컷오버 중 테스트 결과를 기반으로 애플리케이션에 대한 실행 또는 중단 결정을 내립니다.
<p>예상 결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 컷오버 중에 정해진 시간에 애플리케이션 테스트 완료 • 대상 환경을 지원하기 위해 필요에 따라 애플리케이션을 변경하십시오.
<p>필수 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 애플리케이션과 애플리케이션이 온프레미스에서 작동하는 방식에 대한 심층적인 지식 • AWS 클라우드 특히 대상 AWS 서비스에 대한 경험 • 대규모 마이그레이션 경험

특수 워크로드를 위한 마이그레이션 워크스트림

특수 워크로드 전용 마이그레이션 워크스트림을 생성할 수 있습니다. 일반적으로 표준 마이그레이션 패턴과 런북을 구축하여 대규모로 서버와 애플리케이션을 마이그레이션할 수 있으며, 이러한 마이그레이션 패턴은 마이그레이션 워크스트림에서 관리합니다. 하지만 일부 응용 프로그램에는 특별한 마이그레이션 프로세스가 필요한 경우도 있습니다. 예를 들어, 표준 다운타임을 견딜 수 없는 하둡 워크로드, SAP HANA 데이터베이스 또는 업무상 중요한 애플리케이션을 마이그레이션하려면 특별한 프로세스가 필요할 수 있습니다. 특수 워크로드에 대한 자세한 내용은 [AWS Migration Acceleration Program](#)의 MAP 전문 워크로드를 참조하십시오.

<p>일반적인 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 마이그레이션 웨이브 플랜 검증 • 마이그레이션 런북 구축 • 마이그레이션 도구 또는 기본 애플리케이션 도구를 사용하여 데이터를 전송하세요. • 테스트 또는 컷오버를 위해 대상 AWS 환경 (예: EC2 인스턴스) 을 시작합니다. • 변경 및 컷오버를 위해 변경 관리 팀과 협력하세요. • 마이그레이션 컷오버 수행
----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 애플리케이션 테스트 중 애플리케이션 소유자 지원 • 컷오버가 실패할 경우 애플리케이션 또는 서버를 롤백하십시오.
예상 결과	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 마이그레이션 컷오버 및 대상 계정에서의 애플리케이션 가동 AWS
필수 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 서버, 스토리지, 네트워킹을 포함한 온프레미스 데이터 센터에 대한 심층적인 지식 • 범위 내 특수 워크로드에 대한 심층 지식 • 랜딩 존 AWS 클라우드 및 AWS 컴퓨팅 서비스를 포함한 컴퓨팅 서비스에 대한 경험 및 지식 AWS Control Tower • 애플리케이션 AWS 마이그레이션 서비스를 포함한 마이그레이션 도구 사용 경험 AWS DMS DataSync,, AWS Snow Family • 대규모 데이터 센터 또는 클라우드 마이그레이션 및 전환 경험 • 특수 워크로드 마이그레이션 경험

역할

다음은 대규모 마이그레이션 프로젝트의 일반적인 역할입니다. 이러한 역할은 조직 내에서 다른 직함을 가질 수 있으므로 각 역할에 대한 간략한 설명이 제공됩니다. 조직에서 역할을 사용할 수 없는 경우 조직의 다른 리소스가 이 역할을 수행할 수 있는지 조사하거나 컨설턴트의 형태로 외부 지원을 요청할 수 있습니다.

일반 역할	대체 타이틀	워크스트림	특성
애플리케이션 소유자	애플리케이션 아키텍트, 애플리케이션 프로젝트 코디네이터, 애플리케이션 프로젝트 관리자	모두	애플리케이션에 대한 심층적인 지식이 있어야 합니다.

일반 역할	대체 타이틀	워크스트림	특성
자동화 엔지니어	DevOps 엔지니어	마이그레이션, 포트폴리오	자동화 스크립트 작성 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다.
클라우드 아키텍트	클라우드 엔지니어, 마이그레이션 컨설턴트, 아키텍처 책임자, 클라우드 인프라 설계자	마이그레이션, 기반, 포트폴리오	인프라 설계 방법, 포트폴리오 평가 및 웨이브 계획을 수행하는 방법, 마이그레이션 도구를 사용하여 워크로드를 AWS 클라우드 인프라로 마이그레이션하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다. AWS 클라우드
클라우드 운영 책임자	마이그레이션 기술 지원, 클라우드 운영 워크스트림 책임자	클라우드 운영	워크로드를 운영하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다. AWS 클라우드
커뮤니케이션 책임자	사업부 연락 담당자	프로젝트 거버넌스	사업부와 관계를 맺고 모든 커뮤니케이션을 관리해야 합니다.
경영진 리더십	프로젝트 스폰서	모두	마이그레이션 프로젝트에 대한 명확한 비전이 있어야 합니다.

일반 역할	대체 타이틀	워크스트림	특성
마이그레이션 책임자	마이그레이션 지원 책임자, 마이그레이션 기술 제품 소유자, 마이그레이션 워크스트림 책임자	마이그레이션	모든 마이그레이션 패턴과 마이그레이션 도구를 사용하여 워크로드를 다음 사이트로 마이그레이션하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다. AWS 클라우드
포트폴리오 책임자	디스커버리 책임자, 웨이브 플래닝 책임자, 포트폴리오 워크스트림 책임자	포트폴리오	디스커버리, 포트폴리오 평가 및 웨이브 플래닝을 수행하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다.
프로젝트 관리자	프로그램 관리자, 프로젝트 코디네이터, 스크럼 마스터, 프로젝트 제공 책임자, 프로그램 제공 책임자, 대규모 마이그레이션 관리자	프로젝트 거버넌스	대규모 마이그레이션 프로젝트를 관리하는 방법과 애자일 방법론을 사용하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다.
프로젝트 기술 책임자	엔지니어링 책임자, 기술 책임자, 수석 설계자	모두	모든 작업 흐름과 마이그레이션 프로젝트를 처음부터 끝까지 제공하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다. 모든 워크스트림에서 전체 프로젝트 결과를 책임집니다.

일반 역할	대체 타이틀	워크스트림	특성
시스템 통합자	글로벌 시스템 통합업체	모두	작업 흐름에 따라 다릅니다. 포트폴리오 평가 또는 서버 마이그레이션과 같은 작업 흐름 수준의 활동에 대한 심층적인 지식이 있어야 합니다.
테스트 책임자	테스트 전문가, 애플리케이션 테스트 워크스트림 책임자	애플리케이션 테스트	응용 프로그램 테스트를 수행하는 방법에 대한 경험과 심층적인 지식이 있어야 합니다. AWS 클라우드

팀 조직 및 구성

이 섹션에는 다음 주제가 포함되어 있습니다.

- [팀 구성 및 구성 모범 사례](#)
- [RACI 매트릭스 생성](#)
- [클라우드 인에이블먼트 엔진 \(CEE\)](#)

팀 구성 및 구성 모범 사례

대규모 마이그레이션의 팀 구성은 조직 및 프로젝트 진행 과정의 변화에 따라 달라집니다. 다음은 모든 대규모 마이그레이션 프로젝트에 공통적으로 적용되는 모범 사례입니다.

- 프로젝트 수준에서 단일 스레드를 사용하는 기술 리더를 식별하고 사일로로 방지하세요. 대규모 마이그레이션 프로젝트에는 여러 작업 흐름과 팀이 있는 경우가 많으며 팀마다 작업과 예상 결과가 다릅니다. 프로젝트 수준에서 단일 스레드 리더를 만드는 것이 중요합니다. 이 리더는 모든 작업 흐름이 함께 작동하고 연결 상태를 유지하도록 하기 때문입니다. 이렇게 하면 사일로와 경계를 방지하는데 도움이 됩니다. 예를 들어 포트폴리오 워크스트림은 마이그레이션 활동을 지원하기 위해 마이그레이션 메타데이터를 마이그레이션 워크스트림으로 지속적으로 전송해야 합니다. 필요한 마이그레이션 메타데이터를 완전히 이해하지 못하면 포트폴리오 작업 스트림의 출력이 마이그레이션 작업

스트림의 입력으로 작동하지 않을 수 있습니다. 단일 스레드 리더는 각 작업 스트림의 입력과 출력을 조정하여 마이그레이션을 효율적으로 실행하는 데 도움이 됩니다.

- 모든 워크스트림 수준의 결과를 프로젝트 수준의 비즈니스 성과와 일치시키십시오. 마이그레이션이 시작되기 전에 프로젝트 수준의 비즈니스 성과를 모든 워크스트림 리더에게 전달해야 합니다. 각 워크스트림 리더는 작업 흐름의 역할을 이해하고 프로젝트 수준의 비즈니스 성과를 지원하는 프로세스를 설계해야 합니다. 예를 들어, 향후 12개월 내에 프로젝트 수준의 비즈니스 성과가 데이터 센터에서 나올 것으로 예상되고 속도가 가장 중요한 요소라면 워크스트림 리더는 다음을 수행해야 합니다.
 - 모든 워크스트림은 재호스팅 마이그레이션의 우선 순위를 정하고, 수동 작업의 수를 줄이고, 자동화를 추가하여 속도를 향상시켜야 합니다.
 - 포트폴리오 워크스트림은 표준화된 패턴을 정의하고 사용자 지정 가능한 패턴을 제한하여 대상 환경을 설계하는 데 필요한 시간을 줄여야 합니다.
- 프로젝트 범위와 단계를 기반으로 작업 흐름 설계 — 마이그레이션 프로젝트마다 다르며 한 가지 규모가 모든 프로젝트에 적합하지는 않습니다. 모든 대규모 마이그레이션 프로젝트에 대해 마이그레이션 워크스트림, 포트폴리오 워크스트림, 프로젝트 거버넌스 워크스트림, 기초 워크스트림 등 4가지 핵심 워크스트림을 마련하는 것이 좋습니다. 사용 사례에 따라 지원하는 추가 워크스트림을 만들 수도 있습니다. 워크스트림에 대한 자세한 내용은 대규모 [마이그레이션의 워크스트림을 참조하십시오](#). 예를 들어, 아직 동원 단계에서 보안 가드레일을 설계하지 않은 경우 마이그레이션을 시작하기 전에 보안 및 규정 준수 요구 사항을 정의할 수 있는 보안 및 규정 준수 워크스트림을 생성해야 합니다. 동원 단계에서 보안 가드레일을 구축하는 방법에 대한 자세한 내용은 대규모 마이그레이션 가속화를 위한 조직 이동의 [보안, 위험 및 규정 준수를 참조하십시오](#).
- 마이그레이션 전에 애플리케이션 팀을 참여시키십시오. 대규모 마이그레이션은 단순한 IT 인프라 프로젝트가 아니라 비즈니스 운영 모델을 변화시킵니다. 애플리케이션 팀을 조기에 참여시키고 애플리케이션 소유자를 대규모 마이그레이션 작업 흐름에 참여시키는 것은 대규모 마이그레이션 프로젝트의 성공에 매우 중요합니다. 예를 들어, 포트폴리오 평가 중에 애플리케이션 소유자와 일찍 회의 일정을 잡아서 심층 분석에 참여하고 애플리케이션의 대상 상태를 설계하는 데 도움을 줄 수 있도록 하세요. AWS
- 작업 흐름과 비즈니스 성과를 기반으로 팀 규모 결정 — 예상 비즈니스 성과와 마이그레이션 전략에 따라 각 팀의 규모가 달라지는데, 이 팀은 포드라고 하는 더 작은 단위로 구성됩니다. 각 워크스트림에서 각 마이그레이션 전략의 팀을 정의한 다음 해당 팀을 포드 (Pod) 로 구분합니다. 예를 들어 리호스트를 기본 마이그레이션 전략으로 사용하는 경우 3~5명으로 구성된 포드로 구성된 리호스트 마이그레이션 팀을 구성해야 합니다. 최고 속도로 운영할 때는 마이그레이션 팀에 4~5명으로 구성된 포드가 보통 주당 최대 50대의 서버를 재호스팅할 수 있습니다. 이는 매월 약 200대의 서버 또는 연간 2,500대의 서버입니다. 매주 100대의 서버를 재호스팅하는 것이 목표라면 재호스팅 마이그레이션 팀 내에 4~5명으로 구성된 포드 2개를 만들어야 합니다. 주당 50명 미만을 목표로 한다면 마이그레이션

이선 포드의 크기를 3명으로 줄일 수 있습니다. 플랫폼 변경 마이그레이션은 일반적으로 재호스팅보다 비용이 많이 들며 동일한 크기의 포드로 주당 최대 20대의 서버를 마이그레이션할 수 있습니다. 포트폴리오 워크스트림은 일반적으로 마이그레이션 워크스트림 크기의 절반입니다. 각 워크스트림에 추가 팀과 포드를 생성하여 각 마이그레이션 전략을 지원합니다. 이러한 권장 사항은 마이그레이션 리소스가 숙련되어 있고 상당한 교육이 필요하지 않다고 가정합니다. 다음 표는 리호스팅 및 리플랫폼 마이그레이션 전략을 위해 마이그레이션 및 포트폴리오 작업 스트림을 팀과 포드로 나누는 방법의 예입니다. 다음 예제에서는 매주 120대의 서버 (100개의 재호스팅+20개의 플랫폼 변경) 또는 연간 6,000대의 서버를 마이그레이션해야 한다고 가정합니다. 이 예는 최대 속도입니다. 지연을 방지하려면 추가 리소스를 계획하는 것이 좋습니다.

워크스트림	Team	Pod	리소스
마이그레이션 워크스트림	마이그레이션 팀 재호스팅	마이그레이션 포드 1을 다시 호스팅하십시오.	4~5명
		마이그레이션 포드 2 재호스팅	4~5명
	리플랫폼 마이그레이션 팀	리플랫폼 마이그레이션 포드	4~5명
포트폴리오 워크스트림	포트폴리오 팀	포트폴리오 포드 1	3~4명
		포트폴리오 포드 1	3~4명

- 초기 단계에서 거버넌스 모델 구축 — 대규모 마이그레이션에는 일반적으로 회사 직원, 타사 소프트웨어 공급업체, 시스템 통합업체 또는 외부 컨설턴트를 비롯한 많은 사람들이 참여합니다. 프로젝트에는 계정 팀AWS, 지원 엔지니어 또는 AWS 전문 서비스 전문가와 같은 담당자가 포함될 수 있습니다. 제공 모델은 프로젝트 범위 및 프로젝트 제공을 위해 함께 일하는 사람에 따라 달라집니다. 예를 들어 프로젝트에 AWS 또는 시스템 통합자를 포함하거나 둘 다 포함할 수 있습니다. 거버넌스 모델을 조기에 구축하고 역할과 책임을 명확하게 정의하는 RACI 매트릭스를 만드는 것이 중요합니다. 권장사항으로는 클라우드 센터 오브 엑셀런스라고도 하는 클라우드 지원 엔진 (CEE) 을 조직에 만들고 모든 당사자를 대표하도록 하는 것이 좋습니다. CEE의 주요 목적은 조직을 온프레미스 운영 모델에서 클라우드 운영 모델로 전환하는 것입니다. 이 중앙 집중식 팀은 프로젝트 전반에 걸쳐 관계를 관리하고, 주요 결정을 내리고, 에스컬레이션을 처리하기 때문에 대규모 마이그레이션의 성공에 매우 중요합니다. CEE에 대해서는 이 가이드의 뒷부분에서 더 자세히 설명합니다.

RACI 매트릭스 생성

대규모 마이그레이션 프로젝트에는 일반적으로 많은 인력이 참여하므로 프로젝트를 관리하려면 거버넌스 모델을 구축하는 것이 중요합니다. 거버넌스 모델의 주요 구성 요소 중 하나는 대규모 마이그레이션과 관련된 모든 당사자의 역할과 책임을 정의하는 데 사용되는 RACI 매트릭스입니다. RACI 매트릭스라는 이름은 매트릭스에 정의된 네 가지 책임 유형에서 따왔습니다.

- **책임(R)** - 이 역할은 작업을 완료하기 위한 작업 수행을 담당합니다.
- **책임(A)** - 이 역할은 작업이 완료되었는지 확인하는 역할을 담당합니다. 또한 이 역할은 사전 조건이 충족되었는지 확인하고 책임자에게 작업을 위임하는 역할도 담당합니다.
- **상담(C)** - 작업에 대한 의견이나 전문 지식이 필요한 경우 이 역할을 참조해야 합니다. 작업에 따라 이 책임 유형이 필요하지 않을 수도 있습니다.
- **알림(I)** - 이 역할은 작업 진행 상황을 최신 상태로 유지하고 작업이 완료되면 알림을 받아야 합니다.

대규모 마이그레이션은 복잡하기 때문에 대규모 마이그레이션의 모든 작업을 문서화하는 데 단일 RACI 매트릭스를 사용하지 않는 것이 좋습니다. 멀티레이어 RACI 매트릭스는 훨씬 접근하기 쉬운 접근 방식입니다. 먼저 상위 수준의 RACI 매트릭스를 만든 다음 각 섹션에 세부 정보를 추가하여 상세한 매트릭스를 작성합니다. 상세한 RACI 매트릭스를 구축하는 것은 일회성 접근 방식이 아닙니다. 포트폴리오를 살펴보고 더 많은 마이그레이션 전략과 패턴을 찾아내면서 새 매트릭스를 구축하거나 기존 매트릭스에 세부 정보를 추가해야 합니다.

[기초 플레이북 템플릿에서](#) RACI 템플릿 (Microsoft Excel 형식) 을 출발점으로 사용하여 자신만의 고수준 및 세부 RACI 매트릭스를 구축할 수 있습니다. 이 템플릿에는 상세한 RACI 매트릭스의 두 가지 예가 포함되어 있습니다. 하나는 리호스트 마이그레이션용이고 다른 하나는 리플랫폼 마이그레이션용입니다. 이 예제의 작업은 샘플용으로만 포함되었으므로 사용 사례에 따라 이러한 예제를 사용자 지정해야 합니다.

높은 수준의 RACI 매트릭스를 구축하세요.

고수준 RACI 매트릭스를 구축하기 전에 다음 정보를 준비해야 합니다.

- 이번 마이그레이션에 관여하는 고위급 당사자는 누구입니까? 이 프로젝트에 참여할 파트너 또는 컨설턴트 (예: AWS 전문 서비스 또는 시스템 통합업체) 를 파악하십시오. 현재 IT 인프라 중 외부 파트너가 관리하는 부분이 있는지 고려해 보십시오. 고위급 당사자의 예는 다음과 같습니다.
 - 소속 조직
 - AWS프로페셔널 서비스
 - 시스템 통합업체

- 마이그레이션의 작업 흐름은 무엇입니까? 자세한 내용은 [대규모 마이그레이션의 워크스트림](#)을 참조하십시오. 최소한 네 개의 핵심 작업 스트림이 있어야 하며 프로젝트에 필요한 경우 지원 작업 스트림을 추가할 수 있습니다.
- 마이그레이션의 상위 수준 작업은 무엇입니까? 마이그레이션의 상위 수준 작업 목록을 만드세요. 다음은 상위 수준 작업의 예시입니다.
 - AWS랜딩 존 만들기
 - 포트폴리오 평가 수행 및 마이그레이션 메타데이터 수집
 - 마이그레이션 재호스팅, 플랫폼 변경 또는 재배포 수행
 - 애플리케이션 테스트 및 컷오버 수행
 - 프로젝트 관리 및 거버넌스 작업 수행

고수준 RACI 매트릭스를 구축하려면 다음을 수행하십시오.

1. [파운데이션 플레이북 템플릿](#)에서 RACI 템플릿 (Microsoft Excel 형식) 을 엽니다.
2. 상위 수준 RACI 탭의 첫 번째 행에 조직 이름과 식별한 파트너를 입력합니다.
3. 첫 번째 열에는 식별한 상위 수준 작업과 작업 스트림을 입력합니다.
4. 매트릭스에서 다음과 같이 각 태스크를 담당하는 당사자를 결정하십시오.
 - 당사자가 태스크 완료를 담당하는 경우 R을 입력합니다.
 - 당사자가 태스크를 담당할 경우 A를 입력합니다.
 - 태스크에 대해 당사자와 상의해야 하는 경우 C를 입력합니다.
 - 당사자에게 태스크에 대한 통지를 받아야 하는 경우 I를 입력합니다.

다음 표는 상위 수준 RACI 매트릭스의 예입니다.

작업	소속 조직	파트너 A	파트너 B	파트너 C
AWS랜딩 존 만 들기	R/C	A	I	I
포트폴리오 평가 및 웨이브 플래닝 수행	R/C	A	I	I

작업	소속 조직	파트너 A	파트너 B	파트너 C
리호스트 마이그레이션 활동 수행	C	C	R/A	I
리플랫폼 마이그레이션 활동 수행	C	C	I	R/A
프로젝트 관리 및 거버넌스	R/C	A	I	I
애플리케이션 변경 및 테스트	C	R/A	C	C
클라우드 운영	I	C	R/A	I

상세한 RACI 매트릭스 구축

상위 수준 RACI 매트릭스를 만든 후 다음 단계는 각 상위 수준 작업에 대한 세부 RACI를 만들고 작업, 당사자 및 소유권을 더 세분화하는 것입니다. 세부 매트릭스 작성을 시작하기 전에 다음 정보를 준비해야 합니다.

- 마이그레이션의 세부 작업은 무엇입니까? 대규모 마이그레이션 프로젝트를 위한 런북과 작업 목록을 준비한 후에는 이러한 런북의 프로세스와 세부 정보가 RACI 매트릭스의 세부 계층을 구성합니다. 예를 들어 호스트 재마이그레이션의 경우 세부 작업에는 복제 에이전트 설치, 복제 확인, 부팅 테스트를 위한 테스트 인스턴스 시작 등이 포함될 수 있습니다. 아직 만들지 않았다면 다음 플레이북의 지침에 따라 문서를 생성하십시오.
 - [대규모 마이그레이션을 위한 AWS 포트폴리오 플레이북](#)
 - [대규모 마이그레이션을 위한 마이그레이션 플레이북 AWS](#)
- 각 워크스트림과 고위급 파티를 구성하는 소규모 팀은 어디입니까? 예를 들어, 조직의 팀에는 애플리케이션 팀, 인프라 팀, 운영 팀, 네트워킹 팀 또는 프로젝트 관리 사무소가 포함될 수 있습니다.

자세한 RACI 매트릭스를 만들려면 다음과 같이 하십시오.

1. 상위 수준의 RACI 매트릭스를 여십시오.
2. 세부 RACI (템플릿) 스프레드시트의 사본을 만드십시오.

3. 에서 식별한 상위 수준 작업을 위해 복사한 스프레드시트의 이름을 지정하십시오. [높은 수준의 RACI 매트릭스를 구축하세요.](#)
4. 첫 번째 행에는 이 상위 수준 작업에 관련된 팀 이름을 입력합니다.
5. 첫 번째 열에는 이 상위 수준 작업에 대해 식별한 세부 작업을 입력합니다. 세부 작업을 논리적인 순차적 그룹으로 그룹화하여 독자가 매트릭스를 탐색하는 데 도움이 되도록 할 수 있습니다.
6. 매트릭스에서 다음과 같이 각 작업을 담당하는 팀을 결정하십시오.
 - 팀이 작업을 완료할 책임이 있는 경우 R을 입력합니다.
 - 팀이 작업을 완료할 책임이 있는 경우 A를 입력합니다.
 - 작업에 대해 팀과 상의해야 하는 경우 C를 입력합니다.
 - 팀에 작업에 대한 정보를 제공해야 하는 경우 I를 입력합니다.
7. 각 세부 작업에 대해 한 팀만 담당하고 한 팀만 책임을 맡는지 확인하세요. 여러 팀이 책임을 지거나 책임을 지는 경우, 이는 작업이 명확하게 정의되지 않았거나 명확한 소유권이 없음을 의미할 수 있습니다.
8. 세부 RACI 매트릭스를 파악된 팀과 공유하고 모든 팀이 각자의 역할과 책임을 잘 알고 있는지 확인하세요.
9. 에서 식별한 각 상위 수준 작업에 대해 이 프로세스를 반복하세요. [높은 수준의 RACI 매트릭스를 구축하세요.](#)

[자세한 RACI 매트릭스의 예는 기초 플레이북 첨부 파일에 있는 RACI 템플릿의 RACI 호스트변경 및 플랫폼 변경 RACI 스프레드시트를 참조하십시오.](#)

클라우드 인에이블먼트 엔진 (CEE)

CEE 사용 모범 사례

CEE의 목적은 IT 조직을 온프레미스 운영 모델에서 클라우드 운영 모델로 전환하는 것이며, CEE는 조직 및 문화적 변화에 따라 조직을 안내하는 역할을 합니다. 모범 사례로는 대규모 마이그레이션을 위한 CEE를 설정하는 것이 좋습니다. CEE의 잘 정의된 기본 프로세스와 가드 레일은 대규모 마이그레이션에 필요한 규모와 속도를 달성하는 데 도움이 될 수 있습니다. CEE 설정에 대한 자세한 내용은 [클라우드 지원 엔진: 실용 가이드](#)를 참조하십시오. 다음은 대규모 마이그레이션 프로젝트를 위한 CEE 구축을 위한 추가 권장 사항 및 모범 사례입니다.

- CEE 팀은 다음과 같은 자질을 갖춘 부서 간 리더로 구성되어야 합니다.
 - 기관에 대한 심층적인 지식 보유
 - 끈끈하고 오랜 내부 관계를 유지하세요.

- 대규모 마이그레이션의 진행 상황과 성공에 기록권을 가져야 합니다.
- 호기심이 많고 배우고 싶어함
- 주로 마이그레이션에만 집중하거나 전적으로 집중하고 있음
- CEE 팀은 이전에 함께 일한 경험이 있는 사람들과 새로운 통찰력을 제공할 수 있는 새로운 사람들로 구성되어야 합니다.
- CEE 팀은 강력한 경영진의 지원과 마이그레이션 목표를 조율해야 합니다.
- CEE 팀의 목표가 대규모 마이그레이션에만 국한되도록 하세요.
- 정기적으로 열린 회의를 열어 질문과 답변 기회를 제공하고, 클라우드 서비스 및 아키텍처를 시연하고, 성공적인 마이그레이션 및 기타 성과에 대한 업데이트를 공유하십시오.
- CEE 팀은 대규모 마이그레이션 프로젝트에 관한 중요한 결정을 내릴 수 있는 역량을 갖추어야 합니다.

대규모 마이그레이션에 대한 일반적인 CEE 역할 및 책임

다음 표에는 대규모 마이그레이션 CEE 팀의 역할이 나와 있으며 각 역할의 일반적인 작업과 책임이 설명되어 있습니다. 팀의 실제 구성과 책임은 사용 사례, 범위, 비즈니스 목표에 따라 달라질 수 있습니다.

역할	업무 및 책임
총괄 스폰서	<ul style="list-style-type: none"> • 에스컬레이션 관리 • 마이그레이션의 목표와 중요도에 따라 조직을 긴밀하게 조정합니다. • 권위를 대변하는 목소리 역할 수행
엔터프라이즈 아키텍트 또는 프로젝트 수준의 기술 책임자	<ul style="list-style-type: none"> • 알려진 워크로드 유형에 대한 참조 아키텍처 식별 및 문서화 • 모든 워크스트림에 걸친 전체 프로젝트의 마이그레이션 프로세스 설계 및 구축 • 모든 워크스트림이 동일한 비즈니스 수준의 목표를 달성하기 위해 협업하고 작업하도록 하는 단일 스레드 방식의 기술 리더 역할 수행 • 주요 애플리케이션 및 공통 아키텍처에 대한 탄탄한 제도적 지식

역할	업무 및 책임
프로젝트 관리 사무국장	<ul style="list-style-type: none"> • 타임라인, 온보딩, 교육, 문서화, 보고, 커뮤니케이션, 리소스 거버넌스 관리 • 리소스 및 교육 관리 • 이주 관련 타운홀 관리
마이그레이션 책임자	<ul style="list-style-type: none"> • 마이그레이션 프로세스 및 도구 설계 • 마이그레이션 전략 및 자동화 설계 • 마이그레이션 컷오버 감독 및 목표 속도 달성
포트폴리오 책임자	<ul style="list-style-type: none"> • 포트폴리오 평가 및 웨이브 플래닝 프로세스와 도구 설계 • 포트폴리오 검색 및 데이터 수집 프로세스 설계 • 마이그레이션 메타데이터 및 웨이브 플랜의 지속적인 공급 감독
클라우드 운영 책임자	<ul style="list-style-type: none"> • 워크로드를 실행하기 위한 운영 모델 설계 AWS • 모니터링, 사고 대응, 태깅, 비즈니스 연속성 및 재해 복구 전략을 위한 전략 설계
애플리케이션 팀 리더	<ul style="list-style-type: none"> • 개별 애플리케이션 소유자와의 관계 관리 • 애플리케이션의 마이그레이션 계획 및 컷오버 관리 • 애플리케이션 변경, 테스트 및 승인 관리
네트워크 및 인프라 책임자	<ul style="list-style-type: none"> • 대상 계정을 위한 AWS 랜딩 존 설계 • 네트워크 연결 및 인프라 설계 • 보안 그룹 설계 및 배포 • 대규모 마이그레이션을 지원하기 위한 인프라 및 네트워킹 변경 관리

역할	업무 및 책임
라이선스 책임자	<ul style="list-style-type: none"> 모든 상용 off-the-shelf (COTS) 및 엔터프라이즈 애플리케이션을 식별하고 마이그레이션 팀 및 애플리케이션 팀과 협력하여 라이선싱과 관련된 마이그레이션 전략을 계획합니다.
보안 및 규정 준수 책임자	<ul style="list-style-type: none"> Active Directory, 싱글 사인온, IAM 정책을 포함한 대규모 마이그레이션을 위한 인증 및 권한 부여 설계 온프레미스 방화벽을 포함한 네트워크 보안 설계 및 취약성 관리 범위 내 워크로드에 대한 규정 준수 요구 사항 설계

대규모 마이그레이션에 필요한 교육 및 기술

대규모 마이그레이션에 관여하는 인력은 매우 중요한 자원이며, 랜딩 존 (landing zone) 이나 워크스트림을 준비하는 것 못지않게 이들을 준비시키는 것도 중요합니다. 이 섹션은 프로젝트 담당자를 교육하여 팀이 대규모 마이그레이션을 수행하는 데 필요한 기술을 갖추도록 하는 데 중점을 둡니다. 일부 기술은 여러 역할에 공통적으로 필요한 반면, 다른 기술은 좀 더 전문화되어 신중한 채용이나 교육이 필요합니다. 마이그레이션이 시작되기 전에 담당자가 자신의 역할에 대해 적절한 교육을 받을 수 있도록 하면 작업 흐름이 효율적으로 운영되고 마이그레이션 속도를 목표 속도로 빠르게 높일 수 있습니다.

교육은 사전 요구 사항, 기초 및 고급 수준으로 구분됩니다. 대규모 마이그레이션 프로젝트의 모든 사람은 마이그레이션 개념에 대한 기본 정보를 검토하는 사전 요구 사항 수준의 교육을 이수해야 합니다. AWS 클라우드 기초 및 고급 수준의 경우 교육 계획을 사용하여 각 작업 흐름에 교육 수준을 할당합니다. 그런 다음 교육 추적 도구를 사용하여 각 개인의 작업 흐름에서 필요한 교육을 완료하기 위한 진행 상황을 기록합니다. 역할은 조직마다 크게 다를 수 있으므로 역할과 직책보다는 작업 흐름을 기반으로 하는 교육을 권장한다는 점에 유의해야 합니다.

다음 각 섹션은 해당 레벨에 권장되는 교육 리소스를 나열하고 설명합니다.

- [대규모 마이그레이션 교육 — 사전 요구 사항](#)
- [대규모 마이그레이션 교육 — 기초](#)
- [대규모 마이그레이션 교육 — 고급](#)

사전 조건

모든 워크스트림의 리소스는 최소한 인프라, 네트워킹, 핵심 AWS 서비스, AWS 클라우드 채택 프레임워크 (AWSCAF) 및 Well-Architected Framework에 대한 기본적인 이해를 갖추고 있어야 합니다. AWS 이 교육 수준에 권장되는 사항은 다음과 같습니다.

- [AWS기술 에센셜](#) — 이 기초 교육 모듈에서는 가상 사설 클라우드 (VPC), Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), 가용 영역 및 지역과 같은 AWS 서비스 및 클라우드 기술에 대한 개요를 제공합니다. AWS
- 인프라, 네트워킹, 데이터 센터를 위한 기초 교육 — TCP (전송 제어 프로토콜), IP (인터넷 프로토콜), DNS (도메인 이름 시스템), DHCP (동적 호스트 구성 프로토콜), 로드 밸런서와 같은 인프라 및 네트워킹에 대한 기초 교육을 제공합니다. 소프트웨어 개발 라이프사이클 (SDLC) 및 IT 서비스 관리 (ITSM) 와 같은 데이터 센터 기술에 대한 교육을 제공합니다. 이 범주의 교육 요구 사항은 환경 및 사용 사례에 따라 다르며 많은 교육 리소스를 사용할 수 있습니다. IT 부서와 협력하여 대규모 마이그레이션 프로젝트의 모든 직원에게 적합한 기술 수준의 교육을 찾는 것이 좋습니다.
- 조직 프로세스 — 변경 관리 프로세스와 같이 조직에 특정한 모든 프로세스에 대한 교육을 제공합니다. 방화벽 및 도메인 변경과 같이 조직을 변경하는 데 필요한 마감일, 승인 및 공식 문서를 이해해야 합니다. 프로젝트를 지원하기 위해 외부 파트너 또는 컨설턴트가 이 교육을 필요로 하는지 결정하세요.
- [공동 책임 모델](#) — AWS 전문 서비스와 협력하는 경우 이 웹 페이지에서는 역할 및 책임을 분담하는 방법을 설명합니다. AWS
- [AWS클라우드 채택 프레임워크 \(AWSCAF\) 개요 — 이 백서는 CAF의](#) 목표, AWS CAF의 관점, 관련 이해 관계자를 AWS 이해하는 데 도움이 됩니다.

기본 사항

이 섹션에서는 대규모 마이그레이션을 성공적으로 완료하는 데 필요한 프로세스, 도구 및 지침에 대한 개요를 제공합니다. 이 교육 수준에는 다음이 권장됩니다.

- [마이그레이션 방법](#) 이 웹 페이지는 3단계 마이그레이션 프로세스를 이해하는 데 도움이 됩니다.
- [마이그레이션 전략 정보](#) — 대규모 마이그레이션을 위한 가이드의 이 섹션에서는 AWS 대규모 마이그레이션 프로젝트의 각 마이그레이션 전략과 일반적인 사용 사례를 설명합니다.
- 마이그레이션 대상 [AWS: 고급 소개 — 이 과정에서는 강의실로 마이그레이션하기](#) 과정의 주요 주제 및 대상 독자에 대한 개요를 제공합니다. AWS
- [마이그레이션 AWS](#) — 이 과정에서는 기존 워크로드를 계획하고 마이그레이션하는 방법을 설명합니다. AWS 클라우드

- [AWS 대규모 마이그레이션을 위한 전략 및 모범 사례](#) — 이 전략은 대규모 마이그레이션의 모범 사례를 설명하고 다양한 산업 분야의 고객 사용 사례를 제공합니다.
- [데이터베이스 마이그레이션 소개](#) — 이 과정에서는 AWS Database Migration Service (AWS DMS) 및 AWS Schema Conversion Tool () 를 사용하여 프로덕션 데이터베이스를 마이그레이션하는 방법을 배웁니다. AWS SCT
- [AWS DataSync 입문서](#) — 이 교육 과정은 입문을 돕고 온프레미스 스토리지와 DataSync 스토리지 간에 대량의 데이터를 이동하는 방법을 보여줍니다. AWS 클라우드
- [리프트 앤 시프트 애플리케이션 워크로드](#) — 이 웹 페이지는 재호스팅 또는 마이그레이션 전략의 기본 사항을 이해하는 데 도움이 됩니다. lift-and-shift
- [AWS Application Migration Service\(AWSMGN\) — 기술 소개 — 이 과정에서는](#) 애플리케이션 마이그레이션 서비스를 소개합니다.
- [마이그레이션을 위한 포트폴리오 검색 및 분석](#) — 이 가이드에서는 [마이그레이션](#) 계획을 수립하는 데 필요한 데이터를 정의, 수집 및 분석하는 방법을 정의합니다.
- [AWS 클라우드 마이그레이션을 위한 애플리케이션 포트폴리오 평가 전략](#) — 이 AWS 규범적 지침 전략을 통해 애플리케이션 포트폴리오를 성공적으로 평가하기 위한 주요 단계를 이해할 수 있습니다.
- [AWS 클라우드 마이그레이션 팩토리 솔루션](#) — 이 웹페이지는 AWS 클라우드 마이그레이션 팩토리 솔루션이 무엇인지 이해하는 데 도움이 됩니다.
- [CloudEndure 마이그레이션 팩토리 모범 사례](#) (YouTube 비디오) — 이 동영상은 AWS 클라우드 마이그레이션 팩토리 솔루션의 개요를 제공하고 대규모 마이그레이션의 모범 사례를 공유합니다. 여기에는 많은 수동 마이그레이션 프로세스를 조정하고 자동화하는 방법에 대한 정보가 포함됩니다.

고급 교육

대규모 마이그레이션을 위한 고급 교육에서는 워크스트림을 위한 워크숍과 교육 리소스를 제공하여 마이그레이션 방법론, 도구, 모범 사례를 심층적으로 다룹니다. 이 교육 수준에 권장되는 사항은 다음과 같습니다.

- [클라우드 마이그레이션 팩토리 워크숍](#) — 이 기술 워크숍은 자동화 및 마이그레이션 팩토리 모델을 사용하여 대규모 마이그레이션을 가속화하는 방법에 대한 정보를 제공합니다.
- [AWS 대규모 마이그레이션 가이드](#) — 이 가이드에는 대규모 마이그레이션 수행에 대한 고급 정보가 포함되어 있으며 대규모 마이그레이션 플레이북을 소개합니다.
- [AWS 대규모 마이그레이션을 위한 기초 플레이북](#) (이 가이드) - 이 플레이북을 사용하여 대규모 마이그레이션을 위한 플랫폼 기반 및 인력 기반을 준비하는 방법에 대한 워크스트림을 교육하십시오.

- [AWS 대규모 마이그레이션을 위한 프로젝트 거버넌스 플레이북](#) — 이 플레이북은 프로젝트 거버넌스 프레임워크를 설정하고 마이그레이션 전반에 걸쳐 지속적인 거버넌스를 제공하기 위한 step-by-step 지침을 제공합니다.
- [AWS 대규모 마이그레이션을 위한 포트폴리오 플레이북](#) — 이 플레이북은 애플리케이션 우선 순위 지정 런북, 메타데이터 관리 런북, 웨이브 플래닝 런북을 구축하는 데 도움이 되는 step-by-step 지침을 제공합니다.
- [AWS 대규모 마이그레이션을 위한 마이그레이션 플레이북](#) — 이 플레이북은 각 마이그레이션 패턴에 맞는 마이그레이션 런북을 준비하고 마이그레이션 작업 목록을 준비하기 위한 step-by-step 지침을 제공합니다.

교육 대시보드를 만드세요.

[기초 플레이북 템플릿에서](#) 교육용 대시보드 템플릿 (Microsoft Excel 형식) 을 출발점으로 사용하여 자체 교육 계획 및 추적 도구를 구축할 수 있습니다. 교육 계획을 사용하여 각 워크스트림에 교육 수준을 할당할 수 있습니다. 그런 다음 교육 추적 도구를 사용하여 각 개인의 작업 흐름에서 필요한 교육을 완료하기 위한 진행 상황을 기록합니다.

1. 사전 요구 사항 스프레드시트, 기초 스프레드시트 및 고급 스프레드시트에서 대규모 마이그레이션 프로젝트에 맞게 작업 스트림을 추가하거나 제거합니다.
2. 사전 요구 사항 스프레드시트에서 사용 사례에 따라 교육 자료를 업데이트하십시오. 인프라, 네트워킹 및 데이터 센터에 대한 적절한 교육을 정의하십시오. IT 부서와 협력하여 대규모 마이그레이션 프로젝트의 모든 직원에게 적합한 기술 수준의 교육을 찾는 것이 좋습니다. 이 스프레드시트에는 모든 워크스트림의 모든 구성원이 완료하기를 원하는 교육 자료가 포함되어야 합니다.
3. 기초 스프레드시트에서 사용 사례에 필요한 교육 자료를 업데이트하고 나열된 각 항목에 대해 교육해야 하는 워크스트림을 식별하십시오.
4. 고급 스프레드시트에서 사용 사례에 따라 교육 자료를 업데이트하고 나열된 각 항목에 대해 교육해야 하는 워크스트림을 식별하십시오.
5. Training Tracker 스프레드시트에서 대규모 마이그레이션 프로젝트 및 워크스트림에 참여하는 각 개인의 이름을 입력합니다.
6. 각 개인이 자신의 작업 흐름에 필요한 교육을 완료했으면 해당 교육을 완료로 표시하십시오.

플랫폼 기반

이 섹션에서는 온프레미스 인프라의 준비 상태를 평가하고 다음을 준비하는 데 중점을 둡니다. AWS 랜딩 존 또는 기존 랜딩 존 설계를 검토하고 필요한 마이그레이션 도구를 식별합니다. 플랫폼 구축 시 고려해야 하는 일반적인 인프라, 운영 및 보안 질문을 검토합니다. 답변과 결정을 마이그레이션 원칙으로 문서화합니다. 따라서 대규모 마이그레이션에 필요한 규모와 속도를 달성할 수 있는 견고한 플랫폼을 갖추게 됩니다.

이 단원에는 다음 주제가 포함되어 있습니다.

- [대규모 마이그레이션을 위한 랜딩 존 고려 사항](#)
- [대규모 마이그레이션에 대한 온프레미스 고려 사항](#)
- [마이그레이션 원칙 문서화](#)

대규모 마이그레이션을 위한 랜딩 존 고려 사항

A 랜딩 존 잘 설계되어 있습니다. AWS 확장 가능하고 안전한 환경. 계정 수 정의, 서브넷 및 보안 그룹 설계 등 랜딩 존에 대한 표준을 수립하면 견고한 기반을 구축할 수 있습니다. 이 기반을 통해 대규모 비즈니스 민첩성과 거버넌스 모두를 위한 환경을 활성화, 프로비저닝 및 운영하는 동시에 클라우드 도입 여정을 가속화할 수 있습니다. 착륙 지대 및 착륙 지대 구축 전략에 대한 자세한 내용은 [안전하고 확장 가능한 다중 계정 설정 AWS 환경](#)을 참조하십시오.

랜딩 존 전략에 대한 표준 비즈니스, 운영, 보안 및 규정 준수 고려 사항 외에도 대규모 마이그레이션을 촉진하는 방법을 고려해야 합니다. 일부 워크로드가 온프레미스에 남아 있는 경우 마이그레이션 도중과 이후에 기존 온프레미스 워크로드를 지원하도록 랜딩 영역을 설계해야 합니다. 이 가이드에서는 마이그레이션 속도와 전체 마이그레이션 일정에 영향을 미치는 추가 랜딩 존 고려 사항을 제공합니다.

일반적으로 랜딩 존은 새로운 워크로드를 지원하도록 설계 및 배포됩니다. AWS 클라우드. 이는 조직들이 이를 채택하고 있기 때문입니다. AWS 많은 수의 기존 애플리케이션을 마이그레이션하기로 결정하기 전에 이 접근 방식의 이점은 조직이 다음과 같은 귀중한 지식과 기술을 습득한다는 것입니다. AWS 대규모 마이그레이션 이전이지만 다양한 이해 관계자 간의 갈등으로 이어질 수도 있습니다. 일부 이해 관계자는 클라우드 네이티브 기능을 활용하기를 원하기 때문에 마이그레이션 중에 애플리케이션을 현대화하기를 원할 수 있습니다. 그러나 대규모 마이그레이션의 일반적인 목표는 워크로드를 수정하지 않고 최대한 많은 애플리케이션을 마이그레이션하여 마이그레이션 속도를 극대화하고 전환을 용이하게 하는 것입니다. 그런 다음 마이그레이션이 완료된 후 이러한 애플리케이션을 현대화합니다.

대규모 마이그레이션 프로그램 프로젝트에 영향을 줄 수 있는 랜딩 존의 몇 가지 주요 요인은 다음과 같습니다.

- 네트워크 대역폭 가용성 및 관리
- 워크로드 격리 및 리소스 관리를 위한 계정 전략
- 마이그레이션된 워크로드에 대한 보안 및 관리 제어

이 섹션에서는 건물을 구축할 때 고려해야 하는 인프라, 운영 및 보안 질문을 검토합니다. AWS 랜딩 존. 또한 대규모 마이그레이션 프로젝트를 지원하기 위해 랜딩 존을 설계하고 배치하는 방법에 대한 권장 사항도 포함되어 있습니다. 이 섹션의 질문에 답하면 이러한 결정은 마이그레이션 원칙이 되며, 의 지침에 따라 이를 문서화합니다. [결정을 대규모 마이그레이션 원칙으로 문서화](#).

인프라 고려 사항

생각해 보셨나요?	설명	작업
일일 및 주당 얼마나 많은 데이터를 마이그레이션할 예정입니까?	원하는 마이그레이션 속도에 따라 네트워크 연결 유형과 네트워크 처리량 요구 사항이 결정됩니다. 또한 웨이브 플래닝 선정 기준에도 영향을 미칠 수 있습니다.	포트폴리오 평가를 완료한 후 클라우드의 모든 마이그레이션된 리소스에 필요한 총 스토리지 용량을 결정하십시오. 이 값을 사용하면 현재 네트워크 대역폭을 사용하여 데이터를 마이그레이션하는 데 필요한 시간을 계산할 수 있습니다. 마이그레이션 기간을 맞추기 위해 대역폭을 늘리거나 다음과 같은 대안을 사용해야 할 수 있습니다. AWS Snow Family 솔루션 . 에서 파운데이션 플레이북 템플릿 , 사용할 수 있습니다. 데이터 복제 계산기(Microsoft Excel 형식) 각 마이그레이션 웨이브에 필요한 대역폭을 계산합니다.
각 웨이브에서 소스 서버의 평균 쓰기 속도는 얼마입니까?	복제된 데이터를 전송하는 데 필요한 대역폭은 참여 소스 서	포트폴리오를 평가하는 동안 각 서버에서 수행한 평균 데

생각해 보셨나요?	설명	작업
	<p>버의 쓰기 속도를 기반으로 합니다. 서버 복제에 필요한 대역폭의 양은 소스 서버의 평균 쓰기 속도에 최대 웨이브의 서버 수를 곱한 값입니다.</p>	<p>이더 쓰기 횟수를 확인해야 합니다. 에서 파운데이션 플레이북 템플릿, 사용할 수 있습니다 데이터 복제 계산기(Microsoft Excel 형식) 마이그레이션 트래픽에 필요한 대역폭을 이해하려면 마이그레이션 트래픽에 필요한 대역폭은 일반적인 비즈니스 활동에 사용되는 대역폭에 추가됩니다. 마이그레이션이 완료되면 마이그레이션 작업을 지원하기 위한 추가 대역폭이 더 이상 필요하지 않습니다.</p>

생각해 보셨나요?	설명	작업
<p>추가 네트워크 작업이나 기존 인프라로 인해 복제 속도가 제한되거나 저하될 수 있습니까?</p>	<p>네트워크 대역폭이 다른 비즈니스 기능도 지원하는 경우 이러한 활동을 통해 마이그레이션 중에 서버를 복제하는 데 사용할 수 있는 대역폭의 양이 줄어들 수 있습니다.</p>	<p>프로젝트 라이프사이클 초기에 모든 비즈니스 활동을 지원하는 데 필요한 네트워크 대역폭을 신중하게 평가하고 계산합니다. 정상적인 비즈니스 활동, 서버 복제 및 새로운 마이그레이션 관련 활동 (예: 온프레미스 파일 공유와 데이터 동기화)에 필요한 대역폭을 고려합니다. AWS.</p> <p>공급자는 네트워크 용량을 늘리기 위해 리드 타임이 길어질 수 있으며 기존 온프레미스 인프라를 업그레이드해야 할 수도 있습니다. 네트워크 인프라 업그레이드의 결과로 추가 업그레이드가 필요한지 여부를 고려하십시오. 프로젝트 초기에 대역폭 요구 사항을 평가하면 필요한 변경을 수행할 시간을 확보할 수 있습니다.</p>

생각해 보셨나요?	설명	작업
<p>현재 사용 중입니까?AWS서브넷 전략이 온프레미스 워크로드 마이그레이션을 위한 IP 주소 지정 요구 사항을 충족합니까?</p>	<p>서버 수와 워크로드 격리 요구 사항에 따라 랜딩 존의 서브넷 전략이 결정됩니다.</p> <p>대규모 마이그레이션에는 예상보다 큰 서브넷이 필요할 수 있습니다. 대규모 마이그레이션에서는 온프레미스 인프라에서의 설정과 유사하게 워크로드를 서브넷으로 그룹화합니다. 마이그레이션을 단순화하려면 처음에는 더 크고 평평한 서브넷 디자인이 선호되며, 현대화 중에는 필요에 따라 서브넷을 재설계합니다.</p>	<p>포트폴리오 평가에 인프라 인벤토리에 대한 충분한 정보가 포함되면 가능한 한 빨리 온프레미스 네트워크 구조를 평가하고 이를 랜딩 존 설계에 통합하십시오.</p>
<p>몇 대의 서버를 복제 및 병렬로 마이그레이션할 계획입니까?</p>	<p>가장 큰 마이그레이션 웨이브의 크기는 서브넷 요구 사항에 영향을 미치며 AWS서비스 쿼터.</p>	<p>상위 수준의 마이그레이션 계획을 검토하고 이를 사용하여 서브넷을 설계하세요. 예를 들어 200개의 서버를 하나의 서브넷으로 마이그레이션하려는 경우 해당 서브넷의 CIDR (Classless Inter-Domain Routing) 범위에는 대상 서버 수를 지원하기에 충분한 IP 주소가 있어야 합니다. 또한 늘리십시오AWS필요에 따라 각 대상 계정에 대한 서비스 할당량</p>

생각해 보셨나요?	설명	작업
<p>마이그레이션 리소스에 대한 보안 그룹 전략을 파악하십니까?</p>	<p>보안 그룹은 다음에 대한 인바운드 및 아웃바운드 트래픽을 관리하는 데 사용됩니다.AWS 자원. 마이그레이션이 지연되지 않도록 보안 그룹을 조기에 설계하는 것이 중요합니다.</p>	<p>애플리케이션 우선 순위 지정 런북에서 마이그레이션 전략을 검토한 다음 마이그레이션 전략에 따라 보안 그룹을 설계하십시오. 예를 들어 마이그레이션 전략이 대부분의 워크로드를 재호스팅하는 것이라면 네트워크를 리팩토링하고 애플리케이션별 보안 그룹을 적용하는 대신 마이그레이션 컷오버를 지원하는 임시 일반 보안 그룹을 고려해 보십시오.</p>
<p>로드 밸런서를 사용 중입니까?</p>	<p>일반적으로 로드 밸런서가 있는 환경에서 서버를 마이그레이션할 때는 로드 밸런서의 구성을 평가한 다음 로드 밸런서를 마이그레이션해야 합니다. 로드 밸런서의 마이그레이션 옵션에는 Elastic Load Balancing (ELB) 또는 파트너 어플라이언스 기반 솔루션을 사용하는 것이 포함됩니다.</p>	<p>사용자 지정 구성을 고려하려면 로드 밸런서 평가를 검색 단계 초기에 시작해야 합니다. 대부분의 환경에서 로드 밸런서 구성은 상당히 표준적이지만 일부 환경에서는 ELB로 마이그레이션할 수 있는지 파트너 어플라이언스 기반 솔루션으로 마이그레이션할 수 있는지를 결정하는 복잡한 로직이 있을 수 있습니다.</p>

생각해 보셨나요?	설명	작업
<p>소스 IP 주소를 보존해야 하는 서버가 있습니까?</p>	<p>서버를 클라우드로 마이그레이션하는 가장 안전하고 쉬운 방법은 마이그레이션된 인스턴스에 새 IP 주소를 할당하는 것입니다. 경우에 따라 원본 서버와 동일한 IP 주소를 유지해야 할 수 있습니다. 예를 들어 레거시 애플리케이션에는 아무도 변경 방법을 모르는 하드코딩된 IP 주소가 있을 수 있습니다.</p>	<p>소스 IP 주소를 유지하면 웨이브 플래닝 시 이동 그룹을 구성하는 방식이 달라집니다. 가장 일반적인 방법은 전체 서브넷을 다음으로 마이그레이션하는 것입니다. AWS 단일 이동 그룹에 포함되므로 네트워크 수준에서 라우팅 및 전환이 간단해집니다.</p> <p>다음은 IP 주소 유지를 위한 주요 조치입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서버 간 크로스 서브넷 통신을 주의 깊게 평가하십시오. • 마이그레이션된 서버의 IP 주소 라우팅을 전환하는 방법을 결정합니다. 일반적인 옵션에는 전체 서브넷을 전환하거나 고정 IP 라우팅을 관리하는 네트워크 기술을 배포하는 것이 포함됩니다. server-by-server 기초.
<p>소스와 소스 간에 허용되는 지연 시간은 얼마나 됩니까? AWS?</p>	<p>VPN 링크는 빠르게 설정한 다음 다음을 사용하여 설정된 직접 연결로 전환할 수 있으므로 VPN 링크로 마이그레이션을 시작하는 것이 일반적입니다. AWS Direct Connect. VPN 링크는 일반적으로 지연 시간이 더 길고 가변적이어서 데이터 처리량과 더 중요한 것은 애플리케이션 응답 시간에 영향을 미칩니다.</p>	<p>지연 시간이 길거나 가변적인 연결 유형을 사용하는 경우 각 애플리케이션의 요구 사항을 검토하고 이에 따라 마이그레이션 웨이브를 계획하세요. 대체 연결 유형을 사용할 수 있게 되면 지연 시간이 짧은 연결이 필요한 애플리케이션을 나중에 사용할 수 있도록 계획하세요.</p>

운영 고려 사항

생각해 보셨나요?	설명	작업
<p>식별하셨나요? AWS 랜딩 존을 위한 계정 전략은?</p>	<p>AWS 잘 설계된 환경을 위한 모범 사례에서는 리소스와 워크로드를 여러 개로 분리하는 것이 좋습니다. AWS 계정. 다음과 같이 생각할 수 있습니다. AWS 계정은 격리된 리소스 컨테이너로, 워크로드 분류를 제공하고 재해 발생 시 영향 범위를 줄일 수 있습니다.</p>	<p>애플리케이션 우선 순위 지정 런북에서 선택한 마이그레이션 전략을 검토하고 이를 사용하여 계정 전략을 결정하십시오. 예를 들어 최대한 빨리 마이그레이션하고 싶고 재호스팅이 가장 일반적인 마이그레이션 전략인 경우 계정 수가 적을수록 관리하기가 더 쉽습니다. 그러나 마이그레이션 전략에 애플리케이션 현대화가 필요하고 규정 준수를 위해 사업부를 분리해야 하는 경우에는 계정 전략에 각 사업부별로 하나 이상의 계정을 포함해야 합니다.</p>
<p>마이그레이션 중에 모니터링 도구를 전환해야 합니까? 그렇다면 이는 마이그레이션 프로세스의 일부입니까, 아니면 마이그레이션 이전 또는 이후에 발생합니까?</p>	<p>모니터링 도구는 클라우드 운영에 매우 중요합니다. 호환성이나 라이선스 문제로 인해 기존 도구가 클라우드에서 작동하지 않을 수 있습니다. 설계의 일환으로 워크로드에 사용할 모니터링 도구를 결정해야 합니다. AWS 클라우드.</p>	<p>마이그레이션을 시작하기 전에 모니터링 도구를 선택합니다. 마이그레이션 팀이 마이그레이션 패턴에 모니터링 설정 지침을 포함했는지 확인하세요. 필요에 따라 모니터링 도구를 대체하거나 재사용하는 자동화 스크립트를 작성하는 것이 좋습니다.</p>
<p>애플리케이션 소유자를 식별했으며 클라우드에서 제대로 작동하기 위해 애플리케이션을 변경해야 하는 사항을 알고 있습니까?</p>	<p>대규모 마이그레이션은 단순한 인프라 프로젝트가 아니라 혁신입니다. 마이그레이션을 지원할 애플리케이션 소유자를 조기에 포함시키십시오. 예를 들어, 애플리케이션 소유자는 웨이브 플랜을 검증하고, 테스트</p>	<p>프로젝트 관리 사무소 및 Cloud Enablement Engine 팀과 협력하여 애플리케이션 팀 리더와 협력하여 모든 애플리케이션 팀 간에 명확한 의사소통이 이루어지도록 하세요. 커뮤니케이션 및 프로젝트 투명</p>

생각해 보셨나요?	설명	작업
	트 계획을 작성하고, 컷오버에 참여합니다.	성에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. 를 위한 프로젝트 거버넌스 플레이북 AWS 대규모 마이그레이션 .
백업 및 복구 솔루션을 선택하셨습니까? 마이그레이션된 워크로드와 호환됩니까?	백업 및 복구 도구는 클라우드 운영에 매우 중요합니다. 호환성이나 라이선스 문제로 인해 기존 도구가 클라우드에서 작동하지 않을 수 있습니다. 설계의 일환으로 워크로드에 사용할 백업 및 복구 도구를 결정해야 합니다. AWS 클라우드 .	마이그레이션을 시작하기 전에 백업 및 복구 도구를 선택합니다. 마이그레이션 팀이 마이그레이션 패턴에 백업 및 복구 설정 지침을 포함했는지 확인하십시오. 필요에 따라 백업 및 복구 도구를 교체하거나 재사용하는 자동화 스크립트를 작성하는 것이 좋습니다.
모든 공유 서비스를 식별하여 랜딩 존에 배포했습니까?	공유 서비스(이메일, Active Directory 또는 공유 데이터베이스 환경과 같은 여러 애플리케이션을 지원하는 서비스)입니다. 일반적으로 마이그레이션된 애플리케이션이 예상대로 작동하도록 마이그레이션 전에 클라우드에 공유 서비스를 배포해야 합니다.	랜딩 존 설계를 완료하기 전에 인프라 팀 및 애플리케이션 팀 리더와 심층 분석 일정을 잡으세요. 마이그레이션을 시작하기 전에 클라우드에 배포해야 하는 공유 서비스 목록을 검토하고 확인합니다. 가장 일반적인 공유 서비스는 Active Directory, 네트워크 장치, 도메인 이름 시스템 (DNS) 및 인프라 소프트웨어입니다.
검토해 보셨나요? AWS 타겟에 대한 서비스 할당량 AWS 지역 및 계정?	모든 AWS 서비스에는 서비스 할당량이 있습니다. 이러한 할당량 중 일부는 증가할 수 있습니다. 전환하기 전에 할당량을 검토하는 것이 중요합니다. 사용 가능한 리소스가 충분하지 않은 경우 컷오버가 실패할 수 있습니다.	마이그레이션 계획을 검토하십시오. 서비스 할당량 증가가 필요한 대상 계정의 경우 증가를 요청하십시오. 자세한 내용 및 지침은 을 참조하십시오. AWS 서비스 쿼터 .

생각해 보셨나요?	설명	작업
업그레이드가 필요하신가요? AWS지원 계획?	AWS엔터프라이즈 지원 플랜은 연중무휴 전화 지원을 제공하며 다른 플랜보다 빠른 응답 시간을 제공합니다. 일반적으로 컷오버 기간은 매우 짧기 때문에 경험이 풍부한 엔지니어에게 컷오버 문제를 해결하는데 도움을 받는 것이 대규모 마이그레이션의 성공에 매우 중요할 수 있습니다.	문의하기AWS계정 팀이 다양한 지원 옵션에 대해 논의하고 대규모 마이그레이션 프로젝트에 적합한 지원 계획을 선택합니다.
당신에게 알렸나요?AWS기술 계정 관리자 (TAM) 가 대규모 마이그레이션 계획에 대해 알고 계신가요?	더AWSEnterprise On-Ramp 지원 팀은 사전 예방 프로그램, 예방 프로그램 및 기타 프로그램에 대한 액세스를 조정하는 기술 계정 관리자 (TAM) 풀을 배정합니다.AWS주제 전문가. TAM은 필요에 따라 지원 리소스의 가용성을 예약할 수 있습니다.	당신에게 알려주세요AWS예정된 대규모 마이그레이션 프로젝트의 기술 계정 관리자 및 마이그레이션 계획을 공유합니다. TAM이 확인해 줄 것입니다. AWS필요한 경우 지원 리소스를 이용할 수 있습니다. 예를 들어 TAM은 전환 중에 지원 엔지니어를 배정할 수 있으며 엔지니어는 기술적 문제를 완화하고 전환을 간소화하는데 도움을 줄 수 있습니다.

보안 고려 사항

생각해 보셨나요?	설명	작업
확인하셨나요?AWS Identity and Access Management액세스 관리를 위한 (IAM) 역할 및 정책?	대규모 마이그레이션 프로젝트의 모든 구성원에 대한 ID 및 액세스를 관리합니다. 마이그레이션된 리소스에 IAM 역할을 연결하고 액세스 정책을 정의하면 클라우드에서 마이그레이	마이그레이션 팀과 협력하여 역할과 책임을 파악하세요. 어떤 역할이 어떤 역할에 액세스할 수 있는지 결정AWS계정을 입력하고 각 역할의 액세스 수준을 확인합니다. 보안 팀과 협

생각해 보셨나요?	설명	작업
	<p>선된 리소스에 액세스할 수 있는 사용자를 제어할 수 있습니다.</p>	<p>력하여 IAM 역할이 각 대상에 적합한지 확인하십시오.AWS 자원.</p>
<p>워크로드에 대한 규정 준수 요구 사항이 있습니까?</p>	<p>워크로드에는 건강 보험 이전 및 책임법 (HIPAA) 또는 결제 카드 업계 데이터 보안 표준 (PCI DSS) 과 같은 다양한 규정 준수 요구 사항이 있을 수 있습니다. 마이그레이션 전에 이러한 요구 사항을 확인하고 요구 사항을 충족하는 방법을 계획해야 합니다.</p>	<p>규정 준수 팀 및 포트폴리오 팀과 협력하여 각 애플리케이션의 규정 준수 요구 사항을 식별하고 목표를 설정합니다.AWS 그에 따라 계산하십시오. 예를 들어 일부 워크로드를 다음으로 마이그레이션해야 할 수 있습니다.AWS GovCloud (US)또는 특정 사람에게AWS지역. 나중에 애플리케이션 우선 순위 지정 및 웨이브 계획 프로세스에서 이 정보를 사용할 수 있도록 각 애플리케이션의 규정 준수 요구 사항을 문서화하는 것이 좋습니다.</p>
<p>보안 팀이 마이그레이션 중에 사용할 계획인 도구 또는 서비스를 검토하고 승인해야 합니까?</p>	<p>대규모 마이그레이션 프로젝트AWS 클라우드다음과 같은 많은 서비스를 사용합니다.AWS Application Migration Service,AWS Database Migration Service(AWS DMS),AWS DataSync및 포트폴리오 검색 도구 (예: 플렉세라 원) 일부 조직에서는 모든 새 도구 및 서비스를 사용하기 전에 승인을 받아야 합니다.</p>	<p>마이그레이션 팀과 협력하여 마이그레이션에 사용할 것으로 예상되는 모든 도구, 서비스 및 애플리케이션을 파악하세요. 보안 팀과 협력하여 마이그레이션을 시작하기 전에 회사 정책을 검토하고 이에 따라 이러한 도구를 승인하세요.</p>

대규모 마이그레이션에 대한 온프레미스 고려 사항

비즈니스 운영을 지원하는 온프레미스 인프라도 대규모 마이그레이션에 대비해야 합니다. 현재 인프라를 준비하면 대규모 마이그레이션이 비즈니스 운영 및 애플리케이션 사용자에게 미치는 영향을 줄일 수 있습니다.

이 섹션에서는 대규모 마이그레이션을 위해 온프레미스 인프라를 준비할 때 고려해야 하는 인프라, 운영 및 보안 질문을 검토합니다. 이 섹션의 질문에 답하면 다음과 같은 결정이 내려집니다. [마이그레이션 원칙](#), 의 지침에 따라 문서화합니다. [결정을 대규모 마이그레이션 원칙으로 문서화](#).

인프라 고려 사항

생각해 보셨나요?	설명	작업
타겟에서 들어오고 나가는 트래픽을 지원하도록 온프레미스 DNS 및 라우터를 설계했습니까?AWS계정?	서버와 대상 수가 많기 때문에 AWS계정, 마이그레이션 전략 및 확장을 지원하도록 다양한 네트워킹 구성 요소가 올바르게 구성되었는지 확인하는 것이 중요합니다.	라우팅 테이블의 디자인을 검토하고 라우팅 테이블 간에 올바른 경로가 있는지 확인하십시오. AWS계정 및 온프레미스 데이터 센터 또한 DNS 서버가 온프레미스 서버의 DNS 쿼리를 모두 지원할 수 있는지 확인하고AWS자원.
마이그레이션 팀은 어떻게 온프레미스와 온프레미스에 모두 액세스할 수 있습니까?AWS환경?	마이그레이션 팀은 원본 및 대상 서버에 액세스하여 원본 서버에 복제 에이전트를 설치하거나 대상 서버에서 이전 소프트웨어를 제거하는 등의 마이그레이션 작업을 수행해야 합니다.	기존 인증 및 권한 부여 메커니즘을 검토하고 액세스 권한을 부여하는 전략을 수립하십시오. Active Directory 그룹, IAM 역할 및 SAML 2.0 (보안 어설션 마크업 언어 2.0) 페더레이션을 사용하여 싱글 사인온을 허용할 수 있습니다.AWS계정. Active Directory에 인증 문제가 있는 경우에 대비하여 로컬 관리자 사용자를 만드는 것이 좋습니다.
현재 네트워크 구성에서 마이그레이션 중에 데이터 처리량	대규모 마이그레이션에는 온프레미스 데이터 센터에서 클라	네트워킹 팀과 함께 네트워크 구성을 검토하여 소스 머신에

생각해 보셨나요?	설명	작업
을 저하시킬 수 있는 알려진 혼잡 지점이 있습니까?	우드로 데이터를 복제하려면 많은 대역폭이 필요합니다. 기존의 혼잡 지점이나 제한 사항을 이해하면 마이그레이션을 더 잘 계획하는 데 도움이 됩니다.	서 타겟까지의 네트워크 경로를 더 잘 이해하십시오.AWS계정. 마이그레이션과 프로덕션 워크로드 간에 공유되는 연결과 같은 잠재적인 혼잡 지점을 식별합니다.

운영 고려 사항

생각해 보셨나요?	설명	작업
차단된 날짜 (일명) 가 있습니까?변경 동결, 마이그레이션에 영향을 미칠 수 있습니까?	마이그레이션 중에 변경이 동결되면 진행 중인 마이그레이션 프로젝트에서 중요한 리소스와 시간이 낭비될 수 있습니다.	운영 팀과 함께 변경 관리 프로세스를 검토하고 컷오버 윈도우를 계획할 때 차단된 날짜를 고려하세요.
마이그레이션을 위해 변경 날짜를 예약하셨나요?	변경 관리 프로세스는 복잡할 수 있으며 일부 조직에서는 특정 유지 관리 기간에만 변경을 허용합니다.	변경 관리 프로세스에 따라 최소 5단계 전에 변경 일정을 잡으세요. 이렇게 하면 지연을 방지하는 데 도움이 됩니다.
마이그레이션 범위에 있는 모든 서버가 최근에 재부팅되었습니까?	시스템을 변경하거나 패치를 제거하면 마이그레이션 중에 문제가 발생할 수 있으며, 이로 인해 컷오버 윈도우가 길어지거나 서버를 롤백해야 할 수 있습니다. 가장 좋은 방법은 마이그레이션하기 전에 서버가 최근에 타겟 측에서 재부팅되었는지 확인하는 것입니다.	마지막 서버 재부팅 날짜를 검토하십시오. 지난 90일 이내에 서버를 다시 시작하지 않은 경우 서버를 마이그레이션하기 전에 재시작을 예약하십시오.
재해 복구 및 비즈니스 연속성 계획은 현재 어떻게 운영되고	재해 복구 및 비즈니스 연속성 계획은 애플리케이션의 복구 시간 목표 (RTO) 및 복구 시점	기존 재해 복구 및 비즈니스 연속성 계획을 검토하고 계획이 목표에 적합한지 확인하십시오

생각해 보셨나요?	설명	작업
있으며, 이 점이 착륙 구역 설계에 반영되었습니까?	목표 (RPO) 를 충족하는 데 중요한 구성 요소입니다. 이러한 플랜이 온프레미스와 온프레미스 모두에서 작동하는지 확인해야 합니다.AWS전환 기간 동안의 워크로드	오.AWS계정. 그렇지 않은 경우 워크로드를 다음으로 이동하기 전에 새 계획을 설계하십시오.AWS 클라우드.

보안 고려 사항

생각해 보셨나요?	설명	작업
대규모 마이그레이션을 지원하는 방화벽 규칙을 만들었습니까?	조직의 프로세스에 따라 방화벽 구성에 대한 변경 요청을 완료하는 데 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.	보안 팀과 함께 기존 방화벽 변경 프로세스를 검토하고 이에 따라 대규모 마이그레이션 방화벽 변경을 위한 전략을 설계합니다. 대규모 마이그레이션 프로젝트를 위한 사용자 지정 프로세스를 설계해야 하거나 프로젝트 초기에 변경 사항을 제출해야 할 수 있습니다. 사용을 고려하는 것이 좋습니다.AWSVPC (가상 사설 클라우드) 를 데이터 센터의 확장으로 사용하면 대규모 마이그레이션이 크게 지연될 수 있는 너무 복잡한 방화벽 규칙을 구축하지 않아도 됩니다.
에서 액티브 디렉터리를 설정하셨습니까?AWS환경?	액티브 디렉터리는 인증 및 권한 부여에 사용됩니다. 대상 계정 워크로드가 인증 및 권한 부여를 위해 도메인 컨트롤러에 연결할 수 있는지 확인해야 합니다. 대상 VPC에 새 도메인	보안 및 인프라 팀과 함께 Active Directory 디자인을 검토하십시오. 대상을 확인하십시오AWS계정이 올바른 도메인 컨트롤러에 연결되어 있습니다. 타겟이 맞는지 확인하십시오.

생각해 보셨나요?	설명	작업
	컨트롤러를 추가하거나 허용할 수 있습니다.AWS온-프레미스 도메인 컨트롤러에 연결하기 위한 워크로드	시오AWS서브넷 CIDR 블록은 올바른 Active Directory 사이트에 있으므로 워크로드는 다음과 같습니다.AWS가장 가까운 도메인 컨트롤러에 연결할 수 있습니다.
타사 연결 및 애플리케이션 상호 종속성을 확인하셨습니까?	타사 연결 및 애플리케이션 상호 종속성을 사용하려면 방화벽 규칙, 네트워크 액세스 제어 목록 및 보안 그룹을 수정해야 합니다.	애플리케이션 소유자와의 심층 분석 세션 중에 각 애플리케이션의 외부 종속성을 검토하십시오. 요청을 제출하여 방화벽 규칙 및 네트워크 액세스 제어 목록을 수정하고 타사 종속성 요구 사항에 따라 보안 그룹을 변경하십시오.
온프레미스 환경에는 다음과 같이 시스템에서 실행되는 액세스 및 프로세스를 제어하는 추가 보안 도구가 있습니까? CyberArk?	마이그레이션 도구가 에서 작동하도록 하려면 이러한 보안 도구를 평가 및 업데이트해야 할 수 있습니다.AWS랜딩 존.	소스 환경의 액세스 정책을 검토하십시오. 액세스 정책에서 보안 도구를 사용하는 경우 해당 도구가 액세스 정책에서 작동하는지 확인하십시오.AWS 클라우드그런 다음 마이그레이션 팀이 소스 및 대상 환경 모두에 액세스할 수 있는지 확인하십시오. 변경이 필요한 경우 마이그레이션 런북에 다음 단계를 추가하십시오.

마이그레이션 원칙 문서화

랜딩 존 및 온프레미스 고려 사항을 검토한 후에는 답변과 결정을 문서화해야 합니다. 이는 프로젝트의 나머지 부분을 안내하는 마이그레이션 원칙이 됩니다.

해결 방법:

1. [에서 파운데이션 플레이북 템플릿](#), 열기 마이그레이션 원칙 템플릿(마이크로소프트 워드 포맷).
2. 의 인프라, 운영 및 보안 고려 사항을 검토하십시오. [대규모 마이그레이션을 위한 랜딩 존 고려 사항](#)과 [대규모 마이그레이션에 대한 온프레미스 고려 사항](#)이 가이드의 섹션을 읽고 추천 팀과 질문에 대해 토론하십시오.
3. 인프라, 운영 및 보안 결정을 마이그레이션 원칙 문서에 기록하세요. 이러한 결정을 기록하는 방법의 예는 다음 표를 참조하십시오.
4. 사용 사례에 따라 필요에 따라 새 카테고리, 항목, 원칙을 추가하세요. 예를 들어 포트폴리오 평가 또는 프로젝트 관리 결정을 위한 마이그레이션 원칙을 기록하고 싶을 수 있습니다.

다음은 이 안내서의 일부 질문에 대한 결정을 기록하는 방법의 예입니다.

범주	항목	원리
기반시설	DNS 서버	아마존에서 제공하는 DNS를 모든 아마존 엘라스틱 컴퓨팅 클라우드 (Amazon EC2) 인스턴스의 기본 DNS 서버로 사용합니다. 쿼리를 온프레미스 DNS 서버로 전달하는 조건부 전달자를 설정합니다.
	보안 그룹	임시 보안 그룹을 사용하여 소스 및 대상 환경 간의 모든 표준 인프라 트래픽을 허용하십시오.
	EC2 인스턴스 유형	Flexera One 또는 ModelizeIt과 같은 검색 도구에서 사용률 데이터를 사용할 수 있는 경우 이 정보를 사용하여 대상 인스턴스 유형을 결정하십시오. 사용률 데이터를 사용할 수 없는 경우 프로비저닝된 중앙 처리 장치 (CPU) 및 온프레미스 인프라의 메모리를 기준으로

범주	항목	원리
		대상 인스턴스의 크기를 조정합니다.
작업	정리	서버는 하이퍼케어 기간이 끝날 때 마이그레이션 단계가 완료될 때까지 스테이징 영역에 남아 있습니다.
	AWS Backup	기본적으로 각 인스턴스에 적용되는 태그는 backup = true. 백업이 필요하지 않은 경우 마이그레이션 팀은 태그를 다음과 같이 변경해야 합니다.false.
	모니터링(Monitoring)	아마존 사용CloudWatchEC2 인스턴스 모니터링용 전환 후 대상 EC2 인스턴스에서 기존 모니터링 에이전트를 제거합니다.
보안	Active Directory	각 VPC에 도메인 컨트롤러를 구축하고 해당 VPC의 서브넷을 Active Directory 사이트에 연결합니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오. 사이트 토폴로지 설계 . 이렇게 하면 모든 클라이언트가 올바른 도메인 컨트롤러를 사용하도록 구성됩니다.
	서버 액세스	사용자는 다음 주소에서 암호를 검색해야 합니다.CyberArk 소스 머신에 연결할 수 있습니다.

범주	항목	원리
	AWS Management Console 액세스	사용자는 페더레이션 로그인을 사용하여 액세스해야 합니다.AWS Management Console.

리소스

AWS대규모 마이그레이션

대규모 마이그레이션에 대한 전체AWS 규범적 지침 시리즈를 보려면 [로의 대규모 마이그레이션을 참조하십시오](#) AWS 클라우드.

교육 리소스

교육 리소스는 이 단원을 참조하세요.

- [사전 조건](#)
- [기초](#)
- [고급](#)

추가 참고 문헌

- [AWS서비스 쿼터](#)
- [클라우드 지원 엔진: 실용 가이드](#)
- [일반 아키텍처의 데이터 전송 비용 개요 \(AWS블로그 게시물\)](#)
- [안전하고 확장 가능한 다중 계정AWS 환경 설정](#)

기여자

다음 개인들이 이 문서에 기여했습니다.

- 크리스 베이커, 선임 마이그레이션 컨설턴트
- 드웨인 보델론, 선임 클라우드 애플리케이션 아키텍트
- 데브 카르, 선임 컨설턴트
- 윌리 루, 수석 컨설턴트

문서 이력

아래 표에 이 가이드의 주요 변경 사항이 설명되어 있습니다. 향후 업데이트에 대한 알림을 받으려면 [RSS 피드](#)를 구독하십시오.

변경 사항	설명	날짜
솔루션 이름이 업데이트되었습니다. AWS	참조 AWS 솔루션의 이름을 마이그레이션 팩토리에서 클라우드 CloudEndure 마이그레이션 팩토리로 업데이트했습니다.	2022년 5월 2일
최초 게시	—	2022년 2월 28일

AWS 규범적 지침 용어집

다음은 AWS 규범적 지침에서 제공하는 전략, 가이드 및 패턴에서 일반적으로 사용되는 용어입니다. 용어집 항목을 제안하려면 용어집 끝에 있는 피드백 제공 링크를 사용하십시오.

숫자

7가지 전략

애플리케이션을 클라우드로 이전하기 위한 7가지 일반적인 마이그레이션 전략 이러한 전략은 Gartner가 2011년에 파악한 5가지 전략을 기반으로 하며 다음으로 구성됩니다.

- 리팩터링/리아키텍트 - 클라우드 네이티브 기능을 최대한 활용하여 애플리케이션을 이동하고 해당 아키텍처를 수정함으로써 민첩성, 성능 및 확장성을 개선합니다. 여기에는 일반적으로 운영 체제와 데이터베이스 이식이 포함됩니다. 예: 온프레미스 Oracle 데이터베이스를 Amazon Aurora PostgreSQL-Compatible Edition으로 마이그레이션합니다.
- 리플랫폼(리프트 앤드 리세이프) - 애플리케이션을 클라우드로 이동하고 일정 수준의 최적화를 도입하여 클라우드 기능을 활용합니다. 예: 에서 온프레미스 Oracle 데이터베이스를 Oracle용 Amazon Relational Database Service(AmazonRDS)로 마이그레이션합니다 AWS 클라우드.
- 재구매(드롭 앤드 쇼) - 일반적으로 기존 라이선스에서 SaaS 모델로 전환하여 다른 제품으로 전환합니다. 예: 고객 관계 관리(CRM) 시스템을 Salesforce.com 마이그레이션합니다.
- 리호스팅(리프트 앤드 시프트) - 애플리케이션을 변경하지 않고 클라우드로 이동하여 클라우드 기능을 활용합니다. 예: 의 EC2 인스턴스에서 온프레미스 Oracle 데이터베이스를 Oracle로 마이그레이션합니다 AWS 클라우드.
- 재배포(하이퍼바이저 수준의 리프트 앤 시프트) - 새 하드웨어를 구매하거나, 애플리케이션을 다시 작성하거나, 기존 운영을 수정하지 않고도 인프라를 클라우드로 이동합니다. 온프레미스 플랫폼에서 동일한 플랫폼의 클라우드 서비스로 서버를 마이그레이션합니다. 예: 마이그레이션 Microsoft Hyper-V 에 대한 애플리케이션입니다 AWS.
- 유지(보관) - 소스 환경에 애플리케이션을 유지합니다. 대규모 리팩터링이 필요하고 해당 작업을 나중에 연기하려는 애플리케이션과 비즈니스 차원에서 마이그레이션할 이유가 없어 유지하려는 레거시 애플리케이션이 여기에 포함될 수 있습니다.
- 사용 중지 - 소스 환경에서 더 이상 필요하지 않은 애플리케이션을 폐기하거나 제거합니다.

A

ABAC

[속성 기반 액세스 제어](#) 를 참조하세요.

추상화된 서비스

[관리형 서비스](#) 를 참조하세요.

ACID

[원자성, 일관성, 격리, 내구성](#) 을 참조하세요.

능동-능동 마이그레이션

양방향 복제 도구 또는 이중 쓰기 작업을 사용하여 소스 데이터베이스와 대상 데이터베이스가 동기화된 상태로 유지되고, 두 데이터베이스 모두 마이그레이션 중 연결 애플리케이션의 트랜잭션을 처리하는 데이터베이스 마이그레이션 방법입니다. 이 방법은 일회성 전환이 필요한 대신 소규모의 제어된 배치로 마이그레이션을 지원합니다. 유연성은 뛰어나지만 [능동 수동 마이그레이션](#)보다 더 많은 작업이 필요합니다.

능동-수동 마이그레이션

소스 데이터베이스와 대상 데이터베이스가 동기화된 상태로 유지되지만 소스 데이터베이스만 연결 애플리케이션의 트랜잭션을 처리하고 데이터는 대상 데이터베이스로 복제되는 데이터베이스 마이그레이션 방법입니다. 대상 데이터베이스는 마이그레이션 중 어떤 트랜잭션도 허용하지 않습니다.

집계 함수

행 그룹에서 작동하고 그룹의 단일 반환 값을 계산하는 SQL 함수입니다. 집계 함수의 예로는 SUM 및 MAX가 있습니다.

AI

[인공 지능](#) 을 참조하세요.

AIOps

[인공 지능 작업](#) 을 참조하세요.

익명화

데이터세트에서 개인 정보를 영구적으로 삭제하는 프로세스입니다. 익명화는 개인 정보 보호에 도움이 될 수 있습니다. 익명화된 데이터는 더 이상 개인 데이터로 간주되지 않습니다.

안티 패턴

솔루션이 다른 솔루션보다 비생산적이거나 비효율적이거나 덜 효과적이어서 반복되는 문제에 자주 사용되는 솔루션입니다.

애플리케이션 제어

맬웨어로부터 시스템을 보호하기 위해 승인된 애플리케이션만 사용할 수 있도록 허용하는 보안 접근 방식입니다.

애플리케이션 포트폴리오

애플리케이션 구축 및 유지 관리 비용과 애플리케이션의 비즈니스 가치를 비롯하여 조직에서 사용하는 각 애플리케이션에 대한 세부 정보 모음입니다. 이 정보는 [포트폴리오 검색 및 분석 프로세스](#)의 핵심이며 마이그레이션, 현대화 및 최적화할 애플리케이션을 식별하고 우선순위를 정하는 데 도움이 됩니다.

인공 지능

컴퓨터 기술을 사용하여 학습, 문제 해결, 패턴 인식 등 일반적으로 인간과 관련된 인지 기능을 수행하는 것을 전문으로 하는 컴퓨터 과학 분야입니다. 자세한 내용은 [What is Artificial Intelligence?](#)를 참조하십시오.

인공 지능 작업(AIOps)

기계 학습 기법을 사용하여 운영 문제를 해결하고, 운영 인시던트 및 사용자 개입을 줄이고, 서비스 품질을 높이는 프로세스입니다. AIOps 가 마이그레이션 전략에 사용되는 AWS 방법에 대한 자세한 내용은 [운영 통합 가이드 섹션](#)을 참조하세요.

비대칭 암호화

한 쌍의 키, 즉 암호화를 위한 퍼블릭 키와 복호화를 위한 프라이빗 키를 사용하는 암호화 알고리즘입니다. 퍼블릭 키는 복호화에 사용되지 않으므로 공유할 수 있지만 프라이빗 키에 대한 액세스는 엄격히 제한되어야 합니다.

원자성, 일관성, 격리, 내구성(ACID)

오류, 정전 또는 기타 문제가 발생한 경우에도 데이터베이스의 데이터 유효성과 운영 신뢰성을 보장하는 소프트웨어 속성 세트입니다.

속성 기반 액세스 제어(ABAC)

부서, 직무, 팀 이름 등의 사용자 속성을 기반으로 세분화된 권한을 생성하는 방식입니다. 자세한 내용은 AWS Identity and Access Management (IAM) 설명서 [ABAC AWS](#)의 섹션을 참조하세요.

신뢰할 수 있는 데이터 소스

가장 신뢰할 수 있는 정보 소스로 간주되는 기본 버전의 데이터를 저장하는 위치입니다. 익명화, 편집 또는 가명화와 같은 데이터 처리 또는 수정의 목적으로 신뢰할 수 있는 데이터 소스의 데이터를 다른 위치로 복사할 수 있습니다.

가용 영역

다른 가용 영역의 장애로부터 절연 AWS 리전 되고 동일한 리전의 다른 가용 영역에 저렴하고 지연 시간이 짧은 네트워크 연결을 제공하는 내 고유 위치입니다.

AWS 클라우드 채택 프레임워크(AWS CAF)

조직이 클라우드로 성공적으로 전환하기 위한 효율적이고 효과적인 계획을 개발하는 AWS 데 도움이 되는 의 지침 및 모범 사례 프레임워크입니다. AWS CAF 는 지침을 비즈니스, 사람, 거버넌스, 플랫폼, 보안 및 운영이라는 6가지 중점 영역으로 구성합니다. 비즈니스, 사람 및 거버넌스 관점은 비즈니스 기술과 프로세스에 초점을 맞추고, 플랫폼, 보안 및 운영 관점은 전문 기술과 프로세스에 중점을 둡니다. 예를 들어, 사람 관점은 인사(HR), 직원 배치 기능 및 인력 관리를 담당하는 이해관계자를 대상으로 합니다. 이 관점에서 AWS CAF는 성공적인 클라우드 채택을 위해 조직을 준비하는 데 도움이 되는 인력 개발, 훈련 및 커뮤니케이션에 대한 지침을 제공합니다. 자세한 내용은 [AWS CAF 웹 사이트](#) 및 [AWS CAF 백서](#)를 참조하세요.

AWS 워크로드 검증 프레임워크(AWS WQF)

데이터베이스 마이그레이션 워크로드를 평가하고, 마이그레이션 전략을 권장하고, 작업 추정치를 제공하는 도구입니다. AWS WQF 는 AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT)에 포함되어 있습니다. 데이터베이스 스키마 및 코드 객체, 애플리케이션 코드, 종속성 및 성능 특성을 분석하고 평가 보고서를 제공합니다.

B

잘못된 붓

개인 또는 조직을 방해하거나 해를 입히기 위한 [붓](#)입니다.

BCP

[비즈니스 연속성 계획](#) 을 참조하세요.

동작 그래프

리소스 동작과 시간 경과에 따른 상호 작용에 대한 통합된 대화형 뷰입니다. Amazon Detective에서 동작 그래프를 사용하여 실패한 로그인 시도, 의심스러운 API 통화 및 유사한 작업을 검사할 수 있습니다. 자세한 내용은 Detective 설명서의 [Data in a behavior graph](#)를 참조하십시오.

빅 엔디안 시스템

가장 중요한 바이트를 먼저 저장하는 시스템입니다. [Endianness](#)도 참조하세요.

바이너리 분류

바이너리 결과(가능한 두 클래스 중 하나)를 예측하는 프로세스입니다. 예를 들어, ML 모델이 “이 이메일이 스팸인가요, 스팸이 아닌가요?”, ‘이 제품은 책인가요, 자동차인가요?’ 등의 문제를 예측해야 할 수 있습니다.

블룸 필터

요소가 세트의 멤버인지 여부를 테스트하는 데 사용되는 메모리 효율성이 높은 확률론적 데이터 구조입니다.

블루/그린(Blue/Green) 배포

별개의 동일한 두 환경을 생성하는 배포 전략입니다. 현재 애플리케이션 버전은 한 환경(파란색)에서 실행하고 새 애플리케이션 버전은 다른 환경(녹색)에서 실행합니다. 이 전략을 사용하면 영향을 최소화하면서 빠르게 롤백할 수 있습니다.

bot

인터넷을 통해 자동화된 작업을 실행하고 인적 활동 또는 상호 작용을 시뮬레이션하는 소프트웨어 애플리케이션입니다. 인터넷에서 정보를 인덱싱하는 웹 크롤러와 같은 일부 봇은 유용하거나 유용합니다. 잘못된 봇이라고 하는 다른 봇은 개인 또는 조직에 방해가 되거나 피해를 입히기 위한 것입니다.

봇넷

[맬웨어](#)에 감염되고 [봇](#) 세더 또는 봇 운영자라고 하는 단일 당사자의 제어 하에 있는 봇 네트워크입니다. Botnet은 봇과 그 영향을 확장하는 가장 잘 알려진 메커니즘입니다.

브랜치

코드 리포지토리의 포함된 영역입니다. 리포지토리에 생성되는 첫 번째 브랜치가 기본 브랜치입니다. 기존 브랜치에서 새 브랜치를 생성한 다음 새 브랜치에서 기능을 개발하거나 버그를 수정할 수 있습니다. 기능을 구축하기 위해 생성하는 브랜치를 일반적으로 기능 브랜치라고 합니다. 기능을 출시할 준비가 되면 기능 브랜치를 기본 브랜치에 다시 병합합니다. 자세한 내용은 [브랜치 정보](#)(GitHub 문서)를 참조하세요.

브레이크 글라스 액세스

예외적인 상황에서 승인된 프로세스를 통해 사용자가 일반적으로 액세스할 권한이 없는 에 액세스할 수 있는 빠른 방법입니다. 자세한 내용은 Well-Architected 지침의 [브레이크 글라스 절차 구현](#) 표시기를 AWS 참조하세요.

브라운필드 전략

사용자 환경의 기존 인프라 시스템 아키텍처에 브라운필드 전략을 채택할 때는 현재 시스템 및 인프라의 제약 조건을 중심으로 아키텍처를 설계합니다. 기존 인프라를 확장하는 경우 브라운필드 전략과 [그린필드](#) 전략을 혼합할 수 있습니다.

버퍼 캐시

가장 자주 액세스하는 데이터가 저장되는 메모리 영역입니다.

사업 역량

기업이 가치를 창출하기 위해 하는 일(예: 영업, 고객 서비스 또는 마케팅)입니다. 마이크로서비스 아키텍처 및 개발 결정은 비즈니스 역량에 따라 이루어질 수 있습니다. 자세한 내용은 백서의 [AWS에서 컨테이너화된 마이크로서비스 실행의 비즈니스 역량 중심의 구성화](#) 섹션을 참조하십시오.

비즈니스 연속성 계획(BCP)

대규모 마이그레이션과 같은 중단 이벤트가 운영에 미치는 잠재적 영향을 해결하고 비즈니스가 신속하게 운영을 재개할 수 있도록 지원하는 계획입니다.

C

CAF

[AWS Cloud Adoption Framework](#) 를 참조하세요.

canary 배포

최종 사용자에게 버전의 느린 증분 릴리스입니다. 확신이 드는 경우 새 버전을 배포하고 현재 버전을 완전히 교체합니다.

CCoE

[Cloud Center of Excellence](#)를 참조하세요.

CDC

[데이터 캡처 변경](#) 을 참조하세요.

데이터 캡처 변경(CDC)

데이터베이스 테이블과 같은 데이터 소스의 변경 내용을 추적하고 변경 사항에 대한 메타데이터를 기록하는 프로세스입니다. 대상 시스템의 변경 사항을 감사하거나 복제하는 등 동기화를 유지하기 위해 CDC 위한 다양한 용도로 사용할 수 있습니다.

혼돈 엔지니어링

시스템 복원력을 테스트하기 위해 의도적으로 장애 또는 중단 이벤트를 도입합니다. [AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#)를 사용하여 AWS 워크로드에 스트레스를 가하고 응답을 평가하는 실험을 수행할 수 있습니다.

CI/CD

[지속적 통합 및 지속적 전송](#)을 참조하세요.

분류

예측을 생성하는 데 도움이 되는 분류 프로세스입니다. 분류 문제에 대한 ML 모델은 이산 값을 예측합니다. 이산 값은 항상 서로 다릅니다. 예를 들어, 모델이 이미지에 자동차가 있는지 여부를 평가해야 할 수 있습니다.

클라이언트측 암호화

대상에서 데이터를 AWS 서비스 수신하기 전에 로컬에서 데이터를 암호화합니다.

Cloud Center of Excellence(CCoE)

클라우드 모범 사례 개발, 리소스 동원, 마이그레이션 타임라인 설정, 대규모 혁신을 통한 조직 선도 등 조직 전체에서 클라우드 채택 노력을 추진하는 다분야 팀입니다. 자세한 내용은 AWS 클라우드 엔터프라이즈 전략 블로그의 [CCoE 게시물](#)을 참조하세요.

클라우드 컴퓨팅

원격 데이터 스토리지와 IoT 디바이스 관리에 일반적으로 사용되는 클라우드 기술 클라우드 컴퓨팅은 일반적으로 [엣지 컴퓨팅](#) 기술에 연결됩니다.

클라우드 운영 모델

IT 조직에서 하나 이상의 클라우드 환경을 구축, 성숙화 및 최적화하는 데 사용되는 운영 모델입니다. 자세한 내용은 [클라우드 운영 모델 구축](#)을 참조하십시오.

클라우드 채택 단계

조직이 로 마이그레이션할 때 일반적으로 거치는 4단계: AWS 클라우드

- 프로젝트 - 개념 증명 및 학습 목적으로 몇 가지 클라우드 관련 프로젝트 실행
- 파운데이션 - 클라우드 채택을 확장하기 위한 기본 투자(예: 랜딩 영역 생성, 정의CCoE, 운영 모델 설정)
- 마이그레이션 - 개별 애플리케이션 마이그레이션
- Re-invention - 제품 및 서비스 최적화와 클라우드 혁신

이러한 단계는 Stephen Orban이 블로그 게시물 [The Journey Toward Cloud-First 및 Enterprise Strategy 블로그의 채택 단계에](#) 정의했습니다. AWS 클라우드 AWS 마이그레이션 전략과 어떤 관련이 있는지에 대한 자세한 내용은 [마이그레이션 준비 가이드 섹션](#)을 참조하세요.

CMDB

[구성 관리 데이터베이스](#) 를 참조하세요.

코드 리포지토리

소스 코드와 설명서, 샘플, 스크립트 등의 기타 자산이 버전 관리 프로세스를 통해 저장되고 업데이트되는 위치입니다. 일반적인 클라우드 리포지토리에는 다음이 포함됩니다. GitHub 또는 Bitbucket Cloud. 코드의 각 버전을 브랜치 라고 합니다. 마이크로서비스 구조에서 각 리포지토리는 단일 기능 전용입니다. 단일 CI/CD 파이프라인은 여러 리포지토리를 사용할 수 있습니다.

콜드 캐시

비어 있거나, 제대로 채워지지 않았거나, 오래되었거나 관련 없는 데이터를 포함하는 버퍼 캐시입니다. 주 메모리나 디스크에서 데이터베이스 인스턴스를 읽어야 하기 때문에 성능에 영향을 미치며, 이는 버퍼 캐시에서 읽는 것보다 느립니다.

콜드 데이터

거의 액세스되지 않고 일반적으로 과거 데이터인 데이터. 이런 종류의 데이터를 쿼리할 때는 일반적으로 느린 쿼리가 허용됩니다. 이 데이터를 성능이 낮고 비용이 저렴한 스토리지 계층 또는 클래스로 옮기면 비용을 절감할 수 있습니다.

컴퓨터 비전(CV)

기계 학습을 사용하여 디지털 이미지 및 비디오와 같은 시각적 형식에서 정보를 분석하고 추출하는 [AI](#) 필드입니다. 예를 들어 온프레미스 카메라 네트워크에 CV를 추가하는 디바이스를 AWS Panorama 제공하고 Amazon은 CV에 대한 이미지 처리 알고리즘을 SageMaker 제공합니다.

구성 드리프트

워크로드의 경우 구성이 예상 상태에서 변경됩니다. 이로 인해 워크로드가 규정 미준수가 될 수 있으며 일반적으로 점진적이고 의도하지 않습니다.

구성 관리 데이터베이스(CMDB)

하드웨어 및 소프트웨어 구성 요소와 해당 구성을 포함하여 데이터베이스와 해당 IT 환경에 대한 정보를 저장하고 관리하는 리포지토리입니다. 일반적으로 마이그레이션 CMDB의 포트폴리오 검색 및 분석 단계에서 이 데이터를 사용합니다.

규정 준수 팩

규정 준수 및 보안 검사를 사용자 지정하기 위해 조합할 수 있는 AWS Config 규칙 및 수정 작업 모음입니다. YAML 템플릿을 사용하여 AWS 계정 및 리전 또는 조직 전체에서 적합성 팩을 단일 엔티티로 배포할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Config 설명서의 [적합성 팩](#)을 참조하세요.

지속적 통합 및 지속적 전달(CI/CD)

소프트웨어 릴리스 프로세스의 소스, 빌드, 테스트, 스테이징 및 프로덕션 단계를 자동화하는 프로세스입니다. CI/CD is commonly described as a pipeline. CI/CD 는 프로세스를 자동화하고, 생산성을 개선하고, 코드 품질을 개선하고, 더 빠르게 제공할 수 있도록 지원합니다. 자세한 내용은 [지속적 전달의 이점](#)을 참조하십시오. CD는 지속적 배포를 의미하기도 합니다. 자세한 내용은 [지속적 전달\(Continuous Delivery\)](#)과 [지속적인 개발](#)을 참조하십시오.

CV

[컴퓨터 비전](#)을 참조하세요.

D

저장 데이터

스토리지에 있는 데이터와 같이 네트워크에 고정되어 있는 데이터입니다.

데이터 분류

중요도와 민감도를 기준으로 네트워크의 데이터를 식별하고 분류하는 프로세스입니다. 이 프로세스는 데이터에 대한 적절한 보호 및 보존 제어를 결정하는 데 도움이 되므로 사이버 보안 위험 관리 전략의 중요한 구성 요소입니다. 데이터 분류는 AWS Well-Architected Framework의 보안 기둥 구성 요소입니다. 자세한 내용은 [데이터 분류](#)를 참조하십시오.

데이터 드리프트

프로덕션 데이터와 ML 모델 학습에 사용된 데이터 간의 상당한 차이 또는 시간 경과에 따른 입력 데이터의 의미 있는 변화. 데이터 드리프트는 ML 모델 예측의 전반적인 품질, 정확성 및 공정성을 저하시킬 수 있습니다.

전송 중 데이터

네트워크를 통과하고 있는 데이터입니다. 네트워크 리소스 사이를 이동 중인 데이터를 예로 들 수 있습니다.

데이터 메시

중앙 집중식 관리 및 거버넌스를 통해 분산되고 분산된 데이터 소유권을 제공하는 아키텍처 프레임워크입니다.

데이터 최소화

꼭 필요한 데이터만 수집하고 처리하는 원칙입니다. 에서 데이터를 최소화하면 프라이버시 위험, 비용 및 분석 탄소 발자국을 줄일 AWS 클라우드 수 있습니다.

데이터 경계

신뢰할 수 있는 자격 증명만 예상 네트워크에서 신뢰할 수 있는 리소스에 액세스할 수 있도록 하는 AWS 환경의 예방 가드레일 세트입니다. 자세한 내용은 [에서 데이터 경계 구축을 AWS](#) 참조하세요.

데이터 사전 처리

원시 데이터를 ML 모델이 쉽게 구문 분석할 수 있는 형식으로 변환하는 것입니다. 데이터를 사전 처리한다는 것은 특정 열이나 행을 제거하고 누락된 값, 일관성이 없는 값 또는 중복 값을 처리함을 의미할 수 있습니다.

데이터 출처

라이프사이클 전반에 걸쳐 데이터의 출처와 기록을 추적하는 프로세스(예: 데이터 생성, 전송, 저장 방법).

데이터 주체

데이터를 수집 및 처리하는 개인입니다.

데이터 웨어하우스

분석과 같은 비즈니스 인텔리전스를 지원하는 데이터 관리 시스템입니다. 데이터 웨어하우스에는 일반적으로 많은 양의 기록 데이터가 포함되며 일반적으로 쿼리 및 분석에 사용됩니다.

데이터베이스 정의 언어(DDL)

데이터베이스에서 테이블 및 객체의 구조를 만들거나 수정하기 위한 명령문 또는 명령입니다.

데이터베이스 조작 언어(DML)

데이터베이스에서 정보를 수정(삽입, 업데이트 및 삭제)하기 위한 명령문 또는 명령입니다.

DDL

[데이터베이스 정의 언어](#) 를 참조하세요.

딥 앙상블

예측을 위해 여러 딥 러닝 모델을 결합하는 것입니다. 딥 앙상블을 사용하여 더 정확한 예측을 얻거나 예측의 불확실성을 추정할 수 있습니다.

딥 러닝

여러 계층의 인공 신경망을 사용하여 입력 데이터와 관심 대상 변수 간의 매핑을 식별하는 ML 하위 분야입니다.

defense-in-depth

네트워크와 그 안의 데이터 기밀성, 무결성 및 가용성을 보호하기 위해 컴퓨터 네트워크 전체에 일련의 보안 메커니즘과 제어를 신중하게 계층화하는 정보 보안 접근 방식입니다. 에서 이 전략을 채택 AWS하면 AWS Organizations 구조의 여러 계층에 여러 제어를 추가하여 리소스를 보호할 수 있습니다. 예를 들어, 접근 방식은 다중 인증, 네트워크 세분화 및 암호화를 defense-in-depth 결합할 수 있습니다.

위임된 관리자

에서 AWS Organizations호환되는 서비스는 AWS 멤버 계정을 등록하여 조직의 계정을 관리하고 해당 서비스에 대한 권한을 관리할 수 있습니다. 이러한 계정을 해당 서비스의 위임된 관리자라고 합니다. 자세한 내용과 호환되는 서비스 목록은 AWS Organizations 설명서의 [AWS Organizations 와 함께 사용할 수 있는 AWS 서비스](#)를 참조하십시오.

배포

대상 환경에서 애플리케이션, 새 기능 또는 코드 수정 사항을 사용할 수 있도록 하는 프로세스입니다. 배포에는 코드 베이스의 변경 사항을 구현한 다음 애플리케이션 환경에서 해당 코드베이스를 구축하고 실행하는 작업이 포함됩니다.

개발 환경

[환경](#) 을 참조하세요.

탐지 제어

이벤트 발생 후 탐지, 기록 및 알림을 수행하도록 설계된 보안 제어입니다. 이러한 제어는 기존의 예방적 제어를 우회한 보안 이벤트를 알리는 2차 방어선입니다. 자세한 내용은 Implementing security controls on AWS의 [Detective controls](#)를 참조하십시오.

개발 값 스트림 매핑(DVSM)

소프트웨어 개발 라이프사이클에서 속도와 품질에 부정적인 영향을 미치는 제약 조건을 식별하고 우선 순위를 지정하는 데 사용되는 프로세스입니다. DVSM 는 원래 린 제조 관행을 위해 설계된 가치 흐름 매핑 프로세스를 확장합니다. 소프트웨어 개발 프로세스를 통해 가치를 창출하고 이동하는 데 필요한 단계와 팀에 중점을 둡니다.

디지털 트윈

건물, 공장, 산업 장비 또는 생산 라인과 같은 실제 시스템을 가상으로 표현한 것입니다. 디지털 트윈은 예측 유지 보수, 원격 모니터링, 생산 최적화를 지원합니다.

차원 테이블

[스타 스키마](#)에서 팩트 테이블의 정량적 데이터에 대한 데이터 속성을 포함하는 더 작은 테이블입니다. 차원 테이블 속성은 일반적으로 텍스트 필드 또는 텍스트처럼 동작하는 이산 숫자입니다. 이러한 속성은 쿼리 제약, 필터링 및 결과 세트 레이블 지정에 일반적으로 사용됩니다.

재해

워크로드 또는 시스템이 기본 배포 위치에서 비즈니스 목표를 달성하지 못하게 방해하는 이벤트입니다. 이러한 이벤트는 자연재해, 기술적 오류, 의도하지 않은 구성 오류 또는 멀웨어 공격과 같은 사람의 행동으로 인한 결과일 수 있습니다.

재해 복구(DR)

[재해로 인한 가동 중지 시간 및 데이터 손실을 최소화하기 위해 사용하는 전략 및 프로세스](#)입니다. 자세한 내용은 [AWS Well-Architected Framework의 클라우드에서 AWS: 복구에서 워크로드의 재해 복구](#)를 참조하세요.

DML

[데이터베이스 조작 언어](#)를 참조하세요.

도메인 기반 설계

구성 요소를 각 구성 요소가 제공하는 진화하는 도메인 또는 핵심 비즈니스 목표에 연결하여 복잡한 소프트웨어 시스템을 개발하는 접근 방식입니다. 이 개념은 에릭 에반스에 의해 그의 저서인 도메인 기반 디자인: 소프트웨어 중심의 복잡성 해결(Boston: Addison-Wesley Professional, 2003)에서 소개되었습니다. 스트랭글러 무화과 패턴으로 도메인 기반 설계를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 [컨테이너 및 Amazon API Gateway를 사용하여 레거시 Microsoft ASP.NET \(ASMX\) 웹 서비스 증분 현대화](#)를 참조하세요.

DR

[재해 복구](#)를 참조하세요.

드리프트 감지

기존 구성과의 편차 추적. 예를 들어 AWS CloudFormation 를 사용하여 [시스템 리소스의 드리프트를 감지하거나](#) 를 사용하여 AWS Control Tower 거버넌스 요구 사항 준수에 영향을 미칠 수 있는 [런타임의 변경 사항을 감지](#)할 수 있습니다.

DVSM

[개발 값 스트림 매핑](#)을 참조하세요.

E

EDA

[탐색적 데이터 분석](#)을 참조하세요.

엣지 컴퓨팅

IoT 네트워크의 엣지에서 스마트 디바이스의 컴퓨팅 성능을 개선하는 기술 엣지 컴퓨팅은 [클라우드 컴퓨팅과](#) 비교할 때 통신 지연 시간을 줄이고 응답 시간을 개선할 수 있습니다.

암호화

사람이 읽을 수 있는 일반 텍스트 데이터를 암호 텍스트로 변환하는 컴퓨팅 프로세스입니다.

암호화 키

암호화 알고리즘에 의해 생성되는 무작위 비트의 암호화 문자열입니다. 키의 길이는 다양할 수 있으며 각 키는 예측할 수 없고 고유하게 설계되었습니다.

엔디안

컴퓨터 메모리에 바이트가 저장되는 순서입니다. 빅 엔디안 시스템은 가장 중요한 바이트를 먼저 저장합니다. 리틀 엔디안 시스템은 가장 덜 중요한 바이트를 먼저 저장합니다.

엔드포인트

[서비스 엔드포인트](#)를 참조하세요.

엔드포인트 서비스

가상 프라이빗 클라우드(VPC)에서 호스팅하여 다른 사용자와 공유할 수 있는 서비스입니다. 를 사용하여 엔드포인트 서비스를 생성하고 다른 보안 주체 AWS 계정 또는 AWS Identity and Access Management (IAM) 보안 주체에 권한을 AWS PrivateLink 부여할 수 있습니다. 이러한 계정 또는 보안 주체는 인터페이스 엔드포인트를 생성하여 VPC 엔드포인트 서비스에 비공개로 연결할 수 있습니다.

니다. 자세한 내용은 Amazon Virtual Private Cloud(AmazonVPC) 설명서의 [엔드포인트 서비스 생성을](#) 참조하세요.

엔터프라이즈 리소스 계획(ERP)

엔터프라이즈의 주요 비즈니스 프로세스(예: 회계, 및 프로젝트 관리)를 자동화 [MES](#) 하고 관리하는 시스템입니다.

봉투 암호화

암호화 키를 다른 암호화 키로 암호화하는 프로세스입니다. 자세한 내용은 AWS Key Management Service (AWS KMS) 설명서의 [봉투 암호화](#)를 참조하세요.

환경

실행 중인 애플리케이션의 인스턴스입니다. 다음은 클라우드 컴퓨팅의 일반적인 환경 유형입니다.

- 개발 환경 - 애플리케이션 유지 관리를 담당하는 핵심 팀만 사용할 수 있는 실행 중인 애플리케이션의 인스턴스입니다. 개발 환경은 변경 사항을 상위 환경으로 승격하기 전에 테스트하는 데 사용됩니다. 이러한 유형의 환경을 테스트 환경이라고도 합니다.
- 하위 환경 - 초기 빌드 및 테스트에 사용되는 환경을 비롯한 애플리케이션의 모든 개발 환경입니다.
- 프로덕션 환경 - 최종 사용자가 액세스할 수 있는 실행 중인 애플리케이션의 인스턴스입니다. CI/CD 파이프라인에서 프로덕션 환경이 마지막 배포 환경입니다.
- 상위 환경 - 핵심 개발 팀 이외의 사용자가 액세스할 수 있는 모든 환경입니다. 프로덕션 환경, 프로덕션 이전 환경 및 사용자 수용 테스트를 위한 환경이 여기에 포함될 수 있습니다.

에픽

애자일 방법론에서 작업을 구성하고 우선순위를 정하는 데 도움이 되는 기능적 범주입니다. 에픽은 요구 사항 및 구현 작업에 대한 개괄적인 설명을 제공합니다. 예를 들어 보안 AWS CAF 에픽에는 자격 증명 및 액세스 관리, 탐지 제어, 인프라 보안, 데이터 보호 및 인시던트 대응이 포함됩니다. AWS 마이그레이션 전략의 에픽에 대한 자세한 내용은 [프로그램 구현 가이드](#)를 참조하십시오.

ERP

[엔터프라이즈 리소스 계획을](#) 참조하세요.

탐색적 데이터 분석(EDA)

데이터 세트를 분석하여 주요 특성을 파악하는 프로세스입니다. 데이터를 수집 또는 집계한 다음 초기 조사를 수행하여 패턴을 찾고, 이상을 탐지하고, 가정을 확인합니다. EDA는 요약 통계를 계산하고 데이터 시각화를 생성하여 수행됩니다.

F

팩트 테이블

[별표 스키마의 중앙 테이블입니다.](#) 비즈니스 운영에 대한 정량적 데이터를 저장합니다. 일반적으로 팩트 테이블에는 측정값이 포함된 열과 차원 테이블에 대한 외부 키가 포함된 열의 두 가지 유형이 있습니다.

빠른 실패

자주 증분 테스트를 사용하여 개발 수명 주기를 줄이는 철학입니다. 애자일 접근 방식의 중요한 부분입니다.

장애 격리 경계

에서 장애의 영향을 제한하고 워크로드의 복원력을 개선하는 데 도움이 되는 가용 영역, AWS 리전 제어 영역 또는 데이터 영역과 같은 AWS 클라우드경계입니다. 자세한 내용은 [AWS 장애 격리 경계를 참조하세요.](#)

기능 브랜치

[브랜치를 참조하세요.](#)

기능

예측에 사용하는 입력 데이터입니다. 예를 들어, 제조 환경에서 기능은 제조 라인에서 주기적으로 캡처되는 이미지일 수 있습니다.

기능 중요도

모델의 예측에 특성이 얼마나 중요한지를 나타냅니다. 이는 일반적으로 Shapley Additive Explanations(SHAP) 및 통합 그라데이션과 같은 다양한 기법을 통해 계산할 수 있는 수치 점수로 표현됩니다. 자세한 내용은 [를 사용한 기계 학습 모델 해석 가능성을 참조하세요AWS.](#)

기능 변환

추가 소스로 데이터를 보강하거나, 값을 조정하거나, 단일 데이터 필드에서 여러 정보 세트를 추출하는 등 ML 프로세스를 위해 데이터를 최적화하는 것입니다. 이를 통해 ML 모델이 데이터를 활용할 수 있습니다. 예를 들어, 날짜 '2021-05-27 00:15:37'을 '2021년', '5월', '목', '15일'로 분류하면 학습 알고리즘이 다양한 데이터 구성 요소와 관련된 미묘한 패턴을 학습하는 데 도움이 됩니다.

FGAC

[세분화된 액세스 제어](#) 를 참조하세요.

세분화된 액세스 제어(FGAC)

여러 조건을 사용하여 액세스 요청을 허용하거나 거부합니다.

플래시컷 마이그레이션

단계적 접근 방식을 사용하는 대신 [변경 데이터 캡처](#)를 통해 지속적인 데이터 복제를 사용하여 가능한 최단 시간 내에 데이터를 마이그레이션하는 데이터베이스 마이그레이션 방법입니다. 목표는 가동 중지 시간을 최소화하는 것입니다.

G

지리적 차단

[지리적 제한 사항](#)을 참조하세요.

지리적 제한(지리적 차단)

Amazon에서는 특정 국가의 사용자가 콘텐츠 배포에 액세스하지 못하도록 하는 CloudFront 옵션입니다. 허용 목록 또는 차단 목록을 사용하여 승인된 국가와 차단된 국가를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 CloudFront 설명서의 [콘텐츠의 지리적 배포 제한을 참조하세요](#).

Gitflow 워크플로

하위 환경과 상위 환경이 소스 코드 리포지토리의 서로 다른 브랜치를 사용하는 방식입니다. Gitflow 워크플로는 레거시로 간주되며 [트렁크 기반 워크플로](#)는 현대적이고 선호하는 접근 방식입니다.

브라운필드 전략

새로운 환경에서 기존 인프라의 부재 시스템 아키텍처에 대한 그린필드 전략을 채택할 때 [브라운필드](#)라고도 하는 기존 인프라와의 호환성 제한 없이 모든 새로운 기술을 선택할 수 있습니다. 기존 인프라를 확장하는 경우 브라운필드 전략과 그린필드 전략을 혼합할 수 있습니다.

가드레일

조직 단위 전반의 리소스, 정책 및 규정 준수를 관리하는 데 도움이 되는 상위 수준 규칙입니다 (OUs). 예방 가드레일은 규정 준수 표준에 부합하도록 정책을 시행하며, 서비스 제어 정책 및 IAM 권한 경계를 사용하여 구현됩니다. 탐지 가드레일은 정책 위반 및 규정 준수 문제를 감지하고 해결을 위한 알림을 생성하며, AWS Config, Amazon AWS Security Hub, GuardDuty, AWS Trusted Advisor Amazon Inspector 및 사용자 지정 AWS Lambda 검사를 사용하여 구현됩니다.

H

HA

[고가용성 섹션](#)을 참조하세요.

이기종 데이터베이스 마이그레이션

다른 데이터베이스 엔진을 사용하는 대상 데이터베이스로 소스 데이터베이스 마이그레이션(예: Oracle에서 Amazon Aurora로) 이기종 마이그레이션은 일반적으로 리아키텍트 작업의 일부이며 스키마를 변환하는 것은 복잡한 작업일 수 있습니다. AWS 는 스키마 변환에 도움이 되는 [AWS SCT](#)를 제공합니다.

높은 가용성(HA)

문제나 재해 발생 시 개입 없이 지속적으로 운영할 수 있는 워크로드의 능력. HA 시스템은 자동으로 장애 조치되고, 지속적으로 고품질 성능을 제공하고, 성능에 미치는 영향을 최소화하면서 다양한 부하와 장애를 처리하도록 설계되었습니다.

히스토리언 현대화

제조 산업의 요구 사항을 더 잘 충족하도록 운영 기술(OT) 시스템을 현대화하고 업그레이드하는 데 사용되는 접근 방식입니다. 히스토리언은 공장의 다양한 출처에서 데이터를 수집하고 저장하는 데 사용되는 일종의 데이터베이스입니다.

동종 데이터베이스 마이그레이션

소스 데이터베이스를 동일한 데이터베이스 엔진을 공유하는 대상 데이터베이스로 마이그레이션(예: Microsoft SQL Server에서 Amazon RDS for SQL Server로). 동종 마이그레이션은 일반적으로 리호스팅 또는 리플랫폼 작업의 일부입니다. 네이티브 데이터베이스 유틸리티를 사용하여 스키마를 마이그레이션할 수 있습니다.

핫 데이터

자주 액세스하는 데이터(예: 실시간 데이터 또는 최근 번역 데이터). 일반적으로 이 데이터에는 빠른 쿼리 응답을 제공하기 위한 고성능 스토리지 계층 또는 클래스가 필요합니다.

핫픽스

프로덕션 환경의 중요한 문제를 해결하기 위한 긴급 수정입니다. 긴급성으로 인해 핫픽스는 일반적으로 일반적인 DevOps 릴리스 워크플로 외부에서 이루어집니다.

하이퍼케어 기간

전환 직후 마이그레이션 팀이 문제를 해결하기 위해 클라우드에서 마이그레이션된 애플리케이션을 관리하고 모니터링하는 기간입니다. 일반적으로 이 기간은 1~4일입니다. 하이퍼케어 기간이 끝나면 마이그레이션 팀은 일반적으로 애플리케이션에 대한 책임을 클라우드 운영 팀에 넘깁니다.

I

IaC

[인프라를 코드 로 참조하세요.](#)

자격 증명 기반 정책

AWS 클라우드 환경 내에서 권한을 정의하는 하나 이상의 IAM 보안 주체에 연결된 정책입니다.

유휴 애플리케이션

90일 동안 평균 CPU 및 메모리 사용량이 5~20%인 애플리케이션입니다. 마이그레이션 프로젝트에서는 이러한 애플리케이션을 사용 중지하거나 온프레미스에 유지하는 것이 일반적입니다.

IIoT

[산업용 사물 인터넷을 참조하세요.](#)

변경할 수 없는 인프라

기존 인프라를 업데이트, 패치 또는 수정하는 대신 프로덕션 워크로드를 위해 새 인프라를 배포하는 모델입니다. 변경 가능한 인프라는 본질적으로 [변경 가능한 인프라](#)보다 더 일관되고 안정적이며 예측 가능합니다. 자세한 내용은 AWS Well-Architected Framework의 [변경할 수 없는 인프라를 사용한 배포](#) 모범 사례를 참조하세요.

인바운드(수신) VPC

AWS 다중 계정 아키텍처에서 애플리케이션 외부에서 네트워크 연결을 수락, 검사 및 라우팅VPC 하는 . [AWS Security Reference Architecture](#)는 애플리케이션과 더 넓은 인터넷 간의 양방향 인터페이스를 보호하기 VPCs 위해 인바운드, 아웃바운드 및 검사로 네트워크 계정을 설정하는 것이 좋습니다.

중분 마이그레이션

한 번에 전체 전환을 수행하는 대신 애플리케이션을 조금씩 마이그레이션하는 전환 전략입니다. 예를 들어, 처음에는 소수의 마이크로서비스나 사용자만 새 시스템으로 이동할 수 있습니다. 모든 것이 제대로 작동하는지 확인한 후에는 레거시 시스템을 폐기할 수 있을 때까지 추가 마이크로서비스

또는 사용자를 점진적으로 이동할 수 있습니다. 이 전략을 사용하면 대규모 마이그레이션과 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

Industry 4.0

연결성, 실시간 데이터, 자동화, 분석 및 AI/ML의 발전을 통한 제조 프로세스의 현대화를 언급하기 위해 2016년에 [Klaus Schwab](#)에서 도입한 용어입니다.

인프라

애플리케이션의 환경 내에 포함된 모든 리소스와 자산입니다.

코드형 인프라(IaC)

구성 파일 세트를 통해 애플리케이션의 인프라를 프로비저닝하고 관리하는 프로세스입니다. IaC는 새로운 환경의 반복 가능성, 신뢰성 및 일관성을 위해 인프라 관리를 중앙 집중화하고, 리소스를 표준화하고, 빠르게 확장할 수 있도록 설계되었습니다.

산업용 사물 인터넷(IIoT)

제조, 에너지, 자동차, 의료, 생명과학, 농업 등의 산업 부문에서 인터넷에 연결된 센서 및 디바이스의 사용 자세한 내용은 [산업용 사물 인터넷 구축\(IIoT\) 디지털 변환 전략 단원을 참조하세요.](#)

검사 VPC

AWS 다중 계정 아키텍처에서는 VPCs (동일하거나 다른 의 AWS 리전), 인터넷 및 온프레미스 네트워크 간의 네트워크 트래픽 검사를 VPC 관리하는 중앙 집중식 아키텍처입니다. [AWS Security Reference Architecture](#)는 애플리케이션과 더 넓은 인터넷 간의 양방향 인터페이스를 보호하기 VPCs 위해 인바운드, 아웃바운드 및 검사로 네트워크 계정을 설정하는 것이 좋습니다.

사물 인터넷(IoT)

인터넷이나 로컬 통신 네트워크를 통해 다른 디바이스 및 시스템과 통신하는 센서 또는 프로세서가 내장된 연결된 물리적 객체의 네트워크 자세한 내용은 [IoT란?](#)을 참조하십시오.

해석력

모델의 예측이 입력에 따라 어떻게 달라지는지를 사람이 이해할 수 있는 정도를 설명하는 기계 학습 모델의 특성입니다. 자세한 내용은 [를 사용한 기계 학습 모델 해석 가능성을 AWS](#)참조하세요.

IoT

[사물 인터넷을 참조하세요.](#)

IT 정보 라이브러리(ITIL)

IT 서비스를 제공하고 이러한 서비스를 비즈니스 요구 사항에 맞게 조정하기 위한 일련의 모범 사례 ITIL 는 의 기반을 제공합니다ITSM.

IT 서비스 관리(ITSM)

조직의 IT 서비스 설계, 구현, 관리 및 지원과 관련된 활동 클라우드 작업을 ITSM 도구와 통합하는 방법에 대한 자세한 내용은 [작업 통합 가이드 단원](#)을 참조하세요.

ITIL

[IT 정보 라이브러리](#)를 참조하세요.

ITSM

[IT 서비스 관리 섹션](#)을 참조하세요.

L

레이블 기반 액세스 제어(LBAC)

사용자와 데이터 자체에 각각 보안 레이블 값이 명시적으로 할당되는 필수 액세스 제어(MAC)의 구현입니다. 사용자 보안 레이블과 데이터 보안 레이블 간의 교차 부분에 따라 사용자가 볼 수 있는 행과 열이 결정됩니다.

랜딩 존

랜딩 존은 확장 가능하고 안전한 잘 설계된 다중 계정 AWS 환경입니다. 조직은 여기에서부터 보안 및 인프라 환경에 대한 확신을 가지고 워크로드와 애플리케이션을 신속하게 시작하고 배포할 수 있습니다. 랜딩 존에 대한 자세한 내용은 [안전하고 확장 가능한 다중 계정 AWS 환경 설정](#)을 참조하십시오.

대규모 마이그레이션

300대 이상의 서버 마이그레이션입니다.

LBAC

[레이블 기반 액세스 제어 섹션](#)을 참조하세요.

최소 권한

작업을 수행하는 데 필요한 최소 권한을 부여하는 보안 모범 사례입니다. 자세한 내용은 IAM 설명서의 [최소 권한 적용](#)을 참조하세요.

리프트 앤드 시프트

[7 Rs](#)를 참조하세요.

리틀 엔디안 시스템

가장 덜 중요한 바이트를 먼저 저장하는 시스템입니다. [Endianness](#) 를 참조하세요.

하위 환경

[환경](#) 을 참조하세요.

M

기계 학습(ML)

패턴 인식 및 학습에 알고리즘과 기법을 사용하는 인공지능의 한 유형입니다. ML은 사물 인터넷 (IoT) 데이터와 같은 기록된 데이터를 분석하고 학습하여 패턴을 기반으로 통계 모델을 생성합니다. 자세한 내용은 [기계 학습](#) 을 참조하십시오.

기본 브랜치

[브랜치를 참조하세요.](#)

맬웨어

컴퓨터 보안 또는 프라이버시를 손상시키도록 설계된 소프트웨어입니다. 맬웨어는 컴퓨터 시스템을 중단하거나 민감한 정보를 유출하거나 무단 액세스를 가져올 수 있습니다. 맬웨어의 예로는 바이러스, 웜, 랜섬웨어, 트로이 목마, 스파이웨어, 키로거 등이 있습니다.

관리형 서비스

AWS 서비스는 인프라 계층, 운영 체제 및 플랫폼을 AWS 작동하며 엔드포인트에 액세스하여 데이터를 저장하고 검색합니다. Amazon Simple Storage Service(Amazon S3) 및 Amazon DynamoDB는 관리형 서비스의 예입니다. 이를 추상화된 서비스라고도 합니다.

제조 실행 시스템(MES)

원재료를 생산 현장의 완제품으로 변환하는 생산 프로세스를 추적, 모니터링, 문서화 및 제어하기 위한 소프트웨어 시스템입니다.

MAP

[마이그레이션 가속화 프로그램 단원을 참조하세요.](#)

메커니즘

도구를 생성하고 도구 채택을 유도한 다음 결과를 검사하여 조정하는 전체 프로세스입니다. 메커니즘은 작동하면서 자체를 강화하고 개선하는 주기입니다. 자세한 내용은 AWS Well-Architected Framework의 [메커니즘 구축](#) 을 참조하세요.

멤버 계정

에서 조직의 일부인 관리 계정을 AWS 계정 제외한 모든 계정입니다 AWS Organizations. 하나의 계정은 한 번에 하나의 조직 멤버만 될 수 있습니다.

MES

[제조 실행 시스템](#) 을 참조하세요.

메시지 대기열 원격 측정 전송(MQTT)

리소스가 제한된 [IoT](#) 디바이스에 대한 [게시/구독](#) 패턴을 기반으로 하는 경량 machine-to-machine(M2M) 통신 프로토콜입니다.

마이크로서비스

잘 정의된 를 통해 통신APIs하고 일반적으로 소규모 독립 팀이 소유하는 소규모 독립 서비스입니다. 예를 들어, 보험 시스템에는 영업, 마케팅 등의 비즈니스 역량이나 구매, 청구, 분석 등의 하위 영역에 매핑되는 마이크로 서비스가 포함될 수 있습니다. 마이크로서비스의 이점으로 민첩성, 유연한 확장, 손쉬운 배포, 재사용 가능한 코드, 복원력 등이 있습니다. 자세한 내용은 [AWS 서버리스 서비스를 사용하여 마이크로서비스 통합을 참조하세요](#).

마이크로서비스 아키텍처

각 애플리케이션 프로세스를 마이크로서비스로 실행하는 독립 구성 요소를 사용하여 애플리케이션을 구축하는 접근 방식입니다. 이러한 마이크로서비스는 경량 를 사용하여 잘 정의된 인터페이스를 통해 통신합니다APIs. 애플리케이션의 특정 기능에 대한 수요에 맞게 이 아키텍처의 각 마이크로서비스를 업데이트, 배포 및 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 [에서 마이크로서비스 구현을 참조하세요 AWS](#).

마이그레이션 가속화 프로그램(MAP)

조직이 클라우드로 전환하기 위한 강력한 운영 기반을 구축하고 초기 마이그레이션 비용을 상쇄하는데 도움이 되는 컨설팅 지원, 훈련 및 서비스를 제공하는 AWS 프로그램입니다. MAP에는 체계적인 방식으로 레거시 마이그레이션을 실행하기 위한 마이그레이션 방법론과 일반적인 마이그레이션 시나리오를 자동화하고 가속화하기 위한 도구 세트가 포함되어 있습니다.

대규모 마이그레이션

애플리케이션 포트폴리오의 대다수를 웨이브를 통해 클라우드로 이동하는 프로세스로, 각 웨이브에서 더 많은 애플리케이션이 더 빠른 속도로 이동합니다. 이 단계에서는 이전 단계에서 배운 모범 사례와 교훈을 사용하여 팀, 도구 및 프로세스의 마이그레이션 팩토리를 구현하여 자동화 및 민첩한 제공을 통해 워크로드 마이그레이션을 간소화합니다. 이것은 [AWS 마이그레이션 전략](#)의 세 번째 단계입니다.

마이그레이션 팩토리

자동화되고 민첩한 접근 방식을 통해 워크로드 마이그레이션을 간소화하는 다기능 팀입니다. 마이그레이션 팩토리 팀에는 일반적으로 스포린트에서 작업하는 운영, 비즈니스 분석가 및 소유자, 마이그레이션 엔지니어, 개발자 및 DevOps 전문가가 포함됩니다. 엔터프라이즈 애플리케이션 포트폴리오의 20~50%는 공장 접근 방식으로 최적화할 수 있는 반복되는 패턴으로 구성되어 있습니다. 자세한 내용은 이 콘텐츠 세트의 [클라우드 마이그레이션 팩토리 가이드](#)와 [마이그레이션 팩토리에 대한 설명](#)을 참조하십시오.

마이그레이션 메타데이터

마이그레이션을 완료하는 데 필요한 애플리케이션 및 서버에 대한 정보 각 마이그레이션 패턴에는 서로 다른 마이그레이션 메타데이터 세트가 필요합니다. 마이그레이션 메타데이터의 예로는 대상 서브넷, 보안 그룹 및 AWS 계정이 있습니다.

마이그레이션 패턴

사용되는 마이그레이션 전략, 마이그레이션 대상, 마이그레이션 애플리케이션 또는 서비스를 자세히 설명하는 반복 가능한 마이그레이션 작업입니다. 예: AWS Application Migration Service를 EC2 사용하여 Amazon으로 마이그레이션을 다시 호스팅합니다.

마이그레이션 포트폴리오 평가(MPA)

로 마이그레이션하기 위한 비즈니스 사례를 검증하기 위한 정보를 제공하는 온라인 도구입니다 AWS 클라우드. MPA 는 자세한 포트폴리오 평가(서버 적정 규모, 요금, TCO 비교, 마이그레이션 비용 분석)와 마이그레이션 계획(애플리케이션 데이터 분석 및 데이터 수집, 애플리케이션 그룹화, 마이그레이션 우선 순위 지정 및 웨이브 계획)을 제공합니다. [MPA 도구](#)(로그인 필요)는 모든 AWS 컨설턴트 및 APN 파트너 컨설턴트가 무료로 사용할 수 있습니다.

마이그레이션 준비 평가(MRA)

를 사용하여 조직의 클라우드 준비 상태에 대한 인사이트를 얻고, 강점과 약점을 식별하고, 식별된 격차를 줄이기 위한 실행 계획을 수립하는 프로세스입니다 AWS CAF. 자세한 내용은 [마이그레이션 준비 가이드](#)를 참조하십시오. MRA 는 [AWS 마이그레이션 전략의 첫 번째 단계](#)입니다.

마이그레이션 전략

워크로드를 로 마이그레이션하는 데 사용되는 접근 방식입니다 AWS 클라우드. 자세한 내용은 이 용어집의 [7 Rs](#) 항목을 참조하고 [대규모 마이그레이션을 가속화하기 위해 조직 동원을 참조하세요](#).

ML

[기계 학습](#)을 참조하세요.

현대화

비용을 절감하고 효율성을 높이고 혁신을 활용하기 위해 구식(레거시 또는 모놀리식) 애플리케이션과 해당 인프라를 클라우드의 민첩하고 탄력적이고 가용성이 높은 시스템으로 전환하는 것입니다. 자세한 내용은 [의 애플리케이션 현대화 전략을 참조하세요 AWS 클라우드](#).

현대화 준비 상태 평가

조직 애플리케이션의 현대화 준비 상태를 파악하고, 이점, 위험 및 종속성을 식별하고, 조직이 해당 애플리케이션의 향후 상태를 얼마나 잘 지원할 수 있는지를 확인하는 데 도움이 되는 평가입니다. 평가 결과는 대상 아키텍처의 청사진, 현대화 프로세스의 개발 단계와 마일스톤을 자세히 설명하는 로드맵 및 파악된 격차를 해소하기 위한 실행 계획입니다. 자세한 내용은 [의 애플리케이션에 대한 현대화 준비 상태 평가를 참조하세요 AWS 클라우드](#).

모놀리식 애플리케이션(모놀리식 유형)

긴밀하게 연결된 프로세스를 사용하여 단일 서비스로 실행되는 애플리케이션입니다. 모놀리식 애플리케이션에는 몇 가지 단점이 있습니다. 한 애플리케이션 기능에 대한 수요가 급증하면 전체 아키텍처 규모를 조정해야 합니다. 코드 베이스가 커지면 모놀리식 애플리케이션의 기능을 추가하거나 개선하는 것도 더 복잡해집니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 마이크로서비스 아키텍처를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [마이크로서비스로 모놀리식 유형 분해](#)를 참조하십시오.

MPA

[마이그레이션 포트폴리오 평가 단원을 참조하세요](#).

MQTT

[메시지 대기열 원격 측정 전송을 참조하세요](#).

멀티클래스 분류

여러 클래스에 대한 예측(2개 이상의 결과 중 하나 예측)을 생성하는 데 도움이 되는 프로세스입니다. 예를 들어, ML 모델이 '이 제품은 책인가요, 자동차인가요, 휴대폰인가요?' 또는 '이 고객이 가장 관심을 갖는 제품 범주는 무엇인가요?'라고 물을 수 있습니다.

변경 가능한 인프라

프로덕션 워크로드에 대한 기존 인프라를 업데이트하고 수정하는 모델입니다. 일관성, 신뢰성 및 예측 가능성을 높이기 위해 AWS Well-Architected Framework는 [변경할 수 없는 인프라](#)를 모범 사례로 사용할 것을 권장합니다.

O

OAC

[오리진 액세스 제어 섹션을](#) 참조하세요.

OAI

[오리진 액세스 자격 증명](#) 을 참조하세요.

OCM

[조직 변경 관리](#) 를 참조하세요.

오프라인 마이그레이션

마이그레이션 프로세스 중 소스 워크로드가 중단되는 마이그레이션 방법입니다. 이 방법은 가동 중지 증가를 수반하며 일반적으로 작고 중요하지 않은 워크로드에 사용됩니다.

OI

[작업 통합](#) 을 참조하세요.

OLA

[운영 수준 계약](#) 을 참조하세요.

온라인 마이그레이션

소스 워크로드를 오프라인 상태로 전환하지 않고 대상 시스템에 복사하는 마이그레이션 방법입니다. 워크로드에 연결된 애플리케이션은 마이그레이션 중에도 계속 작동할 수 있습니다. 이 방법은 가동 중지 차단 또는 최소화를 수반하며 일반적으로 중요한 프로덕션 워크로드에 사용됩니다.

OPC- UA

[Open Process Communications - 통합 아키텍처](#)를 참조하세요.

Open Process Communications - 통합 아키텍처(OPC-UA)

산업 자동화를 위한 machine-to-machine (M2M) 통신 프로토콜입니다. OPC-UA는 데이터 암호화, 인증 및 권한 부여 체계와 상호 운용성 표준을 제공합니다.

운영 수준 계약(OLA)

서비스 수준 계약(SLA)을 지원하기 위해 기능 IT 그룹이 서로에게 제공할 것을 명확히 하는 계약입니다.

운영 준비 검토(ORR)

인시던트 및 가능한 장애의 범위를 이해, 평가, 예방 또는 줄이는 데 도움이 되는 질문 및 관련 모범 사례 체크리스트입니다. 자세한 내용은 AWS Well-Architected 프레임워크의 [운영 준비 검토 \(ORR\)](#)를 참조하세요.

운영 기술(OT)

물리적 환경과 협력하여 산업 운영, 장비 및 인프라를 제어하는 하드웨어 및 소프트웨어 시스템입니다. 제조업에서 OT와 정보 기술(IT) 시스템의 통합은 [Industry 4.0](#) 혁신의 주요 초점입니다.

운영 통합(OI)

클라우드에서 운영을 현대화하는 프로세스로 준비 계획, 자동화 및 통합을 수반합니다. 자세한 내용은 [운영 통합 가이드](#)를 참조하십시오.

조직 트레일

에 의해 생성된 추적은 의 조직 AWS 계정 내 모든 에 대한 모든 이벤트를 AWS CloudTrail 기록합니다 AWS Organizations. 이 트레일은 조직에 속한 각 AWS 계정에 생성되고 각 계정의 활동을 추적합니다. 자세한 내용은 설명서의 [조직에 대한 추적 생성](#)을 참조하세요 CloudTrail.

조직 변경 관리(OCM)

사람, 문화 및 리더십 관점에서 중대하고 파괴적인 비즈니스 혁신을 관리하기 위한 프레임워크입니다. OCM 는 변화 채택을 가속화하고, 전환 문제를 해결하고, 문화적 및 조직적 변화를 주도하여 조직이 새로운 시스템 및 전략에 대비하고 전환하도록 지원합니다. AWS 마이그레이션 전략에서 이 프레임워크는 클라우드 채택 프로젝트에 필요한 변경 속도 때문에 인력 가속화라고 합니다. 자세한 내용은 [OCM 안내서](#)를 참조하세요.

오리진 액세스 제어(OAC)

에서는 Amazon Simple Storage Service(Amazon S3) 콘텐츠를 보호하기 위한 액세스를 제한하는 CloudFront향상된 옵션입니다. OAC 는 모든 의 모든 S3 버킷 AWS 리전, AWS KMS (-SSEKMS)를 사용한 서버 측 암호화, S3 버킷에 대한 동적 PUT 및 DELETE 요청을 지원합니다.

오리진 액세스 자격 증명(OAI)

에서 Amazon S3 콘텐츠를 보호하기 위해 액세스를 제한하는 CloudFront옵션입니다. OAI를 사용하면 Amazon S3가 인증할 수 있는 보안 주체가 CloudFront 생성됩니다. 인증된 보안 주체는 특정 CloudFront 배포를 통해서만 S3 버킷의 콘텐츠에 액세스할 수 있습니다. 보다 세분화되고 향상된 액세스 제어를 [OAC](#)제공하는 도 참조하세요.

ORR

[운영 준비 검토 섹션](#)을 참조하세요.

OT

[운영 기술](#) 을 참조하세요.

아웃바운드(송신) VPC

AWS 다중 계정 아키텍처에서 애플리케이션 내에서 시작된 네트워크 연결을 VPC 처리하는입니다. [AWS Security Reference Architecture](#)는 애플리케이션과 더 넓은 인터넷 간의 양방향 인터페이스를 보호하기 VPCs 위해 인바운드, 아웃바운드 및 검사로 네트워크 계정을 설정하는 것이 좋습니다.

P

권한 경계

보안 IAM 주체에 연결되어 사용자 또는 역할이 가질 수 있는 최대 권한을 설정하는 IAM 관리 정책입니다. 자세한 내용은 IAM 설명서의 [권한 경계](#)를 참조하세요.

개인 식별 정보(PII)

직접 보거나 다른 관련 데이터와 함께 짝을 지을 때 개인의 신원을 합리적으로 추론하는 데 사용할 수 있는 정보입니다. 의 예로는 이름, 주소 및 연락처 정보가 PII 있습니다.

PII

[개인 식별 정보](#) 를 참조하세요.

플레이북

클라우드에서 핵심 운영 기능을 제공하는 등 마이그레이션과 관련된 작업을 캡처하는 일련의 사전 정의된 단계입니다. 플레이북은 스크립트, 자동화된 런북 또는 현대화된 환경을 운영하는 데 필요한 프로세스나 단계 요약의 형태를 취할 수 있습니다.

PLC

[프로그래밍 가능한 로직 컨트롤러](#) 를 참조하세요.

PLM

[제품 수명 주기 관리 섹션](#)을 참조하세요.

정책

권한을 정의하거나([자격 증명 기반 정책](#) 참조), 액세스 조건을 지정하거나([리소스 기반 정책](#) 참조), 조직의 모든 계정에 대한 최대 권한을 정의할 수 있는 객체 AWS Organizations 입니다([서비스 제어 정책](#) 참조).

다국어 지속성

데이터 액세스 패턴 및 기타 요구 사항을 기반으로 독립적으로 마이크로서비스의 데이터 스토리지 기술 선택. 마이크로서비스가 동일한 데이터 스토리지 기술을 사용하는 경우 구현 문제가 발생하거나 성능이 저하될 수 있습니다. 요구 사항에 가장 적합한 데이터 스토어를 사용하면 마이크로서비스를 더 쉽게 구현하고 성능과 확장성을 높일 수 있습니다. 자세한 내용은 [마이크로서비스에서 데이터 지속성 활성화](#)를 참조하십시오.

포트폴리오 평가

마이그레이션을 계획하기 위해 애플리케이션 포트폴리오를 검색 및 분석하고 우선순위를 정하는 프로세스입니다. 자세한 내용은 [마이그레이션 준비 상태 평가](#)를 참조하십시오.

조건자

WHERE 절에서 false 일반적으로 위치한 true 또는 를 반환하는 쿼리 조건입니다.

조건부 푸시다운

전송 전에 쿼리의 데이터를 필터링하는 데이터베이스 쿼리 최적화 기법입니다. 이렇게 하면 관계형 데이터베이스에서 검색하고 처리해야 하는 데이터의 양이 줄어들고 쿼리 성능이 향상됩니다.

예방적 제어

이벤트 발생을 방지하도록 설계된 보안 제어입니다. 이 제어는 네트워크에 대한 무단 액세스나 원치 않는 변경을 방지하는 데 도움이 되는 1차 방어선입니다. 자세한 내용은 Implementing security controls on AWS의 [Preventative controls](#)를 참조하십시오.

보안 주체

작업을 수행하고 리소스에 액세스할 수 있는 AWS 있는 엔터티입니다. 이 엔터티는 일반적으로 AWS 계정, IAM 역할 또는 사용자의 루트 사용자입니다. 자세한 내용은 IAM 설명서의 역할의 보안 주체 용어 및 개념을 참조하세요. https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_roles.html#id_roles_terms-and-concepts

개인 정보 보호 중심 설계

전체 엔지니어링 프로세스에서 개인 정보를 고려하는 시스템 엔지니어링에서의 접근 방식입니다.

프라이빗 호스팅 영역

Amazon Route 53이 하나 이상의 내에서 도메인 및 하위 도메인에 대한 DNS 쿼리에 응답하는 방법에 대한 정보를 포함하는 컨테이너입니다VPCs. 자세한 내용은 Route 53 설명서의 [프라이빗 호스팅 영역 작업](#)을 참조하십시오.

사전 예방적 제어

규정 미준수 리소스의 배포를 방지하도록 설계된 [보안 제어](#)입니다. 이러한 제어는 리소스가 프로비저닝되기 전에 스캔 리소스를 제어합니다. 리소스가 컨트롤을 준수하지 않으면 프로비저닝되지 않습니다. 자세한 내용은 AWS Control Tower 설명서의 [제어 참조 가이드](#)를 참조하고 의 보안 [제어 구현의 사전](#) 예방적 제어를 참조하세요. AWS

제품 수명 주기 관리(PLM)

설계, 개발 및 출시부터 성장 및 성숙도, 거부 및 제거에 이르기까지 전체 수명 주기 동안 제품의 데이터 및 프로세스 관리.

프로덕션 환경

[환경](#) 을 참조하세요.

프로그래밍 가능한 로직 컨트롤러(PLC)

제조 분야에서 기계를 모니터링하고 제조 프로세스를 자동화하는 매우 안정적이고 적응력이 뛰어난 컴퓨터입니다.

가명화

데이터세트의 개인 식별자를 자리 표시자 값으로 바꾸는 프로세스입니다. 가명화는 개인 정보를 보호하는 데 도움이 될 수 있습니다. 가명화된 데이터는 여전히 개인 데이터로 간주됩니다.

publish/subscribe (pub/sub)

마이크로서비스 간의 비동기 통신을 가능하게 하여 확장성과 응답성을 개선하는 패턴입니다. 예를 들어 마이크로서비스 기반 에서 [MES](#) 마이크로서비스는 다른 마이크로서비스가 구독할 수 있는 채널에 이벤트 메시지를 게시할 수 있습니다. 시스템은 게시 서비스를 변경하지 않고도 새 마이크로 서비스를 추가할 수 있습니다.

Q

쿼리 계획

SQL 관계형 데이터베이스 시스템의 데이터에 액세스하는 데 사용되는 지침과 같은 일련의 단계입니다.

쿼리 계획 회귀

데이터베이스 서비스 최적화 프로그램이 데이터베이스 환경을 변경하기 전보다 덜 최적의 계획을 선택하는 경우입니다. 통계, 제한 사항, 환경 설정, 쿼리 파라미터 바인딩 및 데이터베이스 엔진 업데이트의 변경으로 인해 발생할 수 있습니다.

R

RACI 매트릭스

[책임, 책임, 상담, 정보 제공\(RACI\)을 참조하세요.](#)

랜섬웨어

결제 완료될 때까지 컴퓨터 시스템이나 데이터에 대한 액세스를 차단하도록 설계된 악성 소프트웨어입니다.

RASCI 매트릭스

[책임, 책임, 상담, 정보 제공\(RACI\)을 참조하세요.](#)

RCAC

[행 및 열 액세스 제어](#)를 참조하세요.

읽기 전용 복제본

읽기 전용 용도로 사용되는 데이터베이스의 사본입니다. 쿼리를 읽기 전용 복제본으로 라우팅하여 기본 데이터베이스의 로드를 줄일 수 있습니다.

재설계

[7 Rs](#)를 참조하세요.

복구 시점 목표(RPO)

마지막 데이터 복구 시점 이후 허용되는 최대 시간입니다. 이에 따라 마지막 복구 시점과 서비스 중단 사이에 허용되는 데이터 손실로 간주되는 범위가 결정됩니다.

복구 시간 목표(RTO)

서비스 중단과 서비스 복원 사이의 허용 가능한 지연 시간입니다.

리팩터

[7 Rs](#)를 참조하세요.

리전

지리적 영역의 AWS 리소스 모음입니다. 각 AWS 리전은 내결함성, 안정성 및 복원력을 제공하기 위해 다른 와는 격리되고 독립적입니다. 자세한 내용은 계정에서 [사용할 수 있는 항목 지정을 참조 AWS 리전](#) 하세요.

회귀

숫자 값을 예측하는 ML 기법입니다. 예를 들어, '이 집은 얼마에 팔릴까?'라는 문제를 풀기 위해 ML 모델은 선형 회귀 모델을 사용하여 주택에 대해 알려진 사실(예: 면적)을 기반으로 주택의 매매 가격을 예측할 수 있습니다.

리호스팅

[7 Rs 를 참조하세요.](#)

release

배포 프로세스에서 변경 사항을 프로덕션 환경으로 승격시키는 행위입니다.

재배치

[7 Rs 를 참조하세요.](#)

리플랫폼

[7 Rs 를 참조하세요.](#)

재구매

[7 Rs 를 참조하세요.](#)

복원력

중단에 저항하거나 복구할 수 있는 애플리케이션의 기능입니다. 에서 복원력을 계획할 때 [고가용성](#) 및 [재해 복구](#)는 일반적인 고려 사항입니다 AWS 클라우드. 자세한 내용은 [AWS 클라우드 복원력 섹션](#)을 참조하세요.

리소스 기반 정책

Amazon S3 버킷, 엔드포인트, 암호화 키 등의 리소스에 연결된 정책입니다. 이 유형의 정책은 액세스가 허용된 보안 주체, 지원되는 작업 및 충족해야 하는 기타 조건을 지정합니다.

책임, 책임, 상담, 정보 제공(RACI) 매트릭스

마이그레이션 활동 및 클라우드 운영에 참여하는 모든 당사자의 역할과 책임을 정의하는 매트릭스입니다. 매트릭스 이름은 매트릭스에 정의된 책임 유형에서 파생됩니다. 실무 담당자 (R), 의사 결정권자 (A), 업무 수행 조연자 (C), 결과 통보 대상자 (I). 지원자는 (S) 선택사항입니다. 지원을 포함하는 경우 매트릭스를 RASCI 매트릭스 라고 하고, 매트릭스를 제외하면 RACI 매트릭스 라고 합니다.

대응 제어

보안 기준에서 벗어나거나 부정적인 이벤트를 해결하도록 설계된 보안 제어입니다. 자세한 내용은 [Implementing security controls on AWS의 Responsive controls](#)를 참조하십시오.

retain

[7 Rs 를 참조하세요.](#)

사용 중지

[7 Rs 를 참조하세요.](#)

교체

공격자가 보안 인증 정보에 액세스하는 것을 더 어렵게 만들기 위해 [보안 암호](#)를 주기적으로 업데이트하는 프로세스입니다.

행 및 열 액세스 제어(RCAC)

액세스 규칙을 정의한 기본적이고 유연한 SQL 표현식 사용. RCAC 는 행 권한과 열 마스크로 구성됩니다.

RPO

[복구 시점 목표 를 참조하세요.](#)

RTO

[복구 시간 목표 를 참조하세요.](#)

런복

특정 작업을 수행하는 데 필요한 일련의 수동 또는 자동 절차입니다. 일반적으로 오류율이 높은 반복 작업이나 절차를 간소화하기 위해 런복을 만듭니다.

S

SAML 2.0

많은 자격 증명 공급자(IdPs)가 사용하는 개방형 표준입니다. 이 기능을 사용하면 페더레이션 Single Sign-On(SSO)을 사용할 수 있으므로 사용자는 조직의 모든 사용자에게 AWS API IAM 대해 에서 사용자를 만들지 않고도 AWS Management Console 에 로그인하거나 작업을 호출할 수 있습니다.

다. SAML 2.0 기반 페더레이션에 대한 자세한 내용은 IAM 설명서의 [SAML 2.0 기반 페더레이션 정보를 참조하세요.](#)

SCADA

[관리 제어 및 데이터 수집](#) 을 참조하세요.

SCP

[서비스 제어 정책](#) 을 참조하세요.

secret

에서 암호 또는 사용자 자격 증명과 같이 암호화된 형식으로 저장하는 AWS Secrets Manager 기밀 또는 제한된 정보입니다. 보안 암호 값과 메타데이터로 구성됩니다. 보안 암호 값은 바이너리, 단일 문자열 또는 여러 문자열일 수 있습니다. 자세한 내용은 [Secrets Manager 설명서의 Secrets Manager 보안 암호의 내용을 참조하세요.](#)

보안 제어

위험 행위자가 보안 취약성을 악용하는 능력을 방지, 탐지 또는 감소시키는 기술적 또는 관리적 가드레일입니다. 보안 제어에는 [예방](#), [탐지](#), [대응](#), [사전](#) 예방 의 네 가지 기본 유형이 있습니다.

보안 강화

공격 표면을 줄여 공격에 대한 저항력을 높이는 프로세스입니다. 더 이상 필요하지 않은 리소스 제거, 최소 권한 부여의 보안 모범 사례 구현, 구성 파일의 불필요한 기능 비활성화 등의 작업이 여기에 포함될 수 있습니다.

보안 정보 및 이벤트 관리(SIEM) 시스템

보안 정보 관리(SIM) 및 보안 이벤트 관리(SEM) 시스템을 결합하는 도구 및 서비스입니다. SIEM 시스템은 서버, 네트워크, 디바이스 및 기타 소스에서 데이터를 수집, 모니터링 및 분석하여 위협 및 보안 위반을 탐지하고 알림을 생성합니다.

보안 응답 자동화

보안 이벤트에 자동으로 응답하거나 복구하도록 설계된 사전 정의되고 프로그래밍된 작업입니다. 이러한 자동화는 보안 모범 사례를 구현하는 데 도움이 되는 [탐지적](#) 또는 [대응적](#) AWS 보안 제어 역할을 합니다. 자동 응답 작업의 예로는 VPC 보안 그룹 수정, Amazon EC2 인스턴스 패치 적용 또는 보안 인증 정보 교체 등이 있습니다.

서버 측 암호화

대상에서 데이터를 AWS 서비스 수신하는 에 의한 데이터 암호화.

서비스 제어 정책(SCP)

AWS Organizations에 속한 조직의 모든 계정에 대한 권한을 중앙 집중식으로 제어하는 정책입니다. SCPs 가드레일을 정의하거나 관리자가 사용자 또는 역할에 위임할 수 있는 작업에 대한 제한을 설정합니다. 허용 목록 또는 거부 목록 SCPs으로 를 사용하여 허용되거나 금지된 서비스 또는 작업을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Organizations 설명서의 [서비스 제어 정책을](#) 참조하세요.

서비스 엔드포인트

에 대한 진입점 URL의 입니다 AWS 서비스. 엔드포인트를 사용하여 대상 서비스에 프로그래밍 방식으로 연결할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS 일반 참조의 [AWS 서비스 엔드포인트](#)를 참조하십시오.

서비스 수준 계약(SLA)

IT 팀이 고객에게 제공하기로 약속한 내용(예: 서비스 가동 시간 및 성능)을 명시한 계약입니다.

서비스 수준 표시기(SLI)

오류율, 가용성 또는 처리량과 같은 서비스의 성능 측면 측정입니다.

서비스 수준 목표(SLO)

서비스 [수준 지표](#) 로 측정된 서비스의 상태를 나타내는 대상 지표입니다.

공동 책임 모델

클라우드 보안 및 규정 준수에 AWS 대해 공유하는 책임을 설명하는 모델입니다. AWS 는 클라우드의 보안을 책임지고, 는 클라우드의 보안을 책임집니다. 자세한 내용은 [공동 책임 모델](#)을 참조하십시오.

SIEM

[보안 정보 및 이벤트 관리 시스템](#) 을 참조하세요.

단일 장애 지점(SPOF)

시스템을 중단시킬 수 있는 애플리케이션의 중요한 단일 구성 요소의 장애입니다.

SLA

[서비스 수준 계약을](#) 참조하세요.

SLI

[서비스 수준 표시기](#) 를 참조하세요.

SLO

[서비스 수준 목표를 참조하세요.](#)

split-and-seed 모델

현대화 프로젝트를 확장하고 가속화하기 위한 패턴입니다. 새로운 기능과 제품 릴리스가 정의되면 핵심 팀이 분할되어 새로운 제품 팀이 만들어집니다. 이를 통해 조직의 역량과 서비스 규모를 조정하고, 개발자 생산성을 개선하고, 신속한 혁신을 지원할 수 있습니다. 자세한 내용은 [에서 애플리케이션 현대화에 대한 단계별 접근 방식을 참조하세요 AWS 클라우드.](#)

SPOF

[단일 장애 지점을 참조하세요.](#)

스타 스키마

하나의 큰 팩트 테이블을 사용하여 트랜잭션 또는 측정된 데이터를 저장하고 하나 이상의 작은 차원 테이블을 사용하여 데이터 속성을 저장하는 데이터베이스 조직 구조입니다. 이 구조는 [데이터 웨어하우스](#) 또는 비즈니스 인텔리전스 용도로 설계되었습니다.

Strangler Fig 패턴

레거시 시스템을 폐기할 수 있을 때까지 시스템 기능을 점진적으로 다시 작성하고 교체하여 모놀리식 시스템을 현대화하기 위한 접근 방식. 이 패턴은 무화과 덩굴이 나무로 자라 결국 속주를 압도하고 대체하는 것과 비슷합니다. [Martin Fowler](#)가 모놀리식 시스템을 다시 작성할 때 위험을 관리하는 방법으로 이 패턴을 도입했습니다. 이 패턴을 적용하는 방법의 예는 [컨테이너 및 Amazon API Gateway를 사용하여 레거시 Microsoft ASP.NET \(ASMX\) 웹 서비스 증분 현대화를 참조하세요.](#)

서브넷

의 IP 주소 범위입니다VPC. 서브넷은 단일 가용 영역에 상주해야 합니다.

감독 제어 및 데이터 수집(SCADA)

제조에서 하드웨어와 소프트웨어를 사용하여 물리적 자산과 생산 작업을 모니터링하는 시스템입니다.

대칭 암호화

동일한 키를 사용하여 데이터를 암호화하고 복호화하는 암호화 알고리즘입니다.

합성 테스트

사용자 상호 작용을 시뮬레이션하여 잠재적 문제를 감지하거나 성능을 모니터링하는 방식으로 시스템을 테스트합니다. [Amazon CloudWatch Synthetics](#)를 사용하여 이러한 테스트를 생성할 수 있습니다.

T

tags

AWS 리소스를 구성하기 위한 메타데이터 역할을 하는 키-값 페어입니다. 태그를 사용하면 리소스를 손쉽게 관리, 식별, 정리, 검색 및 필터링할 수 있습니다. 자세한 내용은 [AWS 리소스에 태그 지정](#)을 참조하십시오.

대상 변수

지도 ML에서 예측하려는 값으로, 결과 변수라고도 합니다. 예를 들어, 제조 설정에서 대상 변수는 제품 결함일 수 있습니다.

작업 목록

런북을 통해 진행 상황을 추적하는 데 사용되는 도구입니다. 작업 목록에는 런북의 개요와 완료해야 할 일반 작업 목록이 포함되어 있습니다. 각 일반 작업에 대한 예상 소요 시간, 소유자 및 진행 상황이 작업 목록에 포함됩니다.

테스트 환경

[환경](#)을 참조하세요.

훈련

ML 모델이 학습할 수 있는 데이터를 제공하는 것입니다. 훈련 데이터에는 정답이 포함되어야 합니다. 학습 알고리즘은 훈련 데이터에서 대상(예측하려는 답)에 입력 데이터 속성을 매핑하는 패턴을 찾고, 이러한 패턴을 캡처하는 ML 모델을 출력합니다. 그런 다음 ML 모델을 사용하여 대상을 모르는 새 데이터에 대한 예측을 할 수 있습니다.

전송 게이트웨이

VPCs 및 온프레미스 네트워크를 상호 연결하는 데 사용할 수 있는 네트워크 전송 허브입니다. 자세한 내용은 AWS Transit Gateway 설명서의 [전송 게이트웨이란 무엇입니까?](#)를 참조하세요.

트렁크 기반 워크플로

개발자가 기능 브랜치에서 로컬로 기능을 구축하고 테스트한 다음 해당 변경 사항을 기본 브랜치에 병합하는 접근 방식입니다. 이후 기본 브랜치는 개발, 프로덕션 이전 및 프로덕션 환경에 순차적으로 구축됩니다.

신뢰할 수 있는 액세스

사용자를 대신하여 AWS Organizations 및 해당 계정에서 조직에서 작업을 수행하도록 지정한 서비스에 대한 권한 부여. 신뢰할 수 있는 서비스는 필요할 때 각 계정에 서비스 연결 역할을 생성하여

관리 작업을 수행합니다. 자세한 내용은 설명서의 [다른 AWS 서비스와 AWS Organizations 함께 사용을 참조하세요](#) AWS Organizations .

튜닝

ML 모델의 정확도를 높이기 위해 훈련 프로세스의 측면을 여러 변경하는 것입니다. 예를 들어, 레이블링 세트를 생성하고 레이블을 추가한 다음 다양한 설정에서 이러한 단계를 여러 번 반복하여 모델을 최적화하는 방식으로 ML 모델을 훈련할 수 있습니다.

피자 두 판 팀

두 개의 피자로 먹을 수 있는 작은 DevOps 팀입니다. 피자 두 판 팀 규모는 소프트웨어 개발에 있어 가능한 최상의 공동 작업 기회를 보장합니다.

U

불확실성

예측 ML 모델의 신뢰성을 저해할 수 있는 부정확하거나 불완전하거나 알려지지 않은 정보를 나타내는 개념입니다. 불확실성에는 두 가지 유형이 있습니다. 인식론적 불확실성은 제한적이고 불완전한 데이터에 의해 발생하는 반면, 우연한 불확실성은 데이터에 내재된 노이즈와 무작위성에 의해 발생합니다. 자세한 내용은 [Quantifying uncertainty in deep learning systems](#) 가이드를 참조하십시오.

차별화되지 않은 작업

애플리케이션을 만들고 운영하는 데 필요하지만 최종 사용자에게 직접적인 가치를 제공하거나 경쟁 우위를 제공하지 못하는 작업을 헤비 리프팅이라고도 합니다. 차별화되지 않은 작업의 예로는 조달, 유지보수, 용량 계획 등이 있습니다.

상위 환경

[환경](#) 을 참조하세요.

V

정리

스토리지를 회수하고 성능을 향상시키기 위해 증분 업데이트 후 정리 작업을 수반하는 데이터베이스 유지 관리 작업입니다.

버전 제어

리포지토리의 소스 코드 변경과 같은 변경 사항을 추적하는 프로세스 및 도구입니다.

VPC 피어링

프라이빗 IP 주소를 사용하여 트래픽을 라우팅할 수 VPCs 있는 두 개의 연결입니다. 자세한 내용은 Amazon VPC 설명서의 [VPC 피어링이란 무엇입니까?](#)를 참조하세요.

취약성

시스템 보안을 손상시키는 소프트웨어 또는 하드웨어 결함입니다.

W

웹 캐시

자주 액세스하는 최신 관련 데이터를 포함하는 버퍼 캐시입니다. 버퍼 캐시에서 데이터베이스 인스턴스를 읽을 수 있기 때문에 주 메모리나 디스크에서 읽는 것보다 빠릅니다.

웜 데이터

자주 액세스하지 않는 데이터입니다. 이런 종류의 데이터를 쿼리할 때는 일반적으로 적절히 느린 쿼리가 허용됩니다.

창 함수

현재 레코드와 어떤 식으로든 관련된 행 그룹에 대해 계산을 수행하는 SQL 함수입니다. 창 함수는 이동 평균을 계산하거나 현재 행의 상대적 위치를 기반으로 행 값에 액세스하는 등의 작업을 처리하는 데 유용합니다.

워크로드

고객 대면 애플리케이션이나 백엔드 프로세스 같이 비즈니스 가치를 창출하는 리소스 및 코드 모음입니다.

워크스트림

마이그레이션 프로젝트에서 특정 작업 세트를 담당하는 직무 그룹입니다. 각 워크스트림은 독립적이지만 프로젝트의 다른 워크스트림을 지원합니다. 예를 들어, 포트폴리오 워크스트림은 애플리케이션 우선순위 지정, 웨이브 계획, 마이그레이션 메타데이터 수집을 담당합니다. 포트폴리오 워크스트림은 이러한 자산을 마이그레이션 워크스트림에 전달하고, 마이그레이션 워크스트림은 서버와 애플리케이션을 마이그레이션합니다.

WORM

[쓰기를 한 번 참조하고 많은 을 읽습니다.](#)

WQF

[AWS 워크로드 검증 프레임워크](#)를 참조하세요.

한 번 쓰기, 많이 읽기(WORM)

데이터를 한 번에 쓰고 데이터가 삭제되거나 수정되는 것을 방지하는 스토리지 모델입니다. 권한 있는 사용자는 필요한 만큼 데이터를 읽을 수 있지만 변경할 수는 없습니다. 이 데이터 스토리지 인 프라는 [변경할 수 없는](#) 로 간주됩니다.

Z

제로데이 익스플로잇

[제로데이 취약성 을 활용하는 공격, 일반적으로 맬웨어입니다.](#)

제로데이 취약성

프로덕션 시스템의 명백한 결함 또는 취약성입니다. 위협 행위자는 이러한 유형의 취약성을 사용하여 시스템을 공격할 수 있습니다. 개발자는 공격의 결과로 취약성을 인지하는 경우가 많습니다.

좀비 애플리케이션

평균 CPU 및 메모리 사용량이 5% 미만인 애플리케이션입니다. 마이그레이션 프로젝트에서는 이러한 애플리케이션을 사용 중지하는 것이 일반적입니다.

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.