

AWS 백서

Amazon Web Services 개요



Amazon Web Services 개요: AWS 백서

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

Amazon의 상표 및 브랜드 디자인은 Amazon 외 제품 또는 서비스와 함께, 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

요약 및 소개	1
소개	1
클라우드 컴퓨팅이란?	2
클라우드 컴퓨팅의 6가지 장점	3
클라우드 컴퓨팅 유형	4
배포 모델	4
배포하기	4
사설 클라우드 (온프레미스)	4
하이브리드	4
글로벌 인프라	5
보안 및 규정 준수	6
보안	6
보안의 이점 AWS	7
규정 준수	7
AWS 서비스	8
AWS 서비스 액세스	9
분석	9
Amazon Athena	10
아마존 CloudSearch	11
아마존 DataZone	11
Amazon EMR	11
Amazon FinSpace	11
Amazon Kinesis	12
Amazon Data Firehose	12
Amazon Managed Service for Apache Flink	13
Amazon Kinesis Data Streams	13
Amazon Kinesis Video Streams	13
아마존 OpenSearch 서비스	13
아마존 OpenSearch 서버리스	14
Amazon Redshift	14
Amazon Redshift Serverless	14
아마존 QuickSight	15
AWS Clean Rooms	15
AWS Data Exchange	15

AWS Data Pipeline	15
AWS 엔티티 해상도	16
AWS Glue	16
AWS Lake Formation	16
Amazon Managed Streaming for Apache Kafka(Amazon MSK)	17
애플리케이션 통합	18
AWS Step Functions	18
아마존 AppFlow	19
AWS B2B 데이터 교환	19
아마존 EventBridge	19
Amazon Managed Workflows for Apache Airflow(MWAA)	19
Amazon MQ	20
Amazon Simple Notification Service	20
Amazon Simple Queue Service	20
Amazon Simple Workflow Service	21
블록체인	21
Amazon Managed Blockchain	21
비즈니스 애플리케이션	22
Alexa for Business	22
AWS AppFabric	22
Amazon Chime	23
Amazon Chime SDK	23
Amazon Connect	23
Amazon Pinpoint	23
Amazon SES	24
아마존 WorkDocs	24
아마존 WorkMail	24
클라우드 재무 관리	25
AWS Application Cost Profiler	25
AWS 빌링 컨덕터	25
AWS Cost Explorer	26
AWS Budgets	26
AWS Cost and Usage Report	26
예약 인스턴스 (RI) 보고	27
절감형 플랜	27
컴퓨팅 서비스	27

AWS 컴퓨팅 서비스 비교	28
Amazon EC2	30
Amazon EC2 Auto Scaling	32
Amazon EC2 Image Builder	32
Amazon Lightsail	33
Amazon Linux 2023	33
AWS App Runner	33
AWS Batch	34
AWS Elastic Beanstalk	34
AWS Fargate	34
AWS Lambda	35
AWS Serverless Application Repository	35
AWS Outposts	35
AWS Wavelength	36
VMware 클라우드 온 AWS	36
고객 지원	37
컨테이너	38
Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리	38
Amazon Elastic Container Service	38
Amazon Elastic Kubernetes 서비스	39
AWS 앱2 컨테이너	39
OpenShift Red Hat 서비스 온 AWS	39
데이터베이스 수	40
AWS 데이터베이스 서비스 비교	40
Amazon Aurora	42
Amazon DynamoDB	43
아마존 ElastiCache	43
Amazon Keyspaces(Apache Cassandra용)	44
Amazon MemoryDB for Redis	44
Amazon Neptune	45
Amazon Relational Database Service	45
Amazon RDS for Db2	46
Amazon RDS on VMware	46
Amazon Quantum Ledger Database(QLDB)	46
Amazon Timestream	47
Amazon DocumentDB(MongoDB 호환)	47

Amazon Lightsail 관리형 데이터베이스	33
개발자 도구	48
AWS Application Composer	49
AWS Cloud9	49
AWS CloudShell	49
AWS CodeArtifact	49
AWS CodeBuild	50
아마존 CodeCatalyst	50
AWS CodeCommit	50
AWS CodeDeploy	50
AWS CodePipeline	51
AWS CodeStar	51
Amazon Corretto	51
AWS Fault Injection Service	51
AWS X-Ray	52
최종 사용자 컴퓨팅	52
프론트엔드 웹 및 모바일 서비스	54
AWS Amplify	54
AWS AppSync	55
AWS Device Farm	55
Amazon Location Service	55
게임 테크	55
아마존 GameLift	56
IoT	56
AWS IoT 1-Click	56
AWS IoT Analytics	57
AWS IoT 버튼	58
AWS IoT Core	58
AWS IoT Device Defender	58
AWS IoT Device Management	59
AWS IoT Events	59
AWS IoT ExpressLink	60
AWS IoT FleetWise	60
AWS IoT Greengrass	61
AWS IoT SiteWise	61
AWS IoT TwinMaker	62

AWS Partner Device Catalog	62
FreeRTOS	62
ML 및 AI	63
Amazon Augmented AI	64
Amazon Bedrock	64
아마존 CodeGuru	64
Amazon Comprehend	65
아마존 DevOps 전문가	65
Amazon Forecast	65
Amazon Fraud Detector	66
Amazon Comprehend Medical	66
Amazon Kendra	67
Amazon Lex	67
Amazon Lookout for Equipment	67
Amazon Lookout for Metrics	68
Amazon Lookout for Vision	68
Amazon Monitron	68
아마존 PartyRock	69
Personalize	69
Amazon Polly	70
Amazon Q	70
Amazon Rekognition	71
아마존 SageMaker	71
Amazon Textract	77
Amazon Transcribe	77
Amazon Translate	78
AWS DeepComposer	78
AWS DeepRacer	79
AWS HealthLake	79
AWS HealthScribe	79
AWS Panorama	80
관리 및 거버넌스	80
AWS Auto Scaling	81
AWS Chatbot	81
AWS CloudFormation	82
AWS CloudTrail	82

아마존 CloudWatch	82
AWS Compute Optimizer	83
AWS Console Mobile Application	83
AWS Control Tower	83
AWS Config	84
AWS Health Dashboard	84
AWS Launch Wizard	84
AWS License Manager	85
Amazon Managed Grafana	85
Amazon Managed Service for Prometheus	86
AWS Organizations	86
AWS OpsWorks	86
AWS Proton	87
서비스 카탈로그	87
AWS Systems Manager	87
AWS Trusted Advisor	89
AWS Well-Architected Tool	89
미디어	89
Amazon Elastic Transcoder	90
Amazon Interactive Video Service	90
Amazon Nimble Studio	90
AWS 엘리멘탈 어플라이언스 및 소프트웨어	91
AWS Elemental MediaConnect	91
AWS Elemental MediaConvert	91
AWS Elemental MediaLive	92
AWS Elemental MediaPackage	92
AWS Elemental MediaStore	92
AWS Elemental MediaTailor	92
마이그레이션 및 이전	93
AWS Application Discovery 서비스	93
AWS Application Migration Service	94
AWS Database Migration Service	94
AWS 메인프레임 현대화 서비스	94
AWS Migration Hub	95
AWS Snow Family	95
AWS DataSync	97

AWS Transfer Family	97
네트워킹 및 콘텐츠 전송	97
Amazon API Gateway	98
아마존 CloudFront	98
Amazon Route 53	99
AWS Verified Access	99
Amazon VPC	100
Amazon VPC Lattice	100
AWS App Mesh	100
AWS Cloud Map	101
AWS Direct Connect	101
AWS Global Accelerator	102
AWS PrivateLink	102
AWS 프라이빗 5G	102
AWS Transit Gateway	103
AWS VPN	103
Elastic Load Balancing	104
통합 사설 무선 커짐 AWS	104
퀀텀 테크놀로지	105
Amazon Braket	105
로봇 공학	105
AWS RoboMaker	106
위성	106
AWS Ground Station	107
보안, ID 및 규정 준수	107
Amazon Cognito	108
Amazon Detective	109
아마존 GuardDuty	109
Amazon Inspector	110
Amazon Macie	111
Amazon Security Lake	111
Amazon Verified Permissions	112
AWS Artifact	112
AWS Audit Manager	112
AWS Certificate Manager	113
AWS CloudHSM	113

AWS Directory Service	113
AWS Firewall Manager	114
AWS Identity and Access Management	114
AWS Key Management Service	115
AWS Network Firewall	115
AWS Resource Access Manager	115
AWS Secrets Manager	116
AWS Security Hub	116
AWS Shield	117
AWS IAM Identity Center	118
AWS WAF	118
AWS WAF 캡차	118
스토리지	119
AWS Backup	119
Amazon Elastic Block Store	120
AWS Elastic Disaster Recovery	120
Amazon Elastic File System	120
Amazon File Cache	121
Amazon FSx for Lustre	121
ONTAP용 아마존 NetApp FSx	122
Amazon FSx for OpenZFS	122
Amazon FSx for Windows File Server	122
Amazon Simple Storage Service(S3)	123
AWS Storage Gateway	124
다음 단계	125
귀사는 Well-Architected입니까?	125
결론	127
리소스	128
문서 이력	129
.....	129
AWS 용어집	134
.....	CXXXV

Amazon Web Services 개요

발행일: 2024년 3월 1일 () [문서 이력](#)

Amazon Web Services는 컴퓨팅, 스토리지, 데이터베이스, 분석, 네트워킹, 모바일, 개발자 도구, 관리 도구, IoT, 보안 및 엔터프라이즈 애플리케이션을 비롯한 광범위한 글로벌 클라우드 기반 제품을 제공합니다. 온디맨드로 몇 초 만에 이용할 수 있으며 요금이 부과됩니다. pay-as-you-go 데이터 웨어하우징에서 배포 도구, 디렉터리, 콘텐츠 전송에 이르기까지 200개 AWS 이상의 서비스를 이용할 수 있습니다.

초기 고정 비용 없이 새 서비스를 신속하게 프로비저닝할 수 있습니다. 이를 통해 공공 부문의 기업, 신생 기업, 중소기업 및 고객이 변화하는 비즈니스 요구 사항에 신속하게 대응하는 데 필요한 구성 요소에 액세스할 수 있습니다. 이 백서는 의 이점을 개괄적으로 설명하고 AWS 클라우드 플랫폼을 구성하는 서비스를 소개합니다.

소개

2006년 Amazon Web Services (AWS) 는 기업에 IT 인프라 서비스를 웹 서비스 (현재는 일반적으로 클라우드 컴퓨팅이라고 함) 로 제공하기 시작했습니다. 클라우드 컴퓨팅의 주요 이점 중 하나는 초기 인프라 자본 비용을 비즈니스에 맞게 조정되는 저렴한 변동 비용으로 대체할 수 있다는 것입니다. 클라우드를 사용하면 기업은 더 이상 서버 및 기타 IT 인프라를 몇 주 또는 몇 달 전에 미리 계획하고 조달할 필요가 없습니다. 대신 몇 분 만에 수백 또는 수천 대의 서버를 즉시 가동하여 결과를 더 빠르게 제공할 수 있습니다.

오늘날, 전 세계 190개국의 수십만 개 기업을 지원하는 클라우드에서 매우 안정적이고 확장 가능하며 비용이 저렴한 인프라 플랫폼을 AWS 제공합니다.

[이 비디오에서는 수백만 명의 고객이 클라우드 컴퓨팅의 효율성을 AWS 활용하기 위해 어떻게 사용하고 있는지 살펴봅니다. What is? AWS | 아마존 웹 서비스](#)

클라우드 컴퓨팅이란?

클라우드 컴퓨팅은 인터넷을 통해 클라우드 서비스 플랫폼을 통해 컴퓨팅 파워, 데이터베이스, 스토리지, 애플리케이션 및 기타 IT 리소스를 온디맨드 방식으로 pay-as-you-go 제공하고 가격을 책정하여 제공하는 것을 말합니다. 수백만 명의 모바일 사용자와 사진을 공유하는 애플리케이션을 실행하든, 비즈니스의 중요한 운영을 지원하든, 클라우드 서비스 플랫폼을 사용하면 유연하고 저렴한 IT 리소스에 빠르게 액세스할 수 있습니다. 클라우드 컴퓨팅을 사용하면 하드웨어에 대규모 초기 투자를 하거나 하드웨어를 관리하는 데 많은 시간을 할애할 필요가 없습니다. 대신 최신 아이디어를 실현하거나 IT 부서를 운영하는 데 필요한 정확한 유형과 크기의 컴퓨팅 리소스를 프로비저닝할 수 있습니다. 거의 즉시 필요한 만큼의 리소스에 액세스할 수 있으며 사용한 만큼만 비용을 지불할 수 있습니다.

클라우드 컴퓨팅은 인터넷을 통해 서버, 스토리지, 데이터베이스 및 광범위한 애플리케이션 서비스에 액세스할 수 있는 간단한 방법을 제공합니다. Amazon Web Services와 같은 클라우드 서비스 플랫폼은 이러한 애플리케이션 서비스에 필요한 네트워크 연결 하드웨어를 소유하고 유지 관리하며, 사용자는 웹 애플리케이션을 통해 필요한 것을 프로비저닝하고 사용할 수 있습니다.

클라우드 컴퓨팅의 6가지 장점

- 고정 비용을 변동 비용으로 전환 — 사용 방법을 알기도 전에 데이터 센터와 서버에 막대한 투자를 할 필요 없이 컴퓨팅 리소스를 사용할 때만 비용을 지불하고 사용한 만큼만 지불하면 됩니다.
- 대규모 규모의 경제 혜택 — 클라우드 컴퓨팅을 사용하면 자체 비용보다 낮은 가변 비용을 달성할 수 있습니다. 수십만 고객의 사용량이 클라우드에 집계되기 때문에 과 같은 공급업체는 규모의 경제를 높여 급여 가격을 낮출 AWS 수 있습니다. as-you-go
- 용량 추측은 이제 그만 — 인프라 용량 요구 사항을 추측하지 않아도 됩니다. 애플리케이션을 배포하기 전에 용량을 결정하면 값비싼 유휴 리소스를 사용하거나 제한된 용량으로 처리하게 되는 경우가 많습니다. 클라우드 컴퓨팅을 사용하면 이러한 문제가 해결됩니다. 필요한 만큼 용량을 많이 또는 적게 이용할 수 있으며, 몇 분만에 필요에 따라 규모를 늘리거나 줄일 수 있습니다.
- 속도 및 민첩성 향상 — 클라우드 컴퓨팅 환경에서는 클릭 한 번으로 새로운 IT 리소스를 이용할 수 있습니다. 즉, 개발자가 해당 리소스를 사용할 수 있도록 하는 시간을 몇 주에서 단 몇 분으로 단축할 수 있습니다. 그 결과 실험 및 개발에 소요되는 비용과 시간이 크게 줄어들기 때문에 조직의 민첩성이 크게 향상됩니다.
- 데이터센터 운영 및 유지 관리에 더 이상 돈을 쓰지 마세요. 인프라가 아닌 비즈니스를 차별화하는 프로젝트에 집중하세요. 클라우드 컴퓨팅을 사용하면 서버를 설치하고, 쌓고, 전원을 공급하는 번거로운 작업 대신 고객에게 집중할 수 있습니다.
- 몇 분 만에 글로벌 진출 — 클릭 몇 번으로 전 세계 여러 지역에 애플리케이션을 쉽게 배포할 수 있습니다. 즉, 최소 비용으로 지연 시간을 줄이고 고객에게 더 나은 경험을 제공할 수 있습니다.

클라우드 컴퓨팅 유형

클라우드 컴퓨팅을 사용하면 개발자와 IT 부서는 가장 중요한 일에 집중하고 조달, 유지 관리, 용량 계획과 같은 차별화되지 않은 작업을 피할 수 있습니다. 클라우드 컴퓨팅의 인기가 높아짐에 따라 다양한 사용자의 특정 요구 사항을 충족하는 데 도움이 되는 여러 가지 모델 및 배포 전략이 등장했습니다. 각 유형은 다양한 수준의 제어, 유연성 및 관리를 제공합니다.

배포 모델

배포하기

클라우드 기반 애플리케이션은 클라우드에 완전히 배포되며 애플리케이션의 모든 부분이 클라우드에서 실행됩니다. 클라우드의 애플리케이션은 클라우드에서 생성되거나 클라우드 [컴퓨팅의 이점](#)을 활용하기 위해 기존 인프라에서 마이그레이션되었습니다. 클라우드 기반 애플리케이션은 낮은 수준의 인프라를 기반으로 구축하거나 핵심 인프라의 관리, 설계 및 확장 요구 사항을 추상화하는 상위 수준 서비스를 사용할 수 있습니다.

사설 클라우드 (온프레미스)

가상화 및 리소스 관리 도구를 사용하여 온프레미스로 리소스를 배포하는 것을 프라이빗 클라우드라고도 합니다. 온프레미스 배포는 클라우드 컴퓨팅의 많은 이점을 제공하지는 않지만 전용 리소스를 제공할 수 있는 기능을 찾는 경우가 있습니다. 대부분의 경우 이 배포 모델은 기존 IT 인프라와 동일하지만 애플리케이션 관리 및 가상화 기술을 사용하여 리소스 활용도를 높이려고 합니다. 도움이 될 AWS 수 있는 방법에 대한 자세한 내용은 [사용 사례: 클라우드 서비스 온프레미스를](#) 참조하십시오.

하이브리드

하이브리드 배포는 클라우드 기반 리소스와 클라우드에 있지 않은 기존 리소스 간에 인프라와 애플리케이션을 연결하는 방법입니다. 하이브리드 배포의 가장 일반적인 방법은 클라우드와 기존 온프레미스 인프라 간에 배포하여 클라우드 리소스를 내부 시스템에 연결하면서 조직의 인프라를 클라우드로 확장 및 확장하는 것입니다. 하이브리드 배포에 도움이 될 AWS 수 있는 방법에 대한 자세한 내용은 [AWS 기반 하이브리드 클라우드](#) 페이지를 참조하십시오.

글로벌 인프라

AWS 클라우드 인프라는 가용 영역을 중심으로 AWS 리전 구축됩니다. AWS 리전 An은 여러 가용 영역이 있는 전 세계의 물리적 위치입니다. 가용 영역은 하나 이상의 개별 데이터 센터로 구성되며, 각 데이터 센터는 별도의 시설에 이중화된 전원, 네트워킹 및 연결 기능을 갖추고 있습니다. 이러한 가용 영역을 사용하면 단일 데이터 센터에서보다 가용성이 높고 내결함성이 뛰어나며 확장 가능한 프로덕션 애플리케이션과 데이터베이스를 운영할 수 있습니다. 가용 AWS 클라우드 영역 및 AWS 리전관련 최신 정보는 [AWS 글로벌 인프라](#)를 참조하십시오.

보안 및 규정 준수

보안

[클라우드 AWS 보안](#)이 최우선 과제입니다. 조직이 클라우드의 확장성과 유연성을 수용함에 따라 AWS는 조직이 보안, ID 및 규정 준수를 주요 비즈니스 지원 요소로 발전시킬 수 있도록 지원하고 있습니다. AWS는 클라우드 인프라의 핵심에 보안을 구축하고, 조직이 클라우드에서 고유한 보안 요구 사항을 충족할 수 있도록 기본 서비스를 제공합니다.

AWS 고객은 가장 보안에 민감한 조직의 요구 사항을 충족하도록 구축된 데이터 센터 및 네트워크 아키텍처를 활용할 수 있습니다. 클라우드에서의 보안은 시설 및 하드웨어 유지 관리 비용이 없다는 점만 제외하면 온프레미스 데이터 센터의 보안과 매우 비슷합니다. 클라우드에서는 물리적 서버나 스토리지 디바이스를 관리할 필요가 없습니다. 대신 소프트웨어 기반 보안 도구를 사용하여 클라우드 리소스로 들어오고 나가는 정보의 흐름을 모니터링하고 보호합니다.

의 AWS 클라우드 장점은 안전한 환경을 유지하고 사용한 서비스에 대해서만 비용을 지불하면서 확장하고 혁신할 수 있다는 것입니다. 즉, 온프레미스 환경에서보다 저렴한 비용으로 필요한 보안을 확보할 수 있습니다.

고객은 가장 보안에 민감한 AWS 고객의 요구 사항을 충족하도록 구축된 AWS 정책, 아키텍처 및 운영 프로세스의 모든 모범 사례를 상속받습니다. 보안 제어에 필요한 유연성과 민첩성을 확보하십시오.

AWS 클라우드 이를 통해 공동 책임 모델을 구현할 수 있습니다. 클라우드의 보안을 AWS 관리하는 동시에 클라우드의 보안도 책임집니다. 즉, 자체 콘텐츠, 플랫폼, 애플리케이션, 시스템 및 네트워크를 보호하기 위해 구현하기로 선택한 보안에 대한 통제권을 온사이트 데이터 센터에서와 마찬가지로 유지할 수 있습니다.

AWS 온라인 리소스, 직원 및 파트너를 통해 지침과 전문 지식을 제공합니다. AWS 현재 문제에 대한 권고 사항을 제공하고 보안 문제가 발생할 AWS 경우 협력할 수 있는 기회를 제공합니다.

보안 목표를 달성하는 데 도움이 되는 수백 개의 도구와 기능에 액세스할 수 있습니다. AWS 네트워크 보안, 구성 관리, 액세스 제어 및 데이터 암호화 전반에 걸쳐 보안별 도구 및 기능을 제공합니다.

마지막으로 지역 및 AWS 업종을 불문하고 인증 기관의 인증을 받아 환경을 지속적으로 감사하고 있습니다. AWS 환경에서는 자산 인벤토리 및 권한 액세스 보고를 위한 자동화된 도구를 활용할 수 있습니다.

보안의 이점 AWS

- 데이터를 안전하게 유지 — AWS 인프라는 개인 정보 보호에 도움이 되는 강력한 보호 장치를 마련합니다. 모든 데이터는 매우 안전한 AWS 데이터 센터에 저장됩니다.
- 규정 준수 요구 사항 충족 - 인프라에서 수십 개의 규정 준수 프로그램을 AWS 관리합니다. 이는 규정 준수의 일부가 이미 완료되었음을 의미합니다.
- 비용 절감 — AWS 데이터 센터를 사용하여 비용을 절감하십시오. 자체 시설을 관리할 필요 없이 최고 수준의 보안을 유지할 수 있습니다.
- 빠른 확장 — AWS 클라우드 사용량에 따라 보안도 확장됩니다. 비즈니스 규모와 상관없이 AWS 인프라는 데이터를 안전하게 보호하도록 설계되었습니다.

규정 준수

[AWS Cloud Compliance](#)는 클라우드의 보안 및 데이터 보호를 AWS 위한 강력한 제어를 이해하는 데 도움이 됩니다. 규정 준수는 고객과 고객 간의 AWS 공동 책임이며, [공동 책임 모델을](#) 방문하여 자세히 알아볼 수 있습니다. 고객은 인프라에서 AWS 사용되는 보안 제어를 기반으로 운영하고 구축하는 데 자신감을 가질 수 있습니다.

고객에게 AWS 제공하는 IT 인프라는 모범 보안 사례 및 다양한 IT 보안 표준에 따라 설계 및 관리됩니다. 다음은 AWS 규정을 준수하는 보증 프로그램의 일부 목록입니다.

- SOC 1/ISAE 3402, SOC 2, SOC 3
- FISMA, DIACAP, FedRAMP
- PCI DSS 레벨 1
- ISO 9001, ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018

AWS 고객에게 백서, 보고서, 인증, 인증 및 기타 제3자 증명을 통해 IT 제어 환경에 대한 광범위한 정보를 제공합니다. 자세한 내용은 [위험 및 규정 준수 백서 및 AWS 보안 센터에서](#) 확인할 수 있습니다.

AWS 범주별 서비스

AWS 비즈니스 또는 조직 요구 사항에 맞게 조합하여 사용할 수 있는 여러 클라우드 서비스로 구성되어 있습니다. 이 섹션에서는 범주별로 주요 AWS 서비스를 소개합니다. 카테고리를 선택하여 해당 서비스를 살펴보세요.

서비스에 액세스하려면, () 또는 [소프트웨어 개발 키트AWS Command Line Interface \(SDK AWS CLI\)](#) 를 사용할 수 있습니다. [AWS Management Console](#)

주제

- [서비스 액세스 AWS](#)
- [애널리틱스](#)
- [애플리케이션 통합](#)
- [블록체인](#)
- [비즈니스 애플리케이션](#)
- [클라우드 재무 관리](#)
- [컴퓨팅 서비스](#)
- [고객 지원](#)
- [컨테이너](#)
- [데이터베이스](#)
- [개발자 도구](#)
- [엔드 유저 컴퓨팅](#)
- [프론트엔드 웹 및 모바일 서비스](#)
- [게임 테크](#)
- [사물 인터넷 \(IoT\)](#)
- [기계 학습 \(ML\) 및 인공지능 \(AI\)](#)
- [관리 및 거버넌스](#)
- [미디어](#)
- [마이그레이션 및 이전](#)
- [네트워킹 및 콘텐츠 전송](#)

- [퀀텀 테크놀로지](#)
- [로보틱스](#)
- [인공위성](#)
- [보안, ID 및 규정 준수](#)
- [스토리지](#)

서비스 액세스 AWS

AWS Management Console

간단하고 직관적인 사용자 인터페이스를 통해 Amazon Web Services에 [AWS Management Console](#) 액세스하고 관리할 수 있습니다. 또한 [AWS Management Console 애플리케이션](#)을 사용하여 이동 중에도 리소스를 빠르게 볼 수 있습니다.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

[AWS Command Line Interface](#)(AWS CLI) 는 AWS 서비스를 관리하기 위한 통합 도구입니다. 도구 하나만 다운로드하여 구성하면 여러 AWS 서비스를 명령줄에서 제어하고 스크립트를 통해 자동화할 수 있습니다.

[AWS CloudShell](#)의 검색 표시줄 옆에 있으며 콘솔 자격 증명으로 사전 인증된 브라우저 기반 셸을 제공합니다. AWS Management Console를 사용하면 CloudShell 웹 브라우저를 종료하지 않고도 AWS 명령과 스크립트를 빠르게 실행할 수 있습니다.

Software Development Kits (SDKs)

[소프트웨어 개발 키트 \(SDK\)](#) 는 프로그래밍 언어 또는 플랫폼에 맞게 조정된 API (애플리케이션 프로그래밍 인터페이스) 를 통해 애플리케이션에서 AWS 서비스를 간편하게 사용할 수 있습니다.

애널리틱스



주제

- [Amazon Athena](#)
- [아마존 CloudSearch](#)

- [아마존 DataZone](#)
- [Amazon EMR](#)
- [Amazon FinSpace](#)
- [Amazon Kinesis](#)
- [Amazon Data Firehose](#)
- [Amazon Managed Service for Apache Flink](#)
- [Amazon Kinesis Data Streams](#)
- [Amazon Kinesis Video Streams](#)
- [아마존 OpenSearch 서비스](#)
- [아마존 OpenSearch 서버리스](#)
- [Amazon Redshift](#)
- [Amazon Redshift Serverless](#)
- [아마존 QuickSight](#)
- [AWS Clean Rooms](#)
- [AWS Data Exchange](#)
- [AWS Data Pipeline](#)
- [AWS 엔티티 해상도](#)
- [AWS Glue](#)
- [AWS Lake Formation](#)
- [Amazon Managed Streaming for Apache Kafka\(Amazon MSK\)](#)

Amazon Athena

[Amazon Athena](#)는 표준 SQL을 사용해 Amazon S3에 저장된 데이터를 간편하게 분석할 수 있는 대화식 쿼리 서비스입니다. Athena는 서버리스 서비스이므로 관리할 인프라가 없으며 실행한 쿼리에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다.

Athena는 사용하기 쉽습니다. Amazon S3의 데이터를 가리키고 스키마를 정의한 다음 표준 SQL을 사용하여 쿼리를 시작하기만 하면 됩니다. 대부분의 결과는 몇 초 내에 전달됩니다. Athena를 사용하면 분석을 위해 데이터를 준비하기 위해 복잡한 ETL (추출, 변환 및 로드) 작업을 수행할 필요가 없습니다. 따라서 SQL 기술이 있는 사람이라면 누구나 대규모 데이터 세트를 쉽게 빠르게 분석할 수 있습니다.

Athena와 AWS Glue Data Catalog 통합되어 다양한 서비스에 걸쳐 out-of-the-box 통합된 메타데이터 리포지토리를 생성하고, 데이터 원본을 크롤링하여 스키마를 검색하고, 카탈로그에 신규 및 수정된 테이블 및 파티션 정의를 채우고, 스키마 버전을 관리할 수 있습니다.

아마존 CloudSearch

[CloudSearch Amazon](#)은 웹 사이트 또는 애플리케이션을 위한 검색 솔루션을 간단하고 비용 효율적으로 설정, 관리 및 확장할 수 있는 관리형 서비스입니다. AWS 클라우드 CloudSearch Amazon은 34개 언어를 지원하고 강조 표시, 자동 완성, 지리공간 검색과 같은 인기 있는 검색 기능을 지원합니다.

아마존 DataZone

[DataZone Amazon](#)은 데이터를 게시하고 맞춤형 웹 애플리케이션을 통해 비즈니스 데이터 카탈로그에서 사용할 수 있도록 하는 데 사용할 수 있는 데이터 관리 서비스입니다. 데이터가 저장된 위치 AWS, 온프레미스 또는 Salesforce 같은 SaaS 애플리케이션 등 어디에 저장되어 있든 관계없이 더 안전하게 데이터에 액세스할 수 있습니다. Amazon은 Amazon Redshift AWS Glue, AWS Lake Formation Amazon Athena 및 Amazon과 같은 AWS 서비스 전반에서 경험을 DataZone 단순화합니다. QuickSight

Amazon EMR

[Amazon EMR](#)은 [Apache Spark, Apache Hive, Apache HBase, Apache Flink, Apache Hudi, Presto](#)와 같은 오픈 소스 도구를 사용하여 방대한 양의 데이터를 처리하는 업계 최고의 클라우드 빅 데이터 플랫폼입니다. Amazon EMR을 사용하면 용량 프로비저닝 및 클러스터 튜닝과 같이 시간이 많이 걸리는 작업을 자동화하여 빅 데이터 환경을 쉽게 설정, 운영 및 확장할 수 있습니다. Amazon EMR을 사용하면 기존 온프레미스 솔루션 [비용의 절반도 안 되고 표준 Apache Spark보다 3배 이상](#) 빠른 속도로 페타바이트 규모의 분석을 실행할 수 있습니다. Amazon EC2 인스턴스, Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) 클러스터 또는 Amazon EMR을 사용하는 온프레미스에서 워크로드를 실행할 수 있습니다. AWS Outposts

Amazon FinSpace

[Amazon FinSpace](#) 금융 서비스 산업 (FSI) 을 위해 특별히 구축된 데이터 관리 및 분석 서비스입니다. FinSpace 분석에 사용할 수 있도록 페타바이트 규모의 재무 데이터를 찾고 준비하는 데 소요되는 시간을 몇 개월에서 몇 분으로 단축합니다.

금융 서비스 조직은 포트폴리오, 보험 계리 및 위험 관리 시스템과 같은 내부 데이터 스토어의 데이터는 물론 증권 거래소의 과거 증권 가격과 같은 타사 데이터 피드의 페타바이트 규모의 데이터를 분석합

니다. 올바른 데이터를 찾고, 규정을 준수하는 방식으로 데이터에 액세스할 수 있는 권한을 얻고, 분석을 위해 준비하는 데 몇 개월이 걸릴 수 있습니다.

FinSpace 재무 분석을 위한 데이터 관리 시스템을 구축하고 유지 관리하는 번거로움을 없애줍니다. 를 사용하면 데이터를 수집하고 자산 등급 FinSpace, 위험 분류 또는 지리적 지역과 같은 관련 비즈니스 개념별로 분류할 수 있습니다. FinSpace 규정 준수 요구 사항에 따라 조직 전체에서 데이터를 쉽게 검색하고 공유할 수 있습니다. 한 곳에서 데이터 액세스 정책을 정의하고 FinSpace 시행하는 동시에 규정 준수 및 활동 보고가 가능하도록 감사 로그를 보관합니다. FinSpace 또한 분석을 위한 데이터를 준비할 수 있도록 타임바, 볼린저 밴드 등 100개 이상의 함수 라이브러리가 포함되어 있습니다.

Amazon Kinesis

[Amazon Kinesis](#)를 사용하면 실시간 스트리밍 데이터를 쉽게 수집, 처리 및 분석할 수 있으므로 적시에 통찰력을 얻고 새로운 정보에 신속하게 대응할 수 있습니다. Amazon Kinesis는 애플리케이션 요구 사항에 가장 적합한 도구를 선택할 수 있는 유연성과 함께 모든 규모의 스트리밍 데이터를 비용 효율적으로 처리할 수 있는 주요 기능을 제공합니다. Amazon Kinesis를 사용하면 기계 학습 (ML), 분석 및 기타 애플리케이션을 위해 비디오, 오디오, 애플리케이션 로그, 웹 사이트 클릭스트림 및 IoT 원격 측정 데이터와 같은 실시간 데이터를 수집할 수 있습니다. Amazon Kinesis를 사용하면 데이터가 도착하는 즉시 처리 및 분석하여 처리가 시작되기 전에 모든 데이터가 수집될 때까지 기다릴 필요 없이 즉시 응답할 수 있습니다.

Amazon Kinesis는 현재 Firehose, 아파치 플링크용 관리형 서비스, Kinesis Data Streams, Kinesis Video Streams의 네 가지 서비스를 제공합니다.

Amazon Data Firehose

[Amazon Data Firehose](#)는 스트리밍 데이터를 데이터 스토어 및 분석 도구에 안정적으로 로드할 수 있는 가장 쉬운 방법입니다. 스트리밍 데이터를 캡처, 변환 및 Amazon S3, Amazon Redshift, Amazon OpenSearch Service 및 Splunk로 로드할 수 있으므로 현재 이미 사용하고 있는 기존 비즈니스 인텔리전스 도구 및 대시보드를 사용하여 거의 실시간으로 분석할 수 있습니다. 데이터 처리량에 맞춰 자동으로 확장되는 완전관리형 서비스이므로 지속적인 관리가 필요하지 않습니다. 또한 데이터를 로드하기 전에 일괄 처리, 압축, 변환 및 암호화하여 대상에서 사용되는 스토리지의 양을 최소화하고 보안을 강화할 수 있습니다.

에서 Firehose 전송 스트림을 쉽게 만들고, 몇 번의 클릭으로 구성하고 AWS Management Console, 지속적으로 로드될 수 있는 수십만 개의 데이터 소스에서 스트림으로 데이터를 전송하기 시작할 수 있습니다. 이 AWS모든 작업이 단 몇 분 만에 완료됩니다. 또한 Amazon S3로 데이터를 전송하기 전에 수신 데이터를 Apache Parquet 및 Apache ORC와 같은 열 형식 형식으로 자동 변환하도록 전송 스트림을 구성하여 비용 효율적인 저장 및 분석을 수행할 수 있습니다.

Amazon Managed Service for Apache Flink

[Apache Flink용 Amazon Managed Service](#)는 스트리밍 데이터를 분석하고, 실행 가능한 통찰력을 얻고, 비즈니스 및 고객 요구에 실시간으로 대응할 수 있는 가장 쉬운 방법입니다. Apache Flink용 Amazon 관리형 서비스는 스트리밍 애플리케이션을 구축, 관리 및 다른 서비스와 통합하는 데 따르는 복잡성을 줄여줍니다. AWS SQL 사용자는 템플릿과 대화형 SQL 편집기를 사용하여 스트리밍 데이터를 쉽게 쿼리하거나 전체 스트리밍 애플리케이션을 구축할 수 있습니다. Java 개발자는 오픈 소스 Java 라이브러리 및 AWS 통합을 사용하여 정교한 스트리밍 애플리케이션을 신속하게 구축하여 실시간으로 데이터를 변환하고 분석할 수 있습니다.

Amazon Managed Service for Apache Flink는 쿼리를 지속적으로 실행하는 데 필요한 모든 것을 처리하고 수신 데이터의 볼륨 및 처리 속도에 맞춰 자동으로 확장합니다.

Amazon Kinesis Data Streams

[Amazon Kinesis Data Streams](#)는 대규모로 확장 가능하고 내구성이 뛰어난 실시간 데이터 스트리밍 서비스입니다. Kinesis Data Streams는 웹사이트 클릭스트림, 데이터베이스 이벤트 스트림, 금융 거래, 소셜 미디어 피드, IT 로그, 위치 추적 이벤트 등 수십만 개의 소스에서 초당 기가바이트의 데이터를 지속적으로 캡처할 수 있습니다. 수집된 데이터는 밀리초 단위로 제공되므로 실시간 대시보드, 실시간 이상 탐지, 동적 가격 책정 등과 같은 실시간 분석 사용 사례를 지원할 수 있습니다.

Amazon Kinesis Video Streams

[Amazon Kinesis Video Streams](#)를 사용하면 연결된 디바이스에서 분석, ML, 재생 및 기타 처리를 AWS 위해 비디오를 쉽고 안전하게 스트리밍할 수 있습니다. Kinesis Video Streams는 수백만 개의 디바이스로부터 스트리밍 비디오 데이터를 수집하는 데 필요한 모든 인프라를 자동으로 프로비저닝하고 탄력적으로 확장합니다. 또한 스트림의 비디오 데이터를 안정적으로 저장, 암호화 및 인덱싱하고 API를 통해 데이터에 액세스할 수 있도록 합니다. easy-to-use Kinesis Video Streams를 사용하면 라이브 및 온디맨드 시청을 위해 비디오를 재생하고, Amazon Rekognition Video 및 Apache, OpenCV와 같은 ML 프레임워크용 라이브러리와 통합을 통해 컴퓨터 비전 및 비디오 분석을 활용하는 애플리케이션을 빠르게 구축할 수 있습니다. MxNet TensorFlow

아마존 OpenSearch 서비스

[Amazon OpenSearch OpenSearch Service \(Service\)](#) 를 사용하면 데이터를 실시간으로 검색, 분석 및 시각화할 수 OpenSearch 있도록 쉽게 배포, 보호, 운영 및 확장할 수 있습니다. Amazon OpenSearch Service에서는 엔터프라이즈급 가용성, 확장성 및 보안과 함께 로그 분석, 전체 텍스트 검색, 애플리케이션 모니터링, 클릭스트림 분석과 같은 사용 사례를 지원하는 easy-to-use API와 실시간 분석 기능을 제공합니다. 이 서비스는 데이터 수집 및 시각화를 위해 대시보드 및 Logstash와 같은 오픈 소스 도구

와의 통합을 제공합니다. [OpenSearch 또한 Amazon VPC \(Amazon VPC\), \(\), AmazonData Firehose, \(AWS Identity and Access Management IAM AWS Key Management Service\)AWS KMS, Amazon Cognito AWS Lambda, Amazon 등의 다른 AWS 서비스와도 원활하게 통합되므로 원시 데이터에서 실행 가능한 인사이트로 빠르게 전환할 수 있습니다. CloudWatch](#)

아마존 OpenSearch 서버리스

[Amazon OpenSearch 서버리스](#)는 아마존 서비스의 서버리스 옵션입니다. OpenSearch 개발자는 클러스터를 구성, 관리 및 확장하지 않고도 OpenSearch 서버리스를 사용하여 페타바이트 규모의 워크로드를 실행할 수 있습니다. OpenSearch 서버리스 환경의 단순성을 통해 OpenSearch Service와 동일한 대화형 밀리초 응답 시간을 얻을 수 있습니다.

[Amazon OpenSearch Serverless용 벡터 엔진](#)에는 간단하고 확장 가능한 고성능의 벡터 스토리지 및 검색 기능이 추가되어 개발자가 벡터 데이터베이스 인프라를 관리할 필요 없이 ML 증강 검색 경험과 제너레이티브 AI 애플리케이션을 구축할 수 있도록 지원합니다. 벡터 검색 컬렉션의 사용 사례에는 이미지 검색, 문서 검색, 음악 검색, 제품 추천, 비디오 검색, 위치 기반 검색, 사기 탐지, 예외 항목 탐지가 포함됩니다.

Amazon Redshift

[Amazon Redshift](#)는 가장 널리 사용되는 클라우드 데이터 웨어하우스입니다. 표준 SQL과 기존 비즈니스 인텔리전스 (BI) 도구를 사용하여 모든 데이터를 빠르고 간단하며 비용 효율적으로 분석할 수 있습니다. 정교한 쿼리 최적화, 고성능 스토리지의 컬럼형 스토리지, 대규모 병렬 쿼리 완성을 사용하여 테라바이트에서 페타바이트까지의 정형 및 반정형 데이터에 대해 복잡한 분석 쿼리를 실행할 수 있습니다. 대부분의 결과는 몇 초 안에 반환됩니다. 약정 없이 시간당 0.25 USD로 소규모로 시작하여 기존 온프레미스 솔루션 비용의 10분의 1도 안 되는 연간 테라바이트당 1,000 USD에 페타바이트 규모의 데이터로 확장할 수 있습니다.

Amazon Redshift Serverless

[Amazon Redshift Serverless](#)를 사용하면 데이터 웨어하우스 인프라를 관리할 필요 없이 분석을 더 쉽게 실행하고 확장할 수 있습니다. 개발자, 데이터 과학자 및 분석가는 데이터베이스, 데이터 웨어하우스 및 데이터 레이크 전반에서 작업하여 보고 및 대시보드 애플리케이션을 구축하고, 실시간에 가까운 분석을 수행하고, 데이터를 공유 및 협업하고, 기계 학습 (ML) 모델을 구축 및 교육할 수 있습니다. 몇 초 만에 대량의 데이터를 인사이트로 전환하세요. Amazon Redshift Serverless는 데이터 웨어하우스 용량을 자동으로 프로비저닝하고 지능적으로 확장하여 가장 까다롭고 예측할 수 없는 워크로드에도 빠른 성능을 제공하므로 사용한 만큼만 비용을 지불하면 됩니다. [Amazon Redshift Query Editor](#) 또는 자주 사용하는 비즈니스 인텔리전스 (BI) 도구에서 데이터를 로드하고 바로 쿼리를 시작하면 관리가 필요 easy-to-use 없는 환경에서 최고의 가격 성능과 친숙한 SQL 기능을 계속 이용할 수 있습니다.

아마존 QuickSight

[QuickSightAmazon](#)은 조직의 모든 사람에게 통찰력을 쉽게 제공할 수 있는 빠른 클라우드 기반 비즈니스 인텔리전스 (BI) 서비스입니다. QuickSight 브라우저 또는 모바일 디바이스에서 액세스할 수 있는 대화형 대시보드를 만들고 게시할 수 있습니다. 대시보드를 애플리케이션에 내장하여 고객에게 강력한 셀프 서비스 분석을 제공할 수 있습니다. Amazon은 소프트웨어를 설치하거나 서버를 배포하거나 인프라를 관리할 필요 없이 수만 명의 사용자까지 QuickSight 쉽게 확장할 수 있습니다.

AWS Clean Rooms

[AWS Clean Rooms](#)기업과 파트너가 서로의 기본 데이터를 공유하거나 복사하지 않고도 집단 데이터 세트를 보다 쉽고 안전하게 분석하고 협업할 수 있도록 지원합니다. 를 통해 AWS Clean Rooms고객은 몇 분 만에 안전한 데이터 클린룸을 만들고 다른 회사와 AWS 클라우드 협업하여 광고 캠페인, 투자 결정, 연구 개발에 대한 고유한 통찰력을 얻을 수 있습니다.

AWS Data Exchange

[AWS Data Exchange](#)클라우드에서 타사 데이터를 쉽게 찾고, 구독하고, 사용할 수 있습니다. 자격을 갖춘 데이터 제공업체로는 연간 220만 개 이상의 고유한 뉴스 기사 데이터를 여러 언어로 큐레이션하는 Reuters, 연간 140억 건 이상의 의료 거래와 1조 달러 규모의 클레임을 처리하고 익명화하는 Change Healthcare, 3억 3천만 개 이상의 글로벌 비즈니스 기록을 데이터베이스로 유지 관리하는 Dun & Bradstreet, 2억 2천만 명의 고유 소비자로부터 위치 데이터를 추출하고 전 세계 6천만 명 이상을 포함하는 Foursquare와 같은 카테고리를 선도하는 브랜드가 포함됩니다. 상업 장소.

데이터 제품을 구독하면 AWS Data Exchange API를 사용하여 [Amazon S3](#)에 직접 데이터를 로드한 다음 다양한 AWS [분석 및 ML](#) 서비스를 통해 데이터를 분석할 수 있습니다. 예를 들어 재산 보험사는 데이터를 구독하여 과거 날씨 패턴을 분석하여 다양한 지역의 보험 적용 요건을 조정할 수 있고, 레스토랑은 인구 및 위치 데이터를 구독하여 확장에 적합한 지역을 식별할 수 있으며, 학계 연구원은 이산화탄소 배출량 데이터를 구독하여 기후 변화에 대한 연구를 수행할 수 있으며, 의료 전문가는 과거 임상 시험에서 집계된 데이터를 구독하여 연구 활동을 가속화할 수 있습니다.

데이터 공급자의 경우 데이터 저장, 제공, AWS Data Exchange 청구 및 권한 부여를 위한 인프라를 구축하고 유지할 필요가 없으므로 클라우드로 마이그레이션하는 수백만 AWS 고객에게 쉽게 다가갈 수 있습니다.

AWS Data Pipeline

[AWS Data Pipeline](#)은 프리미엄 데이터 소스뿐 아니라 다양한 AWS 컴퓨팅 및 스토리지 서비스 간에 데이터를 지정된 간격으로 안정적으로 처리하고 이동할 수 있도록 지원하는 웹 서비스입니다. [를 사용하](#)

[면 저장된 데이터에 정기적으로 액세스하여 대규모로 변환 및 처리하고, 결과를 Amazon S3, Amazon RDS, Amazon DynamoDB 및 AmazonEMR과 같은 AWS 서비스로 효율적으로 전송할 수 있습니다.](#)

[AWS Data Pipeline](#)

AWS Data Pipeline 내결함성이 있고 반복 가능하며 가용성이 높은 복잡한 데이터 처리 워크로드를 쉽게 생성할 수 있도록 도와줍니다. 리소스 가용성 보장, 작업 간 종속성 관리, 개별 작업의 일시적 실패 또는 제한 시간 재시도, 실패 알림 시스템 생성 등에 대해 걱정할 필요가 없습니다. AWS Data Pipeline 또한 이전에는 온프레미스 데이터 사일로에 갇혀 있던 데이터를 이동하고 처리할 수 있습니다.

AWS 엔티티 해상도

[AWS Entity Resolution](#)은 사용자 지정 솔루션을 구축하지 않고도 여러 애플리케이션, 채널 및 데이터 스토어에 저장된 관련 레코드를 일치시키고 연결할 수 있도록 지원하는 서비스입니다. AWS Entity Resolution은 유연하고 구성 가능한 ML 및 규칙 기반 기술을 사용하여 중복 레코드를 제거하고, 다양한 고객 상호 작용을 연결하여 고객 프로필을 만들고, 광고 및 마케팅 캠페인, 로열티 프로그램, 전자 상거래 전반에서 경험을 개인화할 수 있습니다. 예를 들어 광고 클릭, 장바구니 포기, 구매와 같은 최근 이벤트를 고유한 일치 ID로 연결하여 고객 상호 작용을 통합적으로 파악할 수 있습니다.

AWS Glue

[AWS Glue](#)고객이 분석을 위해 데이터를 쉽게 준비하고 로드할 수 있도록 하는 완전 관리형 ETL (추출, 변환 및 로드) 서비스입니다. 에서 몇 번의 클릭만으로 ETL 작업을 생성하고 실행할 수 있습니다. AWS Management Console저장된 데이터를 AWS Glue 가리키고 데이터를 AWS Glue 검색하고 관련 메타데이터 (예: 테이블 정의 및 스키마) 를 에 저장하기만 하면 됩니다. AWS AWS Glue Data Catalog카탈로그가 작성되면 데이터를 즉시 검색하고 쿼리할 수 있으며 ETL에 사용할 수 있습니다.

[AWS Glue 데이터 통합 엔진](#)은 Apache, Spark PySpark, Python을 사용하여 데이터에 액세스할 수 있도록 합니다. AWS Glue for Ray를 추가하면 오픈 소스 통합 컴퓨팅 프레임워크인 [Ray](#)를 사용하여 워크로드를 더욱 확장할 수 있습니다.

[AWS Glue Data Quality](#)는 Amazon S3 기반 데이터 레이크, 데이터 웨어하우스 및 기타 데이터 리포지토리의 데이터 품질을 측정하고 모니터링할 수 있습니다. 자동으로 통계를 계산하고, 품질 규칙을 권장하고, 누락되거나, 오래되었거나, 잘못된 데이터가 감지되면 모니터링하고 경고를 보낼 수 있습니다. ETL AWS Glue Data Catalog 작업과 ETL 작업에서 액세스할 수 있습니다 AWS Glue Data Catalog .

AWS Lake Formation

[AWS Lake Formation](#)보안 데이터 레이크를 며칠 만에 쉽게 설정할 수 있게 해주는 서비스입니다. 데이터 레이크는 모든 데이터를 원래 형식과 분석을 위한 형식 모두로 저장하는 큐레이팅된 중앙 집중식 보

안 리포지토리입니다. 데이터 레이크를 사용하면 데이터 사일로를 분해하고 다양한 유형의 분석을 결합하여 인사이트를 얻고 더 나은 비즈니스 결정을 내릴 수 있습니다.

하지만 오늘날 데이터 레이크를 설정하고 관리하려면 복잡하고 시간이 많이 걸리는 수동 작업이 많이 필요합니다. 이 작업에는 다양한 소스에서 데이터 로드, 해당 데이터 흐름 모니터링, 파티션 설정, 암호화 설정 및 키 관리, 변환 작업 정의 및 작업 모니터링, 데이터를 컬럼 형식으로 재구성, 액세스 제어 설정 구성, 중복 데이터 제거, 연결된 레코드 매칭, 데이터 세트에 대한 액세스 권한 부여, 시간 경과에 따른 액세스 감사 등이 포함됩니다.

Lake Formation으로 데이터 레이크를 생성하는 것은 데이터의 상주 위치와 적용할 데이터 액세스 및 보안 정책을 정의하는 것만큼 간단합니다. 그런 다음 Lake Formation은 데이터베이스 및 객체 스토리지에서 데이터를 수집 및 분류하고, 데이터를 새로운 Amazon S3 데이터 레이크로 이동하고, ML 알고리즘을 사용하여 데이터를 정리 및 분류하고, 민감한 데이터에 대한 액세스를 보호합니다. 그러면 사용자는 사용 가능한 데이터 세트와 적절한 사용법을 설명하는 중앙 집중식 데이터 카탈로그에 액세스할 수 있습니다. 그런 다음 사용자는 Apache Spark용 Amazon EMR, Amazon Redshift, Amazon Athena 및 Amazon과 같은 원하는 분석 및 ML 서비스를 통해 이러한 데이터 세트를 활용합니다. SageMaker QuickSight

Amazon Managed Streaming for Apache Kafka(Amazon MSK)

[Apache Kafka용 Amazon Managed Streaming \(Amazon MSK\)은 Apache Kafka를 사용하여 스트리밍 데이터를 처리하는 애플리케이션을 쉽게 구축하고 실행할 수 있는](#) 완전관리형 서비스입니다. Apache Kafka는 실시간 스트리밍 데이터 파이프라인 및 애플리케이션을 구축하기 위한 오픈 소스 플랫폼입니다. Amazon MSK에서는 Apache Kafka API를 사용하여 데이터 레이크를 채우고, 데이터베이스에서 변경 내용을 스트리밍하고, ML 및 분석 애플리케이션을 지원할 수 있습니다.

Apache Kafka 클러스터는 프로덕션 환경에서 설정, 확장 및 관리하기가 어렵습니다. Apache Kafka를 직접 실행하는 경우 서버를 프로비저닝하고, Apache Kafka를 수동으로 구성하고, 장애 발생 시 서버를 교체하고, 서버 패치 및 업그레이드를 오케스트레이션하고, 고가용성을 위한 클러스터를 설계하고, 데이터가 안정적으로 저장되고 보호되는지 확인하고, 모니터링 및 경보를 설정하고, 부하 변경을 지원하기 위해 조정 이벤트를 신중하게 계획해야 합니다. Amazon MSK를 사용하면 Apache Kafka 인프라 관리 전문 지식 없이도 Apache Kafka에서 프로덕션 애플리케이션을 쉽게 구축하고 실행할 수 있습니다. 따라서 인프라 관리에 소요되는 시간을 줄이고 애플리케이션 구축에 더 많은 시간을 할애할 수 있습니다.

[Amazon MSK 콘솔에서](#) 클릭 몇 번으로 Apache Kafka의 배포 모범 사례를 기반으로 한 설정 및 구성을 사용하여 가용성이 높은 Apache Kafka 클러스터를 생성할 수 있습니다. Amazon MSK는 Apache Kafka 클러스터를 자동으로 프로비저닝하고 실행합니다. Amazon MSK는 클러스터 상태를 지속적

으로 모니터링하여 애플리케이션 가동 중지 없이 비정상 노드를 자동으로 교체합니다. 또한 Amazon MSK는 저장된 데이터를 암호화하여 Apache Kafka 클러스터를 보호합니다.

애플리케이션 통합



주제

- [AWS Step Functions](#)
- [아마존 AppFlow](#)
- [AWS B2B 데이터 교환](#)
- [아마존 EventBridge](#)
- [Amazon Managed Workflows for Apache Airflow\(MWAA\)](#)
- [Amazon MQ](#)
- [Amazon Simple Notification Service](#)
- [Amazon Simple Queue Service](#)
- [Amazon Simple Workflow Service](#)

AWS Step Functions

[AWS Step Functions](#) 시각적 워크플로를 사용하여 분산 애플리케이션 및 마이크로서비스의 구성 요소를 쉽게 조정할 수 있는 완전 관리형 서비스입니다. 각각 개별 기능을 수행하는 개별 구성 요소로 애플리케이션을 구축하면 애플리케이션을 쉽게 확장하고 빠르게 변경할 수 있습니다. Step Functions는 구성 요소를 조정하고 응용 프로그램의 기능을 단계별로 실행할 수 있는 안정적인 방법입니다. Step Functions는 애플리케이션의 구성 요소를 일련의 단계로 정렬하고 시각화할 수 있는 그래픽 콘솔을 제공합니다. 따라서 다단계 애플리케이션을 간단하게 빌드하고 실행할 수 있습니다. Step Functions는 각 단계를 자동으로 시작 및 추적하고 오류가 발생하면 재시도하므로 애플리케이션이 예상대로 순서대로 실행됩니다. Step Functions는 각 단계의 상태를 기록합니다. 따라서 무언가 잘못된 경우 빠르게 문제를 진단하고 디버깅할 수 있습니다. 코드를 작성하지 않고도 단계를 변경하고 추가할 수 있으므로 애플리케이션을 쉽게 발전시키고 더 빠르게 혁신할 수 있습니다.

아마존 AppFlow

[AppFlow](#) Amazon은 Salesforce, Zendesk, Slack과 같은 서비스형 소프트웨어 (SaaS) 애플리케이션과 Amazon S3, Amazon Redshift와 같은 서비스 간에 클릭 몇 번으로 데이터를 안전하게 전송할 수 있는 완전 관리형 통합 ServiceNow 서비스입니다. AWS Amazon에서는 일정에 따라 AppFlow, 비즈니스 이벤트에 응답하거나, 필요에 따라 선택한 빈도로 엔터프라이즈 규모의 데이터 흐름을 실행할 수 있습니다. 필터링 및 검증과 같은 데이터 변환 기능을 구성하여 추가 단계 없이 흐름 자체의 일부로서 풍부한 ready-to-use 데이터를 생성할 수 있습니다. Amazon AppFlow; 은 전송 중인 데이터를 자동으로 암호화하고, 통합된 AWS PrivateLink SaaS 애플리케이션의 공용 인터넷을 통한 데이터 흐름을 사용자가 제한할 수 있도록 하여 보안 위협에 대한 노출을 줄입니다.

AWS B2B 데이터 교환

[AWS B2B 데이터 교환](#) (B2Bi) 은 전자 데이터 교환 (EDI) 문서를 JSON 및 XML 형식으로 자동으로 변환하여 다운스트림 데이터 통합을 단순화합니다. 기업은 EDI 문서를 사용하여 X12와 같은 표준화된 형식을 사용하여 공급업체 및 최종 고객과 같은 거래 파트너와 거래 데이터를 교환합니다.

B2Bi를 사용하면 거래 파트너를 등록 및 관리하고 로우 코드 인터페이스를 사용하여 EDI 문서를 JSON 및 XML과 같은 일반적인 데이터 표현으로 변환하는 작업을 자동화할 수 있습니다. 이 접근 방식을 사용하면 EDI 데이터를 준비하여 비즈니스 애플리케이션 및 전용 데이터 레이크에 통합하는 데 소요되는 시간, 복잡성 및 비용을 줄일 수 있습니다. 따라서 분석, AI 및 ML 서비스 AWS 제품군을 사용하여 트랜잭션 데이터를 사용하여 비즈니스 통찰력을 도출하는 데 집중할 수 있습니다.

아마존 EventBridge

[EventBridge](#) Amazon은 애플리케이션, 통합된 SaaS (Software-as-a-Service) 애플리케이션 및 서비스에서 생성된 이벤트를 사용하여 이벤트 기반 애플리케이션을 대규모로 쉽게 구축할 수 있게 해주는 서버리스 이벤트 버스입니다. AWS EventBridgeZendesk 또는 Shopify와 같은 이벤트 소스의 실시간 데이터 스트림을 AWS Lambda 기타 SaaS 애플리케이션과 같은 대상에 제공합니다. 라우팅 규칙을 설정하여 이벤트 게시자와 소비자가 완전히 분리된 상태에서 데이터 소스에 실시간으로 반응하는 애플리케이션 아키텍처를 구축하기 위해 데이터를 어디로 보낼지 결정할 수 있습니다.

Amazon Managed Workflows for Apache Airflow(MWAA)

[Apache Airflow](#)용 Amazon 관리형 워크플로 (MWAA) 는 [Apache Airflow](#)용 관리형 오케스트레이션 서비스로, 이를 통해 클라우드에서 대규모 end-to-end 데이터 파이프라인을 쉽게 설정하고 운영할 수 있습니다. Apache Airflow는 “워크플로”라고 하는 프로세스와 작업의 시퀀스를 프로그래밍 방식으로 작

성, 예약 및 모니터링하는 데 사용되는 오픈 소스 도구입니다. 관리형 워크플로를 사용하면 확장성, 가용성 및 보안을 위해 기본 인프라를 관리할 필요 없이 Airflow와 Python을 사용하여 워크플로를 만들 수 있습니다. Managed Workflows는 필요에 맞게 워크플로 용량을 자동으로 확장하고 AWS 보안 서비스와 통합되어 데이터에 빠르고 안전하게 액세스할 수 있도록 지원합니다.

Amazon MQ

[Amazon MQ는 Apache ActiveMQ Classic 및 RabbitMQ를 위한 관리형 메시지 브로커 서비스로](#), 클라우드에서 메시지 브로커를 쉽게 설정하고 운영할 수 있게 해줍니다. 메시지 브로커를 사용하면 서로 다른 소프트웨어 시스템 (주로 다른 프로그래밍 언어를 사용하고 플랫폼이 다름) 이 통신하고 정보를 교환할 수 있습니다. [Amazon MQ는 인기 있는 오픈 소스 메시지 브로커인 ActiveMQ 및 RabbitMQ의 프로비저닝, 설정 및 유지 관리를 통해 운영 부하를 줄여줍니다.](#) JMS, NMS, AMQP, STOMP, MQTT 등을 비롯한 업계 표준 API와 메시징 프로토콜을 사용하기 때문에 현재 애플리케이션을 Amazon MQ에 쉽게 연결할 수 있습니다. WebSocket 표준을 사용하면 대부분의 경우 마이그레이션할 때 메시징 코드를 다시 작성할 필요가 없습니다. AWS

Amazon Simple Notification Service

[Amazon Simple Notification Service \(Amazon SNS\)](#) 는 가용성이 높고 내구성이 뛰어나며 안전한 완전 관리형 게시/구독 메시징 서비스로서 마이크로서비스, 분산 시스템 및 서버리스 애플리케이션을 분리할 수 있습니다. Amazon SNS는 처리량이 많은 푸시 기반 메시징에 대한 주제를 제공합니다. many-to-many Amazon SNS 주제를 사용하면 게시자 시스템에서 Amazon SQS 대기열, 함수, HTTP/S 웹훅을 비롯한 다수의 구독자 엔드포인트로 메시지를 전송하여 병렬 처리할 수 있습니다. AWS Lambda 또한 SNS를 사용하여 모바일 푸시, SMS 및 이메일을 사용하여 최종 사용자에게 알림을 보낼 수 있습니다.

Amazon Simple Queue Service

[Amazon Simple Queue Service \(Amazon SQS\)](#) 는 마이크로서비스, 분산 시스템 및 서버리스 애플리케이션을 분리하고 확장할 수 있는 완전관리형 메시지 대기열 서비스입니다. SQS는 메시지 지향 미들웨어의 관리 및 운영과 관련된 복잡성과 오버헤드를 없애고 개발자가 작업을 차별화하는 데 집중할 수 있도록 합니다. Amazon SQS를 사용하면 메시지를 손실하거나 다른 서비스를 사용할 필요 없이 소프트웨어 구성 요소 간에 어떤 볼륨으로든 메시지를 전송, 저장 및 수신할 수 있습니다. 원하는 AWS Management Console AWS CLI, 또는 SDK와 세 가지 간단한 명령을 사용하여 몇 분 만에 Amazon SQS를 시작할 수 있습니다.

Amazon SQS는 두 가지 유형의 메시지 대기열을 제공합니다. 표준 대기열은 최대 처리량, 최선의 주문 및 전송을 제공합니다. at-least-once Amazon SQS FIFO 대기열은 메시지가 전송된 순서대로 정확히 한 번 처리되도록 설계되었습니다.

Amazon Simple Workflow Service

[Amazon 심플 워크플로 서비스 \(Amazon SWF\)](#) 는 개발자가 병렬 또는 순차적 단계가 있는 백그라운드 작업을 구축, 실행 및 확장할 수 있도록 지원합니다. Amazon SWF는 클라우드에서 완벽하게 관리되는 상태 추적기 및 작업 코디네이터라고 생각하면 됩니다. 애플리케이션 단계를 완료하는 데 500밀리초 이상 걸리는 경우 처리 상태를 추적해야 합니다. 작업이 실패하여 복구하거나 재시도해야 하는 경우 Amazon SWF가 도움을 줄 수 있습니다.

블록체인



Amazon Managed Blockchain

[Amazon Managed Blockchain](#)은 널리 사용되는 오픈 소스 프레임워크인 Hyperledger Fabric 및 Ethereum을 사용하여 확장 가능한 블록체인 네트워크를 쉽게 만들고 관리할 수 있는 완전관리형 서비스입니다.

블록체인을 사용하면 신뢰할 수 있는 중앙 기관 없이도 여러 당사자가 거래를 실행할 수 있는 애플리케이션을 구축할 수 있습니다. 오늘날 기존 기술로 확장 가능한 블록체인 네트워크를 구축하는 것은 설정이 복잡하고 관리하기도 어렵습니다. 블록체인 네트워크를 만들려면 각 네트워크 구성원이 하드웨어를 수동으로 프로비저닝하고, 소프트웨어를 설치하고, 액세스 제어를 위한 인증서를 생성 및 관리하고, 네트워킹 구성 요소를 구성해야 합니다. 일단 블록체인 네트워크가 실행되면 인프라를 지속적으로 모니터링하고 트랜잭션 요청의 증가, 네트워크에 합류하거나 네트워크를 떠나는 새로운 구성원과 같은 변화에 적응해야 합니다.

Amazon Managed Blockchain은 몇 번의 클릭만으로 확장 가능한 블록체인 네트워크를 설정하고 관리할 수 있는 완전 관리형 서비스입니다. Amazon Managed Blockchain은 네트워크를 생성하는 데 필요한 오버헤드를 없애고 수백만 개의 트랜잭션을 실행하는 수천 개의 애플리케이션 수요를 충족하도록 자동으로 확장됩니다. 네트워크가 가동되고 나면 Managed Blockchain을 사용하여 블록체인 네트워크를 쉽게 관리하고 유지할 수 있습니다. 인증서를 관리하고, 새 구성원을 네트워크에 쉽게 초대하고, 컴퓨팅, 메모리, 스토리지 리소스 사용량과 같은 운영 지표를 추적할 수 있습니다. 또한 관리형 블록체인은 블록체인 네트워크 활동의 변경 불가능한 사본을 완전 관리형 [원장 데이터베이스인 Amazon Quantum Ledger 데이터베이스 \(Amazon QLDB\)](#)에 복제할 수 있습니다. 이를 통해 네트워크 외부의 네트워크 활동을 쉽게 분석하고 추세에 대한 통찰력을 얻을 수 있습니다.

비즈니스 애플리케이션



주제

- [Alexa for Business](#)
- [AWS AppFabric](#)
- [Amazon Chime](#)
- [Amazon Chime SDK](#)
- [Amazon Connect](#)
- [Amazon Pinpoint](#)
- [Amazon SES](#)
- [아마존 WorkDocs](#)
- [아마존 WorkMail](#)

Alexa for Business

[Alexa for Business](#)는 조직과 직원이 Alexa를 사용하여 더 많은 작업을 수행할 수 있도록 하는 서비스입니다. Alexa for Business를 사용하면 직원들은 Alexa를 지능형 비서로 사용하여 회의실이나 책상, 심지어 집에 이미 있는 Alexa 디바이스로도 생산성을 높일 수 있습니다.

AWS AppFabric

[AWS AppFabric](#) SaaS (Software as a Service) 애플리케이션 전반에서 보안 데이터를 집계하고 정규화하는 완전 관리형 서비스입니다. 이전에는 SaaS 애플리케이션을 기존 보안 도구와 통합하려면 보안 팀이 이벤트 로그를 모니터링하고 각 애플리케이션의 활동을 이해할 수 있도록 팀이 point-to-point 자체 (P2P) 통합을 구축, 관리 및 유지 관리해야 했습니다. 이를 사용하면 코딩 없이 여러 SaaS 애플리케이션을 빠르게 연결하여 관찰 가능성, 생산성 및 보안을 높일 수 있습니다. AppFabric

SaaS 애플리케이션이 승인되고 연결되면 OCSF ([개방형 사이버 보안 스키마 프레임워크](#))를 사용하여 데이터를 AppFabric 수집하고 정규화합니다. OCSF를 사용하면 공통 정책을 설정하고, 보안 알림을 표준화하고, 여러 애플리케이션의 사용자 액세스를 신속하게 관리할 수 있습니다.

Amazon Chime

[Amazon Chime](#)은 신뢰할 수 있는 안전한 easy-to-use 애플리케이션으로 온라인 회의를 혁신하는 통신 서비스입니다. Amazon Chime은 모든 디바이스에서 원활하게 작동하므로 연결 상태를 유지할 수 있습니다. Amazon Chime을 사용하여 조직 내부 및 외부에서 온라인 회의, 화상 회의, 통화, 채팅 및 콘텐츠 공유에 사용할 수 있습니다.

Amazon Chime은 Alexa for Business와 함께 작동하므로 Alexa를 사용하여 음성으로 회의를 시작할 수 있습니다. Alexa를 사용하면 대형 회의실에서 화상 회의를 시작하고 작은 회의실과 책상에서 온라인 회의에 자동으로 전화를 걸 수 있습니다.

Amazon Chime SDK

[Amazon Chime SDK](#)를 사용하면 빌더는 ML 기반 실시간 음성, 비디오 및 메시징을 애플리케이션에 쉽게 추가할 수 있습니다.

Amazon Connect

[Amazon Connect](#)는 셀프서비스 옴니채널 클라우드 콜센터 서비스로서, 이를 통해 모든 기업이 저렴한 비용으로 더 나은 고객 서비스를 쉽게 제공할 수 있습니다. Amazon Connect는 전 세계 Amazon 고객 서비스 담당자가 수백만 건의 고객 대화를 지원하기 위해 사용하는 것과 동일한 콜 센터 기술을 기반으로 합니다. Amazon Connect의 셀프 서비스 그래픽 인터페이스를 사용하면 전문 기술이 없어도 쉽게 통화 흐름을 설계하고, 상담원을 관리하고, 성과 지표를 추적할 수 있습니다. Amazon Connect를 사용하면 선결제 금액이나 장기 약정, 관리할 인프라가 없습니다. 고객은 Amazon Connect 사용량과 관련 전화 서비스에 대해 분 단위로 요금을 지불합니다.

Amazon Pinpoint

[Amazon Pinpoint](#)를 사용하면 여러 참여 채널을 통해 고객에게 대상 메시지를 쉽게 보낼 수 있습니다. 타겟 캠페인의 예로는 프로모션 알림 및 고객 유지 캠페인이 있으며, 트랜잭션 메시지는 주문 확인 및 암호 재설정 메시지와 같은 메시지입니다.

Amazon Pinpoint를 모바일 및 웹 앱에 통합하여 사용 데이터를 캡처하여 고객이 앱과 상호 작용하는 방식에 대한 통찰력을 제공할 수 있습니다. 또한 Amazon Pinpoint는 전송, 열람 또는 클릭한 메시지 수를 표시하는 등 고객이 보낸 메시지에 응답하는 방식을 추적합니다.

사용자 지정 대상 세그먼트를 개발하고 이메일, SMS 및 푸시 알림을 통해 미리 예약된 타겟 캠페인을 보낼 수 있습니다. 타겟팅 캠페인은 프로모션 또는 교육 콘텐츠를 전송하여 사용자를 다시 참여시키고 유지하는 데 유용합니다.

콘솔 또는 Amazon Pinpoint REST API를 사용하여 트랜잭션 메시지를 보낼 수 있습니다. 트랜잭션 캠페인은 이메일, SMS, 푸시 알림 및 음성 메시지를 통해 전송할 수 있습니다. 또한 API를 사용하여 캠페인 및 트랜잭션 메시지를 전달하는 사용자 지정 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

Amazon SES

[Amazon Simple Email Service](#) (Amazon SES)는 비용 효율적이고 유연하며 확장 가능한 이메일 서비스로서, 개발자가 모든 애플리케이션 내에서 메일을 보낼 수 있게 해줍니다. 트랜잭션, 마케팅 또는 대량 이메일 통신을 비롯한 여러 이메일 사용 사례를 지원하도록 Amazon SES를 신속하게 구성할 수 있습니다. Amazon SES의 유연한 IP 배포 및 이메일 인증 옵션은 전송 분석을 통해 각 이메일의 영향을 측정하는 동시에 전송률을 높이고 발신자 평판을 보호하는 데 도움이 됩니다. Amazon SES를 사용하면 전 세계적으로 대규모로 이메일을 안전하게 전송할 수 있습니다.

아마존 WorkDocs

알림

Amazon에서는 더 이상 신규 고객 가입 및 계정 업그레이드를 이용할 수 없습니다. WorkDocs 여기에서 마이그레이션 단계에 대해 알아보십시오 [WorkDocs. Amazon에서 데이터를 마이그레이션하는 방법.](#)

[WorkDocsAmazon](#)은 사용자 생산성을 향상시키는 강력한 관리 제어 및 피드백 기능을 갖춘 안전한 완전 관리형 엔터프라이즈 스토리지 및 공유 서비스입니다.

사용자는 파일의 여러 버전을 첨부 파일로 이메일로 보낼 필요 없이 파일에 댓글을 달고, 다른 사람에게 보내 피드백을 받고, 새 버전을 업로드할 수 있습니다. 사용자는 PC, Mac, 태블릿, 휴대폰 등 원하는 장치를 사용하여 어디서나 이러한 기능을 활용할 수 있습니다. WorkDocs Amazon은 IT 관리자에게 기존 기업 디렉터리와의 통합, 유연한 공유 정책 및 데이터 저장 위치 제어 옵션을 제공합니다.

아마존 WorkMail

[WorkMailAmazon](#)은 기존 데스크톱 및 모바일 이메일 클라이언트 애플리케이션을 지원하는 안전한 관리형 비즈니스 이메일 및 캘린더 서비스입니다. WorkMailAmazon은 사용자가 Microsoft Outlook, 기본 iOS 및 Android 이메일 애플리케이션, IMAP 프로토콜을 지원하는 클라이언트 애플리케이션 등 원하는 클라이언트 애플리케이션을 사용하거나 웹 브라우저를 통해 직접 이메일, 연락처 및 일정에 원활하게 액세스할 수 있는 기능을 제공합니다. Amazon을 기존 회사 WorkMail 디렉터리와 통합하고, 이메일 저널링을 사용하여 규정 준수 요구 사항을 충족하고, 데이터를 암호화하는 키와 데이터가 저장되는 위

치를 모두 제어할 수 있습니다. 또한 Microsoft Exchange Server와의 상호 운용성을 설정하고 Amazon SDK를 사용하여 사용자, 그룹 및 리소스를 프로그래밍 방식으로 관리할 수 있습니다. WorkMail

클라우드 재무 관리



주제

- [AWS Application Cost Profiler](#)
- [AWS 빌링 컨덕터](#)
- [AWS Cost Explorer](#)
- [AWS Budgets](#)
- [AWS Cost and Usage Report](#)
- [예약 인스턴스 \(RI\) 보고](#)
- [절감형 플랜](#)

AWS Application Cost Profiler

[AWS Application Cost Profiler](#)를 사용하면 소프트웨어 애플리케이션이 사용하는 AWS 공유 리소스의 사용량을 추적하고 테넌트 기반 전반에서 세부적인 비용 내역을 보고할 수 있습니다. 공유 인프라 모델을 사용하면 규모의 경제를 달성하면서도 다차원에 걸친 상세한 리소스 소비 정보를 명확하게 파악할 수 있습니다.

공유 AWS 리소스의 비례적인 비용 통찰력을 통해 애플리케이션을 실행하는 조직은 정확한 비용 할당 모델을 위한 데이터 기반을 구축할 수 있으며 ISV 판매 애플리케이션은 수익성을 더 잘 파악하고 최종 고객을 위한 가격 전략을 맞춤화할 수 있습니다.

AWS 빌링 컨덕터

[AWS Billing Conductor](#)는 AWS 솔루션 공급자와 엔터프라이즈 고객의 쇼백 및 차지백 워크플로를 지원할 수 있는 완전관리형 서비스입니다. AWS Billing Conductor를 사용하면 월별 청구 데이터를 사용자 지정할 수 있습니다. 콘솔은 사용자와 고객 또는 사업부 간의 청구 관계를 모델링합니다. 또한 매월 청구 데이터의 견적 버전을 사용자 지정하여 고객에게 정확하게 표시하거나 비용을 청구할 수 있습니다.

AWS 빌링 컨덕터는 Amazon Web Services에서 매달 요금을 청구하는 방식을 변경하지 않습니다. 대신 지정된 청구 기간 동안 특정 고객에게 요금을 구성, 생성 및 표시할 수 있는 메커니즘을 제공합니다. 또한 이를 사용하여 회계 그룹에 적용하는 효율과 실제 요금 간의 차이를 분석할 수 있습니다. AWS Billing Conductor 구성의 결과로, 지불자 계정은 AWS [Billing Console](#)의 결제 세부 정보 페이지에 적용된 사용자 지정 요금을 확인하거나 결제 그룹별로 비용 및 사용 보고서를 구성할 수도 있습니다.

AWS 빌링 컨덕터 또는 [AWS 빌링 컨덕터 API](#)를 사용하여 결제 그룹 및 요금 플랜을 구성할 수 있습니다. [AWS Billing Conductor 서비스 할당량에 대한 자세한 내용은 할당량 및 제한을 참조하십시오.](#)

AWS Cost Explorer

[AWS Cost Explorer](#) 시간 경과에 따른 비용 및 사용량을 시각화하고, 이해하고, 관리할 수 있는 AWS 있는 easy-to-use 인터페이스가 있습니다. 높은 수준 (예: 전체 계정의 총 비용 및 사용량) 과 매우 구체적인 요청 (예: "" 태그가 지정된 계정 Y 내 m2.2xlarge 비용) 에 대한 비용 및 사용 데이터를 분석하는 사용자 지정 보고서 (차트 및 표 형식 데이터 포함) 를 생성하여 빠르게 시작할 수 있습니다. `project: secretProject`

AWS Budgets

[AWS Budgets](#) 비용 또는 사용량이 예산 금액을 초과하거나 초과할 것으로 예상되는 경우 알려주는 사용자 지정 예산을 설정할 수 있습니다. 이를 사용하여 RI AWS Budgets 사용률 또는 적용 범위 목표를 설정하고 사용률이 정의된 임계값 아래로 떨어지면 알림을 받을 수도 있습니다. RI 알림은 아마존 EC2, 아마존 RDS, 아마존 Redshift 및 아마존 예약을 지원합니다. ElastiCache

예산은 월별, 분기별 또는 연간 수준에서 추적할 수 있으며 시작일과 종료일을 사용자 지정할 수 있습니다. 예산을 추가로 조정하여 AWS 서비스, 연결 계정, 태그 등과 같은 여러 차원과 관련된 비용을 추적할 수 있습니다. 예산 알림은 이메일 및/또는 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 주제를 통해 전송할 수 있습니다.

AWS Budgets 대시보드 또는 API를 통해 예산을 생성하고 추적할 수 있습니다. AWS Budgets

AWS Cost and Usage Report

한 곳에서 AWS 비용 및 사용량에 대한 포괄적인 정보에 액세스할 수 있습니다. [AWS Cost and Usage Report](#)

여기에는 계정 및 해당 IAM 사용자가 사용하는 각 서비스 카테고리의 AWS 사용량을 시간별 또는 일별 항목으로 AWS Cost and Usage Report 나열하고 비용 할당을 위해 활성화한 모든 태그가 나열됩니다.

또한 사용량 데이터를 일별 또는 월별 수준으로 AWS Cost and Usage Report 집계하도록 사용자 지정할 수 있습니다.

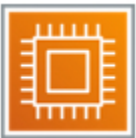
예약 인스턴스 (RI) 보고

AWS RI를 더 잘 이해하고 관리하는 out-of-the-box 데 도움이 되는 다양한 RI별 비용 관리 솔루션을 제공합니다. 에서 AWS Cost Explorer제공되는 [RI 사용률 및 적용 범위 보고서를](#) 사용하여 RI 데이터를 전체 수준에서 시각화하거나 특정 RI 구독을 검사할 수 있습니다. 사용 가능한 가장 상세한 RI 정보에 액세스하려면 를 활용할 수 있습니다. AWS Cost and Usage Report를 통해 AWS Budgets 사용자 지정 RI 사용률 목표를 설정하고 사용률이 정의한 임계값 아래로 떨어지면 알림을 받을 수도 있습니다.

절감형 플랜

[Savings Plans는 1년 또는 3년 기간 동안 특정 사용량 약정 \(시간당 USD\) 을 대가로 온디맨드 요금보다 저렴한 가격을 제공하는 유연한 가격 책정 모델입니다.](#) AWS 는 Compute Savings Plan, Amazon EC2 인스턴스 저축 플랜, Amazon Savings Plans라는 세 가지 유형의 저축 플랜을 제공합니다. SageMaker Compute Savings Plans는 Amazon EC2 AWS Lambda, 및 전반의 사용에 적용됩니다. AWS Fargate Amazon EC2 인스턴스 저축 플랜은 EC2 사용에 적용되고 Amazon SageMaker Savings Plans는 Amazon 사용에 적용됩니다. SageMaker 1년 또는 3년 만기 Savings Plans에 쉽게 가입하고 권장 사항, 성과 보고 AWS Cost Explorer 및 예산 알림을 활용하여 플랜을 관리할 수 있습니다.

컴퓨팅 서비스



주제

- [AWS 컴퓨팅 서비스 비교](#)
- [Amazon EC2](#)
- [Amazon EC2 Auto Scaling](#)
- [Amazon EC2 Image Builder](#)
- [Amazon Lightsail](#)
- [Amazon Linux 2023](#)
- [AWS App Runner](#)
- [AWS Batch](#)

- [AWS Elastic Beanstalk](#)
- [AWS Fargate](#)
- [AWS Lambda](#)
- [AWS Serverless Application Repository](#)
- [AWS Outposts](#)
- [AWS Wavelength](#)
- [VMware 클라우드 온 AWS](#)

AWS 컴퓨팅 서비스 비교

범주	AWS 서비스
인스턴스 (가상 머신)	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) — 클라우드에서 안전하고 크기 조정이 가능한 컴퓨팅 파워 (가상 서버) • Amazon EC2 스팟 인스턴스 — 최대 90% 할인된 가격으로 내결함성 워크로드를 실행합니다. • Amazon EC2 Auto Scaling — 수요 변화에 맞춰 컴퓨팅 파워를 자동으로 추가 또는 제거합니다. • Amazon Lightsail — 애플리케이션 asy-to-use 또는 웹 사이트 구축에 필요한 모든 것을 제공하는 클라우드 플랫폼 • AWS Batch — 규모에 상관없이 완전 관리형 일괄 처리
컨테이너	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Elastic 컨테이너 서비스 (Amazon ECS) — 매우 안전하고 안정적이며 확장 가능한 컨테이너 실행 방법 • Amazon ECS Anywhere — 고객 관리형 인프라에서 컨테이너를 실행합니다.

범주	AWS 서비스
	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리 (Amazon ECR) — 컨테이너 이미지를 쉽게 저장, 관리 및 배포할 수 있습니다. • 아마존 엘라스틱 쿠버네티스 서비스 (Amazon EKS) — 완전 관리형 쿠버네티스 서비스 • Amazon EKS Anywhere — 자체 인프라에서 쿠버네티스 클러스터를 생성하고 운영할 수 있습니다. • AWS Fargate — 컨테이너용 서버리스 컴퓨팅 • AWS App Runner — 완전 관리형 서비스에서 컨테이너식 애플리케이션을 구축하고 실행합니다.
Serverless	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Lambda — 서버를 신경 쓰지 않고 코드를 실행할 수 있습니다. 사용한 컴퓨팅 시간에 대해서만 비용을 지불하세요.
엣지 및 하이브리드	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Outposts — 온프레미스에서 AWS 인프라 및 서비스를 실행하여 진정으로 일관된 하이브리드 경험을 제공합니다. • AWS Snow Family — 거칠거나 연결이 끊긴 엣지 환경에서 데이터를 수집하고 처리합니다. • AWS Wavelength — 5G 디바이스를 위한 초저지연 애플리케이션 제공 • VMware Cloud on AWS — 모든 vSphere 워크로드를 신속하게 확장하고 클라우드로 마이그레이션하기 위한 선호 서비스입니다. • AWS Local Zones — 지연 시간에 민감한 애플리케이션을 최종 사용자와 가까운 위치에서 실행

범주	AWS 서비스
비용 및 용량 관리	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Savings Plan — AWS 컴퓨팅 사용량을 최대 72% 까지 절감할 수 있는 유연한 요금 모델 • AWS Compute Optimizer — 워크로드에 맞는 최적의 AWS 컴퓨팅 리소스를 추천하여 비용을 절감하고 성능을 개선합니다. • AWS Elastic Beanstalk — 웹 애플리케이션 및 asy-to-use 서비스의 배포 및 확장을 위한 E 서비스 • EC2 Image Builder — 안전한 리눅스 또는 윈도우 서버 이미지 구축 및 유지 • Elastic Load Balancing (ELB) — 들어오는 애플리케이션 트래픽을 여러 대상에 자동으로 분산합니다.

Amazon EC2

[Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#) 는 클라우드에서 안전하고 크기 조정 가능한 컴퓨팅 파워를 제공하는 웹 서비스입니다. 이 서비스는 개발자가 더 쉽게 웹 규모 컴퓨팅 작업을 수행할 수 있도록 설계되었습니다.

Amazon EC2의 간단한 웹 인터페이스를 사용하면 마찰을 최소화하면서 용량을 확보하고 구성할 수 있습니다. 이를 통해 컴퓨팅 리소스를 완벽하게 제어하고 Amazon의 검증된 컴퓨팅 환경에서 실행할 수 있습니다. Amazon EC2는 새 서버 인스턴스 (Amazon EC2 인스턴스) 를 확보하고 부팅하는 데 필요한 시간을 몇 분으로 단축하므로 컴퓨팅 요구 사항의 변화에 따라 용량을 빠르게 확장 및 축소할 수 있습니다. Amazon EC2는 실제로 사용한 용량에 대해서만 비용을 지불할 수 있도록 함으로써 컴퓨팅 경제성을 변화시킵니다. Amazon EC2는 개발자와 시스템 관리자에게 장애 복원력이 뛰어난 애플리케이션을 구축하고 일반적인 장애 시나리오로부터 스스로를 격리할 수 있는 도구를 제공합니다.

인스턴스 타입

Amazon EC2는 Amazon 규모의 재정적 이점을 사용자에게 제공합니다. 실제로 소비하는 컴퓨팅 파워에 대해서는 매우 저렴한 요금을 지불합니다. 자세한 설명은 [Amazon EC2](#) 요금을 참조하십시오.

[Amazon EC2 인스턴스 유형](#)은 제품군, 세대, 프로세서 제품군, 추가 기능 및 크기에 따라 이름이 지정됩니다.

- 온디맨드 인스턴스 — 온디맨드 인스턴스의 경우 실행하는 인스턴스에 따라 시간당 또는 초 단위로 컴퓨팅 파워를 지불합니다. 장기 약정 또는 선결제 없이도 실행할 수 있습니다. 애플리케이션의 수요에 따라 컴퓨팅 파워를 늘리거나 줄일 수 있으며, 사용하는 인스턴스에 대해 지정된 시간당 요금만 지불하면 됩니다. 온디맨드 인스턴스는 다음과 같은 경우에 권장됩니다.
 - 선결제 금액이나 장기 약정 없이 Amazon EC2의 저렴한 비용과 유연성을 선호하는 사용자
 - 단기적이거나, 워크로드가 급증하거나, 예측할 수 없는 워크로드가 중단될 수 없는 애플리케이션
 - Amazon EC2에서 처음으로 개발 또는 테스트 중인 애플리케이션
- 스팟 인스턴스 — [스팟 인스턴스](#)는 온디맨드 가격보다 최대 90% 할인된 가격으로 사용할 수 있으며, 이를 통해 예에서 사용하지 않은 Amazon EC2 용량을 활용할 수 있습니다. AWS 클라우드 애플리케이션 실행 비용을 크게 줄이고, 동일한 예산으로 애플리케이션의 컴퓨팅 파워와 처리량을 늘리고, 새로운 유형의 클라우드 컴퓨팅 애플리케이션을 사용할 수 있습니다. 스팟 인스턴스는 다음과 같은 경우에 권장됩니다.
 - 시작 및 종료 시간이 유연한 애플리케이션
 - 매우 저렴한 컴퓨팅 가격으로만 실행 가능한 애플리케이션
 - 대용량의 추가 용량이 필요한 긴급한 컴퓨팅 요구 사항이 있는 사용자
- 예약 인스턴스 — [예약 인스턴스](#)는 온디맨드 인스턴스 요금과 비교하여 상당한 할인 혜택 (최대 72%) 을 제공합니다. 전환형 예약 인스턴스를 사용하면 예약 인스턴스 요금 혜택을 누리면서 패밀리, 운영 체제 유형 및 테넌시를 변경할 수 있는 유연성이 있습니다.
- C7g 인스턴스 — 최신 세대 AWS Graviton3 프로세서를 탑재한 [C7g 인스턴스](#)는 컴퓨팅 집약적인 워크로드를 위한 Amazon EC2에서 최고의 가격 대비 성능을 제공합니다. C7g 인스턴스는 고성능 컴퓨팅 (HPC), 일괄 처리, 전자 설계 자동화 (EDA), 게임, 비디오 인코딩, 과학 모델링, 분산 분석, CPU 기반 ML 추론 및 광고 게시에 이상적입니다.
- Inf2 인스턴스 — Inf2 인스턴스는 딥 [러닝 추론](#)을 위해 특별히 구축되었습니다. 대형 언어 모델 (LLM) 및 비전 트랜스포머를 포함한 제너레이티브 AI 모델에 대해 Amazon EC2에서 가장 저렴한 비용으로 고성능을 제공합니다. Inf2 인스턴스는 2세대 인퍼런시아 AWS 가속기인 Inferentia2를 기반으로 합니다. AWS
- M7g 인스턴스 — 최신 AWS Graviton3 프로세서가 탑재된 [M7g 인스턴스](#)는 범용 워크로드에 적합한 Amazon EC2에서 가격 대비 성능이 가장 뛰어납니다. M7g 인스턴스는 애플리케이션 서버, 마이크로서비스, 게임 서버, 중형 데이터 스토어, 캐싱 플릿과 같은 오픈 소스 소프트웨어를 기반으로 구축된 애플리케이션에 적합합니다.

- R7g 인스턴스 — 최신 AWS Graviton3 프로세서로 구동되는 [R7g 인스턴스](#)는 메모리 집약적인 워크로드에 적합한 Amazon EC2에서 최고의 가격 대비 성능을 제공합니다. R7g 인스턴스는 오픈 소스 데이터베이스, 인메모리 캐시, 실시간에 가까운 빅데이터 분석과 같이 메모리를 많이 사용하는 워크로드에 적합합니다.
- Trn1 인스턴스 — [AWS Trainium 가속기를 기반으로 하는 Trn1 인스턴스](#)는 LLM 및 잠재 확산 모델을 비롯한 제너레이티브 AI 모델의 고성능 딥 러닝 교육을 위해 특별히 구축되었습니다. Trn1 인스턴스는 다른 유사한 Amazon EC2 인스턴스에 비해 최대 50%의 cost-to-train 비용 절감 효과를 제공합니다.
- [Savings Plans](#) — Savings Plans는 1년 또는 3년 기간 동안 일관된 사용량 (시간당 USD)을 약정하여 EC2 및 Fargate 사용량을 저렴한 가격으로 제공하는 유연한 가격 책정 모델입니다.
- 전용 호스팅 — 전용 호스팅은 [고객 전용의](#) 물리적 EC2 서버입니다. 전용 호스트를 사용하면 Windows Server, Microsoft SQL Server 및 SUSE Linux Enterprise Server (라이선스 조건에 따름)를 비롯한 기존의 서버 기반 소프트웨어 라이선스를 사용할 수 있어 비용을 절감하고 규정 준수 요구 사항을 충족하는 데도 도움이 됩니다.

Amazon EC2 Auto Scaling

[Amazon EC2 Auto Scaling](#)을 사용하면 애플리케이션 가용성을 유지하고 정의한 조건에 따라 EC2 인스턴스를 자동으로 추가 또는 제거할 수 있습니다. Amazon EC2 Auto Scaling의 플릿 관리 기능을 사용하여 플릿의 상태와 가용성을 유지할 수 있습니다. 또한 Amazon EC2 Auto Scaling의 동적 및 예측적 규모 조정 기능을 사용하여 EC2 인스턴스를 추가하거나 제거할 수 있습니다. 동적 규모 조정은 수요 변화에 대응하고 예측 규모 조정은 예측 수요를 기반으로 적절한 수의 EC2 인스턴스를 자동으로 스케줄링합니다. 동적 스케일링과 예측 스케일링을 함께 사용하여 더 빠르게 확장할 수 있습니다.

Amazon EC2 Image Builder

[EC2 Image Builder](#)는 온프레미스나 온프레미스에서 사용할 AWS VM 및 컨테이너 이미지의 구축, 테스트 및 배포를 간소화합니다.

가상 머신 (VM) 과 컨테이너 이미지를 up-to-date 유지하는 것은 시간이 많이 걸리고 리소스 집약적이며 오류가 발생하기 쉽습니다. 현재 고객은 VM을 수동으로 업데이트하고 스냅샷을 생성하거나 팀에서 이미지 유지 관리를 위한 자동화 스크립트를 구축합니다.

EC2 Image Builder는 간단한 그래픽 인터페이스, 내장된 자동화 기능 및 제공된 보안 설정을 제공하여 up-to-date 이미지 AWS 및 보안 유지 노력을 크게 줄여줍니다. Image Builder를 사용하면 이미지를 업데이트하기 위한 수동 단계가 없으며 자체 자동화 파이프라인을 구축할 필요도 없습니다.

Image Builder는 이미지를 생성, 저장 및 공유하는 데 사용되는 기본 AWS 리소스 비용을 제외하고 무료로 제공됩니다.

Amazon Lightsail

[Amazon Lightsail](#)은 가상 사설 서버를 시작하고 관리할 수 있는 가장 쉬운 방법으로 설계되었습니다. AWS Lightsail 요금제에는 VM, SSD 기반 스토리지, 데이터 전송, DNS 관리, 고정 IP 주소 등 프로젝트를 시작하는 데 필요한 모든 것이 저렴하고 예측 가능한 요금으로 포함되어 있습니다.

Amazon Linux 2023

[Amazon Linux 2023 \(AL2023\)](#) 는 클라우드 애플리케이션을 개발하고 실행할 수 있는 AWS 있는 안전하고 안정적인 고성능 환경을 제공하도록 설계된 새로운 Linux 기반 운영 체제입니다. AL2023 은 다양한 AWS 서비스 및 개발 도구와의 원활한 통합을 제공하며, 추가 라이선스 비용 없이 Amazon EC2 Graviton 기반 인스턴스에 최적화된 성능을 제공합니다. AWS Support AL2023 버전부터 2년마다 새로운 아마존 리눅스 메이저 릴리스가 제공될 예정입니다. 이 주기는 보다 예측 가능한 릴리스 주기와 최대 5년의 지원을 제공하므로 업그레이드 계획을 더 쉽게 세울 수 있습니다.

AL2023 은 아마존 리눅스 2 (AL2) 에 비해 몇 가지 향상된 기능을 제공합니다. 예를 들어, AL2023 방식은 사전 구성된 보안 정책, 허용 모드의 SELinux, IMDSv2 기본 활성화, 커널 라이브 패칭 가용성 등을 통해 보안 태세를 개선하는 데 도움이 되는 security-by-default 접근 방식을 취합니다. 버전이 지정된 리포지토리를 통한 결정적 업그레이드를 통해 Amazon Linux 패키지 리포지토리의 특정 버전에 고정하여 업데이트를 수용하는 방법과 시기를 제어할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 환경 전반에서 패키지 버전과 업데이트 간의 일관성을 보장하여 운영 모범 사례를 보다 효율적으로 준수할 수 있습니다. 전체 비교는 [아마존 리눅스 2와 아마존 리눅스 2023의 비교](#)를 참조하십시오.

Amazon Linux 2023은 일반적으로 중국 AWS GovCloud (US) 및 지역을 [AWS 리전](#)포함한 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

AWS App Runner

[AWS App Runner](#) 개발자가 사전 인프라 경험이 없어도 컨테이너화된 웹 애플리케이션 및 API를 대규모로 쉽게 신속하게 배포할 수 있는 완전 관리형 서비스입니다. 소스 코드나 컨테이너 이미지로 시작하세요. AWS App Runner 웹 애플리케이션을 자동으로 빌드 및 배포하고 암호화를 통해 트래픽의 부하를 분산합니다. 또한 App Runner는 트래픽 요구 사항에 따라 자동으로 확장 또는 축소됩니다. App Runner를 사용하면 서버나 확장을 고려하는 대신 애플리케이션에 집중할 수 있는 시간이 늘어납니다.

AWS Batch

[AWS Batch](#) 개발자, 과학자, 엔지니어가 수십만 개의 배치 컴퓨팅 작업을 쉽고 효율적으로 실행할 수 있도록 합니다. AWS Batch 제출된 배치 작업의 볼륨 및 특정 리소스 요구 사항을 기반으로 최적의 양과 유형의 컴퓨팅 리소스 (예: CPU 또는 메모리 최적화 인스턴스) 를 동적으로 프로비저닝합니다. 를 사용하면 AWS Batch 작업을 실행하는 데 사용하는 배치 컴퓨팅 소프트웨어나 서버 클러스터를 설치하고 관리할 필요가 없으므로 결과 분석과 문제 해결에 집중할 수 있습니다. AWS Batch Amazon EC2 및 스팟 인스턴스와 같은 다양한 컴퓨팅 서비스 및 기능에 걸쳐 배치 AWS 컴퓨팅 워크로드를 계획, 예약 및 실행합니다.

AWS Elastic Beanstalk

[AWS Elastic Beanstalk](#) Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go, Docker로 개발한 웹 응용 프로그램 램 및 서비스를 아파치, Nginx, Passenger 및 IIS (인터넷 정보 easy-to-use 서비스) 와 같은 친숙한 서버에 배포하고 확장하기 위한 서비스입니다.

코드를 업로드하기만 하면 용량 프로비저닝, 로드 밸런싱, Auto Scaling에서 애플리케이션 상태 모니터링에 이르기까지 배포를 AWS Elastic Beanstalk 자동으로 처리할 수 있습니다. 동시에 애플리케이션을 구동하는 AWS 리소스를 완전히 제어할 수 있으며 언제든지 기본 리소스에 액세스할 수 있습니다.

AWS Fargate

[AWS Fargate](#) Amazon ECS용 컴퓨팅 엔진으로, 서버나 클러스터를 관리할 필요 없이 [컨테이너](#)를 실행할 수 있습니다. 를 사용하면 AWS Fargate 더 이상 컨테이너를 실행하기 위해 VM 클러스터를 프로비저닝, 구성 및 확장할 필요가 없습니다. 따라서 서버 유형을 선택하거나, 클러스터를 조정할 시점을 결정하거나, 클러스터 패킹을 최적화할 필요가 없습니다. Fargate를 사용하면 서버 또는 클러스터와 상호 작용하거나 이에 대해 생각할 필요가 없습니다. Fargate를 사용하면 애플리케이션을 실행하는 인프라를 관리하는 대신 애플리케이션을 설계하고 구축하는 데 집중할 수 있습니다.

Amazon ECS에는 Fargate 시작 유형과 EC2 시작 유형이라는 두 가지 모드가 있습니다. Fargate 시작 유형에서는 애플리케이션을 컨테이너에 패키징하고, CPU 및 메모리 요구 사항을 지정하고, 네트워킹 및 IAM 정책을 정의하고, 애플리케이션을 시작하기만 하면 됩니다. EC2 시작 유형을 사용하면 컨테이너 애플리케이션을 실행하는 인프라를 서버 수준에서 보다 세밀하게 제어할 수 있습니다. EC2 시작 유형에서는 Amazon ECS를 사용하여 서버 클러스터를 관리하고 서버에 컨테이너를 배치하도록 예약할 수 있습니다. Amazon ECS는 클러스터의 모든 CPU, 메모리 및 기타 리소스를 추적하고 지정된 리소스 요구 사항에 따라 컨테이너를 실행하기에 가장 적합한 서버를 찾습니다.

사용자는 서버 클러스터를 프로비저닝, 패치 및 확장할 책임이 있습니다. 사용할 서버 유형, 용량을 최적화를 위해 클러스터에서 실행할 애플리케이션과 컨테이너 수, 클러스터에서 서버를 추가하거나 제

거해야 하는 시기를 결정할 수 있습니다. EC2 시작 유형을 사용하면 서버 클러스터를 더 잘 제어할 수 있으며 일부 특정 애플리케이션이나 가능한 규정 준수 및 정부 요구 사항을 지원하는 데 필요할 수 있는 광범위한 사용자 지정 옵션이 제공됩니다.

AWS Lambda

[AWS Lambda](#)을(를) 사용하면 서버를 프로비저닝하거나 관리할 필요 없이 코드를 실행할 수 있습니다. 사용한 컴퓨팅 시간에 대해서만 비용을 지불하고 코드가 실행되지 않을 때는 요금이 부과되지 않습니다. Lambda를 사용하면 관리 없이 거의 모든 유형의 애플리케이션 또는 백엔드 서비스에 대한 코드를 실행할 수 있습니다. 코드를 업로드하기만 하면 Lambda가 고가용성으로 코드를 실행하고 확장하는 데 필요한 모든 것을 처리합니다. 다른 AWS 서비스에서 자동으로 실행되도록 코드를 설정하거나 웹 또는 모바일 앱에서 직접 코드를 호출할 수 있습니다.

AWS Serverless Application Repository

[AWS Serverless Application Repository](#)를 사용하면 웹 및 모바일 백엔드, 이벤트 및 데이터 처리, 로깅, 모니터링, IoT (Internet of Things) 등과 같은 일반적인 사용 사례에 맞게 코드 샘플, 구성 요소 및 전체 애플리케이션을 신속하게 배포할 수 있습니다. 각 애플리케이션은 사용되는 AWS 리소스를 정의하는 [AWS Serverless Application Model](#)(SAM) 템플릿과 함께 패키징됩니다. 공개적으로 공유된 애플리케이션에는 애플리케이션의 소스 코드에 대한 링크도 포함됩니다. 사용에 따른 추가 요금은 없으며 배포하는 애플리케이션에 사용된 AWS 리소스에 대한 비용만 지불하면 됩니다. AWS Serverless Application Repository

를 사용하여 자체 애플리케이션을 게시하고 팀 내, 조직 전체 또는 커뮤니티 전체와 공유할 수도 있습니다. AWS Serverless Application Repository 구축한 애플리케이션을 [공유하려면 에 게시하십시오](#) [AWS Serverless Application Repository](#).

AWS Outposts

[AWS Outposts](#) 네이티브 AWS 서비스, 인프라 및 운영 모델을 거의 모든 데이터 센터, 코로케이션 공간 또는 온프레미스 시설에 적용할 수 있습니다. 온프레미스와 클라우드에서 동일한 API, 동일한 도구, 동일한 하드웨어, 동일한 기능을 사용하여 진정으로 일관된 하이브리드 경험을 제공할 수 있습니다. Outposts는 지연 시간이 짧거나 로컬 데이터 처리 요구 사항으로 인해 온프레미스로 유지해야 하는 워크로드를 지원하는 데 사용할 수 있습니다.

AWS Outposts 다음과 같은 두 가지 변형이 있습니다.

- VMware Cloud on을 AWS Outposts 사용하면 인프라를 실행하는 데 사용하는 것과 동일한 VMware 컨트롤 플레인 및 API를 사용할 수 있습니다.

- AWS-native 버전을 AWS Outposts 사용하면 온프레미스에서 실행할 때 사용하는 것과 동일한 API 및 컨트롤 플레인을 사용할 수 있습니다. AWS 클라우드

AWS Outposts 최신 서비스에 대한 액세스를 제공하기 위해 AWS 인프라가 완전히 관리, 유지 관리 및 지원됩니다. AWS 시작은 간단합니다. 간단히 로그인하여 Outposts 서버를 주문하고 다양한 컴퓨팅 및 스토리지 옵션 중에서 선택하면 됩니다. AWS Management Console 서버를 한 대 이상 주문하거나 쿼터, 하프 랙 및 풀 랙 유닛을 주문할 수 있습니다.

AWS Wavelength

[AWS Wavelength](#) 모바일 에지 컴퓨팅 애플리케이션에 최적화된 AWS 인프라 제품입니다. Wavelength Zone은 5G 네트워크 가장자리에 있는 CSP (통신 서비스 공급자) 데이터 센터에 AWS 컴퓨팅 및 스토리지 서비스를 내장하는 AWS 인프라 배포로, 5G 디바이스의 애플리케이션 트래픽이 통신 네트워크를 벗어나지 않고도 Wavelength Zone에서 실행되는 애플리케이션 서버에 도달할 수 있습니다. 이렇게 하면 애플리케이션 트래픽이 목적지에 도달하기 위해 인터넷을 통해 여러 홉을 통과해야 하는 데 따른 지연 시간을 피할 수 있으므로 고객은 최신 5G 네트워크가 제공하는 지연 시간 및 대역폭 이점을 최대한 활용할 수 있습니다.

VMware 클라우드 온 AWS

[VMware Cloud AWS on](#)은 VMware가 공동으로 개발한 통합 클라우드 제품으로, 확장성이 뛰어나고 AWS 안전하며 혁신적인 서비스를 제공합니다. 이 서비스를 통해 조직은 온프레미스 VMware vSphere 기반 환경을 차세대 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 베어메탈 인프라에서 AWS 클라우드 실행되는 환경으로 원활하게 마이그레이션하고 확장할 수 있습니다. VMware Cloud AWS on은 온프레미스 vSphere 기반 워크로드를 퍼블릭 클라우드로 마이그레이션하고, 데이터 센터 용량을 통합 및 확장하고, 재해 복구 솔루션을 최적화, 단순화 및 현대화하려는 엔터프라이즈 IT 인프라 및 운영 조직에 적합합니다.

VMware Cloud AWS on은 VMware와 파트너가 전 세계적으로 제공, 판매 및 지원하며 AWS 유럽 (스톡홀름), 미국 동부 (버지니아 북부), AWS 미국 동부 (오하이오), 미국 서부 (캘리포니아 북부), AWS 미국 서부 (오레곤), AWS 캐나다 (중부), AWS 유럽 (프랑크푸르트), 유럽 (아일랜드), 유럽 (런던), AWS 유럽 (파리), AWS 유럽 (밀라노), AWS 아시아 태평양 (싱가포르), AWS 아시아 태평양 (싱가포르), AWS 아시아 태평양 (싱가포르), AWS 아시아 태평양 (싱가포르), AWS 아시아 지역에서 사용 가능합니다. 태평양 (시드니), AWS 아시아 AWS 리전태평양 (도쿄), AWS 아시아 태평양 (뭄바이) 지역, AWS 남미 (상파울루), AWS 아시아 태평양 (서울), AWS GovCloud (미국 서부) 각 릴리즈마다 VMware Cloud on AWS 가용성은 추가 글로벌 지역으로 확대될 예정입니다.

VMware Cloud AWS on은 VMware의 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워크 가상화 플랫폼에서 실행되는 엔터프라이즈 애플리케이션에 광범위하고 다양하며 풍부한 혁신 AWS 서비스를 기본적으로 제공합니다. 이를 통해 조직은 Amazon Simple Queue Service (Amazon Simple Queue Service), Amazon S3, Elastic Load Balancing AWS Lambda, Amazon RDS, Amazon DynamoDB, Amazon Kinesis, Amazon Redshift 등과 같은 AWS 인프라 및 플랫폼 기능을 기본적으로 통합하여 엔터프라이즈 애플리케이션에 새로운 혁신을 쉽고 빠르게 추가할 수 있습니다.

VMware Cloud를 사용하면 조직은 새로운 하드웨어나 맞춤형 하드웨어를 구매하거나 AWS, 애플리케이션을 재작성하거나, 운영 모델을 수정할 필요 없이 온프레미스 데이터 센터 전반에서 vSphere, vSAN, NSX, vCenter Server를 비롯한 동일한 VMware Cloud Foundation 기술을 사용하여 하이브리드 IT 운영을 간소화할 수 있습니다. AWS 클라우드 이 서비스는 인프라를 자동으로 프로비저닝하고 온프레미스 환경과 환경 간에 완전한 VM 호환성과 워크로드 이동성을 제공합니다. AWS 클라우드 VMware Cloud on을 사용하면 컴퓨팅 AWS, 데이터베이스, 분석, IoT, 보안, 모바일, 배포, 애플리케이션 서비스 등 다양한 서비스를 사용할 수 있습니다. AWS

고객 지원



AWS Managed Services

[AWS Managed Services](#) AWS 인프라의 지속적인 관리를 제공하므로 애플리케이션에만 집중할 수 있습니다. 인프라 유지 관리를 위한 모범 사례를 구현하면 운영 오버헤드와 위험을 줄이는 AWS Managed Services 데 도움이 됩니다. AWS Managed Services 변경 요청, 모니터링, 패치 관리, 보안, 백업 서비스와 같은 일반적인 활동을 자동화하고 인프라를 프로비저닝, 실행 및 지원하는 전체 라이프사이클 서비스를 제공합니다. 당사의 엄격함과 제어를 통해 기업 및 보안 인프라 정책을 시행하고 선호하는 개발 접근 방식을 사용하여 솔루션과 애플리케이션을 개발할 수 있습니다. AWS Managed Services 민첩성을 높이고 비용을 절감하며 인프라 운영의 부담을 덜어주므로 비즈니스를 차별화하는 데 리소스를 집중할 수 있습니다.

AWS re:Post 프라이빗

[AWS re:Post 프라이빗](#)엔터프라이즈 지원 또는 엔터프라이즈 온램프 지원 플랜을 사용하는 [AWS re:Post](#)엔터프라이즈용 사설 버전입니다. 지식과 전문가에 대한 액세스를 제공하여 클라우드 채택을 가속화하고 개발자 생산성을 높입니다. 조직별로 re:Post 프라이빗구분하면 규모에 맞게 효율성을 높이고 귀중한 지식 리소스에 액세스할 수 있는 조직별 개발자 커뮤니티를 구축할 수 있습니다. re:Post 프라이빗 신뢰할 수 있는 AWS 기술 콘텐츠를 중앙 집중화하고 비공개 토론 포럼을 제공하

여 팀이 내부적으로 협업하는 방식을 개선하고, 기술적 장애물을 제거하고, 혁신을 가속화하고, 클라우드에서 더 효율적으로 확장할 수 AWS 있도록 합니다.

컨테이너



주제

- [Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리](#)
- [Amazon Elastic Container Service](#)
- [Amazon Elastic Kubernetes 서비스](#)
- [AWS 앱2 컨테이너](#)
- [OpenShift Red Hat 서비스 온 AWS](#)

Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리

[Amazon Elastic 컨테이너 레지스트리](#) (Amazon ECR) 는 개발자가 Docker 컨테이너 이미지를 쉽게 저장, 관리 및 배포할 수 있게 해주는 완전관리형 Docker 컨테이너 레지스트리입니다. Amazon ECR 은 [Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS) 와 통합되어 개발 및 프로덕션 워크플로를 간소화합니다. Amazon ECR을 사용하면 자체 컨테이너 리포지토리를 운영하거나 기본 인프라 확장에 대해 걱정할 필요가 없습니다. Amazon ECR은 가용성과 확장성이 뛰어난 아키텍처에서 이미지를 호스팅하므로 애플리케이션용 컨테이너를 안정적으로 배포할 수 있습니다. [AWS Identity and Access Management](#)(IAM) 와 통합하면 각 리포지토리의 리소스 수준 제어가 가능합니다. Amazon ECR을 사용하면 선결제 금액이나 약정이 없습니다. 리포지토리에 저장한 데이터 양과 인터넷으로 전송한 데이터에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다.

Amazon Elastic Container Service

[Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS) 는 Docker 컨테이너를 지원하고 컨테이너식 애플리케이션을 쉽게 실행하고 확장할 수 있는 확장성이 뛰어난 고성능 컨테이너 오케스트레이션 서비스입니다. AWS Amazon ECS를 사용하면 자체 컨테이너 오케스트레이션 소프트웨어를 설치 및 운영하거나, 가상 머신 (VM) 클러스터를 관리 및 확장하거나, 해당 VM에서 컨테이너를 예약할 필요가 없습니다.

간단한 API 호출을 통해 Docker 지원 애플리케이션을 시작 및 중지하고, 애플리케이션의 전체 상태를 쿼리하고, IAM 역할, 보안 그룹, 로드 밸런서, Amazon CloudWatch Events, AWS CloudFormation 템플릿 및 로그와 같은 여러 친숙한 기능에 액세스할 수 있습니다. AWS CloudTrail

Amazon Elastic Kubernetes 서비스

[Amazon Elastic Kubernetes Service \(Amazon EKS\) 를 사용하면 쿠버네티스를 기반으로 컨테이너식 애플리케이션을 쉽게 배포, 관리 및 확장할 수 있습니다.](#) AWS

Amazon EKS는 여러 가용 AWS 영역에서 Kubernetes 관리 인프라를 실행하여 단일 장애 지점을 제거합니다. Amazon EKS는 Kubernetes 호환 인증을 받았으므로 파트너와 Kubernetes 커뮤니티의 기존 도구 및 플러그인을 사용할 수 있습니다. 모든 표준 Kubernetes 환경에서 실행되는 애플리케이션은 완벽하게 호환되며 Amazon EKS로 쉽게 마이그레이션할 수 있습니다.

AWS 앱2 컨테이너

[AWS App2Container \(A2C\) 는 .NET 및 Java 애플리케이션을 컨테이너식 애플리케이션으로 현대화하기 위한 명령줄 도구입니다.](#) A2C는 VM, 온프레미스 또는 클라우드에서 실행되는 모든 애플리케이션의 인벤토리를 분석하고 구축합니다. 컨테이너화하려는 애플리케이션을 선택하기만 하면 A2C가 애플리케이션 아티팩트와 식별된 종속성을 컨테이너 이미지로 패키징하고, 네트워크 포트를 구성하고, ECS 태스크 및 Kubernetes 포드 정의를 생성합니다. A2C는 컨테이너화된 .NET 또는 Java 애플리케이션을 프로덕션에 배포하는 데 AWS CloudFormation필요한 클라우드 인프라와 CI/CD 파이프라인을 통해 제공합니다. A2C를 사용하면 기존 애플리케이션을 쉽게 현대화하고 컨테이너를 통해 배포 및 운영을 표준화할 수 있습니다.

OpenShift Red Hat 서비스 온 AWS

[AWS 기반 레드햇 OpenShift 서비스 \(ROSA\) 는 사용할 OpenShift 수 있는 통합된 경험을 제공합니다.](#) 이미 OpenShift 익숙하다면 배포에 익숙한 OpenShift API와 도구를 활용하여 애플리케이션 개발 프로세스를 가속화할 수 있습니다. AWS ROSA를 사용하면 광범위한 AWS 컴퓨팅, 데이터베이스, 분석, 기계 학습 (ML), 네트워킹, 모바일 및 기타 서비스를 사용하여 안전하고 확장 가능한 애플리케이션을 더 빠르게 구축할 수 있습니다. ROSA에는 pay-as-you-go 시간당 및 연간 청구, 99.95% SLA, Red Hat의 공동 지원이 함께 제공됩니다. AWS

ROSA를 사용하면 클러스터 라이프사이클 관리를 Red Hat 및 로 이전하여 애플리케이션을 배포하고 혁신을 가속화하는 데 더 쉽게 집중할 수 있습니다. AWS ROSA를 사용하면 기존 OpenShift 워크플로우로 컨테이너식 애플리케이션을 실행하고 관리의 복잡성을 줄일 수 있습니다.

데이터베이스



주제

- [AWS 데이터베이스 서비스 비교](#)
- [Amazon Aurora](#)
- [Amazon DynamoDB](#)
- [아마존 ElastiCache](#)
- [Amazon Keyspaces\(Apache Cassandra용\)](#)
- [Amazon MemoryDB for Redis](#)
- [Amazon Neptune](#)
- [Amazon Relational Database Service](#)
- [Amazon RDS for Db2](#)
- [Amazon RDS on VMware](#)
- [Amazon Quantum Ledger Database\(QLDB\)](#)
- [Amazon Timestream](#)
- [Amazon DocumentDB\(MongoDB 호환\)](#)
- [Amazon Lightsail 관리형 데이터베이스](#)

AWS 데이터베이스 서비스 비교

데이터베이스	사용 사례	서비스
관계형	기존 애플리케이션, 전사적 자원 관리 (ERP), 고객 관계 관리 (CRM), 전자 상거래	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Aurora — 완벽한 MySQL 및 PostgreSQL과 호환되므로 글로벌 규모에서 비교할 수 없는 고성능 및 가용성을 제공하도록 설계되었습니다.

데이터베이스	사용 사례	서비스
		<ul style="list-style-type: none"> • Amazon RDS — 클릭 몇 번으로 클라우드에서 관계형 데이터베이스를 설정, 운영 및 확장할 수 있습니다. • Amazon Redshift — 규모에 맞는 빠르고 쉽고 안전한 클라우드 데이터 웨어하우징을 통해 통찰력을 확보하는 시간을 단축합니다.
키-값	트래픽이 많은 웹 애플리케이션, 전자 상거래 시스템, 게임 애플리케이션	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon DynamoDB — 모든 규모에서 10밀리초 미만의 성능을 제공하는 빠르고 유연한 NoSQL 데이터베이스 서비스
인 메모리	캐싱, 세션 관리, 게임 순위표, 지리공간 애플리케이션	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon ElastiCache — 인 메모리 캐싱으로 마이크로초 단위의 지연 시간 단축 및 확장 • Redis용 Amazon MemoryDB — 초고속 성능을 제공하는 Redis와 호환되고 내구성이 뛰어난 인메모리 데이터베이스 서비스
문서	콘텐츠 관리, 카탈로그, 사용자 프로필	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon DocumentDB (MongoDB 호환) — 완전관리형 문서 데이터베이스 서비스를 사용하여 JSON 워크로드를 손쉽게 확장할 수 있습니다.

데이터베이스	사용 사례	서비스
와이드 컬럼	장비 유지보수, 차량 관리, 경로 최적화를 위한 대규모 산업용 앱	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Keyspaces — 확장 가능하고 가용성이 높으며 관리되는 Apache Cassandra와 호환되는 데이터베이스 서비스입니다.
그래프	사기 탐지, 소셜 네트워킹, 추천 엔진	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Neptune — 고도로 연결된 데이터 세트를 사용하여 그래프 애플리케이션을 구축하고 실행합니다.
시계열	사물 인터넷 (IoT) 애플리케이션 DevOps, 산업용 원격 측정	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Timestream — 빠르고 확장 가능한 서버리스 시계열 데이터베이스
원장	기록 시스템, 공급망, 등록, 은행 거래	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon 원장 데이터베이스 서비스 (QLDB) — 변경 불가능하고 암호로 검증 가능한 데이터 변경 로그를 유지 관리합니다.

Amazon Aurora

[Amazon Aurora](#)는 MySQL 및 PostgreSQL 호환 관계형 데이터베이스 엔진으로, 고급 상용 데이터베이스의 속도 및 가용성과 오픈 소스 데이터베이스의 간편성 및 비용 효율성을 결합합니다.

Amazon Aurora는 표준 MySQL 데이터베이스보다 최대 5배, 표준 PostgreSQL 데이터베이스보다 3배 빠릅니다. 1/10의 비용으로 상용 데이터베이스의 보안, 가용성 및 안정성을 제공합니다. Amazon Aurora는 하드웨어 프로비저닝, 데이터베이스 설정, 패치 및 백업과 같이 시간이 많이 걸리는 관리 작업을 자동화하는 Amazon RDS (관계형 데이터베이스 서비스) 를 통해 완벽하게 관리됩니다.

Amazon Aurora는 데이터베이스 인스턴스당 최대 128TB까지 자동 확장되는 분산형 내결함성 자가 복구 스토리지 시스템을 갖추고 있습니다. 지연 시간이 짧은 읽기 전용 복제본 최대 15개, point-in-time 복구, Amazon S3로의 연속 백업, 3개의 가용 영역 (AZ) 에 걸친 복제를 통해 고성능과 가용성을 제공합니다.

Amazon Aurora I/O Optimize는 전자 상거래 애플리케이션, 결제 처리 시스템, 금융 애플리케이션과 같이 I/O 집약적인 애플리케이션을 사용하는 고객에게 향상된 가격 대비 성능과 예측 가능한 요금을 제공하는 클러스터 구성입니다. Aurora-Optimize는 가장 까다로운 워크로드를 지원하기 위해 향상된 성능, 처리량 증가, 지연 시간 감소를 제공합니다. I/O 지출이 현재 Aurora 데이터베이스 비용의 25%를 초과할 경우 최대 40%의 비용 절감 효과를 제공합니다.

Amazon Aurora MySQL Zero-ETL과 Amazon Redshift의 통합은 현재 공개 프리뷰로 제공되므로 Aurora MySQL 호환 에디션에 저장된 데이터를 거의 실시간으로 분석하고 기계 학습할 수 있습니다. 복잡한 데이터 파이프라인을 구축하고 유지 관리할 필요 없이 Amazon Redshift에서 Aurora에 기록된 트랜잭션 데이터를 몇 초 만에 사용할 수 있습니다.

Amazon DynamoDB

[Amazon DynamoDB](#)는 모든 규모에서 10밀리초 미만의 성능을 제공하는 키-값 및 문서 데이터베이스입니다. 인터넷 규모의 애플리케이션을 위한 내장 보안, 백업 및 복원, 인메모리 캐싱 기능을 갖춘 완전 관리형 다중 지역 데이터베이스입니다. DynamoDB는 하루에 10조 개 이상의 요청을 처리하고 초당 2천만 개 이상의 최대 요청을 지원할 수 있습니다.

Lyft, Airbnb, Redfin과 같이 세계에서 가장 빠르게 성장하는 많은 기업과 삼성, Toyota, Capital One과 같은 기업은 DynamoDB의 규모와 성능에 의존하여 업무상 중요한 워크로드를 지원합니다.

수십만 명의 AWS 고객이 모바일, 웹, 게임, 광고 기술, 사물 인터넷 (IoT) 및 규모와 관계없이 지연 시간이 짧은 데이터 액세스가 필요한 기타 애플리케이션을 위한 키 값 및 문서 데이터베이스로 DynamoDB를 선택했습니다. 애플리케이션을 위한 새 테이블을 만들고 나머지는 DynamoDB가 처리하도록 하십시오.

아마존 ElastiCache

[ElastiCacheAmazon](#)은 클라우드에서 인메모리 캐시를 쉽게 배포, 운영 및 확장할 수 있는 웹 서비스입니다. 이 서비스를 사용하면 속도가 느린 디스크 기반 데이터베이스에만 전적으로 의존하는 대신 빠르고 관리되는 인메모리 캐시에서 정보를 검색할 수 있어 웹 애플리케이션의 성능이 향상됩니다.

ElastiCache 두 개의 오픈 소스 인메모리 캐싱 엔진을 지원합니다.

- [Redis](#)는 데이터베이스, 캐시, 메시지 브로커, 대기열로 사용할 수 있는 빠른 오픈 소스 인메모리 키-값 데이터 스토어입니다. [Amazon ElastiCache for Redis](#)는 ease-of-use Redis와 호환되는 인메모리 서비스로, Redis의 기능과 함께 가장 까다로운 애플리케이션에 적합한 가용성, 안정성 및 성능을 제공합니다. 단일 노드와 최대 15개의 샤드 클러스터를 모두 사용할 수 있어 최대 3.55TiB의 인메모리 데이터까지 확장할 수 있습니다. Amazon ElastiCache for Redis는 완전관리형이며 확장 가능하고

안전합니다. 따라서 웹, 모바일 앱, 게임, 광고 기술 및 IoT와 같은 고성능 사용 사례를 지원하는 데 이상적입니다.

- [Memcached](#) — 널리 채택되는 메모리 객체 캐싱 시스템입니다. [Amazon ElastiCache for Memcached](#)는 Memcached와 프로토콜을 준수하므로 기존 Memcached 환경에서 현재 널리 사용되는 도구를 서비스와 원활하게 연동할 수 있습니다.

Amazon ElastiCache Serverless는 캐시 관리를 단순화하고 가장 까다로운 애플리케이션을 지원하도록 즉시 확장할 수 ElastiCache 있는 Amazon용 서버리스 옵션입니다. ElastiCache 서버리스를 사용하면 1분 이내에 가용성과 확장성이 뛰어난 캐시를 생성할 수 있으므로 캐시 클러스터 용량을 계획, 프로비저닝 및 관리할 필요가 없습니다. ElastiCache 서버리스는 여러 가용 영역 (AZ) 에 데이터를 자동으로 중복 저장하고 99.99% 가용성 [서비스](#) 수준 계약 (SLA) 을 제공합니다. ElastiCache서버리스를 사용하면 사전 약정이나 추가 비용 없이 워크로드에 저장된 데이터와 사용한 컴퓨팅에 대한 비용을 지불하면 됩니다.

Amazon Keyspaces(Apache Cassandra용)

[Amazon Keyspaces \(아파치 카산드라용\)](#) 는 확장 가능하고 가용성이 높으며 관리되는 아파치 카산드라와 호환되는 데이터베이스 서비스입니다. Amazon Keyspaces를 사용하면 현재 사용하는 것과 동일한 Cassandra 애플리케이션 코드 및 개발자 도구를 AWS 사용하여 Cassandra 워크로드를 실행할 수 있습니다. 서버를 프로비저닝, 패치 또는 관리할 필요가 없으며 소프트웨어를 설치, 유지 또는 운영할 필요도 없습니다. Amazon Keyspaces는 서버리스이므로 사용한 리소스에 대해서만 비용을 지불하고, 서비스는 애플리케이션 트래픽에 따라 테이블을 자동으로 확장 및 축소할 수 있습니다. 사실상 무제한의 처리량과 스토리지로 초당 수천 건의 요청을 처리하는 애플리케이션을 구축할 수 있습니다. 데이터는 기본적으로 암호화되며 Amazon Keyspaces를 사용하면 복구를 사용하여 point-in-time 테이블 데이터를 지속적으로 백업할 수 있습니다. Amazon Keyspaces는 비즈니스에 중요한 Cassandra 워크로드를 대규모로 운영하는 데 필요한 성능, 탄력성 및 엔터프라이즈 기능을 제공합니다.

Amazon MemoryDB for Redis

[Redis용 Amazon MemoryDB](#)는 매우 빠른 성능을 제공하는 Redis와 호환되고 내구성이 뛰어난 인메모리 데이터베이스 서비스입니다. 마이크로서비스 아키텍처를 사용하는 최신 애플리케이션을 위해 특별히 제작되었습니다.

MemoryDB는 널리 사용되는 오픈 소스 데이터 스토어인 Redis와 호환되므로 고객은 현재 이미 사용하고 있는 것과 동일한 유연하고 친숙한 Redis 데이터 구조, API 및 명령을 사용하여 애플리케이션을 빠르게 구축할 수 있습니다. MemoryDB를 사용하면 모든 데이터가 메모리에 저장되므로 마이크로초의 읽기 및 한 자릿수 밀리초의 쓰기 지연 시간과 높은 처리량을 달성할 수 있습니다. 또한 MemoryDB

는 분산 트랜잭션 로그를 사용하여 여러 가용 영역에 데이터를 안정적으로 저장하므로 빠른 장애 조치, 데이터베이스 복구 및 노드 재시작이 가능합니다. 메모리 내 성능과 다중 AZ 내구성을 모두 제공하는 MemoryDB는 마이크로서비스 애플리케이션을 위한 고성능 기본 데이터베이스로 사용할 수 있으므로 캐시와 내구성이 뛰어난 데이터베이스를 별도로 관리할 필요가 없습니다.

Amazon Neptune

[Amazon Neptune](#)은 빠르고 안정적인 완전관리형 그래프 데이터베이스 서비스로서, 연결성이 높은 데이터 세트에 작동하는 애플리케이션을 쉽게 구축하고 실행할 수 있게 해줍니다. Amazon Neptune의 핵심은 수십억 개의 관계를 저장하고 밀리초의 지연 시간으로 그래프를 쿼리하도록 최적화된 특수 목적의 고성능 그래프 데이터베이스 엔진입니다. Amazon Neptune은 인기 있는 그래프 모델인 프로퍼티 그래프와 W3C의 RDF, 그리고 각각의 쿼리 언어인 TinkerPop Apache Gremlin과 SPARQL을 지원하므로 연결성이 높은 데이터 세트를 효율적으로 탐색하는 쿼리를 쉽게 구축할 수 있습니다. Neptune은 추천 엔진, 사기 감지, 지식 그래프, 신약 개발, 네트워크 보안과 같은 그래프 사용 사례를 지원합니다.

Amazon Neptune은 읽기 전용 복제본, 복구, Amazon S3로의 연속 point-in-time 백업, 가용 영역 간 복제를 통해 가용성이 높습니다. Neptune은 저장 시 암호화를 지원하므로 안전합니다. Neptune은 완벽하게 관리되므로 하드웨어 프로비저닝, 소프트웨어 패치, 설정, 구성 또는 백업과 같은 데이터베이스 관리 작업에 대해 더 이상 걱정할 필요가 없습니다.

Amazon Neptune Analytics는 Amazon S3 버킷 또는 Neptune 데이터베이스에 저장된 데이터에서 통찰력을 얻고 추세를 찾기 위해 대량의 그래프 데이터를 빠르게 분석하기 위한 분석 데이터베이스 엔진입니다. Neptune Analytics는 내장된 알고리즘, 벡터 검색 및 인메모리 컴퓨팅을 사용하여 수천억 개의 관계가 있는 데이터에 대해 몇 초 만에 쿼리를 실행합니다.

Amazon Relational Database Service

[Amazon 관계형 데이터베이스](#) 서비스 (Amazon RDS) 를 사용하면 클라우드에서 관계형 데이터베이스를 쉽게 설정, 운영 및 확장할 수 있습니다. 비용 효율적이고 크기 조정 가능한 용량을 제공하는 동시에 하드웨어 프로비저닝, 데이터베이스 설정, 패치 및 백업과 같은 시간 소모적인 관리 작업을 자동화합니다. 이를 통해 사용자는 애플리케이션에 집중할 수 있으므로 애플리케이션에 필요한 빠른 성능, 고가용성, 보안 및 호환성을 제공할 수 있습니다.

[Amazon RDS는 메모리, 성능 또는 I/O에 최적화된 여러 데이터베이스 인스턴스 유형으로 제공되며 MySQL, MariaDB, PostgreSQL, Oracle Database, Microsoft SQL Server 및 Amazon RDS를 포함하여 6가지 친숙한 데이터베이스 엔진 중에서 선택할 수 있습니다. AWS Outposts 를 사용하여 기존 데이터베이스를 Amazon RDS로 쉽게 마이그레이션하거나 복제할 수 있습니다. \[AWS Database Migration Service\]\(#\)](#)

Amazon RDS for Db2

[Amazon RDS for Db2](#)를 사용하면 클라우드에서 Db2 배포를 쉽게 설정, 운영 및 확장할 수 있습니다. [Amazon RDS](#)는 프로비저닝, 백업, 소프트웨어 패치, 모니터링 등과 같이 시간이 많이 걸리는 데이터베이스 관리 작업을 자동화하여 시간을 절약하여 혁신하고 비즈니스 가치를 창출합니다. 또한 다중 AZ 배포를 통한 고가용성, 지역 간 백업이 포함된 재해 복구 솔루션, 비즈니스에 중요한 워크로드를 지원하는 보안 기능을 제공합니다. 또한 다른 IBM 및 AWS 서비스와 통합하여 새로운 통찰력을 얻고 분석 워크로드를 확장할 수 있습니다.

Amazon RDS on VMware

VMware의 [Amazon RDatabase](#) Service (Amazon RDS) 를 사용하면 수십만 명의 고객이 사용하고 있는 Amazon RDS 기술을 사용하여 온프레미스 VMware 환경에 관리형 데이터베이스를 배포할 수 있습니다. AWS Amazon RDS는 하드웨어 프로비저닝, 데이터베이스 설정, 패치, 백업 등 시간이 많이 걸리는 관리 작업을 자동화하는 동시에 비용 효율적이고 크기 조정이 가능한 용량을 제공하므로 애플리케이션에 집중할 수 있습니다. Amazon RDS on VMware는 온 프레미스 배포에도 이와 동일한 이점을 제공하므로 VMware vSphere 사설 데이터 센터에서 데이터베이스를 쉽게 설정, 운영 및 확장하거나 마이그레이션할 수 있습니다. AWS

Amazon RDS on VMware를 사용하면 온프레미스 VMware 환경에서 에서 사용하는 것과 동일한 간단한 인터페이스를 사용하여 데이터베이스를 관리할 수 있습니다. AWS VMware 기반 Amazon RDS를 의 Amazon RDS AWS인스턴스로 쉽게 복제할 수 있으므로 재해 복구, 읽기 전용 복제본 버스팅, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 에서의 선택적 장기 백업 보존 등을 위한 저렴한 하이브리드 배포가 가능합니다.

Amazon Quantum Ledger Database(QLDB)

[Amazon QLDB](#)는 신뢰할 수 있는 중앙 기관이 소유한 투명하고 변경 불가능하며 암호로 검증 가능한 트랜잭션 로그를 제공하는 완전 관리형 원장 데이터베이스입니다. Amazon QLDB는 모든 애플리케이션 데이터 변경을 추적하고 시간 경과에 따른 완전하고 검증 가능한 변경 기록을 유지합니다.

원장은 일반적으로 조직의 경제 및 금융 활동 기록을 기록하는 데 사용됩니다. 많은 조직은 은행 거래의 신용 및 차변 내역 추적, 보험 청구의 데이터 계보 확인, 공급망 네트워크에서의 품목 이동 추적 등 애플리케이션 데이터의 정확한 기록을 유지하기 위해 원장과 유사한 기능을 사용하여 애플리케이션을 구축합니다. 원장 애플리케이션은 관계형 데이터베이스에서 만든 사용자 지정 감사 테이블이나 감사 추적을 사용하여 구현되는 경우가 많습니다. 하지만 관계형 데이터베이스를 사용하여 감사 기능을 구축하는 것은 시간이 많이 걸리고 사람의 실수가 발생하기 쉽습니다. 이를 위해서는 맞춤형 개발이 필요하며, 관계형 데이터베이스는 본질적으로 변경할 수 없는 것이 아니기 때문에 의도하지 않은 데이터 변경을 추적하고 확인하기가 어렵습니다. 또는 하이퍼레저 패브릭, 이더리움과 같은 블록체인 프레임워

크를 원장으로 사용할 수도 있습니다. 그러나 여러 노드로 구성된 전체 블록체인 네트워크를 설정하고, 인프라를 관리하고, 원장에 추가하기 전에 노드가 각 거래를 검증하도록 요구해야 하기 때문에 복잡성이 가중됩니다.

Amazon QLDB는 원장과 유사한 애플리케이션을 직접 구축하기 위한 복잡한 개발 노력을 들일 필요가 없는 새로운 데이터베이스 클래스입니다. QLDB를 사용하면 데이터의 변경 기록을 변경할 수 없으며 변경하거나 삭제할 수 없으며 암호화를 사용하면 애플리케이션 데이터에 의도하지 않은 수정이 없었는지 쉽게 확인할 수 있습니다. QLDB는 저널이라고 하는 변경 불가능한 트랜잭션 로그를 사용하여 각 애플리케이션 데이터 변경을 추적하고 시간 경과에 따른 완전하고 검증 가능한 변경 기록을 유지합니다. QLDB는 개발자에게 친숙한 SQL과 유사한 API, 유연한 문서 데이터 모델, 트랜잭션에 대한 완벽한 지원을 제공하기 때문에 사용하기 쉽습니다. 또한 QLDB는 서버리스이므로 애플리케이션의 요구에 맞게 자동으로 확장됩니다. 관리할 서버도 없고 읽기 또는 쓰기 제한을 구성할 필요도 없습니다. QLDB를 사용하면 사용한 만큼만 비용을 지불하면 됩니다.

Amazon Timestream

[Amazon Timestream](#)은 IoT 및 운영 애플리케이션을 위한 빠르고 확장 가능한 완전 관리형 시계열 데이터베이스 서비스로, 관계형 데이터베이스의 1/10 비용으로 매일 수조 건의 이벤트를 쉽게 저장하고 분석할 수 있습니다. IoT 장치, IT 시스템 및 스마트 산업 기계의 등장으로 인해 시간이 지남에 따라 상황이 어떻게 변하는지를 측정하는 시계열 데이터는 가장 빠르게 성장하는 데이터 유형 중 하나입니다. 시계열 데이터는 일반적으로 시간 순서 형식으로 도착하고, 데이터는 추가만 가능하며, 쿼리는 항상 시간 간격을 두고 이루어지는 등 특정한 특성을 가지고 있습니다. 관계형 데이터베이스는 이러한 데이터를 저장할 수 있지만 시간 간격에 따른 데이터 저장 및 검색과 같은 최적화 기능이 없기 때문에 데이터를 처리하는 데 비효율적입니다.

Timestream은 이러한 데이터를 시간 간격별로 효율적으로 저장하고 처리하는 특수 목적의 시계열 데이터베이스입니다. Timestream을 사용하면 IoT 애플리케이션을 위한 로그 데이터, IoT 애플리케이션을 위한 센서 데이터 DevOps, 장비 유지보수를 위한 산업용 원격 측정 데이터를 쉽게 저장하고 분석할 수 있습니다. 시간이 지남에 따라 데이터가 증가하면 Timestream 적응형 쿼리 처리 엔진이 위치와 형식을 이해하므로 데이터를 더 간단하고 빠르게 분석할 수 있습니다. 또한 Timestream은 데이터의 롤업, 보존, 계층화 및 압축을 자동화하므로 최대한 낮은 비용으로 데이터를 관리할 수 있습니다. Timestream은 서버리스이므로 관리할 서버가 없습니다. 서버 프로비저닝, 소프트웨어 패치, 설정, 구성 또는 데이터 보존 및 계층화와 같이 시간이 많이 걸리는 작업을 관리하므로 애플리케이션 구축에 집중할 수 있습니다.

Amazon DocumentDB(MongoDB 호환)

[Amazon DocumentDB \(MongoDB 호환\)](#) 는 MongoDB 워크로드를 지원하는 빠르고 확장 가능하며 가용성이 뛰어난 완전 관리형 문서 데이터베이스 서비스입니다.

Amazon DocumentDB는 업무상 중요한 MongoDB 워크로드를 대규모로 운영하는 데 필요한 성능, 확장성 및 가용성을 제공하도록 처음부터 설계되었습니다. Amazon DocumentDB는 MongoDB 클라이언트가 MongoDB 서버에 기대하는 응답을 에뮬레이션하여 Apache 2.0 오픈 소스 MongoDB 3.6 및 4.0 API를 구현합니다. 따라서 Amazon DocumentDB와 함께 기존 MongoDB 드라이버 및 도구를 사용할 수 있습니다 (MongoDB와 호환 가능).

Amazon Lightsail 관리형 데이터베이스

[Amazon Lightsail 관리형](#) 데이터베이스는 컴퓨팅 워크로드와 분리되어 있으므로 중단 없이 Lightsail 인스턴스에서 애플리케이션과 웹 사이트를 구축할 수 있습니다. Lightsail은 MySQL 및 PostgreSQL 데이터베이스를 지원하며, 일반 워크로드에 대한 표준 가용성 또는 중요한 워크로드에 대한고가용성을 제공하도록 데이터베이스를 구성할 수 있습니다. Lightsail 관리형 데이터베이스는 기본 컴퓨팅, SSD 기반 스토리지 및 데이터 전송 대역폭을 월 고정 요금으로 번들로 제공합니다. [Lightsail 콘솔](#), [\(AWS Command Line Interface\)AWS CLI](#), [Lightsail API](#) 또는 [AWS SDK](#)를 사용하여 라이트세일 관리형 데이터베이스를 관리할 수 있습니다.

개발자 도구



주제

- [AWS Application Composer](#)
- [AWS Cloud9](#)
- [AWS CloudShell](#)
- [AWS CodeArtifact](#)
- [AWS CodeBuild](#)
- [아마존 CodeCatalyst](#)
- [AWS CodeCommit](#)
- [AWS CodeDeploy](#)
- [AWS CodePipeline](#)
- [AWS CodeStar](#)
- [Amazon Corretto](#)
- [AWS Fault Injection Service](#)

- [AWS X-Ray](#)

AWS Application Composer

[AWS Application Composer](#) 배포 준비가 완료된 IaC (코드형 인프라) 가 지원하는 AWS 서비스에서 서버리스 애플리케이션을 시각적으로 구성하고 구성할 수 있도록 도와줍니다. Application Composer를 사용하면 서버리스 리소스를 브라우저 기반의 시각적 캔버스로 끌어서 놓을 수 있습니다. 이들을 연결하여 서버리스 애플리케이션 아키텍처를 빠르게 만들 수 있습니다. 또한 캔버스는 리소스를 대규모 아키텍처 구성 요소로 그룹화하여 편집 및 구성을 단순화할 수 있도록 지원합니다. AWS Application Composer 애플리케이션 아키텍처를 구성하는 서비스를 기반으로 기본 설정으로 바로 배포할 수 있는 구성을 생성할 수 있습니다. 애플리케이션 컴포저는 AWS CloudFormation 및 AWS Serverless Application Model (SAM) 아티팩트 생성을 모두 지원합니다.

AWS Cloud9

[AWS Cloud9](#)은 브라우저만으로 코드를 작성, 실행 및 디버깅할 수 있는 클라우드 기반 통합 개발 환경 (IDE)입니다. 여기에는 코드 편집기, 디버거 및 터미널이 포함됩니다. AWS Cloud9 Python JavaScript, PHP 등 널리 사용되는 프로그래밍 언어를 위한 필수 도구가 사전 패키징되어 제공되므로 새 프로젝트를 시작하기 위해 파일을 설치하거나 개발 시스템을 구성할 필요가 없습니다. AWS Cloud9 IDE는 클라우드 기반이므로 인터넷이 연결된 컴퓨터를 사용하여 사무실, 집 또는 어디서나 프로젝트 작업을 수행할 수 있습니다. AWS Cloud9 또한 서버리스 애플리케이션 개발을 위한 원활한 환경을 제공하므로 리소스를 쉽게 정의하고, 디버깅하고, 서버리스 애플리케이션의 로컬 실행과 원격 실행 간에 전환할 수 있습니다. 를 사용하면 개발 환경을 팀과 빠르게 공유하여 프로그램을 페어링하고 서로의 입력을 실시간으로 추적할 수 있습니다. AWS Cloud9

AWS CloudShell

[AWS CloudShell](#) AWS 리소스를 안전하게 관리, 탐색 및 상호 작용할 수 있게 해주는 브라우저 기반 셸입니다. CloudShell 콘솔 자격 증명으로 사전 인증됩니다. 일반적인 개발 및 운영 도구가 사전 설치되어 있으므로 로컬 설치나 구성이 필요하지 않습니다. 를 사용하면 AWS Command Line Interface (AWS CLI) 로 스크립트를 빠르게 실행하거나, AWS SDK를 사용하여 AWS 서비스 API를 실험하거나, 기타 다양한 도구를 사용하여 생산성을 높일 수 있습니다. CloudShell 추가 비용 없이 브라우저에서 CloudShell 바로 사용할 수 있습니다.

AWS CodeArtifact

[AWS CodeArtifact](#)는 규모에 관계없이 모든 조직이 소프트웨어 개발 프로세스에 사용되는 소프트웨어 패키지를 안전하게 저장, 게시 및 공유할 수 있도록 하는 완전 관리형 아티팩트 저장소 서비스입니다.

CodeArtifact 개발자가 최신 버전에 액세스할 수 있도록 공개 아티팩트 리포지토리에서 소프트웨어 패키지 및 종속성을 자동으로 가져오도록 구성할 수 있습니다. CodeArtifact Apache Maven, Gradle,,,, 등 일반적으로 사용되는 패키지 관리자 및 빌드 도구와 함께 NuGet 작동하므로 기존 npm 개발 yarn twine 워크플로에 쉽게 통합할 수 있습니다. pip

AWS CodeBuild

[AWS CodeBuild](#)는 소스 코드를 컴파일하고 테스트를 실행하며 배포 준비가 완료된 소프트웨어 패키지를 생성하는 완전 관리형 빌드 서비스입니다. 를 사용하면 자체 빌드 서버를 프로비저닝, 관리, 확장할 필요가 없습니다. CodeBuild CodeBuild 지속적으로 확장하고 여러 빌드를 동시에 처리하므로 빌드가 대기열에 남아 있지 않아도 됩니다. 사전 패키징된 빌드 환경을 사용하면 신속하게 시작할 수 있으며 혹은 자체 빌드 도구를 사용하는 사용자 지정 빌드 환경을 만들 수 있습니다.

아마존 CodeCatalyst

[CodeCatalystAmazon](#)은 소프트웨어 개발 프로세스에 지속적 통합/지속적 배포 (CI/CD) 관행을 채택하는 소프트웨어 개발 팀을 위한 통합 서비스입니다. CodeCatalyst에서 완벽하게 AWS 관리되며 필요한 도구를 모두 한 곳에 모을 수 있습니다. 작업을 계획하고, 코드를 공동 작업하고, 애플리케이션을 빌드, 테스트 및 배포할 수 있습니다. CodeCatalyst 공간에 연결하여 AWS 리소스를 프로젝트와 AWS 계정 통합할 수도 있습니다. 애플리케이션 라이프사이클의 모든 단계와 측면을 하나의 도구로 관리하면 소프트웨어를 빠르고 확실하게 제공할 수 있습니다.

AWS CodeCommit

[AWS CodeCommit](#)는 기업이 안전하고 확장성이 뛰어난 프라이빗 Git 리포지토리를 쉽게 호스팅할 수 있게 해주는 완전 관리형 소스 제어 서비스입니다. AWS CodeCommit 자체 소스 제어 시스템을 운영하거나 인프라 확장에 대해 걱정할 필요가 없습니다. 를 사용하여 AWS CodeCommit 소스 코드에서 바이너리까지 무엇이든 안전하게 저장할 수 있으며 기존 Git 도구와 원활하게 연동됩니다.

AWS CodeDeploy

[AWS CodeDeploy](#)EC2 인스턴스 및 온프레미스에서 실행되는 인스턴스를 비롯한 모든 인스턴스에 대한 코드 배포를 자동화하는 서비스입니다. CodeDeploy새로운 기능을 더 쉽게 빠르게 출시하고, 애플리케이션 배포 중 다운타임을 방지하며, 애플리케이션 업데이트의 복잡성을 처리할 수 있습니다. 를 사용하여 소프트웨어 CodeDeploy 배포를 자동화할 수 있으므로 오류가 발생하기 쉬운 수동 작업의 필요성을 없앨 수 있습니다. 이 서비스는 인프라와 함께 규모를 조정할 수 있으므로 인스턴스 하나 또는 수천 개에 쉽게 배포할 수 있습니다.

AWS CodePipeline

[AWS CodePipeline](#) 빠르고 안정적인 애플리케이션 및 인프라 업데이트를 위해 릴리스 파이프라인을 자동화하는 데 도움이 되는 완전 관리형 지속적 전송 서비스입니다. CodePipeline 정의한 릴리스 모델을 기반으로 코드가 변경될 때마다 릴리스 프로세스의 빌드, 테스트 및 배포 단계를 자동화합니다. 이를 통해 기능과 업데이트를 신속하고 안정적으로 제공할 수 있습니다. 타사 서비스 (예: 사용자 지정 플러그인)와 쉽게 CodePipeline 통합할 수 있습니다. GitHub AWS CodePipeline를 사용하면 사용한 만큼만 비용을 지불하면 됩니다. 선수금이나 장기 약정을 적용하지 않습니다.

AWS CodeStar

[AWS CodeStar](#)에서 애플리케이션을 신속하게 개발, 구축 및 배포할 수 있습니다. AWS CodeStar 통합 사용자 인터페이스를 제공하므로 소프트웨어 개발 활동을 한 곳에서 쉽게 관리할 수 있습니다. AWS CodeStar 전체 지속적 전달 튜체인을 몇 분 만에 설정할 수 있으므로 코드 릴리스를 더 빨리 시작할 수 있습니다. AWS CodeStar 쉽게 액세스를 관리하고 프로젝트에 소유자, 기여자 및 뷰어를 추가할 수 있으므로 팀 전체가 안전하게 협업할 수 있습니다. 각 AWS CodeStar 프로젝트에는 Atlassian JIRA Software에서 제공하는 통합 문제 추적 기능을 포함한 프로젝트 관리 대시보드가 함께 제공됩니다. AWS CodeStar 프로젝트 대시보드를 사용하면 작업 항목 백로그부터 팀의 최근 코드 배포에 이르기까지 전체 소프트웨어 개발 프로세스의 진행 상황을 쉽게 추적할 수 있습니다. [자세한 내용은 기능을 참조하십시오.](#) [AWS CodeStar](#)

Amazon Corretto

[Amazon Corretto](#)는 오픈 자바 개발 키트 (OpenJDK)의 무료 멀티플랫폼 프로덕션 지원 배포판입니다. Corretto는 성능 향상 및 보안 수정을 포함하는 장기 지원과 함께 제공됩니다. 아마존은 수천 개의 프로덕션 서비스에서 Corretto를 내부적으로 운영하고 있으며, Corretto는 자바 SE 표준과 호환되는 것으로 인증되었습니다. Corretto를 사용하면 Amazon Linux 2, Windows 및 macOS를 비롯한 널리 사용되는 운영 체제에서 Java 애플리케이션을 개발하고 실행할 수 있습니다.

AWS Fault Injection Service

[AWS Fault Injection Service](#) 오류 주입 실험을 실행하기 위한 완전 관리형 서비스로, 애플리케이션의 성능, 관찰 가능성 및 복원력을 보다 쉽게 개선할 수 있습니다. AWS 오류 주입 실험은 CPU 또는 메모리 사용량의 급격한 증가와 같은 운영 중단 이벤트를 발생시켜 시스템 응답 방식을 관찰하고 개선 사항을 구현하여 테스트 또는 프로덕션 환경에서 애플리케이션에 스트레스를 주는 카오스 엔지니어링에 사용됩니다. 오류 주입 실험을 통해 팀은 분산 시스템에서는 찾기 어려운 숨겨진 버그, 모니터링 사각지대 및 성능 병목 현상을 발견하는 데 필요한 실제 조건을 만들 수 있습니다.

AWS Fault Injection Service 다양한 AWS 서비스에서 제어된 오류 주입 실험을 설정하고 실행하는 프로세스를 단순화하여 팀이 애플리케이션 동작에 대한 확신을 가질 수 있도록 합니다. Fault Injection Simulator를 사용하면 팀들이 사전 구축된 템플릿을 사용하여 원하는 장애를 발생시키는 실험을 신속하게 설정할 수 있습니다. AWS Fault Injection Service 팀이 프로덕션 환경에서 실험을 실행하는 데 필요한 제어 및 가드레일을 제공합니다. 예를 들어 특정 조건이 충족되면 실험을 자동으로 롤백하거나 중단할 수 있습니다. 팀은 콘솔에서 몇 번의 클릭만으로 일반적인 분산 시스템 장애가 병렬로 발생하거나 시간이 지남에 따라 순차적으로 구축되는 복잡한 시나리오를 실행하여 숨겨진 약점을 찾는 데 필요한 실제 상황을 만들 수 있습니다.

AWS X-Ray

[AWS X-Ray](#) 개발자가 마이크로서비스 아키텍처를 사용하여 구축된 애플리케이션과 같이 프로덕션 또는 개발 중인 분산 애플리케이션을 분석하고 디버깅할 수 있도록 지원합니다. X-Ray를 사용하면 애플리케이션과 기본 서비스가 어떻게 작동하는지 이해할 수 있으므로 성능 문제 및 오류의 근본 원인을 식별하고 해결할 수 있습니다. X-Ray는 end-to-end 요청이 애플리케이션을 통과하는 과정을 보여주고 애플리케이션의 기본 구성 요소 맵을 보여줍니다. X-Ray를 사용하면 단순한 3계층 애플리케이션부터 수천 개의 서비스로 구성된 복잡한 마이크로서비스 애플리케이션에 이르기까지 개발 중인 애플리케이션과 프로덕션 단계에 있는 애플리케이션을 모두 분석할 수 있습니다.

엔드 유저 컴퓨팅

Amazon AppStream 2.0

[Amazon AppStream 2.0](#)은 완전 관리형 애플리케이션 스트리밍 서비스입니다. AppStream 2.0에서 데스크톱 애플리케이션을 중앙에서 관리하고 모든 컴퓨터에 안전하게 전송할 수 있습니다. 하드웨어나 인프라를 구입, 프로비저닝 및 운영하지 않고도 전 세계 사용자 수에 맞게 쉽게 확장할 수 있습니다. AppStream 2.0이 기본으로 AWS제공되므로 가장 보안에 민감한 조직을 위해 설계된 데이터 센터 및 네트워크 아키텍처를 활용할 수 있습니다. 애플리케이션이 특정 사용 사례에 맞게 최적화된 가상 머신 (VM) 에서 실행되고 각 스트리밍 세션이 네트워크 상태에 맞게 자동으로 조정되므로 각 사용자는 GPU를 많이 사용하는 [3D 설계 및 엔지니어링](#) 애플리케이션을 포함하여 유연하고 응답성이 뛰어난 애플리케이션을 이용할 수 있습니다.

[기업](#)은 AppStream 2.0을 사용하여 애플리케이션 딜리버리를 간소화하고 클라우드로의 마이그레이션을 완료할 수 있습니다. [교육 기관](#)은 모든 학생이 모든 컴퓨터에서 수업에 필요한 애플리케이션에 액세스할 수 있도록 할 수 있습니다. [소프트웨어 공급업체](#)는 AppStream 2.0을 사용하여 다운로드나 설치 없이 응용 프로그램에 대한 평가판, 데모 및 교육을 제공할 수 있습니다. 또한 애플리케이션을 다시 작성하지 않고도 전체 software-as-a-service (SaaS) 솔루션을 개발할 수 있습니다.

Amazon WorkSpaces

[WorkSpacesAmazon](#)은 안전한 완전 관리형 클라우드 데스크톱 서비스입니다. 사용하면 WorkSpaces Windows 또는 Linux 데스크톱을 단 몇 분 만에 프로비저닝하고 빠르게 확장하여 전 세계 작업자에게 수천 대의 데스크톱을 제공할 수 있습니다. 시작한 만큼만 월별 또는 시간당 요금을 지불할 수 있으므로 기존 데스크톱 및 온프레미스 VDI 솔루션과 비교할 때 비용을 절감할 수 있습니다. WorkSpaces WorkSpaces 하드웨어 인벤토리, OS 버전 및 패치, 가상 데스크톱 인프라 (VDI) 관리의 복잡성을 제거하여 데스크톱 제공 전략을 단순화하는 데 도움이 됩니다. 를 통해 WorkSpaces 사용자는 지원되는 모든 장치를 통해 언제 어디서나 액세스할 수 있는 빠르고 응답성이 뛰어난 데스크톱을 선택할 수 있습니다.

Amazon WorkSpaces Core

[Amazon WorkSpaces Core](#)는 타사 VDI 관리 솔루션에 액세스할 수 있는 클라우드 기반의 완전 관리형 가상 데스크톱 인프라 (VDI) 를 제공합니다.

- VDI 마이그레이션을 간소화하고 기존 VDI 소프트웨어를 보안 및 안정성과 결합하십시오. AWS
- 재정적으로 지원되는 99.9% 가동 시간 SLA로 생산성과 비즈니스 연속성을 극대화하십시오.
- 고정 요금의 시간당 청구, 오버프로비저닝, 선결제 비용 없이 온디맨드 방식으로 확장할 수 있습니다.
- 전 세계 인력과 가까운 곳에 위치한 가상 데스크톱으로 사용자 경험과 성능을 개선하세요.

Amazon WorkSpaces Thin Client

[Amazon WorkSpaces Thin Client](#)는 AWS 최종 사용자 컴퓨팅 (EUC) 가상 데스크톱과 함께 작동하여 사용자에게 완전한 클라우드 데스크톱 솔루션을 제공하도록 구축된 비용 효율적인 씬 클라이언트 디바이스입니다. WorkSpaces Thin Client는 모니터 2대와 키보드, 마우스, 헤드셋, 웹캠과 같은 여러 USB 디바이스를 연결하도록 설계된 소형 디바이스입니다. 엔드포인트 보안을 극대화하기 위해 WorkSpaces Thin Client 디바이스에서는 로컬 데이터를 저장하거나 승인되지 않은 애플리케이션을 설치할 수 없습니다. WorkSpaces 씬 클라이언트 디바이스는 디바이스 관리 소프트웨어가 사전 설치된 최종 사용자 또는 회사 위치로 직접 배송됩니다.

Amazon Workspaces Web

[Amazon WorkSpaces Web](#)은 어플라이언스나 특수 클라이언트 소프트웨어의 관리 부담 없이 기존 웹 브라우저에서 내부 웹 사이트 및 software-as-a-service (SaaS) 애플리케이션에 안전하게 액세스할 수 있도록 특별히 구축된 저렴한 완전 관리형 [작업 공간](#)입니다. 엔터프라이즈 컨트롤로 내부 콘텐츠를 보호하는 동시에 모든 브라우저에서 사용자에게 필요한 모든 웹 기반 생산성 도구에 액세스할 수 있습니다.

WorkSpaces 웹을 사용하면 고객은 어플라이언스나 특수 클라이언트 소프트웨어를 관리해야 하는 부담 없이 직원에게 내부 웹 사이트 및 SaaS 웹 애플리케이션에 대한 액세스를 안전하게 제공할 수 있습니다. WorkSpaces 웹은 용량 관리, 확장 및 브라우저 이미지 유지 관리와 같은 일반적인 작업의 부담을 덜어주면서 사용자 상호 작용에 맞게 조정된 간단한 정책 도구를 제공합니다.

프론트엔드 웹 및 모바일 서비스



주제

- [AWS Amplify](#)
- [AWS AppSync](#)
- [AWS Device Farm](#)
- [Amazon Location Service](#)

AWS Amplify

[AWS Amplify](#)를 사용하면 AWS로 구동되는 확장 가능 모바일 애플리케이션을 손쉽게 생성, 구성, 구현할 수 있습니다. Amplify는 모바일 백엔드를 원활하게 프로비저닝하고 관리하며, 백엔드를 iOS, Android, 웹 및 React Native 프론트엔드와 손쉽게 통합할 수 있는 간단한 프레임워크를 제공합니다. 또한 Amplify는 프론트엔드와 백엔드의 애플리케이션 릴리스 프로세스를 자동화하여 기능을 더 빠르게 제공할 수 있도록 합니다.

모바일 애플리케이션에는 오프라인 데이터 동기화, 스토리지 또는 여러 사용자 간의 데이터 공유와 같이 디바이스에서 직접 수행할 수 없는 작업을 위한 클라우드 서비스가 필요합니다. 백엔드를 강화하기 위해 여러 서비스를 구성, 설정 및 관리해야 하는 경우가 많습니다. 또한 여러 줄의 코드를 작성하여 각 서비스를 애플리케이션에 통합해야 합니다. 하지만 애플리케이션 기능의 수가 늘어날수록 코드 및 릴리스 프로세스가 더 복잡해지고 백엔드 관리에 더 많은 시간이 필요합니다.

Amplify는 모바일 애플리케이션을 위한 백엔드를 프로비저닝하고 관리합니다. 인증, 분석 또는 오프라인 데이터 동기화와 같이 필요한 기능을 선택하기만 하면 Amplify가 각 기능을 지원하는 AWS 서비스를 자동으로 프로비저닝하고 관리합니다. 그런 다음 Amplify 라이브러리 및 UI 구성 요소를 통해 이러한 기능을 애플리케이션에 통합할 수 있습니다.

AWS AppSync

[AWS AppSync](#) 모바일, 웹 및 엔터프라이즈 애플리케이션을 위한 서버리스 백엔드입니다.

AWS AppSync 온라인 및 오프라인 데이터 액세스, 데이터 동기화, 여러 데이터 소스의 데이터 조작과 같은 모든 애플리케이션 데이터 관리 작업을 안전하게 처리하여 데이터 기반 모바일 및 웹 애플리케이션을 쉽게 구축할 수 있도록 합니다. AWS AppSync는 데이터 요구 사항을 설명하는 직관적이고 유연한 구문을 제공하여 클라이언트 응용 프로그램을 빌드하도록 설계된 API 쿼리 언어인 GraphQL을 사용합니다.

AWS Device Farm

[AWS Device Farm](#)는 여러 장치에서 Android, iOS 및 웹 앱을 한 번에 테스트하고 상호 작용하거나 장치에서 실시간으로 문제를 재현할 수 있는 앱 테스트 서비스입니다. 앱을 출시하기 전에 동영상, 스크린샷, 로그, 성능 데이터를 확인하여 문제를 정확히 찾아내고 수정할 수 있습니다.

Amazon Location Service

[Amazon Location Service](#)를 사용하면 개발자가 데이터 보안 및 사용자 개인 정보를 침해하지 않으면서 애플리케이션에 위치 기능을 쉽게 추가할 수 있습니다.

위치 데이터는 오늘날 애플리케이션의 핵심 요소로서, 자산 추적에서 위치 기반 마케팅에 이르는 다양한 기능을 가능하게 합니다. 그러나 개발자는 위치 기능을 애플리케이션에 통합할 때 상당한 장벽에 부딪힙니다. 여기에는 비용, 개인 정보 보호 및 보안 침해, 지루하고 느린 통합 작업이 포함됩니다.

Amazon Location Service는 저렴한 데이터, 추적 및 지오펜싱 기능, AWS 서비스와의 기본 통합을 제공하므로 사용자 지정 개발에 드는 높은 비용 없이 정교한 위치 지원 애플리케이션을 신속하게 만들 수 있습니다. Amazon Location에서는 위치 데이터를 관리할 수 있으며 독점 데이터를 서비스의 데이터와 결합할 수 있습니다. Amazon Location은 신뢰할 수 있는 글로벌 제공업체 Esri 및 HERE의 고품질 데이터를 사용하여 비용 효율적인 위치 기반 서비스 (LBS) 를 제공합니다.

게임 테크



아마존 GameLift

[GameLiftAmazon](#)은 세션 기반 멀티플레이어 게임을 위한 전용 게임 서버를 배포, 운영 및 확장하기 위한 관리형 서비스입니다. Amazon을 사용하면 서버 인프라를 GameLift 쉽게 관리하고, 용량을 확장하여 지연 시간과 비용을 줄이고, 플레이어를 사용 가능한 게임 세션에 연결하고, 분산 denial-of-service (DDoS) 공격으로부터 방어할 수 있습니다. 게임에서 실제로 사용하는 컴퓨팅 리소스와 대역폭에 대한 비용을 월별 또는 연간 약정 없이 지불하면 됩니다.

사물 인터넷 (IoT)



주제

- [AWS IoT 1-Click](#)
- [AWS IoT Analytics](#)
- [AWS IoT 버튼](#)
- [AWS IoT Core](#)
- [AWS IoT Device Defender](#)
- [AWS IoT Device Management](#)
- [AWS IoT Events](#)
- [AWS IoT ExpressLink](#)
- [AWS IoT FleetWise](#)
- [AWS IoT Greengrass](#)
- [AWS IoT SiteWise](#)
- [AWS IoT TwinMaker](#)
- [AWS Partner Device Catalog](#)
- [FreeRTOS](#)

AWS IoT 1-Click

[AWS IoT 1-Click](#) 간단한 장치가 작업을 수행할 수 있는 AWS Lambda 기능을 시작할 수 있도록 하는 서비스입니다. AWS IoT 1-Click 지원되는 장치를 사용하면 기술 지원 부서에 알리고, 자산을 추적하고,

상품 또는 서비스를 보충하는 등의 작업을 쉽게 수행할 수 있습니다. AWS IoT 1-Click 지원되는 장치는 즉시 사용할 수 있으므로 자체 펌웨어를 작성하거나 보안 연결을 위해 구성할 필요가 없습니다. AWS IoT 1-Click 지원되는 장치를 쉽게 관리할 수 있습니다. 손쉽게 디바이스 그룹을 생성하고, 시작 시 원하는 작업을 실행하는 Lambda 함수에 연결할 수 있습니다. 또한 사전 구축된 보고서를 사용하여 디바이스 상태 및 활동을 추적할 수 있습니다.

AWS IoT Analytics

[AWS IoT Analytics](#) IoT 분석 플랫폼을 구축하는 데 일반적으로 필요한 비용과 복잡성에 대해 걱정할 필요 없이 대량의 IoT 데이터에 대한 정교한 분석을 쉽게 실행하고 운영할 수 있는 완전 관리형 서비스입니다. IoT 데이터에 대한 분석을 실행하고 IoT 애플리케이션 및 기계 학습 사용 사례에 대한 더 정확하고 정확한 결정을 내리는 데 필요한 통찰력을 얻을 수 있는 가장 쉬운 방법입니다.

IoT 데이터는 매우 비정형화되어 있기 때문에 정형 데이터를 처리하도록 설계된 기존 분석 및 비즈니스 인텔리전스 도구로는 분석하기가 어렵습니다. IoT 데이터는 온도, 동작 또는 소리와 같이 소음이 많은 프로세스를 기록하는 장치에서 수집됩니다. 이러한 디바이스의 데이터에는 종종 상당한 격차, 손상된 메시지 및 잘못된 판독값이 있을 수 있으므로 분석을 수행하기 전에 이를 정리해야 합니다. 또한 IoT 데이터는 타사 데이터를 추가로 입력하는 경우에만 의미가 있는 경우가 많습니다. 예를 들어 농부들이 농작물에 물을 줄 시기를 결정하는 데 도움이 되도록 포도밭 관개 시스템은 종종 포도원의 강수량 데이터로 수분 센서 데이터를 보강하여 수확량을 극대화하는 동시에 물을 더 효율적으로 사용할 수 있도록 합니다.

AWS IoT Analytics IoT 장치의 데이터를 분석하는 데 필요한 각 어려운 단계를 자동화합니다. AWS IoT Analytics 분석을 위해 시계열 데이터 저장소에 저장하기 전에 IoT 데이터를 필터링, 변환 및 보강합니다. 디바이스에서 필요한 데이터만 수집하도록 서비스를 설정하고, 수학적 변환을 적용하여 데이터를 처리하고, 처리된 데이터를 저장하기 전에 디바이스 유형 및 위치와 같은 디바이스별 메타데이터로 데이터를 보강할 수 있습니다. 그런 다음 내장된 SQL 쿼리 엔진을 사용하여 임시 또는 예약 쿼리를 실행하여 데이터를 분석하거나 더 복잡한 분석 및 기계 학습 추론을 수행할 수 있습니다. AWS IoT Analytics 일반적인 IoT 사용 사례에 맞게 사전 구축된 모델을 포함하여 기계 학습을 쉽게 시작할 수 있도록 합니다.

컨테이너에 패키징된 자체 사용자 지정 분석을 사용하여 실행할 AWS IoT Analytics 수도 있습니다. AWS IoT Analytics Jupyter Notebook 또는 자체 도구 (예: Matlab, Octave 등) 에서 만든 사용자 지정 분석 실행을 자동화하여 일정에 따라 실행합니다.

AWS IoT Analytics 분석을 운영화하고 최대 페타바이트 규모의 IoT 데이터를 지원하도록 자동으로 확장하는 완전 관리형 서비스입니다. 를 사용하면 하드웨어나 인프라를 관리하지 않고도 수백만 개의 디바이스에서 데이터를 분석하고 빠르고 응답성이 뛰어난 IoT 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

AWS IoT Analytics

AWS IoT 버튼

[AWS IoT 버튼](#)은 Amazon 대시 버튼 하드웨어를 기반으로 하는 프로그래밍 가능한 버튼입니다. 이 간단한 Wi-Fi 디바이스는 구성하기 쉬우며 개발자가 디바이스별 코드를 작성하지 않고도 Amazon DynamoDB AWS IoT Core AWS Lambda, Amazon SNS 및 기타 여러 Amazon Web Services를 시작할 수 있도록 설계되었습니다.

클라우드에서 버튼 로직을 코딩하여 버튼 클릭을 구성하여 항목 수를 세거나 추적하고, 누군가에게 전화를 걸거나 알림을 보내고, 무언가를 시작하거나 중지하고, 서비스를 주문하고, 피드백을 제공할 수 있습니다. 예를 들어 버튼을 클릭하여 자동차 잠금을 해제하거나 시동을 걸거나, 차고 문을 열고, 택시를 부르거나, 배우자 또는 고객 서비스 담당자에게 전화를 걸거나, 일반적인 집안일, 약물 또는 제품 사용 현황을 추적하거나 가전제품을 원격으로 제어할 수 있습니다.

이 버튼은 넷플릭스 리모컨, Philips Hue 전구 스위치, 에어비앤비 게스트를 위한 체크인/체크아웃 장치, 좋아하는 피자 배달 주문 수단으로 사용할 수 있습니다. 트위터, 페이스북, 트윌리오, 슬랙 또는 회사 애플리케이션과 같은 타사 API와 통합할 수 있습니다. 우리가 아직 생각하지도 못했던 것들과 연결해 보세요.

AWS IoT Core

[AWS IoT Core](#) 커넥티드 디바이스가 쉽고 안전하게 클라우드 애플리케이션 및 기타 디바이스와 상호 작용할 수 있게 해주는 관리형 클라우드 서비스입니다. AWS IoT Core 수십억 개의 디바이스와 수조 개의 메시지를 지원할 수 있으며, 이러한 메시지를 안정적이고 안전하게 처리하여 AWS 엔드포인트 및 다른 디바이스로 라우팅할 수 있습니다. 를 사용하면 AWS IoT Core 애플리케이션이 디바이스가 연결되어 있지 않을 때에도 항상 모든 디바이스를 추적하고 디바이스와 통신할 수 있습니다.

AWS IoT Core Amazon Kinesis, Amazon S3 AWS Lambda, Amazon, Amazon, Amazon DynamoDB SageMaker, Amazon QuickSight 및 CloudWatch Amazon과 같은 AWS 서비스를 사용하여 인프라를 관리할 필요 없이 연결된 디바이스에서 생성된 데이터를 수집, 처리, 분석하고 이에 따라 조치를 취하는 IoT 애플리케이션을 쉽게 구축할 수 있습니다. AWS CloudTrail

AWS IoT Device Defender

[AWS IoT Device Defender](#) 다양한 IoT 디바이스를 보호하는 데 도움이 되는 완전 관리형 서비스입니다. AWS IoT Device Defender IoT 구성을 지속적으로 감사하여 보안 모범 사례를 벗어나지 않도록 합니다. 구성은 장치가 서로 통신하고 클라우드와 통신할 때 정보를 안전하게 유지하기 위해 설정하는 일련의 기술적 제어입니다. AWS IoT Device Defender 장치 ID 확인, 장치 인증 및 권한 부여, 장치 데이터 암호화와 같은 IoT 구성을 쉽게 유지 관리하고 적용할 수 있습니다. AWS IoT Device Defender는 사전 정의된 보안 모범 사례 세트에 따라 디바이스의 IoT 구성을 지속적으로 감사합니다. AWS IoT Device

Defender ID 인증서가 여러 장치 간에 공유되거나 ID 인증서가 해지된 장치가 연결을 시도하는 등 보안 위험을 초래할 수 있는 IoT 구성에 공백이 있는 경우 알림을 보냅니다. [AWS IoT Core](#)

AWS IoT Device Defender 또한 장치의 보안 메트릭을 지속적으로 모니터링하고 각 장치에 AWS IoT Core 대해 적절한 동작으로 정의한 동작과의 편차를 모니터링할 수 있습니다. 문제가 있는 경우 알림을 AWS IoT Device Defender 보내서 문제를 해결하기 위한 조치를 취할 수 있습니다. 예를 들어 아웃바운드 트래픽의 트래픽 스파이크는 장치가 DDoS 공격에 참여하고 있음을 의미할 수 있습니다. [AWS IoT GreengrassFreeRTOS](#)는 자동으로 AWS IoT Device Defender 통합되어 평가를 위해 장치의 보안 메트릭을 제공합니다.

AWS IoT Device Defender AWS IoT 콘솔, 아마존 CloudWatch, 아마존 SNS에 알림을 보낼 수 있습니다. 알림을 기반으로 조치를 취해야 한다고 판단되면 [AWS IoT Device Management를 사용하여 보안 수정 사항 푸시와 같은 완화 조치를 취할 수 있습니다.](#)

AWS IoT Device Management

많은 IoT 배포가 수십만에서 수백만 개의 장치로 구성되므로 연결된 장치 집합을 추적, 모니터링 및 관리하는 것이 필수적입니다. 배포한 후에는 IoT 장치가 적절하고 안전하게 작동하는지 확인해야 합니다. 또한 디바이스에 대한 액세스를 보호하고, 상태를 모니터링하고, 문제를 감지하여 원격으로 해결하고, 소프트웨어 및 펌웨어 업데이트를 관리해야 합니다.

[AWS IoT Device Management](#) IoT 장치를 대규모로 안전하게 온보딩, 구성, 모니터링 및 원격으로 쉽게 관리할 수 있습니다. 를 사용하면 연결된 장치를 개별적으로 또는 대량으로 등록하고 권한을 쉽게 관리하여 장치를 안전하게 유지할 수 있습니다. AWS IoT Device Management 또한 디바이스를 구성하고, 디바이스 기능을 모니터링 및 해결하고, 플릿 내 IoT 디바이스의 상태를 쿼리하고, 펌웨어 업데이트 over-the-air (OTA) 를 전송할 수 있습니다. AWS IoT Device Management 디바이스 유형과 OS에 구애받지 않으므로 제약이 있는 마이크로컨트롤러부터 커넥티드 카에 이르는 모든 디바이스를 동일한 서비스로 관리할 수 있습니다. AWS IoT Device Management 플릿을 확장하고 크고 다양한 IoT 장치 배포를 관리하는 데 드는 비용과 노력을 줄일 수 있습니다.

AWS IoT Events

[AWS IoT Events](#) IoT 센서 및 애플리케이션의 이벤트를 쉽게 감지하고 이에 대응할 수 있는 완전 관리형 IoT 서비스입니다. 이벤트는 벨트가 걸렸을 때 장비가 변경되거나 움직임 신호를 사용하여 조명 및 보안 카메라를 활성화하는 동작 감지를 연결하는 등 예상보다 복잡한 상황을 식별하는 데이터 패턴입니다. 이전에 이벤트를 감지하려면 데이터를 수집하고 AWS IoT Events, 결정 로직을 적용하여 이벤트를 감지한 다음, 이벤트에 대응하기 위한 다른 애플리케이션을 시작하는 비용이 많이 드는 맞춤형 애플리케이션을 구축해야 했습니다. 를 사용하면 냉동고의 온도 AWS IoT Events, 호흡 장비의 습도, 모터의 벨트 속도, 수백 개의 장비 관리 애플리케이션과 같은 다양한 원격 측정 데이터를 전송하는 수천

개의 IoT 센서에서 이벤트를 간단하게 감지할 수 있습니다. 수집할 관련 데이터 소스를 선택하고, 간단한 'if-then-else' 문을 사용하여 각 이벤트의 로직을 정의하고, 이벤트 발생 시 실행할 알림 또는 사용자 지정 조치를 선택하기만 하면 됩니다. AWS IoT Events 여러 IoT 센서 및 애플리케이션의 데이터를 지속적으로 모니터링하고, 및 와 같은 AWS IoT Core 다른 서비스와 통합되어 이벤트를 조기에 감지하고 고유한 통찰력을 확보할 수 있습니다. AWS IoT Analytics AWS IoT Events 정의한 로직에 따라 이벤트에 대한 응답으로 경고 및 조치를 자동으로 시작합니다. 이를 통해 문제를 신속하게 해결하고, 유지 관리 비용을 줄이고, 운영 효율성을 높일 수 있습니다.

AWS IoT ExpressLink

[AWS IoT ExpressLink](#) 에스프레시프, 인피니언, 리얼텍, u-blox와 같은 AWS 파트너가 개발하고 제공하는 다양한 하드웨어 모듈을 지원합니다. [AWS 파트너 장치 카탈로그](#)에서 제공되는 연결 모듈에는 AWS 필수 보안 요구 사항을 구현하는 소프트웨어가 포함되어 있어 장치를 클라우드에 안전하게 연결하고 다양한 서비스와 원활하게 통합할 수 있도록 하는 소프트웨어가 포함되어 있습니다. AWS IoT ExpressLink 모듈에는 자격을 갖춘 파트너가 설정한 보안 자격 증명이 사전 프로비저닝되어 제공됩니다. AWS 이를 통해 네트워킹 및 암호화 계층을 하드웨어 모듈에 통합하는 복잡한 작업을 오프로드하고 짧은 시간 내에 안전한 IoT 제품을 개발할 수 있습니다.

AWS IoT를 사용하는 디바이스는 MQTT (게시/구독) 통신 메커니즘의 기본 지원을 통해 [AWS IoT Core](#) 와 양방향 연결을 ExpressLink 설정하고, AWS IoT [Device Shadow](#) 문서를 생성하고 업데이트할 수 있습니다. AWS IoT를 사용하면 AWS IoT ExpressLink [Device Management](#) 콘솔에서 모듈과 호스트 프로세서 모두를 쉽게 업데이트 over-the-air (OTA) 할 수 있습니다. 그런 다음 보안 업데이트, 버그 수정 및 새 펌웨어 업데이트를 원격으로 배포하여 기능을 추가하고 디바이스를 항상 최신 상태로 유지할 수 있습니다. 또한, AWS IoT를 사용하는 파트너 모듈을 AWS IoT ExpressLink [Device Defender](#)에 연결하여 이상 현상을 탐지하고 알림을 생성하는 데 도움이 되는 여러 디바이스 지표를 보고할 수 있습니다.

AWS IoT FleetWise

를 사용하면 차량 데이터를 수집 및 구성하고 클라우드의 데이터 분석을 위해 표준화된 방식으로 해당 데이터를 저장할 수 있습니다. [AWS IoT FleetWise](#) AWS IoT FleetWise 지능형 데이터 수집 기능을 사용하여 거의 실시간으로 데이터를 클라우드로 효율적으로 전송할 수 있도록 지원합니다. 이러한 기능을 사용하면 구성 가능한 매개변수 (예: 차량 온도, 속도 또는 제조사 및 모델) 를 기반으로 데이터를 수집하고 전송할 시기에 대한 규칙을 정의하여 전송되는 데이터의 양을 줄일 수 있습니다. 데이터가 클라우드에 저장되면 차량 상태를 분석하는 애플리케이션에 해당 데이터를 사용할 수 있습니다. 이 분석을 통해 잠재적인 유지보수 문제를 더 빠르게 식별하거나 차량 내 인포테인먼트 시스템을 더 스마트하게 만들 수 있습니다. 또한 자율 주행 및 첨단 운전자 지원 시스템 (ADAS) 과 같은 고급 기술을 개선하는 기계 학습 (ML) 모델에 데이터를 공급할 수 있습니다.

AWS IoT Greengrass

[AWS IoT Greengrass](#) 디바이스로 원활하게 확장되므로 디바이스에서 생성되는 데이터에 대해 로컬에서 조치를 AWS 취하는 동시에 관리, 분석 및 내구성 있는 스토리지에 클라우드를 계속 사용할 수 있습니다. 를 사용하면 AWS IoT Greengrass 인터넷에 연결되어 있지 않아도 연결된 장치에서 [AWS Lambda](#) 기능을 실행하고, 기계 학습 모델을 기반으로 예측을 실행하고, 장치 데이터를 동기화하고, 다른 장치와 안전하게 통신할 수 있습니다.

를 사용하면 익숙한 언어와 프로그래밍 모델을 사용하여 클라우드에서 장치 소프트웨어를 만들고 테스트한 다음 장치에 배포할 수 있습니다. AWS IoT Greengrass AWS IoT Greengrass 장치 데이터를 필터링하고 필요한 정보만 클라우드로 다시 전송하도록 프로그래밍할 수 있습니다. Connectors를 사용하여 타사 애플리케이션, 온프레미스 소프트웨어 및 AWS 서비스에 연결할 수도 있습니다. out-of-the-box AWS IoT Greengrass 또한 커넥터는 사전 구축된 프로토콜 어댑터 통합을 통해 장치 온보딩을 신속하게 시작하고, 통합을 통해 인증을 간소화할 수 있습니다. AWS Secrets Manager

AWS IoT SiteWise

[AWS IoT SiteWise](#) 산업 장비의 데이터를 대규모로 쉽게 수집, 저장, 구성 및 모니터링하여 더 나은 데이터 기반 의사 결정을 내리는 데 도움이 되는 관리형 서비스입니다. AWS IoT SiteWise 이를 사용하여 시설 전반의 운영을 모니터링하고, 일반적인 산업 성능 지표를 신속하게 계산하고, 산업 장비 데이터를 분석하여 비용이 많이 드는 장비 문제를 예방하고 생산 격차를 줄이는 애플리케이션을 만들 수 있습니다. 이를 통해 여러 장치에서 데이터를 일관되게 수집하고, 원격 모니터링 문제를 더 빠르게 식별하고, 중앙 집중식 데이터로 다중 사이트 프로세스를 개선할 수 있습니다.

오늘날에는 데이터가 독점적인 온프레미스 데이터 저장소에 보관되는 경우가 많고 분석에 유용한 형식으로 검색하고 배치하려면 일반적으로 전문 지식이 필요하기 때문에 산업 장비에서 성능 메트릭을 얻기가 어렵습니다. AWS IoT SiteWise 시설에 있는 게이트웨이에서 실행되는 소프트웨어를 제공하여 이 프로세스를 간소화하고 산업 장비 데이터 수집 및 구성 프로세스를 자동화합니다. 이 게이트웨이는 온-프레미스 데이터 서버에 안전하게 연결하고 데이터를 수집하여 로 전송합니다. AWS 클라우드 AWS IoT SiteWise 또한 MQTT 메시지 또는 API를 통해 최신 산업 애플리케이션에서 데이터를 수집하기 위한 인터페이스를 제공합니다.

AWS IoT SiteWise 이를 사용하여 물리적 자산, 프로세스 및 시설을 모델링하고, 일반적인 산업 성능 메트릭을 신속하게 계산하고, 산업 장비 데이터를 분석하고, 비용을 절감하고, 더 빠른 결정을 내리는 데 도움이 되는 완전 관리형 웹 애플리케이션을 만들 수 있습니다. 사용하면 비용이 많이 드는 사내 데이터 수집 및 관리 애플리케이션을 구축하는 대신 운영을 이해하고 최적화하는 데 집중할 수 있습니다. AWS IoT SiteWise

AWS IoT TwinMaker

[AWS IoT TwinMaker](#) 개발자는 건물, 공장, 산업 장비, 생산 라인과 같은 실제 시스템의 디지털 트윈을 더 쉽게 만들 수 있습니다. AWS IoT TwinMaker 는 건물 운영을 최적화하고 생산량을 늘리고 장비 성능을 개선하는 데 도움이 되는 디지털 트윈을 구축하는 데 필요한 도구를 제공합니다. 여러 소스의 기존 데이터를 사용하고, 물리적 환경을 가상으로 표현하고, 기존 3D 모델을 실제 데이터와 결합할 수 있는 기능을 통해 이제 디지털 트윈을 활용하여 더 적은 노력으로 운영 상황을 전체적으로 파악할 수 있습니다.

AWS Partner Device Catalog

[AWS 파트너 장치 카탈로그](#)는 IoT 솔루션을 탐색, 구축 및 시장에 출시하는 데 도움이 되는 장치 및 하드웨어를 찾는 데 도움이 됩니다. 즉각적인 IoT 프로젝트 통합을 위한 게이트웨이 AWS, 에지 서버, 센서, 카메라 off-the-shelf-devices 등 새로운 디바이스를 구축하기 위한 개발 키트 및 임베디드 시스템을 포함하여 호환되는 하드웨어를 검색하고 찾아보세요. APN 파트너가 엄선한 디바이스 카탈로그에서 AWS 지원되는 하드웨어를 선택하면 IoT 프로젝트를 더 쉽게 롤아웃할 수 있습니다. AWS Partner Device Catalog에 나열된 모든 디바이스는 AWS 파트너로부터 구매하여 빠르게 시작할 수도 있습니다.

FreeRTOS

[FreeRTOS](#)는 소형 저전력 에지 장치를 쉽게 프로그래밍, 배포, 보호, 연결 및 관리할 수 있게 해주는 마이크로컨트롤러용 운영 체제입니다. FreeRTOS는 마이크로 컨트롤러용으로 널리 사용되는 오픈 소스 운영 체제인 FreeRTOS 커널을 소프트웨어 라이브러리를 통해 소형 저전력 장치를 실행 중인 더 강력한 에지 장치와 같은 서비스에 안전하게 연결할 수 있도록 AWS 클라우드 하는 소프트웨어 라이브러리를 제공합니다. [AWS IoT Core](#)[AWS IoT Greengrass](#)

마이크로컨트롤러 (MCU) 는 가전제품, 센서, 피트니스 트래커, 산업 자동화, 자동차 등 다양한 장치에서 사용할 수 있는 간단한 프로세서가 포함된 단일 칩입니다. 이러한 소형 장치 중 다수는 클라우드에 연결하거나 로컬로 다른 장치에 연결하는 것이 유용할 수 있습니다. 예를 들어 스마트 전기 계량기는 클라우드에 연결하여 사용량을 보고해야 하고, 건물 보안 시스템은 로컬에서 통신해야 배지를 달면 문이 열리도록 해야 합니다. 마이크로컨트롤러는 컴퓨팅 파워와 메모리 용량이 제한되어 있으며 일반적으로 단순하고 기능적인 작업을 수행합니다. 마이크로컨트롤러는 로컬 네트워크나 클라우드에 연결할 수 있는 기능이 내장되지 않은 운영 체제를 실행하는 경우가 많기 때문에 IoT 애플리케이션은 난관에 봉착합니다. FreeRTOS는 핵심 운영 체제 (에지 장치 실행) 와 클라우드 (또는 기타 에지 장치) 에 쉽게 안전하게 연결할 수 있는 소프트웨어 라이브러리를 모두 제공하여 이 문제를 해결하므로 IoT 응용 프로그램에 대한 데이터를 수집하고 조치를 취할 수 있습니다.

기계 학습 (ML) 및 인공지능 (AI)



주제

- [Amazon Augmented AI](#)
- [Amazon Bedrock](#)
- [아마존 CodeGuru](#)
- [Amazon Comprehend](#)
- [아마존 DevOps 전문가](#)
- [Amazon Forecast](#)
- [Amazon Fraud Detector](#)
- [Amazon Comprehend Medical](#)
- [Amazon Kendra](#)
- [Amazon Lex](#)
- [Amazon Lookout for Equipment](#)
- [Amazon Lookout for Metrics](#)
- [Amazon Lookout for Vision](#)
- [Amazon Monitron](#)
- [아마존 PartyRock](#)
- [Personalize](#)
- [Amazon Polly](#)
- [Amazon Q](#)
- [Amazon Rekognition](#)
- [아마존 SageMaker](#)
- [Amazon Textract](#)
- [Amazon Transcribe](#)
- [Amazon Translate](#)

- [AWS DeepComposer](#)
- [AWS DeepRacer](#)
- [AWS HealthLake](#)
- [AWS HealthScribe](#)
- [AWS Panorama](#)

Amazon Augmented AI

[Amazon Augmented AI](#) (Amazon A2I) 는 사람의 검토에 필요한 워크플로를 쉽게 구축할 수 있게 해주는 ML 서비스입니다. Amazon A2I는 실행 여부에 관계없이 인적 검토 시스템을 구축하거나 많은 수의 인간 검토자를 관리하는 것과 관련된 차별화되지 않은 번거로움을 제거함으로써 모든 개발자에게 인적 검토를 제공합니다. AWS

Amazon Bedrock

[Amazon Bedrock](#)은 Amazon 및 주요 AI 스타트업의 기본 모델 (FM) 을 API를 통해 사용할 수 있도록 하는 완전 관리형 서비스입니다. Amazon Bedrock 서버리스 환경을 사용하면 빠르게 시작하고, FM을 실험하고, 자체 데이터로 비공개로 사용자 지정하고, FM을 애플리케이션에 원활하게 통합 및 배포할 수 있습니다. AWS

[아마존 타이탄](#), 엔트로픽의 클로드 2, 코히어의 커맨드 앤 임베드, AI21 스튜디오의 주라기-2, 스태빌리티 AI의 스테이블 디퓨전 등 다양한 기초 모델 중에서 선택할 수 있습니다.

아마존 CodeGuru

[CodeGuruAmazon](#)은 코드 품질을 개선하고 애플리케이션에서 가장 비용이 많이 드는 코드 라인을 식별하기 위한 지능형 권장 사항을 제공하는 개발자 도구입니다. 기존 소프트웨어 개발 CodeGuru 워크플로에 통합하여 애플리케이션 개발 중에 코드 검토를 자동화하고 프로덕션 환경에서 애플리케이션의 성능을 지속적으로 모니터링하며 코드 품질, 애플리케이션 성능을 개선하고 전체 비용을 절감하는 방법에 대한 권장 사항과 시각적 단서를 제공합니다.

Amazon CodeGuru Reviewer는 ML 및 자동 추론을 사용하여 애플리케이션 개발 중에 중요한 문제, 보안 취약성 및 hard-to-find 버그를 식별하고 코드 품질을 개선하기 위한 권장 사항을 제공합니다.

Amazon CodeGuru Profiler는 개발자가 애플리케이션의 런타임 동작을 이해하고, 코드 비효율성을 식별 및 제거하고, 성능을 개선하고, 컴퓨팅 비용을 크게 절감할 수 있도록 지원함으로써 애플리케이션에서 가장 비용이 많이 드는 코드 라인을 찾을 수 있도록 지원합니다.

Amazon Comprehend

[Amazon Comprehend](#)는 ML 및 자연어 처리 (NLP) 를 사용하여 구조화되지 않은 데이터에서 인사이트와 관계를 발견할 수 있도록 지원합니다. 이 서비스는 텍스트의 언어를 식별하고, 핵심 문구, 장소, 사람, 브랜드 또는 이벤트를 추출하고, 텍스트가 얼마나 긍정적인지 또는 부정적인지 이해하고, 토큰화와 품사를 사용하여 텍스트를 분석하고, 주제별로 텍스트 파일 모음을 자동으로 구성합니다. 또한 Amazon Comprehend의 AutoML 기능을 사용하여 조직의 요구에 맞게 고유하게 조정된 사용자 지정 엔티티 세트 또는 텍스트 분류 모델을 구축할 수 있습니다.

구조화되지 않은 텍스트에서 복잡한 의료 정보를 추출하려면 [Amazon Comprehend Medical](#)을 사용할 수 있습니다. 이 서비스는 의사 기록, 임상 시험 보고서 및 환자 건강 기록과 같은 다양한 출처에서 의학적 상태, 약물, 복용량, 강도 및 빈도와 같은 의료 정보를 식별할 수 있습니다. 또한 Amazon Comprehend Medical은 추출된 약물과 검사, 치료 및 시술 정보 간의 관계를 식별하여 더 쉽게 분석할 수 있도록 합니다. 예를 들어, 서비스는 구조화되지 않은 임상 기록을 통해 특정 약물과 관련된 특정 복용량, 강도 및 빈도를 식별합니다.

아마존 DevOps 전문가

[Amazon DevOps Guru](#)는 애플리케이션의 운영 성능과 가용성을 쉽게 개선할 수 있는 ML 기반 서비스입니다. Amazon DevOps Guru는 정상적인 운영 패턴에서 벗어나는 행동을 탐지하므로 고객에게 영향을 미치기 훨씬 전에 운영 문제를 식별할 수 있습니다.

Amazon DevOps Guru는 수년간의 Amazon.com과 AWS 운영 우수성에 기반한 ML 모델을 사용하여 비정상적인 애플리케이션 동작 (예: 지연 시간 증가, 오류율, 리소스 제약 등) 을 식별하고 잠재적인 중단이나 서비스 중단을 일으킬 수 있는 중요한 문제를 찾아냅니다. Amazon DevOps Guru는 심각한 문제를 식별하면 자동으로 알림을 보내고 관련 이상 현상에 대한 요약, 가능한 근본 원인, 문제가 발생 한 시기와 장소에 대한 컨텍스트를 제공합니다. Amazon DevOps Guru는 가능한 경우 문제 해결 방법에 대한 권장 사항도 제공합니다.

Amazon DevOps Guru는 AWS 애플리케이션에서 운영 데이터를 자동으로 수집하고 운영 데이터의 문제를 시각화할 수 있는 단일 대시보드를 제공합니다. 수동 설정이나 ML 전문 지식 없이도 AWS 계정의 모든 리소스, AWS CloudFormation 스택의 리소스 또는 AWS 태그별로 그룹화된 리소스에 대해 Amazon DevOps Guru를 활성화하여 시작할 수 있습니다.

Amazon Forecast

[Amazon Forecast](#)는 ML을 사용하여 매우 정확한 예측을 제공하는 완전 관리형 서비스입니다.

오늘날 기업들은 단순한 스프레드시트에서 복잡한 재무 계획 소프트웨어에 이르기까지 모든 것을 사용하여 제품 수요, 리소스 요구 사항 또는 재무 성과와 같은 미래의 비즈니스 성과를 정확하게 예측하

려고 합니다. 이러한 도구는 시계열 데이터라고 하는 일련의 과거 데이터를 검토하여 예측을 작성합니다. 예를 들어, 이러한 도구는 미래가 과거에 의해 결정된다는 기본 가정을 바탕으로 이전 판매 데이터만 보고 비웃의 미래 판매량을 예측하려고 할 수 있습니다. 이 접근 방식은 추세가 불규칙한 대규모 데이터 집합을 정확하게 예측하는 데 어려움을 겪을 수 있습니다. 또한 시간이 지남에 따라 변화하는 데이터 시리즈 (예: 가격, 할인, 웹 트래픽, 직원 수) 를 제품 기능 및 매장 위치와 같은 관련 독립 변수와 쉽게 결합하지 못합니다.

Amazon Forecast는 Amazon.com에서 사용되는 것과 동일한 기술을 기반으로 ML을 사용하여 시계열 데이터를 추가 변수와 결합하여 예측을 작성합니다. Amazon Forecast는 ML 경험이 없어도 시작할 수 있습니다. 과거 데이터와 예측에 영향을 미칠 수 있다고 생각되는 추가 데이터만 제공하면 됩니다. 예를 들어 특정 색상의 셔츠에 대한 수요는 계절과 매장 위치에 따라 달라질 수 있습니다. 이러한 복잡한 관계를 그 자체로 파악하기는 어렵지만 ML은 이러한 관계를 파악하기에 가장 적합합니다. 데이터를 제공하면 Amazon Forecast에서 자동으로 데이터를 검사하여 의미 있는 내용을 식별하여 시계열 데이터만 보는 것보다 최대 50% 더 정확한 예측을 수행할 수 있는 예측 모델을 생성합니다.

Amazon Forecast는 완전 관리형 서비스이므로 서버를 프로비저닝할 필요도 없고 ML 모델을 구축, 교육 또는 배포할 필요도 없습니다. 사용한 만큼만 비용을 지불하고 최소 요금이나 선약금은 없습니다.

Amazon Fraud Detector

[Amazon Fraud Detector](#)는 ML과 Amazon의 20년 이상의 사기 탐지 전문 기술을 사용하여 잠재적 사기 행위를 식별하여 고객이 더 많은 온라인 사기 행위를 더 빠르게 포착할 수 있도록 하는 완전 관리형 서비스입니다. Amazon Fraud Detector는 사기 탐지를 위한 ML 모델을 구축, 교육 및 배포하는 데 드는 시간과 비용이 많이 드는 단계를 자동화하여 고객이 이 기술을 더 쉽게 활용할 수 있도록 합니다. Amazon Fraud Detector는 생성한 각 모델을 고객 자체 데이터 세트에 맞게 사용자 지정하여 모든 ML 솔루션에 맞는 기존 단일 사이즈 솔루션보다 모델의 정확도를 높입니다. 또한 사용한 만큼만 비용을 지불하므로 대규모 선결제 비용을 피할 수 있습니다.

Amazon Comprehend Medical

지난 10년 동안 AWS는 조직이 매일 엄청난 양의 환자 정보를 캡처하면서 의료 분야의 디지털 혁신을 목격했습니다. 그러나 이러한 데이터는 구조화되지 않은 경우가 많으며 이러한 정보를 추출하는 프로세스는 노동 집약적이고 오류가 발생하기 쉽습니다. [Amazon Comprehend Medical은 사전 학습된 기계 학습을 사용하여 처방전, 절차 또는 진단과 같은 의료 텍스트를 이해하고 의료 데이터를 추출하는 HIPAA 적격 자연어 처리 \(NLP\) 서비스입니다.](#) Amazon Comprehend Medical Medical을 사용하면 ICD-10-CM, SNOMED CT와 같은 의료 온톨로지를 사용하여 비정형 의학 텍스트에서 정보를 정확하고 빠르게 추출하고 RxNorm, 결과적으로 보험 청구 처리를 가속화하고, 국민 건강을 개선하고, 약물 감시를 가속화할 수 있습니다.

Amazon Kendra

[Amazon Kendra](#)는 ML을 기반으로 하는 지능형 검색 서비스입니다. Amazon Kendra는 웹 사이트 및 애플리케이션에 대한 엔터프라이즈 검색을 새롭게 구성하므로 조직 내 여러 위치와 콘텐츠 리포지토리에 흩어져 있더라도 직원과 고객이 원하는 콘텐츠를 쉽게 찾을 수 있습니다.

Amazon Kendra를 사용하면 수많은 비정형 데이터를 더 이상 검색하지 않고 필요할 때 질문에 대한 정답을 찾을 수 있습니다. Amazon Kendra는 완전관리형 서비스이므로 서버를 프로비저닝할 필요도 없고 ML 모델을 구축, 교육 또는 배포할 필요도 없습니다.

Amazon Lex

[Amazon Lex](#)는 음성과 텍스트를 사용하여 대화형 인터페이스를 설계, 구축, 테스트 및 모든 애플리케이션에 배포할 수 있는 완전 관리형 인공 지능 (AI) 서비스입니다. Lex는 음성을 텍스트로 변환하기 위한 자동 음성 인식 (ASR) 과 텍스트의 의도를 인식하는 자연어 이해 (NLU) 와 같은 고급 딥 러닝 기능을 제공하여 매우 매력적인 사용자 경험과 생생한 대화 상호 작용이 가능한 애플리케이션을 구축하고 새로운 범주의 제품을 만들 수 있도록 합니다. Amazon Lex를 사용하면 Amazon Alexa를 지원하는 것과 동일한 딥 러닝 기술을 이제 모든 개발자가 사용할 수 있으므로 정교한 자연어, 대화형 봇 (“챗봇”) 및 음성 지원 대화형 음성 응답 (IVR) 시스템을 빠르고 쉽게 구축할 수 있습니다.

Amazon Lex를 사용하면 개발자가 대화형 챗봇을 빠르게 구축할 수 있습니다. Amazon Lex를 사용하면 딥 러닝 전문 지식이 필요하지 않습니다. 봇을 생성하려면 Amazon Lex 콘솔에서 기본 대화 흐름을 지정하기만 하면 됩니다. Amazon Lex 는 대화를 관리하며 대화 중에 응답을 동적으로 조정합니다. 콘솔을 사용하여 텍스트 또는 음성 챗봇을 구축, 테스트 및 게시할 수 있습니다. 그런 다음 모바일 장치, 웹 애플리케이션 및 채팅 플랫폼(예: Facebook Messenger)에서 봇에 대화형 인터페이스를 추가할 수 있습니다. Amazon Lex를 사용하는 데 드는 선결제 비용이나 최소 요금은 없습니다. 문자 또는 음성 요청에 대해서만 요금이 부과됩니다. pay-as-you-go요금과 저렴한 요청당 비용 덕분에 이 서비스는 대화형 인터페이스를 구축할 수 있는 비용 효율적인 방법입니다. Amazon Lex 프리 티어를 사용하면 초기 투자 비용을 지불하지 않고 쉽게 Amazon Lex를 사용할 수 있습니다.

Amazon Lookout for Equipment

[Amazon Lookout for Equipment](#)는 장비에 있는 센서의 데이터 (예: 발전기 압력, 압축기 유속, 팬 분당 회전수) 를 분석하여 ML 전문 지식 없이도 데이터만을 기반으로 장비에 맞게 ML 모델을 자동으로 학습합니다. Lookout for Equipment는 고유한 ML 모델을 사용하여 들어오는 센서 데이터를 실시간으로 분석하고 기계 고장으로 이어질 수 있는 조기 경고 신호를 정확하게 식별합니다. 즉, 빠르고 정밀하게 장비 이상을 감지하고, 문제를 신속하게 진단하고, 비용이 많이 드는 가동 중지 시간을 줄이고, 잘못된 경고를 줄이기 위한 조치를 취할 수 있습니다.

Amazon Lookout for Metrics

[Amazon Lookout for Metrics](#)는 ML을 사용하여 판매 수익 또는 고객 확보율의 급격한 하락과 같은 비즈니스 및 운영 데이터에서 이상 (표준과 다른 이상) 을 자동으로 감지하고 진단합니다. 몇 번의 클릭만으로 Amazon Lookout for Metrics를 아마존 S3, 아마존 Redshift, 아마존 RDS (아마존 관계형 데이터베이스 서비스) 와 같은 인기 있는 데이터 스토어뿐만 아니라 세일즈포스, 서비시나우, 젠데스크, Marketo와 같은 타사 서비스형 소프트웨어 (SaaS) 애플리케이션에 연결하고 중요한 지표를 모니터링할 수 있습니다. 귀하의 비즈니스에, Amazon Lookout for Metrics는 이러한 소스의 데이터를 자동으로 검사하고 준비하여 이상 탐지에 사용되는 기존 방법보다 더 빠르고 정확하게 이상 징후를 탐지합니다. 또한 탐지된 이상 현상에 대한 피드백을 제공하여 시간이 지남에 따라 결과를 조정하고 정확도를 개선할 수 있습니다. Amazon Lookout for Metrics를 사용하면 동일한 이벤트와 관련된 예외 항목을 그룹화하고 잠재적 근본 원인 요약이 포함된 알림을 전송하여 탐지된 이상 현상을 쉽게 진단할 수 있습니다. 또한 심각도에 따라 이상 현상의 순위를 매기므로 비즈니스에 가장 중요한 사항에 집중할 수 있습니다.

Amazon Lookout for Vision

[Amazon Lookout for Vision](#)은 컴퓨터 비전 (CV) 을 사용하여 시각적 표현의 결함과 이상을 찾아내는 ML 서비스입니다. Amazon Lookout for Vision을 사용하면 제조 회사는 대규모 물체 이미지의 차이를 신속하게 식별하여 품질을 높이고 운영 비용을 절감할 수 있습니다. 예를 들어 Amazon Lookout for Vision을 사용하여 제품의 누락된 구성 요소, 차량 또는 구조물의 손상, 생산 라인의 불규칙성, 실리콘 웨이퍼의 미세한 결함 및 기타 유사한 문제를 식별할 수 있습니다. Amazon Lookout for Vision은 ML을 사용하여 사람처럼 모든 카메라의 이미지를 보고 이해하지만 훨씬 더 높은 정확도와 훨씬 더 큰 규모로 이미지를 보고 이해합니다. Amazon Lookout for Vision을 사용하면 고객은 비용이 많이 들고 일관되지 않은 수동 검사의 필요성을 없애고 품질 관리, 결함 및 손상 평가, 규정 준수를 개선할 수 있습니다. ML 전문 지식이 없어도 몇 분 만에 Amazon Lookout for Vision을 사용하여 이미지 및 객체 검사를 자동화할 수 있습니다.

Amazon Monitron

[Amazon Monitron](#)은 ML을 사용하여 산업 기계의 비정상 동작을 탐지하는 end-to-end 시스템으로, 이를 통해 예측 유지 관리를 구현하고 예상치 못한 가동 중지 시간을 줄일 수 있습니다.

데이터 연결, 스토리지, 분석 및 경고에 필요한 센서와 인프라를 설치하는 것은 예측적 유지 관리를 지원하는 기본 요소입니다. 그러나 지금까지 기업에서는 복잡한 솔루션을 처음부터 조립할 수 있는 숙련된 기술자와 데이터 과학자가 필요했습니다. 여기에는 사용 사례에 적합한 유형의 센서를 식별 및 조달하고 이를 IoT 게이트웨이 (데이터를 집계하고 전송하는 장치) 와 연결하는 것이 포함되었습니다. 그 결과 예측 유지보수를 성공적으로 구현할 수 있는 기업은 거의 없었습니다.

Amazon Monitron에는 장비의 진동 및 온도 데이터를 캡처하는 센서, 데이터를 안전하게 전송하는 게이트웨이 디바이스 AWS, ML을 사용하여 비정상 기계 패턴이 있는지 데이터를 분석하는 Amazon Monitron 서비스, 디바이스를 설정하고 작동 동작에 대한 보고서를 수신하고 기계의 잠재적 고장에 대한 경고를 수신하는 동반 모바일 앱이 포함되어 있습니다. 개발 작업이나 ML 경험이 없어도 몇 분 만에 장비 상태 모니터링을 시작할 수 있으며, Amazon Fulfillment Center에서 장비를 모니터링하는 데 사용되는 것과 동일한 기술로 예측 유지보수를 수행할 수 있습니다.

아마존 PartyRock

[PartyRockAmazon](#)은 코드가 필요 없는 실습형 앱 빌더를 통해 생성 AI를 쉽게 학습할 수 있도록 지원합니다. 재미있는 앱을 만들고 탐색하면서 신속한 엔지니어링 기법을 실험하고, 생성된 응답을 검토하고, 제너레이티브 AI에 대한 직관력을 키우십시오. PartyRock 완전 관리형 서비스 서비스인 Amazon Bedrock을 통해 Amazon 및 주요 AI 회사의 기초 모델 (FM) 에 액세스할 수 있습니다.

Personalize

[Amazon Personalize](#)는 개발자가 애플리케이션을 사용하는 고객을 위한 개별화된 권장 사항을 쉽게 생성할 수 있게 해주는 ML 서비스입니다.

ML은 개인화된 제품 및 콘텐츠 추천, 맞춤형 검색 결과, 타겟 마케팅 프로모션을 지원하여 고객 참여를 개선하는 데 점점 더 많이 사용되고 있습니다. 그러나 ML 기능 개발의 복잡성 때문에 오늘날 대부분의 조직이 이러한 정교한 추천 시스템을 만드는 데 필요한 ML 기능을 개발하는 것은 불가능했습니다. Amazon Personalize를 사용하면 이전에 ML 경험이 없는 개발자도 Amazon.com에서 수년간 사용하면 완성된 ML 기술을 사용하여 정교한 개인화 기능을 애플리케이션에 쉽게 구축할 수 있습니다.

Amazon Personalize를 사용하면 페이지 보기, 가입, 구매 등과 같은 애플리케이션의 활동 스트림과 기사, 제품, 비디오 또는 음악과 같이 추천하려는 항목의 인벤토리를 제공합니다. 또한 연령 또는 지리적 위치와 같은 사용자의 추가 인구 통계 정보를 Amazon Personalize에 제공하도록 선택할 수 있습니다. Amazon Personalize는 데이터를 처리 및 검토하고, 의미 있는 내용을 식별하고, 올바른 알고리즘을 선택하고, 데이터에 맞게 사용자 지정된 개인화 모델을 교육 및 최적화합니다.

Amazon Personalize는 소매업, 미디어 및 엔터테인먼트를 위한 최적화된 추천을 제공하므로 고성능 개인화된 사용자 경험을 더 빠르고 쉽게 제공할 수 있습니다. 또한 Amazon Personalize는 지능형 사용자 세분화 기능을 제공하므로 마케팅 채널을 통해 보다 효과적인 잠재 고객 발굴 캠페인을 실행할 수 있습니다. 두 가지 새로운 레시피를 사용하면 다양한 제품 카테고리, 브랜드 등에 대한 관심도에 따라 사용자를 자동으로 분류할 수 있습니다.

Amazon Personalize에서 분석한 모든 데이터는 비공개로 안전하게 유지되며 사용자 지정 권장 사항에만 사용됩니다. 서비스가 유지 관리하는 가상 사실 클라우드 내에서 간단한 API 호출을 통해 개인화된

예측을 제공하기 시작할 수 있습니다. 사용한 만큼만 비용을 지불하고 최소 요금이나 사전 약정은 없습니다.

Amazon Personalize는 자체 Amazon.com ML 개인화 팀을 하루 24시간 운영하는 것과 같습니다.

Amazon Polly

[Amazon Polly](#)는 텍스트를 생생한 음성으로 변환하는 서비스입니다. Amazon Polly를 사용하면 말하는 애플리케이션을 생성하여 완전히 새로운 범주의 음성 지원 제품을 구축할 수 있습니다. Amazon Polly는 고급 딥 러닝 기술을 사용하여 사람의 목소리처럼 들리는 음성을 합성하는 Amazon 인공 지능 (AI) 서비스입니다. Amazon Polly에는 수십 개 언어에 걸쳐 실감 나는 다양한 음성이 포함되어 있으므로 이 상적인 음성을 선택하고 여러 국가에서 작동하는 음성 지원 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

Amazon Polly는 실시간 대화형 대화를 지원하는 데 필요한 지속적으로 빠른 응답 시간을 제공합니다. Amazon Polly 음성 오디오를 캐시 및 저장하여 오프라인에서 재생하거나 재배포할 수 있습니다. 그리고 Amazon Polly는 사용하기 쉽습니다. 음성으로 변환하려는 텍스트를 Amazon Polly API로 전송하기만 하면 Amazon Polly가 오디오 스트림을 애플리케이션에 즉시 반환하므로 애플리케이션에서 직접 재생하거나 MP3와 같은 표준 오디오 파일 형식으로 저장할 수 있습니다.

Amazon Polly는 표준 TTS 음성 외에도 새로운 기계 학습 접근 방식을 통해 음성 품질을 고급으로 개선하는 신경망 텍스트 음성 변환 (NTTS) 음성을 제공합니다. Polly의 Neural TTS 기술은 뉴스 내레이션 사용 사례에 맞게 조정된 뉴스캐스터 말하기 스타일도 지원합니다. 마지막으로 Amazon Polly 브랜드 보이스는 조직에 맞는 사용자 지정 음성을 생성할 수 있습니다. 이 서비스는 Amazon Polly 팀과 협력하여 조직 전용의 NTTS 음성을 구축하는 사용자 지정 참여입니다.

Amazon Polly에서는 음성으로 변환한 문자 수에 대해서만 비용을 지불하고 Amazon Polly에서 생성한 음성을 저장하고 재생할 수 있습니다. Amazon Polly는 변환된 문자당 비용이 저렴하고 음성 출력의 저장 및 재사용에 대한 제한이 없기 때문에 어디서나 텍스트 음성 변환을 지원하는 비용 효율적인 방법입니다.

Amazon Q

[Amazon Q](#)는 소프트웨어 개발을 가속화하고 내부 데이터를 활용하기 위한 제너레이티브 AI 기반 어시스턴트입니다.

Amazon Q Business

[Amazon Q Business](#)는 엔터프라이즈 시스템의 데이터 및 정보를 기반으로 질문에 답하고, 요약を提供하고, 콘텐츠를 생성하고, 작업을 안전하게 완료할 수 있습니다. 이를 통해 직원들은 더 창의적이고, 데이터 중심적이며, 효율적이고, 준비되고, 생산적으로 행동할 수 있습니다.

Amazon Q Developer

[Amazon Q Developer](#) (구 Amazon CodeWhisperer) 는 애플리케이션 코딩, 테스트 및 업그레이드부터 오류 진단, 보안 검사 및 수정 수행, 리소스 최적화에 이르기까지 개발자와 IT 전문가의 작업을 지원합니다. AWS Amazon Q에는 기존 코드를 변환 (예: Java 버전 업그레이드 수행) 하고 개발자 요청에서 생성된 새로운 기능을 구현할 수 있는 고급 다단계 계획 및 추론 기능이 있습니다.

Amazon Rekognition

[Amazon Rekognition](#)을 사용하면 ML 전문 지식이 없어도 사용할 수 있는 검증되고 확장성이 뛰어난 딥 러닝 기술을 사용하여 애플리케이션에 이미지 및 비디오 분석을 쉽게 추가할 수 있습니다. Amazon Rekognition을 사용하면 이미지와 동영상의 객체, 사람, 텍스트, 장면 및 활동을 식별하고 부적절한 콘텐츠를 탐지할 수 있습니다. Amazon Rekognition은 또한 매우 정확한 안면 분석 및 얼굴 검색 기능을 제공하여 다양한 사용자 확인, 인원 수 계산 및 공공 안전 사용 사례를 위해 얼굴을 감지, 분석 및 비교하는 데 사용할 수 있습니다.

Amazon Rekognition 사용자 지정 레이블을 사용하면 비즈니스 요구 사항에 맞는 이미지 내 물체와 장면을 식별할 수 있습니다. 예를 들어, 조립 라인의 특정 기계 부품을 분류하거나 비정상 플랜트를 탐지하는 모델을 구축할 수 있습니다. Amazon Rekognition 사용자 지정 레이블은 복잡한 모델 개발 작업을 대신 처리하므로 ML 경험이 필요하지 않습니다. 식별하려는 객체 또는 장면의 이미지만 제공하면 나머지 서비스에서 처리합니다.

아마존 SageMaker

[SageMakerAmazon](#)에서는 완전 관리형 인프라, 도구 및 워크플로를 사용하여 모든 사용 사례에 맞는 ML 모델을 구축, 교육 및 배포할 수 있습니다. SageMakerML 프로세스의 각 단계에서 번거로운 작업을 제거하므로 고품질 모델을 더 쉽게 개발할 수 있습니다. SageMaker ML에 사용되는 모든 구성 요소를 단일 도구 세트로 제공하므로 훨씬 적은 노력과 저렴한 비용으로 모델을 더 빠르게 제작할 수 있습니다.

아마존 SageMaker 오토파일럿

[Amazon SageMaker Autopilot](#)은 데이터를 기반으로 최고의 ML 모델을 자동으로 구축, 교육 및 조정하므로 완전한 제어 및 가시성을 유지할 수 있습니다. SageMaker 오토파일럿을 사용하면 간단히 표 형식의 데이터 세트를 제공하고 예측할 대상 열을 선택합니다. 이 열은 숫자 (예: 주택 가격, 회귀 분석) 또는 범주 (예: 스팸/스팸 아님, 분류) 일 수 있습니다. SageMaker 오토파일럿은 자동으로 다양한 솔루션을 탐색하여 최적의 모델을 찾습니다. 그런 다음 클릭 한 번으로 모델을 프로덕션에 직접 배포하거나 Amazon SageMaker Studio에서 권장 솔루션을 반복하여 모델 품질을 더욱 개선할 수 있습니다.

아마존 SageMaker 캔버스

[Amazon SageMaker Canvas](#)는 비즈니스 분석가가 ML 경험이 없거나 한 줄의 코드도 작성할 필요 없이 스스로 정확한 ML 예측을 생성할 수 있는 시각적 point-and-click 인터페이스를 제공하여 ML에 대한 액세스를 확장합니다.

아마존 SageMaker 클래리파이

[Amazon SageMaker Clarify](#)는 기계 학습 개발자에게 교육 데이터 및 모델에 대한 가시성을 높여 편향을 식별 및 제한하고 예측을 설명할 수 있도록 합니다. Amazon SageMaker Clarify 기능은 지정한 속성을 검사하여 데이터 준비 중, 모델 교육 후, 배포된 모델에서 잠재적 편향을 감지합니다. SageMaker Clarify에는 모델 예측을 설명하는 데 도움이 되는 기능 중요도 그래프도 포함되어 있으며, 내부 프레젠테이션을 지원하거나 수정 조치를 취할 수 있는 모델 관련 문제를 식별하는 데 사용할 수 있는 보고서를 생성합니다.

Amazon SageMaker 데이터 라벨링

SageMaker Amazon은 이미지, 텍스트 파일 및 비디오와 같은 원시 데이터를 식별하고 정보 레이블을 추가하여 ML 모델을 위한 고품질 교육 데이터 세트를 생성할 수 있는 데이터 레이블 [지정](#) 서비스를 제공합니다.

아마존 SageMaker 데이터 랭글러

[Amazon SageMaker Data Wrangler](#)는 ML을 위해 데이터를 집계하고 준비하는 데 걸리는 시간을 몇 주에서 몇 분으로 줄여줍니다. SageMaker Data Wrangler를 사용하면 데이터 준비 및 기능 엔지니어링 프로세스를 간소화하고 단일 시각적 인터페이스에서 데이터 선택, 정리, 탐색 및 시각화를 포함한 데이터 준비 워크플로의 각 단계를 완료할 수 있습니다.

아마존 SageMaker 엣지

[Amazon SageMaker Edge](#)는 모델을 최적화하고 보안을 유지하고 엣지에 배포한 다음 스마트 카메라, 로봇 및 기타 스마트 전자 제품과 같은 디바이스 플릿에서 이러한 모델을 모니터링함으로써 엣지 디바이스에서 기계 학습을 지원함으로써 지속적인 운영 비용을 절감합니다. SageMaker Edge Compiler는 학습된 모델을 엣지 디바이스에서 실행할 수 있도록 최적화합니다. SageMaker Edge에는 애플리케이션 또는 기기 펌웨어와 관계없이 플릿에 모델을 배포하는 데 도움이 되는 over-the-air (OTA) 배포 메커니즘이 포함되어 있습니다. SageMaker Edge Agent를 사용하면 동일한 기기에서 여러 모델을 실행할 수 있습니다. 에이전트는 사용자가 제어하는 로직 (예: 간격) 을 기반으로 예측 데이터를 수집하여 클라우드에 업로드하므로 시간이 지남에 따라 모델을 주기적으로 재학습할 수 있습니다.

아마존 SageMaker 피쳐 스토어

[Amazon SageMaker Feature Store는 기능을](#) 저장하고 액세스할 수 있도록 특별히 구축된 리포지토리이므로 팀 전체에서 이름을 지정하고 구성하고 재사용하는 것이 훨씬 쉽습니다. SageMaker Feature Store는 기능을 일관되게 유지하기 위해 추가 코드를 작성하거나 수동 프로세스를 생성할 필요 없이 학습 및 실시간 추론 중에 기능을 위한 통합 스토어를 제공합니다. SageMaker Feature Store는 저장된 기능의 메타데이터(예: 기능 이름 또는 버전 번호)를 추적하므로 대화형 쿼리 서비스인 Amazon Athena를 사용하여 기능에 적합한 속성을 일괄 또는 실시간으로 쿼리할 수 있습니다. SageMaker 또한 Feature Store는 기능을 최신 상태로 유지합니다. 추론 중에 새 데이터가 생성되면 단일 리포지토리가 업데이트되므로 학습 및 추론 중에 모델이 항상 새 기능을 사용할 수 있기 때문입니다.

아마존 SageMaker 지리공간 기능

[Amazon SageMaker 지리 공간 기능을](#) 사용하면 데이터 과학자와 기계 학습 (ML) 엔지니어가 지리 공간 데이터를 사용하여 ML 모델을 더 빠르게 구축, 교육 및 배포할 수 있습니다. ML을 위한 지리공간 데이터를 더 효율적으로 준비할 수 있도록 데이터(오픈 소스 및 타사), 처리 및 시각화 도구에 액세스할 수 있습니다. 용도에 맞게 구축된 알고리즘과 사전 훈련된 ML 모델을 사용하여 모델 구축 및 훈련 속도를 높이고, 내장된 시각화 도구를 사용하여 대화형 지도에서 예측 결과를 탐색한 다음 인사이트와 결과에 대해 팀 간에 공동 작업을 통해 생산성을 높일 수 있습니다.

아마존 SageMaker HyperPod

[Amazon은](#) 대규모 언어 모델 (LLM), 확산 모델 및 기초 모델 (FM) 을 위한 기계 학습 (ML) 인프라를 구축하고 최적화하는 데 수반되는 차별화되지 않은 부담을 SageMaker HyperPod 없애줍니다. SageMaker HyperPod 고객이 NVIDIA A100 및 H100 그래픽 처리 장치 (GPU) 와 같은 AWS Trainium 수천 개의 액셀러레이터로 교육 워크로드를 자동으로 분할할 수 있는 분산 교육 라이브러리로 사전 구성되어 있습니다.

SageMaker HyperPod 또한 체크포인트를 주기적으로 저장하여 중단 없이 교육을 계속할 수 있습니다. 하드웨어 장애가 발생하면 자가 치유 클러스터가 자동으로 장애를 감지하고, 결함이 있는 인스턴스를 복구 또는 교체하고, 마지막으로 저장한 체크포인트에서 학습을 재개하므로 이 프로세스를 수동으로 관리할 필요가 없고 분산 환경에서 몇 주 또는 몇 달 동안 중단 없이 학습할 수 있습니다. 요구 사항에 가장 적합하도록 컴퓨팅 환경을 사용자 지정하고 Amazon SageMaker 분산 교육 라이브러리로 구성되어 최적의 성능을 달성할 수 AWS 있습니다.

아마존 SageMaker JumpStart

[SageMaker JumpStartAmazon은](#) ML을 쉽고 빠르게 시작할 수 있도록 도와줍니다. 더 쉽게 시작할 수 있도록 가장 일반적인 사용 사례를 위한 솔루션 세트를 SageMaker JumpStart 제공하며, 이 솔

루션은 클릭 몇 번으로 쉽게 배포할 수 있습니다. 솔루션은 완전히 사용자 지정할 수 있으며 AWS CloudFormation 템플릿과 참조 아키텍처의 사용을 보여주기 때문에 ML 여정을 가속화할 수 있습니다. SageMaker JumpStart 또한 Amazon은 자연어 처리, 객체 감지, 이미지 분류 모델 등 150개 이상의 인기 있는 오픈 소스 모델을 클릭 한 번으로 배포하고 미세 조정할 수 있도록 지원합니다.

아마존 SageMaker 모델 빌딩

SageMaker Amazon은 [ML 모델을 구축하는](#) 데 필요한 모든 도구와 라이브러리, 다양한 알고리즘을 반복적으로 시도하고 정확도를 평가하여 사용 사례에 가장 적합한 알고리즘을 찾는 프로세스를 제공합니다. SageMaker Amazon에서는 내장되고 최적화된 SageMaker 15개 이상의 알고리즘을 포함하여 다양한 알고리즘을 선택하고 몇 번의 클릭으로 인기 있는 모델 동물원에서 750개 이상의 사전 빌드된 모델을 사용할 수 있습니다. SageMaker 또한 Amazon SageMaker Studio Notebook JupyterLab, RStudio 및 Code-OSS (Virtual Studio Code Open Source) 를 기반으로 하는 코드 편집기를 비롯한 다양한 모델 구축 도구를 제공합니다. 이 도구에서는 ML 모델을 소규모로 실행하여 결과를 확인하고 성능에 대한 보고서를 볼 수 있으므로 고품질의 작업 프로토타입을 만들 수 있습니다.

아마존 SageMaker 모델 교육

Amazon은 인프라를 관리할 필요 없이 대규모로 [ML 모델을 학습하고 조정하는](#) 데 드는 시간과 비용을 SageMaker 줄여줍니다. 현재 사용 가능한 최고 성능의 ML 컴퓨팅 인프라를 활용하고 인프라를 1 개에서 수천 개까지 자동으로 확장하거나 SageMaker 축소할 수 있습니다. 사용한 만큼만 비용을 지불하므로 교육 비용을 더 효과적으로 관리할 수 있습니다. 딥 러닝 모델을 더 빠르게 트레이닝하려면 Amazon SageMaker 분산 교육 라이브러리를 사용하여 성능을 높이거나 Horovod 또는 Megatron과 DeepSpeed 같은 타사 라이브러리를 사용할 수 있습니다.

아마존 SageMaker 모델 배포

SageMaker Amazon은 [ML 모델을 쉽게 배포하여](#) 모든 사용 사례에서 최고의 가격 대비 성능으로 예측 (일명 추론) 을 수행할 수 있도록 지원합니다. 모든 ML 추론 요구 사항을 충족하는 데 도움이 되는 다양한 ML 인프라 및 모델 배포 옵션을 제공합니다. 완전관리형 서비스이며 MLOps 도구와 통합되므로 모델 배포 확장, 추론 비용 절감, 프로덕션 환경에서의 보다 효과적인 모델 관리, 운영 부담 저감이 가능합니다.

아마존 SageMaker 파이프라인

[Amazon SageMaker Pipelines](#)는 ML을 위해 특별히 개발된 최초의 easy-to-use 지속적 통합 및 지속적 전송 (CI/CD) 서비스입니다. SageMaker 파이프라인을 사용하면 ML 워크플로를 대규모로 생성, 자동화 및 관리할 수 있습니다. end-to-end

아마존 SageMaker 스튜디오 랩

[Amazon SageMaker Studio Lab](#)은 누구나 ML을 배우고 실험할 수 있도록 컴퓨팅, 스토리지 (최대 15GB), 보안을 모두 무료로 제공하는 무료 ML 개발 환경입니다. 시작하려면 유효한 이메일 주소만 있으면 됩니다. 인프라를 구성하거나 ID 및 액세스를 관리하거나 계정을 등록할 필요가 없습니다. AWS SageMaker Studio Lab은 GitHub 통합을 통해 모델 구축을 가속화하며, 가장 널리 사용되는 ML 도구, 프레임워크 및 라이브러리가 사전 구성되어 제공되므로 즉시 시작할 수 있습니다. SageMaker Studio Lab은 작업을 자동으로 저장하므로 세션 중간에 다시 시작할 필요가 없습니다. 노트북을 닫고 나중에 다시 돌아오는 것만큼 쉽습니다.

아파치 MXnet 켜짐 AWS

[Apache MXNet](#)은 ML용 간결한 API를 갖춘 easy-to-use 빠르고 확장 가능한 교육 및 추론 프레임워크입니다. MXNet에는 모든 기술 수준의 개발자가 클라우드, 엣지 디바이스 및 모바일 앱에서 딥 러닝을 시작할 수 있는 Gluon 인터페이스가 포함되어 있습니다. Gluon 코드 몇 줄만으로 객체 감지, 음성 인식, 추천 및 개인화를 위한 선형 회귀, 컨벌루션 네트워크 및 순환 LSTM을 구축할 수 있습니다. ML 모델을 대규모로 구축 SageMaker, 교육 및 배포할 수 AWS 있는 플랫폼인 [Amazon](#)을 사용하여 완전 관리형 환경으로 MxNet on을 시작할 수 있습니다. 또는 [AWS Deep Learning AMI s](#)를 사용하여 Chainer, MxNet Keras, Caffe, Caffe [TensorFlow](#) PyTorch, Caffe2 및 Microsoft Cognitive Toolkit을 포함한 다른 프레임워크와 함께 사용자 지정 환경 및 워크플로를 구축할 수 있습니다.

AWS Deep Learning AMI

ML 실무자와 연구자에게 규모에 상관없이 클라우드에서 딥 러닝을 가속화할 수 있는 인프라와 도구를 [AWS Deep Learning AMI](#)제공합니다. PyTorch Apache MXNet, Chainer, Gluon, Horovod TensorFlow, Keras와 같은 인기 있는 딥 러닝 프레임워크 및 인터페이스가 사전 설치된 Amazon EC2 인스턴스를 빠르게 시작하여 정교한 사용자 지정 AI 모델을 교육하고, 새로운 알고리즘을 실험하거나, 새로운 기술과 기법을 배울 수 있습니다. Amazon EC2 GPU가 필요한 CPU 인스턴스가 필요한 딥 러닝 AMI에는 추가 요금이 부과되지 않습니다. 애플리케이션을 저장하고 실행하는 데 필요한 AWS 리소스에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다.

AWS 딥 러닝 컨테이너

[AWS Deep Learning Containers](#) (AWS DL Containers) 는 딥 러닝 프레임워크와 함께 사전 설치된 Docker 이미지로, 환경을 처음부터 구축하고 최적화하는 복잡한 프로세스를 건너뛸 수 있어 사용자 지정 기계 학습 (ML) 환경을 쉽고 빠르게 배포할 수 있습니다. AWS DL 컨테이너는 아파치 MXnet을 지원합니다 TensorFlow. PyTorch 아마존에 AWS DL 컨테이너 SageMaker, 아마존 엘라스틱 쿠버네티스 서비스 (Amazon EKS), 아마존 EC2의 자체 관리형 쿠버네티스, 아마존 Elastic Container Service

(Amazon ECS) 에 배포할 수 있습니다. 컨테이너는 [Amazon Elastic Container 레지스트리](#) (Amazon ECR) 를 통해 무료로 사용할 수 있습니다. 사용한 리소스에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다. [AWS Marketplace](#)

Amazon을 활용한 지리공간 ML SageMaker

[Amazon SageMaker 지리공간 기능을](#) 통해 데이터 과학자와 ML 엔지니어는 지리공간 데이터를 사용하여 ML 모델을 더 빠르고 대규모로 구축, 교육 및 배포할 수 있습니다. 쉽게 사용할 수 있는 지리공간 데이터 소스에 액세스하고, 용도에 맞게 구축된 작업을 통해 대규모 지리공간 데이터 세트를 효율적으로 변환 또는 강화하고, 사전 훈련된 ML 모델을 선택하여 모델 구축을 가속화할 수 있습니다. 또한 내장된 시각화 도구를 갖춘 3D 가속 그래픽을 사용하여 대화형 지도에서 지리공간 데이터를 분석하고 모델 예측을 탐색할 수 있습니다. SageMaker 런타임 지리공간 기능은 수확량 및 식량 안보 극대화, 위험 및 보험 청구 평가, 지속 가능한 도시 개발 지원, 소매점 활용도 예측 등 다양한 사용 사례에 사용할 수 있습니다.

Hugging Face on AWS

[SageMakerAmazon Hugging Face를 사용하면 트랜스포머로](#) 알려진 자연어 처리 (NLP) 모델의 오픈 소스 제공업체인 Hugging Face의 사전 학습된 모델을 배포하고 미세 조정하여 이러한 NLP 모델을 설정하고 사용하는 데 걸리는 시간을 몇 주에서 몇 분으로 줄일 수 있습니다. NLP는 컴퓨터가 인간의 언어를 이해하도록 돕는 ML 알고리즘을 말합니다. 번역, 지능형 검색, 텍스트 분석 등에 도움이 됩니다. 그러나 NLP 모델은 크고 복잡할 수 있으며 (때로는 수억 개의 모델 매개변수로 구성되기도 함), 이를 훈련하고 최적화하려면 시간, 리소스 및 기술이 필요합니다. AWS는 Hugging Face와 협력하여 Hugging Face Deep Learning AWS Containers (DLC) 를 만들었습니다. 이 DLC (Hugging Face Deep Learning Containers) 는 데이터 과학자와 ML 개발자에게 아마존에서 NLP 모델을 구축, 교육 및 state-of-the-art 배포할 수 있는 완전관리형 환경을 제공합니다. SageMaker

PyTorch 에서 AWS

[PyTorch](#)는 머신 러닝 모델을 쉽게 개발하고 프로덕션에 배포할 수 있게 해주는 오픈 소스 딥 러닝 프레임워크입니다. Facebook과의 파트너십을 통해 AWS 구축 및 유지 관리하는 PyTorch 의 모델 제공 라이브러리를 사용하면 [TorchServe](#) PyTorch 개발자는 모델을 프로덕션 환경에 빠르고 쉽게 배포할 수 있습니다. PyTorch 또한 고성능을 발휘하도록 조정된 분산 교육을 위한 동적 계산 그래프와 라이브러리를 제공합니다. AWS대규모로 PyTorch 모델을 쉽고 비용 효율적으로 구축 SageMaker, 교육 및 배포할 수 있는 완전 관리형 ML 서비스인 [Amazon을 AWS](#) 사용하여 시작할 수 있습니다. PyTorch 인프라를 직접 관리하려는 경우 소스에서 빌드되고 최신 버전의 성능에 최적화된 [AWS Deep Learning AMI s](#) 또는 [AWS Deep Learning Containers](#)를 사용하여 사용자 지정 기계 학습 환경을 신속하게 PyTorch 배포할 수 있습니다.

TensorFlow on AWS

[TensorFlow](#) 연구자와 개발자가 기계 학습을 통해 애플리케이션을 개선하는 데 사용할 수 있는 다양한 딥 러닝 프레임워크 중 하나입니다. AWS 고객이 컴퓨터 비전 TensorFlow, 자연어 처리, 음성 번역 등에서 자체 모델을 개발하고 제공할 수 있도록 광범위한 지원을 제공합니다. 대규모로 TensorFlow 모델을 쉽고 비용 효율적으로 구축 SageMaker, 교육 및 배포할 수 있는 완전 관리형 ML 서비스인 [Amazon을 AWS](#) 사용하여 시작할 수 있습니다. TensorFlow 인프라를 직접 관리하려는 경우 소스에서 빌드되고 최신 버전의 성능에 최적화된 [AWS Deep Learning AMI s](#) 또는 [AWS Deep Learning Containers](#)를 사용하여 사용자 지정 ML 환경을 신속하게 TensorFlow 배포할 수 있습니다.

Amazon Textract

[Amazon Textract](#)는 스캔한 문서에서 텍스트와 데이터를 자동으로 추출하는 서비스입니다. Amazon Textract는 단순한 OCR(광학 문자 인식)을 넘어 양식의 필드 콘텐츠와 테이블에 저장된 정보도 식별할 수 있습니다.

오늘날 많은 회사에서 PDF, 이미지, 표, 양식 등의 스캔한 문서에서 수동으로 데이터를 추출하거나 수동 구성이 필요한 간단한 OCR 소프트웨어(양식이 변경될 때 업데이트해야 함)를 통해 데이터를 수동으로 추출합니다. 이러한 수동적이고 비용이 많이 드는 프로세스를 극복하기 위해 Amazon Textract는 ML을 사용하여 모든 유형의 문서를 읽고 처리하며, 수동 작업 없이 텍스트, 손글씨, 표 및 기타 데이터를 정확하게 추출합니다. Amazon Textract는 쿼리를 사용하여 문서에서 추출하는 데 필요한 데이터를 지정할 수 있는 유연성을 제공합니다. 자연어 질문의 형태로 필요한 정보를 지정할 수 있습니다(예: “고객 이름은 무엇입니까?”). 문서의 데이터 구조(표, 양식, 목시적 필드, 중첩 데이터)를 알거나 문서 버전 및 형식에 따른 차이점에 대해 걱정할 필요가 없습니다. Amazon Textract 쿼리는 급여 명세서, 은행 명세서, W-2, 대출 신청서, 모기지 어음, 청구 문서, 보험 카드 등 다양한 문서에 대해 사전 학습됩니다.

Amazon Textract를 사용하면 대출 처리를 자동화하든 청구서 및 영수증에서 정보를 추출하든 관계없이 문서 처리를 빠르게 자동화하고 추출된 정보에 따라 조치를 취할 수 있습니다. Amazon Textract는 몇 시간이나 며칠이 아닌 몇 분 만에 데이터를 추출할 수 있습니다. 또한 Amazon Augmented AI로 사용자 리뷰를 추가하여 모델을 감독하고 민감한 데이터를 확인할 수 있습니다.

Amazon Transcribe

[Amazon Transcribe](#)는 고객이 음성을 텍스트로 자동 변환할 수 있게 해주는 자동 음성 인식(ASR) 서비스입니다. 이 서비스는 WAV 및 MP3와 같은 일반적인 형식으로 저장된 오디오 파일을 모든 단어에 대한 타임스탬프와 함께 트랜스크립션할 수 있으므로 텍스트를 검색하여 원본 소스에서 오디오를 쉽게 찾을 수 있습니다. 또한 Amazon Transcribe로 라이브 오디오 스트림을 전송하고 실시간으로 자막 스트림을 받을 수 있습니다. Amazon Transcribe는 음량, 음높이 및 말하기 속도의 변화를 포함하여 다

양한 음성 및 음향 특성을 처리하도록 설계되었습니다. 오디오 신호의 품질 및 내용 (배경 소음, 겹치는 스피커, 악센트 있는 음성 또는 단일 오디오 파일 내 언어 간 전환 등의 요인을 포함하되 이에 국한되지 않음) 은 서비스 출력의 정확성에 영향을 미칠 수 있습니다. 고객은 음성 기반 고객 서비스 통화의 트랜스크립션, 오디오/비디오 콘텐츠에 대한 자막 생성, 오디오/비디오 콘텐츠에 대한 (텍스트 기반) 콘텐츠 분석 수행 등 다양한 비즈니스 애플리케이션에 Amazon Transcribe를 사용할 수 있습니다.

Amazon Transcribe에서 파생된 매우 중요한 두 가지 서비스로는 Amazon Transcribe Medical과 [Amazon Transcribe Call Analytics](#)가 있습니다.

Amazon Transcribe Medical은 고급 ML 모델을 사용하여 의료 음성을 텍스트로 정확하게 기록합니다. Amazon Transcribe Medical은 임상 문서 워크플로우 및 약물 안전 모니터링 (약물 감시) 부터 원격 진료를 위한 자막과 의료 및 생명 과학 분야의 고객 센터 분석에 이르기까지 다양한 사용 사례를 지원하는 데 사용할 수 있는 텍스트 사본을 생성할 수 있습니다.

Amazon Transcribe Call Analytics는 풍부한 통화 기록과 실행 가능한 대화 통찰력을 제공하는 AI 기반 API로, 이를 통화 애플리케이션에 추가하여 고객 경험과 상담원 생산성을 개선할 수 있습니다. 여기에는 고객 관리 speech-to-text 및 아웃바운드 영업 통화를 이해하도록 특별히 훈련된 강력한 사용자 지정 자연어 처리 (NLP) 모델이 결합되어 있습니다. [AWS Contact Center Intelligence \(CCI\) 솔루션의 일부](#)인 이 API는 콜 센터에 구매받지 않으므로 고객과 ISV가 애플리케이션에 통화 분석 기능을 쉽게 추가할 수 있습니다.

Amazon Transcribe를 시작하는 가장 쉬운 방법은 콘솔을 사용하여 오디오 파일을 트랜스크립션하는 작업을 제출하는 것입니다. 에서 직접 서비스를 호출하거나 지원되는 SDK 중 하나를 선택하여 애플리케이션과 통합할 수도 있습니다. AWS Command Line Interface

Amazon Translate

[Amazon Translate](#)는 빠르고 고품질의 저렴한 언어 번역을 제공하는 인공지능 기반 기계 번역 서비스입니다. 신경망 기계 번역은 딥 러닝 모델을 사용하여 기존의 통계 및 규칙 기반 번역 알고리즘보다 더 정확하고 자연스러운 번역을 제공하는 언어 번역 자동화의 한 형태입니다. Amazon Translate를 사용하면 다양한 사용자를 위해 웹 사이트 및 애플리케이션과 같은 콘텐츠를 현지화하고, 분석을 위해 대량의 텍스트를 쉽게 번역하고, 사용자 간 언어 간 커뮤니케이션을 효율적으로 수행할 수 있습니다.

AWS DeepComposer

[AWS DeepComposer](#) ML 기반의 세계 최초의 음악 키보드로서, 모든 기술 수준의 개발자들이 독창적인 음악 출력을 만들면서 제너레이티브 AI를 배울 수 있습니다. DeepComposer 개발자의 컴퓨터에 연결되는 USB 키보드와 를 통해 액세스할 수 있는 DeepComposer 서비스로 구성되어 있습니다. AWS

Management Console DeepComposer 제너레이티브 모델 구축을 시작하는 데 사용할 수 있는 자습서, 샘플 코드 및 교육 데이터가 포함되어 있습니다.

AWS DeepRacer

[AWS DeepRacer](#)는 ^{1/18} 스케일 경주용 자동차로, 흥미롭고 재미있게 강화 학습 (RL) 을 시작할 수 있는 방법을 제공합니다. RL은 모델 학습에 다른 ML 방법과는 매우 다른 접근 방식을 취하는 고급 ML 기법입니다. 레이블이 지정된 학습 데이터 없이도 매우 복잡한 동작을 학습할 수 있고, 장기 목표에 맞게 최적화하면서 단기적인 결정을 내릴 수 있다는 점이 매우 강력합니다.

를 사용하면 이제 자율주행을 통해 AWS DeepRacer 직접 RL을 체험하고 실험하고 학습할 수 있습니다. 클라우드 기반 3D 레이싱 시뮬레이터에서 가상 자동차와 트랙으로 시작하고 실제 경험을 위해 훈련된 모델을 배포하여 AWS DeepRacer 친구들과 경주하거나 글로벌 리그에 참가할 수 있습니다. AWS DeepRacer 개발자 여러분, 레이스가 시작되었습니다.

AWS HealthLake

[AWS HealthLake](#) 의료 기관, 건강 보험 회사 및 제약 회사가 대규모 의료 데이터를 저장, 변환, 쿼리 및 분석하는 데 사용할 수 있는 HIPAA 적격 서비스입니다.

건강 데이터는 종종 불완전하고 일관성이 없습니다. 또한 임상 기록, 검사 보고서, 보험 청구, 의료 이미지, 대화 녹음, 시계열 데이터 (예: 심장 심전도 또는 뇌 EEG 추적) 에 정보가 포함되어 있어 구조화되지 않은 경우가 많습니다.

의료 서비스 제공자는 에서 데이터를 저장, 변환, 쿼리 및 분석하는 HealthLake 데 사용할 수 있습니다. AWS 클라우드 HealthLake 통합 의료 자연어 처리 (NLP) 기능을 사용하면 다양한 소스의 비정형 임상 텍스트를 분석할 수 있습니다. HealthLake 자연어 처리 모델을 사용하여 비정형 데이터를 변환하고 강력한 쿼리 및 검색 기능을 제공합니다. 를 HealthLake 사용하여 안전하고 규정을 준수하며 감사 가능한 방식으로 환자 정보를 구성, 색인 작성 및 구조화할 수 있습니다.

AWS HealthScribe

[AWS HealthScribe](#) 의료 소프트웨어 공급업체가 환자-임상의의 대화를 분석하여 임상 기록을 자동으로 생성할 수 있도록 하는 HIPAA 적격 서비스입니다. AWS HealthScribe 음성 인식과 제너레이티브 AI를 결합하여 대화를 기록하고 임상 기록을 신속하게 작성하여 임상 문서의 부담을 줄여줍니다. 대화를 세분화하여 환자와 임상의가 말하는 사람의 역할을 파악하고, 의학 용어를 추출하고, 예비 임상 기록을 생성합니다. 민감한 환자 데이터를 보호하기 위해 입력 오디오와 출력 텍스트가 보존되지 않도록 보안 및 개인 정보 보호 기능이 내장되어 있습니다. AWS HealthScribe

AWS Panorama

[AWS Panorama](#) 온프레미스 인터넷 프로토콜 (IP) 카메라에 컴퓨터 비전 (CV) 을 제공하는 ML 장치 및 소프트웨어 개발 키트 (SDK) 모음입니다. 를 사용하면 기존에는 사람이 검사해야 했던 작업을 자동화 하여 잠재적 문제에 대한 가시성을 높일 수 있습니다. AWS Panorama

컴퓨터 비전을 사용하면 자산을 추적하여 공급망 운영을 최적화하고, 교통 관리를 최적화하기 위한 차선을 모니터링하거나, 이상 현상을 감지하여 제조 품질을 평가하는 등의 작업에 대한 육안 검사를 자동화할 수 있습니다. 그러나 네트워크 대역폭이 제한된 환경이나 온프레미스에서 비디오를 처리 및 저장해야 하는 데이터 거버넌스 규칙이 있는 회사의 경우 클라우드에서의 컴퓨터 비전을 구현하기가 어렵거나 불가능할 수 있습니다. AWS Panorama 는 조직이 온-프레미스 카메라에 컴퓨터 비전을 도입하여 높은 정확도와 짧은 지연 시간으로 로컬에서 예측을 수행할 수 있도록 하는 ML 서비스입니다.

AWS Panorama 어플라이언스는 기존 IP 카메라에 컴퓨터 비전을 추가하고 단일 관리 인터페이스에서 여러 카메라의 비디오 피드를 분석하는 하드웨어 디바이스입니다. 밀리초 단위로 에지에서 예측을 생성하므로 빠르게 움직이는 생산 라인에서 손상된 제품이 감지되거나 차량이 창고의 위험한 출입 금지 구역으로 이탈한 경우 등과 같은 잠재적 문제에 대한 알림을 받을 수 있습니다. 또한 타사 제조업체에서는 고유한 AWS Panorama 사용 사례에 맞는 더 많은 폼 팩터를 제공하기 위해 새로운 기능을 갖춘 카메라와 장치를 개발하고 있습니다. 를 AWS Panorama 사용하면 의 ML 모델을 사용하여 컴퓨터 비전 애플리케이션을 직접 구축하거나 파트너와 협력하여 CV 애플리케이션을 빠르게 구축할 AWS Partner Network 수 있습니다. AWS

관리 및 거버넌스



주제

- [AWS Auto Scaling](#)
- [AWS Chatbot](#)
- [AWS CloudFormation](#)
- [AWS CloudTrail](#)
- [아마존 CloudWatch](#)
- [AWS Compute Optimizer](#)
- [AWS Console Mobile Application](#)
- [AWS Control Tower](#)

- [AWS Config](#)
- [AWS Health Dashboard](#)
- [AWS Launch Wizard](#)
- [AWS License Manager](#)
- [Amazon Managed Grafana](#)
- [Amazon Managed Service for Prometheus](#)
- [AWS Organizations](#)
- [AWS OpsWorks](#)
- [AWS Proton](#)
- [서비스 카탈로그](#)
- [AWS Systems Manager](#)
- [AWS Trusted Advisor](#)
- [AWS Well-Architected Tool](#)

AWS Auto Scaling

[AWS Auto Scaling](#) 애플리케이션을 모니터링하고 용량을 자동으로 조정하여 최저 비용으로 안정적이고 예측 가능한 성능을 유지합니다. 이를 사용하면 AWS Auto Scaling 몇 분 안에 여러 서비스의 여러 리소스에 대한 애플리케이션 확장을 쉽게 설정할 수 있습니다. [이 서비스는 Amazon EC2 인스턴스 및 스팟 플릿, Amazon ECS 작업, Amazon DynamoDB 테이블 및 인덱스, Amazon Aurora 복제본을 비롯한 리소스에 대한 규모 조정 계획을 수립할 수 있는 간단하고 강력한 사용자 인터페이스를 제공합니다.](#)

AWS Auto Scaling 성능, 비용 또는 이들 간의 균형을 최적화할 수 있는 권장 사항을 통해 간단하게 확장할 수 있습니다. 이미 [Amazon EC2 Auto Scaling](#)을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스를 동적으로 확장하고 있다면, 이제 이를 결합하여 다른 서비스를 AWS Auto Scaling 위한 추가 리소스를 확장할 수 있습니다. AWS 이를 통해 AWS Auto Scaling 애플리케이션은 항상 적절한 시기에 적절한 리소스를 확보할 수 있습니다.

AWS Chatbot

[AWS Chatbot](#) Slack 채널 및 [Amazon Chime](#) 채팅방에서 AWS 리소스를 쉽게 모니터링하고 상호 작용할 수 있게 해주는 대화형 에이전트입니다. 알림을 받고, 명령을 실행하여 진단 정보를 반환하고, AWS Lambda 함수를 호출하고, 지원 사례를 생성할 수 있습니다. AWS Chatbot

AWS Chatbot AWS 서비스와 Slack 채널 또는 Amazon Chime 채팅방 간의 통합을 관리하여 빠르게 시작할 ChatOps 수 있도록 도와줍니다. 몇 번의 클릭만으로 선택한 채널이나 채팅방에서 알림을 받고 명

령을 내릴 수 있으므로 팀이 협업을 위해 컨텍스트를 전환할 필요가 없습니다. AWS Chatbot 팀이 계정에서 실행 중인 애플리케이션에 대한 운영 이벤트, 보안 결과, CI/CD 워크플로, 예산 및 기타 알림에 더 빠르게 대응하고, 협업하고, 더 쉽게 대응할 수 있습니다. AWS

AWS CloudFormation

[AWS CloudFormation](#) 개발자와 시스템 관리자는 관련 AWS 리소스 모음을 쉽게 생성 및 관리하고, 이를 질서 있고 예측 가능한 방식으로 프로비저닝 및 업데이트할 수 있는 방법을 제공합니다.

AWS CloudFormation [샘플 템플릿을 사용하거나 자체 템플릿을](#) 만들어 애플리케이션 실행에 필요한 AWS 리소스, 관련 종속성 또는 런타임 매개 변수를 설명할 수 있습니다. AWS 서비스를 프로비저닝하는 순서나 이러한 종속성을 작동시키는 데 필요한 세부 사항을 파악할 필요가 없습니다. CloudFormation 이 모든 것을 알아서 처리해 드립니다. AWS 리소스를 배포한 후에는 통제되고 예측 가능한 방식으로 리소스를 수정하고 업데이트할 수 있습니다. 즉, 소프트웨어와 동일한 방식으로 AWS 인프라에 버전 제어를 적용할 수 있습니다. 템플릿을 다이어그램으로 시각화하고 인터페이스를 사용하여 편집할 수도 있습니다. drag-and-drop [AWS Application Composer](#)

AWS CloudTrail

[AWS CloudTrail](#) 계정에 대한 AWS API 호출을 기록하고 사용자에게 로그 파일을 전달하는 웹 서비스입니다. 기록되는 정보에는 API 호출자 ID, API 호출 시간, API 호출자의 소스 IP 주소, 요청 파라미터, 서비스에서 반환한 응답 요소 등이 포함됩니다. AWS

를 사용하면 CloudTrail, AWS SDK, 명령줄 도구 및 상위 수준 AWS 서비스 (예:) 를 사용하여 이루어진 API 호출을 포함하여 계정에 대한 API 호출 기록을 얻을 수 있습니다. AWS AWS Management Console [AWS CloudFormation](#) 에서 생성한 AWS API 호출 기록을 CloudTrail 통해 보안 분석, 리소스 변경 추적 및 규정 준수 감사를 수행할 수 있습니다.

아마존 CloudWatch

[CloudWatchAmazon](#)은 개발자, 시스템 운영자, 사이트 신뢰성 엔지니어 (SRE) 및 IT 관리자를 위해 구축된 모니터링 및 관리 서비스입니다. CloudWatch 애플리케이션을 모니터링하고, 시스템 전반의 성능 변화를 이해하고 이에 대응하며, 리소스 사용률을 최적화하고, 운영 상태를 통합적으로 파악할 수 있는 데이터와 실행 가능한 통찰력을 제공합니다. CloudWatch 로그, 지표 및 이벤트의 형태로 모니터링 및 운영 데이터를 수집하여 온프레미스 서버에서 AWS 실행되는 AWS 리소스, 애플리케이션 및 서비스에 대한 통합 보기를 제공합니다. CloudWatch 이를 통해 고해상도 경보를 설정하고, 로그와 지표를 나란히 시각화하고, 자동화된 조치를 취하고, 문제를 해결하고, 통찰력을 발견하여 애플리케이션을 최적화하고, 애플리케이션이 원활하게 실행되도록 할 수 있습니다.

AWS Compute Optimizer

[AWS Compute Optimizer](#) 머신 러닝을 사용하여 과거 사용률 지표를 분석하여 비용을 절감하고 성능을 개선할 수 있도록 워크로드에 맞는 최적의 AWS 리소스를 추천합니다. 리소스를 과도하게 프로비저닝하면 불필요한 인프라 비용이 발생할 수 있고 리소스를 제대로 프로비저닝하지 않으면 애플리케이션 성능이 저하될 수 있습니다. Compute Optimizer를 사용하면 사용률 데이터를 기반으로 Amazon EC2 인스턴스, Amazon EBS 볼륨, AWS Lambda 함수 등 세 가지 유형의 AWS 리소스에 대한 최적의 구성을 선택할 수 있습니다.

Compute Optimizer는 클라우드에서 다양한 워크로드를 실행한 Amazon의 자체 경험에서 얻은 지식을 적용하여 워크로드 패턴을 식별하고 최적의 리소스를 추천합니다. AWS Compute Optimizer는 워크로드의 구성 및 리소스 사용률을 분석하여 워크로드가 CPU를 많이 사용하는지, 일상적인 패턴을 보이는지, 워크로드가 로컬 스토리지에 자주 액세스하는지 등 수십 가지 정의된 특성을 식별합니다. 서비스는 이러한 특성을 처리하고 워크로드에 필요한 하드웨어 리소스를 식별합니다. Compute Optimizer는 다양한 하드웨어 플랫폼 (예: Amazon EC2 인스턴스 유형) 에서 또는 다양한 구성 (예: Amazon EBS 볼륨 IOPS 설정, AWS Lambda 함수 메모리 크기) 을 사용했을 때 워크로드가 어떻게 수행되었는지 추론하여 권장 사항을 제공합니다.

Compute Optimizer는 추가 비용 없이 사용할 수 있습니다. 시작하려면 AWS Compute Optimizer 콘솔에서 서비스를 옵트인하면 됩니다.

AWS Console Mobile Application

고객은 [AWS Console Mobile Application](#) 인시던트 대응을 지원하는 엄선된 리소스 세트를 보고 관리할 수 있습니다 on-the-go.

AWS 고객은 전용 대시보드를 통해 리소스를 모니터링하고 일부 AWS 서비스에 대한 구성 세부 정보, 지표 및 경보를 볼 수 있습니다. AWS Console Mobile Application 대시보드는 허용된 사용자에게 Amazon CloudWatch AWS Health Dashboard, 및 의 실시간 데이터와 함께 리소스 상태를 한 번에 볼 수 있는 기능을 제공합니다 AWS Billing and Cost Management. 고객은 진행 중인 문제를 확인하고 관련 CloudWatch 알람 화면으로 이동하여 그래프 및 구성 옵션을 포함한 세부 정보를 확인할 수 있습니다. 또한 고객은 특정 AWS 서비스의 상태를 확인하고, 자세한 리소스 화면을 보고, 선별된 조치를 수행할 수 있습니다.

AWS Control Tower

[AWS Control Tower](#) 안전하고 잘 설계된 다중 계정 환경인 기본 환경 또는 랜딩 존 (landing zone) 의 설정을 자동화합니다. AWS Landing Zone의 구성은 수천 명의 기업 고객과 협력하여 보안, 운영 및 규정

준수에 대한 규칙으로 AWS 워크로드를 보다 쉽게 관리할 수 있는 안전한 환경을 구축하여 구축한 모범 사례를 기반으로 합니다.

엔터프라이즈로 마이그레이션할 AWS 때는 일반적으로 많은 수의 애플리케이션과 분산된 팀을 보유하게 됩니다. 이들은 종종 팀이 독립적으로 작업할 수 있도록 여러 계정을 만들면서 일관된 수준의 보안 및 규정 준수를 유지하고자 합니다. 또한 워크로드를 매우 세밀하게 제어할 수 있는 Service Catalog 및 와 AWS Config같은 AWS Organizations관리 및 보안 서비스를 사용합니다. 그들은 이러한 제어를 유지하기를 원하지만, 중앙에서 관리하고 해당 환경의 모든 계정에서 AWS 서비스를 최대한 활용할 수 있도록 시행할 수 있는 방법도 원합니다.

AWS Control Tower 랜딩 존 설정을 자동화하고, 안전하고 규정을 준수하는 다중 계정 환경에서 확립된 모범 사례를 기반으로 AWS 관리 및 보안 서비스를 구성합니다. 분산된 팀은 새 AWS 계정을 신속하게 프로비저닝할 수 있으며, 중앙 팀은 새 계정이 중앙에서 수립된 전사적 규정 준수 정책에 따라 조정되므로 안심할 수 있습니다. 이를 통해 개발 팀이 제공하는 속도와 민첩성을 그대로 유지하면서 환경을 제어할 수 있습니다. AWS

AWS Config

[AWS Config](#)보안 및 거버넌스를 지원하는 AWS 리소스 인벤토리, 구성 기록, 구성 변경 알림을 제공하는 완전 관리형 서비스입니다. AWS Config 규칙 기능을 사용하면 에서 기록한 AWS 리소스의 구성을 자동으로 확인하는 규칙을 만들 수 있습니다.

를 사용하면 기존 리소스와 삭제된 AWS 리소스를 검색하고, 규칙에 대한 전반적인 규정 준수 상태를 확인하고, 언제든지 리소스의 구성 세부 정보를 자세히 살펴볼 수 있습니다. AWS Config이러한 기능을 통해 규정 준수 감사, 보안 분석, 리소스 변경 추적 및 문제 해결이 가능합니다.

AWS Health Dashboard

[AWS Health Dashboard](#)영향을 미칠 수 있는 이벤트가 발생할 경우 AWS 알림 및 문제 해결 지침을 제공합니다. Service Health Dashboard에는 AWS 서비스의 일반 상태가 표시되지만 AWS 리소스의 기반이 되는 AWS 서비스의 성능 및 가용성을 개인화된 방식으로 볼 수 있습니다. AWS Health Dashboard 대시보드에는 진행 중인 이벤트를 관리하는 데 도움이 되는 관련성 있고 시기적절한 정보가 표시되며, 예정된 활동을 계획하는 데 도움이 되는 사전 알림을 제공합니다. 를 사용하면 AWS Health Dashboard AWS 리소스 상태가 변경되면 알림이 자동으로 시작되므로 문제를 신속하게 진단하고 해결하는 데 도움이 되는 이벤트 가시성과 지침을 얻을 수 있습니다.

AWS Launch Wizard

[AWS Launch Wizard](#)개별 AWS 리소스를 수동으로 식별하고 프로비저닝할 필요 없이 Microsoft SQL Server Always On 및 HANA 기반 SAP 시스템과 같은 타사 애플리케이션을 위한 리소스를 크기

조정, 구성 및 배포하는 가이드 방식을 제공합니다. 시작하려면 서비스 콘솔에 성능, 노드 수, 연결성 등 애플리케이션 요구 사항을 입력합니다. 그런 다음 Launch Wizard는 애플리케이션을 배포하고 실행하는 AWS 데 필요한 적절한 리소스 (예: EC2 인스턴스 및 EBS 볼륨) 를 식별합니다. Launch Wizard는 예상 배포 비용을 제공하며 업데이트된 비용 평가를 즉시 볼 수 있도록 리소스를 수정할 수 있습니다. 리소스를 승인하면 Launch Wizard는 선택한 AWS 리소스를 자동으로 프로비저닝 및 구성하여 모든 기능을 갖춘 프로덕션 준비 애플리케이션을 만듭니다.

AWS Launch Wizard 또한 후속 배포를 가속화하기 위한 기준으로 사용할 수 있는 [CloudFormation 템플릿](#)을 생성합니다. Launch Wizard는 추가 비용 없이 사용할 수 있습니다. 솔루션 실행을 위해 프로비저닝된 AWS 리소스에 대한 비용만 지불하면 됩니다.

AWS License Manager

[AWS License Manager](#) Microsoft, SAP, Oracle, IBM과 같은 소프트웨어 공급업체의 내부 AWS 및 온프레미스 서버 라이선스를 보다 쉽게 관리할 수 있습니다. AWS License Manager 관리자는 라이선스 계약 조건을 모방하는 사용자 지정 라이선스 규칙을 만든 다음 Amazon EC2 인스턴스가 시작될 때 이러한 규칙을 적용할 수 있습니다. 관리자는 이러한 규칙을 사용하여 계약에서 규정한 것보다 많은 라이선스를 사용하거나 단기적으로 다른 서버에 라이선스를 재할당하는 등 라이선스 위반을 제한할 수 있습니다. 이 규칙을 AWS License Manager 사용하면 인스턴스의 시작을 물리적으로 중지하거나 관리자에게 침해 사실을 알려 라이선스 위반을 제한할 수 있습니다. 관리자는 AWS License Manager 대시보드를 통해 모든 라이선스를 제어하고 파악할 수 있으므로 규정 미준수, 잘못된 보고 및 라이선스 초과로 인한 추가 비용 발생 위험을 줄일 수 있습니다.

AWS License Manager AWS 서비스와 통합하여 단일 AWS 계정을 통해 여러 계정, IT 카탈로그 및 온프레미스에서 라이선스를 간편하게 관리할 수 있습니다. AWS 라이선스 관리자는 [Service Catalog](#)에 규칙을 추가할 수 있으며, 이를 통해 모든 계정에서 사용이 승인된 IT 서비스 카탈로그를 만들고 관리할 수 있습니다. [AWS Systems Manager](#) 및와의 원활한 통합을 통해 관리자는 조직 및 [AWS Organizations](#) 온프레미스 환경의 모든 AWS 계정에서 라이선스를 관리할 수 있습니다. [AWS Marketplace](#) 또한 구매자는 Marketplace에서 구매한 BYOL (Bring Your Own License AWS License Manager) 소프트웨어를 추적하고 모든 라이선스를 통합적으로 확인할 수 있습니다.

Amazon Managed Grafana

[Amazon Managed Grafana](#)는 여러 소스의 운영 지표, 로그 및 추적을 즉시 쿼리하고, 상호 연관시키고, 시각화하는 데 사용할 수 있는 완전 관리형의 안전한 데이터 시각화 서비스입니다. Amazon Managed Grafana를 사용하면 확장 가능한 데이터 지원으로 널리 사용되는 널리 배포된 오픈 소스 데이터 시각화 도구인 Grafana를 쉽게 배포, 운영 및 확장할 수 있습니다.

Amazon Managed Grafana는 싱글 사인온, 데이터 액세스 제어 및 감사 보고를 비롯한 기업 거버넌스 요구 사항을 준수하기 위한 내장 보안 기능을 제공합니다. 아마존 매니지드 그라파나는 아마존, 아마존 서비스 AWS X-Ray,, 아마존 타임스트림, 프로메테우스용 OpenSearch 아마존 매니지드 서비스와 같은 데이터 AWS 소스와 통합됩니다. CloudWatch AWS IoT SiteWise Amazon Managed Grafana는 또한 널리 사용되는 많은 오픈 소스, 타사 및 기타 클라우드 데이터 소스를 지원합니다.

Amazon Managed Service for Prometheus

[Prometheus용 Amazon Managed Service](#)는 Prometheus와 호환되는 서버리스 컨테이너 지표 모니터링 서비스로서, 이를 통해 대규모 컨테이너 환경을 보다 쉽고 안전하게 모니터링할 수 있습니다. Amazon Managed Service for Prometheus를 사용하면 컨테이너화된 워크로드의 성능을 모니터링하는 데 현재 사용하는 것과 동일한 오픈 소스 Prometheus 데이터 모델과 쿼리 언어를 사용할 수 있으며, 기본 인프라를 관리할 필요 없이 향상된 확장성, 가용성 및 보안도 누릴 수 있습니다.

Amazon Managed Service for Prometheus는 워크로드 크기가 확장 및 축소됨에 따라 운영 지표의 수집, 저장 및 쿼리를 자동으로 확장합니다. AWS 보안 서비스와 통합되어 데이터에 빠르고 안전하게 액세스할 수 있습니다. 가용성이 높도록 설계되어 작업 공간에 수집된 데이터는 동일한 가용 영역 3개에 복제됩니다. AWS 리전

AWS Organizations

[AWS Organizations](#) 리소스를 확장하고 확장할 때 환경을 중앙에서 관리하고 제어할 수 있도록 지원합니다. AWS 를 사용하면 프로그래밍 방식으로 새 AWS 계정을 만들고 리소스를 할당하고 AWS Organizations, 계정을 그룹화하여 워크플로를 구성하고, 거버넌스를 위해 계정 또는 그룹에 정책을 적용하고, 모든 계정에 대해 단일 결제 방법을 사용하여 청구를 간소화할 수 있습니다.

또한 다른 AWS 서비스와 AWS Organizations 통합되므로 중앙 구성, 보안 메커니즘, 감사 요구 사항 및 조직 내 계정 간 리소스 공유를 정의할 수 있습니다. AWS Organizations 모든 AWS 고객이 추가 비용 없이 이용할 수 있습니다.

AWS OpsWorks

[AWS OpsWorks](#) Chef 및 Puppet의 관리형 인스턴스를 제공하는 구성 관리 서비스입니다. Chef와 Puppet은 코드를 사용하여 서버 구성을 자동화할 수 있는 자동화 플랫폼입니다. AWS OpsWorks Chef 및 Puppet을 사용하여 [Amazon EC2](#) 인스턴스 또는 온프레미스 컴퓨팅 환경에서 서버를 구성, 배포 및 관리하는 방법을 자동화할 수 있습니다. AWS OpsWorks [Chef AWS OpsWorks Automate](#)용, [Puppet AWS OpsWorks Enterprise](#)용, [Stacks](#)의 세 가지 제품이 있습니다. [AWS OpsWorks](#)

AWS Proton

[AWS Proton](#) 컨테이너 및 서버리스 애플리케이션을 위한 최초의 완전 관리형 전송 서비스입니다. 플랫폼 엔지니어링 팀은 인프라 프로비저닝, 코드 배포, 모니터링 및 업데이트에 필요한 다양한 도구를 모두 연결하고 조정하는 AWS Proton 데 사용할 수 있습니다.

끊임없이 변화하는 인프라 리소스와 지속적 통합/지속적 전달 (CI/CD) 구성으로 수백 또는 수천 개의 마이크로서비스를 유지 관리하는 것은 아무리 유능한 플랫폼 팀이라도 거의 불가능한 작업입니다.

AWS Proton 이러한 복잡성을 관리하고 일관된 표준을 적용하는 데 필요한 도구를 플랫폼 팀에 제공하는 동시에 개발자가 컨테이너 및 서버리스 기술을 사용하여 코드를 쉽게 배포할 수 있도록 함으로써 이 문제를 해결합니다.

서비스 카탈로그

[Service Catalog](#)를 통해 조직은 AWS에서 사용하도록 승인된 IT 서비스 카탈로그를 만들고 관리할 수 있습니다. 이러한 IT 서비스에는 가상 머신 이미지, 서버, 소프트웨어 및 데이터베이스에서 멀티 티어 애플리케이션 아키텍처를 완성하는 모든 서비스가 포함될 수 있습니다. Service Catalog를 사용하면 일반적으로 배포되는 IT 서비스를 중앙에서 관리하고 일관된 거버넌스를 달성하고 규정 준수 요구 사항을 충족하는 동시에 사용자는 필요한 승인된 IT 서비스만 신속하게 배포할 수 있습니다.

AWS Systems Manager

[AWS Systems Manager](#) 인프라에 대한 가시성과 통제력을 제공합니다. AWS Systems Manager는 통합 사용자 인터페이스를 제공하므로 여러 AWS 서비스의 운영 데이터를 확인하고 AWS 리소스 전반에서 운영 작업을 자동화할 수 있습니다. Systems Manager를 사용하면 [Amazon EC2 인스턴스](#), [Amazon S3 버킷](#) 또는 [Amazon RDS](#) 인스턴스와 같은 리소스를 애플리케이션별로 그룹화하고, 모니터링 및 문제 해결을 위한 운영 데이터를 보고, 리소스 그룹에 대한 조치를 취할 수 있습니다. Systems Manager는 리소스 및 애플리케이션 관리를 간소화하고, 운영 문제를 감지하고 해결하는 시간을 단축하며, 인프라를 대규모로 안전하게 운영 및 관리할 수 있도록 합니다.

AWS Systems Manager 다음 도구가 포함되어 있습니다.

- 리소스 그룹 - 애플리케이션 스택의 여러 계층 또는 프로덕션 환경과 개발 환경 등 특정 워크로드와 관련된 리소스의 논리적 그룹을 생성할 수 있습니다. 예를 들어 프론트엔드 웹 레이어 및 백엔드 데이터 레이어와 같은 애플리케이션의 여러 계층을 그룹화할 수 있습니다. 리소스 그룹은 API를 통해 프로그래밍 방식으로 생성, 업데이트 또는 제거할 수 있습니다.
- 인사이트 대시보드 - 각 리소스 그룹에 대해 AWS Systems Manager 자동으로 집계되는 운영 데이터를 표시합니다. Systems Manager를 사용하면 운영 데이터를 보기 위해 여러 AWS 콘솔을 탐색할

필요가 없습니다. Systems Manager를 사용하면 리소스 그룹별 API 호출 로그 [AWS CloudTrail](#), 리소스 구성 변경 [AWS Config](#), 소프트웨어 인벤토리 및 패치 규정 준수 상태를 볼 수 있습니다. 또한 [Amazon CloudWatch](#) 대시보드, [AWS Trusted Advisor](#) 알림, [AWS Health Dashboard](#) 성능 및 가용성 알림을 Systems Manager 대시보드에 쉽게 통합할 수 있습니다. Systems Manager는 모든 관련 운영 데이터를 중앙 집중화하므로 인프라 규정 준수 및 성능을 명확하게 파악할 수 있습니다.

- 명령 실행 — 셸 스크립트 또는 PowerShell 명령을 원격으로 실행하거나, 소프트웨어 업데이트를 설치하거나, 온프레미스 데이터 센터의 OS, 소프트웨어, EC2, 인스턴스 및 서버 구성을 변경하는 등의 일반적인 관리 작업을 자동화하는 간단한 방법을 제공합니다.
- State Manager — 정책을 준수하도록 방화벽 설정 및 맬웨어 방지 정의와 같은 일관된 OS 구성을 정의하고 유지 관리할 수 있도록 도와줍니다. 대규모 인스턴스 집합의 구성을 모니터링하고, 인스턴스에 대한 구성 정책을 지정하고, 업데이트 또는 구성 변경을 자동으로 적용할 수 있습니다.
- 인벤토리 - 인스턴스와 인스턴스에 설치된 소프트웨어에 대한 구성 및 인벤토리 정보를 수집하고 쿼리하는 데 도움이 됩니다. 설치된 애플리케이션, DHCP 설정, 에이전트 세부 정보, 사용자 지정 항목 등 인스턴스에 대한 세부 정보를 수집할 수 있습니다. 쿼리를 실행하여 시스템 구성을 추적하고 감사할 수 있습니다.
- 유지 관리 기간 - 인스턴스 전체에서 관리 및 유지 관리 작업을 실행할 반복 기간을 정의할 수 있습니다. 이렇게 하면 패치와 업데이트를 설치하거나 기타 구성을 변경해도 비즈니스에 중요한 작업이 중단되지 않습니다. 이는 애플리케이션 가용성을 개선하는 데 도움이 됩니다.
- Patch Manager - 대규모 인스턴스 그룹에서 운영 체제 및 소프트웨어 패치를 자동으로 선택하고 배포할 수 있도록 도와줍니다. 필요에 맞게 설정된 시간에만 패치가 적용되도록 유지 관리 기간을 정의할 수 있습니다. 이러한 기능을 통해 소프트웨어를 항상 최신 상태로 유지하고 규정 준수 정책을 준수할 수 있습니다.
- 자동화 — Amazon 머신 이미지 (AMI) 업데이트와 같은 일반적인 유지 관리 및 배포 작업을 간소화합니다. 자동화 기능을 사용하면 간소화되고 반복 가능하며 감사 가능한 프로세스를 사용하여 패치를 적용하고, 드라이버 및 에이전트를 업데이트하거나 애플리케이션을 AMI에 적용할 수 있습니다.
- 파라미터 스토어 — 암호 및 데이터베이스 문자열과 같은 중요한 관리 정보를 저장할 수 있는 암호화된 위치를 제공합니다. 파라미터 저장소는 AWS Key Management Service (AWS KMS) 와 통합되어 파라미터 저장소에 보관하는 정보를 쉽게 암호화할 수 있습니다.
- 배포자 - 소프트웨어 에이전트와 같은 소프트웨어 패키지를 안전하게 배포하고 설치할 수 있도록 도와줍니다. Systems Manager Distributor를 사용하면 버전 관리를 관리하면서 소프트웨어 패키지를 중앙에서 저장하고 체계적으로 배포할 수 있습니다. 배포자를 사용하여 소프트웨어 패키지를 만들고 배포한 다음 Systems Manager 실행 명령 및 상태 관리자를 사용하여 설치할 수 있습니다. 또한 배포자는 AWS Identity and Access Management (IAM) 정책을 사용하여 계정에서 패키지를 만들거나 업데이트할 수 있는 사용자를 제어할 수 있습니다. Systems Manager Run Command 및 State

Manager에 대한 기존 IAM 정책 지원을 사용하여 호스트에 패키지를 설치할 수 있는 사용자를 정의할 수 있습니다.

- 세션 관리자 - 인바운드 포트를 열거나 SSH 키를 관리하거나 배스천 호스트를 사용할 필요 없이 Windows 및 Linux EC2 인스턴스를 관리할 수 있는 브라우저 기반 대화형 셸 및 CLI를 제공합니다. 관리자는 (IAM) 정책을 사용하여 중앙 위치를 통해 인스턴스에 대한 액세스 권한을 부여하고 취소할 수 있습니다. [AWS Identity and Access Management](#) 이를 통해 지정된 사용자에게 루트가 아닌 액세스를 제공하는 옵션을 포함하여 각 인스턴스에 액세스할 수 있는 사용자를 제어할 수 있습니다. 액세스 권한이 제공되면 어떤 사용자가 인스턴스에 액세스했는지 감사하고 이를 사용하여 [Amazon S3](#) 또는 [Amazon Logs](#)에 각 명령을 [CloudWatch 기록할 수](#) [AWS CloudTrail](#) 있습니다.

AWS Trusted Advisor

[AWS Trusted Advisor](#) AWS 환경을 최적화하여 비용을 절감하고, 성능을 높이고, 보안을 개선하는 데 도움이 되는 온라인 리소스입니다. Trusted Advisor AWS 모범 사례에 따라 리소스를 프로비저닝하는 데 도움이 되는 실시간 지침을 제공합니다.

AWS Well-Architected Tool

[AWS Well-Architected Tool](#)(AWS WA Tool) 를 사용하면 워크로드 상태를 검토하고 최신 AWS 아키텍처 모범 사례와 비교할 수 있습니다. 워크로드는 비즈니스 가치를 제공하는 모든 구성 요소 집합으로 정의되며, 애플리케이션 또는 웹 사이트일 수 있습니다. 이 도구는 클라우드 설계자가 안전하고 성능이 [AWS 뛰어나며 복원력이 뛰어나고 효율적이며 지속 가능한 애플리케이션 인프라를 구축할 수 있도록](#) 개발된 [Well-Architected Framework](#)를 기반으로 합니다.

프레임워크는 고객과 파트너가 아키텍처를 평가할 수 있는 일관된 접근 방식을 제공합니다. AWS Solutions Architecture 팀과 고객이 실시한 수만 건의 워크로드 검토에 사용되었으며 시간이 지남에 따라 애플리케이션 요구 사항에 맞게 확장되는 설계를 구현하는 데 도움이 되는 지침을 제공합니다.

무료로 제공되는 이를 사용하려면 워크로드를 정의하고 운영 우수성, 보안, 안정성, 성능 효율성, 비용 최적화 및 지속 가능성에 관한 일련의 질문에 답하기만 하면 됩니다. AWS WA Tool AWS Management Console AWS WA Tool 그런 다음 확립된 모범 사례를 사용하여 클라우드를 설계하는 방법에 대한 계획을 제공합니다.

미디어



주제

- [Amazon Elastic Transcoder](#)
- [Amazon Interactive Video Service](#)
- [Amazon Nimble Studio](#)
- [AWS 엘리멘탈 어플라이언스 및 소프트웨어](#)
- [AWS Elemental MediaConnect](#)
- [AWS Elemental MediaConvert](#)
- [AWS Elemental MediaLive](#)
- [AWS Elemental MediaPackage](#)
- [AWS Elemental MediaStore](#)
- [AWS Elemental MediaTailor](#)

Amazon Elastic Transcoder

[Amazon Elastic Transcoder](#)는 클라우드에서의 미디어 트랜스코딩입니다. 개발자와 기업이 소스 형식의 미디어 파일을 스마트폰 easy-to-use, 태블릿, PC와 같은 디바이스에서 재생할 수 있는 버전으로 변환 (또는 트랜스코딩) 할 수 있는 확장성이 뛰어나고 비용 효율적인 방법으로 설계되었습니다.

Amazon Interactive Video Service

[Amazon 대화형 비디오 서비스](#) (Amazon IVS) 는 빠르고 쉽게 설정할 수 있는 관리형 라이브 스트리밍 솔루션으로, 대화형 비디오 환경을 만드는 데 적합합니다. 스트리밍 소프트웨어를 사용하여 Amazon IVS로 라이브 스트림을 전송하면 이 서비스가 전 세계 모든 시청자가 지연 시간이 짧은 라이브 비디오를 제공하는 데 필요한 모든 작업을 수행하므로 사용자는 라이브 비디오와 함께 대화형 환경을 구축하는 데 집중할 수 있습니다. Amazon IVS Player SDK 및 시간 제한 메타데이터 API를 통해 청중 경험을 쉽게 사용자 지정하고 개선하여 자체 웹 사이트 및 애플리케이션에서 시청자와 보다 가치 있는 관계를 구축할 수 있습니다.

Amazon Nimble Studio

[Amazon Nimble Studio](#)는 크리에이티브 스튜디오가 스토리보드 스케치부터 최종 결과물에 이르기까지 전적으로 클라우드에서 시각 효과, 애니메이션 및 대화형 콘텐츠를 제작할 수 있도록 지원합니다. 글로벌 인프라 전반에서 가상 워크스테이션, 고속 스토리지 및 확장 가능한 렌더링에 액세스하여 전 세계 아티스트와 빠르게 적응하고 협업하고 콘텐츠를 더 빠르게 제작할 수 있습니다. AWS

AWS 엘리멘탈 어플라이언스 및 소프트웨어

[AWS Elemental 어플라이언스 및 소프트웨어](#) 솔루션은 데이터 센터, 코로케이션 공간 또는 온프레미스 시설에 고급 비디오 처리 및 전송 기술을 제공합니다. AWS Elemental 어플라이언스 및 소프트웨어를 배포하여 온프레미스에서 비디오 자산을 인코딩, 패키징 및 제공하고 클라우드 기반 비디오 인프라와 원활하게 연결할 수 있습니다. AWS 클라우드 미디어 솔루션과 쉽게 통합되도록 설계된 AWS Elemental Appliance and Software는 물리적 카메라 및 라우터 인터페이스, 관리형 네트워크 전송 또는 네트워크 대역폭 제약을 수용하기 위해 온프레미스로 유지해야 하는 비디오 워크로드를 지원합니다.

AWS Elemental Live AWS Elemental Server, 및 AWS Elemental Conductor는 어플라이언스 AWS 또는 자체 하드웨어에 설치할 수 있는 라이선스 소프트웨어라는 두 ready-to-deploy 가지 변형이 있습니다. AWS Elemental Link 라이브 비디오를 클라우드로 전송하여 인코딩하여 시청자에게 전송하는 소형 하드웨어 디바이스입니다.

AWS Elemental MediaConnect

[AWS Elemental MediaConnect](#) 라이브 비디오를 위한 고품질 전송 서비스입니다. 오늘날 방송사와 콘텐츠 소유자는 위성 네트워크 또는 광섬유 연결을 사용하여 가치가 높은 콘텐츠를 클라우드로 전송하거나 파트너에게 전송하여 배포합니다. 위성 및 광케이블 방식 모두 비용이 많이 들고 설정 리드 타임이 길며 변화하는 요구 사항에 적응할 유연성이 부족합니다. 더 민첩하게 대응하기 위해 일부 고객은 IP 인프라를 기반으로 라이브 비디오를 전송하는 솔루션을 사용하려고 했지만 안정성과 보안 문제로 어려움을 겪고 있습니다.

이제 IP 기반 네트워크의 유연성, 민첩성 및 경제성과 함께 위성 및 광섬유의 안정성과 보안을 확보할 수 있습니다. AWS Elemental MediaConnect MediaConnect 위성 또는 광섬유 서비스보다 훨씬 적은 시간과 비용으로 업무상 중요한 라이브 비디오 워크플로를 구축할 수 있습니다. MediaConnect 이를 사용하여 원격 이벤트 사이트 (예: 경기장) 에서 라이브 비디오를 수집하거나, 파트너 (예: 케이블 TV 배급사) 와 비디오를 공유하거나 비디오 스트림을 복제하여 처리 (예: 서비스) 할 수 있습니다. over-the-top MediaConnect 안정적인 비디오 전송, 매우 안전한 스트림 공유, 실시간 네트워크 트래픽 및 비디오 모니터링을 결합하여 전송 인프라가 아닌 콘텐츠에 집중할 수 있습니다.

AWS Elemental MediaConvert

[AWS Elemental MediaConvert](#)는 브로드캐스트급 기능을 갖춘 파일 기반의 비디오 트랜스코딩 서비스입니다. 이를 통해 브로드캐스트 및 멀티스크린 전송을 위한 video-on-demand (VOD) 콘텐츠를 대규모로 쉽게 만들 수 있습니다. 이 서비스는 고급 비디오 및 오디오 기능과 간단한 웹 서비스 인터페이스 및 pay-as-you-go 가격을 결합합니다. 이를 사용하면 자체 비디오 처리 인프라를 구축하고 운영하는 데 따

르는 복잡성에 대해 걱정할 필요 없이 매력적인 미디어 경험을 제공하는 데 집중할 수 있습니다. AWS Elemental MediaConvert

AWS Elemental MediaLive

[AWS Elemental MediaLive](#) 방송급 라이브 비디오 처리 서비스입니다. 이를 통해 브로드캐스트 TV 및 인터넷에 연결된 멀티스크린 장치 (예: 커넥티드 TV, 태블릿, 스마트폰, 셋톱 박스) 에 전송할 고품질 비디오 스트림을 만들 수 있습니다. 이 서비스는 라이브 비디오 스트림을 실시간으로 인코딩하고, 더 큰 크기의 라이브 비디오 소스를 가져와 더 작은 버전으로 압축하여 시청자에게 배포하는 방식으로 작동합니다. 이를 사용하면 고급 방송 기능 AWS Elemental MediaLive, 고가용성 및 가격 책정을 통해 라이브 이벤트와 연중무휴 채널 모두에 대한 스트림을 쉽게 설정할 수 있습니다. pay-as-you-go AWS Elemental MediaLive 브로드캐스트급 비디오 처리 인프라를 구축하고 운영하는 데 따르는 복잡성 없이 시청자에게 매력적인 라이브 비디오 경험을 제공하는 데 집중할 수 있습니다.

AWS Elemental MediaPackage

[AWS Elemental MediaPackage](#) 인터넷을 통해 전송할 수 있도록 비디오를 안정적으로 준비하고 보호합니다. 단일 비디오 입력으로 커넥티드 TV, 휴대폰, 컴퓨터, 태블릿 및 게임 콘솔에서 재생되도록 포맷된 비디오 스트림을 AWS Elemental MediaPackage 생성합니다. 이를 통해 DVR에서 흔히 볼 수 있는 기능과 같이 시청자에게 인기 있는 비디오 기능 (시작, 일시 중지, 되감기 등) 을 쉽게 구현할 수 있습니다. AWS Elemental MediaPackage DRM (디지털 권한 관리) 을 사용하여 콘텐츠를 보호할 수도 있습니다. AWS Elemental MediaPackage 부하에 따라 자동으로 크기가 조정되므로 필요한 용량을 미리 정확하게 예측할 필요 없이 시청자에게 항상 훌륭한 경험을 제공할 수 있습니다.

AWS Elemental MediaStore

[AWS Elemental MediaStore](#) 미디어에 최적화된 AWS 스토리지 서비스입니다. 라이브 스트리밍 비디오 콘텐츠를 전송하는 데 필요한 성능, 일관성 및 짧은 지연 시간을 제공합니다. AWS Elemental MediaStore 비디오 워크플로우에서 오리진 스토어 역할을 합니다. 고성능 기능은 장기적이고 비용 효율적인 스토리지와 결합하여 가장 까다로운 미디어 전송 워크로드의 요구 사항을 충족합니다.

AWS Elemental MediaTailor

[AWS Elemental MediaTailor](#) 비디오 제공업체가 브로드캐스트 수준을 저하시키지 않으면서 개별적으로 타겟팅된 광고를 비디오 스트림에 삽입할 수 있도록 합니다. quality-of-service 를 사용하면 AWS Elemental MediaTailor 라이브 또는 온디맨드 비디오의 시청자는 각자의 콘텐츠와 자신에게 맞춤형 광고를 결합한 스트림을 받게 됩니다. 그러나 다른 개인화된 광고 솔루션과 AWS Elemental MediaTailor 달리 전체 스트림 (동영상 및 광고) 은 방송급 동영상 화질로 제공되므로 시청자 경험을 개

선할 수 있습니다. AWS Elemental MediaTailor 클라이언트와 서버 측 광고 전달 지표를 모두 기반으로 하는 자동 보고 기능을 제공하므로 광고 노출 및 시청자 행동을 쉽게 정확하게 측정할 수 있습니다. 를 사용하면 사전 비용 없이 예상치 못한 수요가 많은 시청 이벤트에서 쉽게 수익을 창출할 수 있습니다. AWS Elemental MediaTailor 또한 광고 전달률을 높여 모든 동영상에서 더 많은 수익을 창출할 수 있으며, 다양한 콘텐츠 전송 네트워크, 광고 의사 결정 서버 및 클라이언트 장치와 호환됩니다.

[아마존 Kinesis Video Streams](#)도 참조하십시오.

마이그레이션 및 이전



주제

- [AWS Application Discovery 서비스](#)
- [AWS Application Migration Service](#)
- [AWS Database Migration Service](#)
- [AWS 메인프레임 현대화 서비스](#)
- [AWS Migration Hub](#)
- [AWS Snow Family](#)
- [AWS DataSync](#)
- [AWS Transfer Family](#)

AWS Application Discovery 서비스

[AWS Application Discovery Service](#)는 기업 고객이 온프레미스 데이터 센터에 대한 정보를 수집하여 마이그레이션 프로젝트를 계획할 수 있도록 지원합니다.

데이터 센터 마이그레이션을 계획하려면 상호 의존도가 높은 수천 개의 워크로드가 포함될 수 있습니다. 서버 사용을 데이터와 종속성 매핑은 마이그레이션 프로세스의 초기 단계에서 중요한 첫 단계입니다. AWS Application Discovery Service는 워크로드를 더 잘 이해하는 데 도움이 되도록 서버에서 구성, 사용 및 동작 데이터를 수집하고 제공합니다.

수집된 데이터는 AWS Application Discovery Service 데이터 저장소에 암호화된 형식으로 보관됩니다. 이 데이터를 CSV 파일로 내보내고 이를 사용하여 실행 시 총 소유 비용 (TCO) 을 AWS 추정하고 마이

그레이션을 계획할 수 있습니다. AWS 또한 검색된 서버를 마이그레이션하고 마이그레이션 진행 상황을 추적할 수 있는 예서도 이 데이터를 사용할 수 있습니다. AWS Migration Hub AWS

AWS Application Migration Service

[AWS Application Migration Service](#)(AWS MGN) 를 사용하면 애플리케이션을 변경하지 않고 가동 중지 시간을 최소화하면서 클라우드로 마이그레이션하는 이점을 빠르게 실현할 수 있습니다.

AWS Application Migration Service 소스 서버를 물리적, 가상 또는 클라우드 인프라에서 기본적으로 실행되도록 자동 변환하여 시간이 많이 걸리고 오류가 발생하기 쉬운 수동 프로세스를 최소화합니다. AWS 다양한 애플리케이션에 동일한 자동 프로세스를 사용할 수 있어 마이그레이션을 더욱 단순화합니다.

또한 마이그레이션하기 전에 무중단 테스트를 시작하면 SAP, Oracle, SQL Server와 같은 가장 중요한 애플리케이션이 원활하게 작동할 것이라고 확신할 수 있습니다. AWS

AWS Database Migration Service

[AWS Database Migration Service](#)(AWS DMS) 를 사용하면 데이터베이스를 쉽고 안전하게 마이그레이션할 수 있습니다. AWS 소스 데이터베이스는 마이그레이션 중에도 완전히 작동하여 데이터베이스를 사용하는 애플리케이션의 가동 중지 시간을 최소화합니다. 가장 널리 사용되는 상용 및 오픈 소스 데이터베이스로 또는 다른 데이터베이스에서 데이터를 마이그레이션할 AWS Database Migration Service 수 있습니다. 이 서비스는 오라클에서 오라클로 마이그레이션하는 것과 같은 동종 마이그레이션뿐만 아니라 오라클에서 Amazon Aurora로 또는 Microsoft SQL Server에서 MySQL로 등 서로 다른 데이터베이스 플랫폼 간의 이기종 마이그레이션도 지원합니다. 또한 Amazon Aurora, PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Oracle, SAP ASE 및 SQL Server를 포함하여 지원되는 모든 소스에서 Amazon Redshift로 데이터를 스트리밍할 수 있으므로 페타바이트 규모의 데이터 웨어하우스에서 데이터를 통합하고 쉽게 분석할 수 있습니다. AWS Database Migration Service 고가용성을 갖춘 연속 데이터 복제에도 사용할 수 있습니다.

[AWS DMS Serverless](#)는 복제 인스턴스를 프로비저닝하고, 사용량을 수동으로 모니터링하고, 용량을 조정할 필요 없이 데이터를 마이그레이션할 수 있는 유연성을 제공합니다. AWS DMS 서버리스는 소스 및 대상 데이터베이스 엔진이 다르더라도 지속적인 데이터 복제, 데이터베이스 통합, 마이그레이션 등 널리 사용되는 사용 사례를 지원합니다. 호환되는 데이터베이스 엔진의 경우 자동 크기 조정 [기능이 내장된 도구](#)를 사용하여 원활한 데이터베이스 마이그레이션을 수행할 수 있습니다. like-to-like

AWS 메인프레임 현대화 서비스

[AWS 메인프레임 현대화 서비스](#)는 온 프레미스 메인프레임 워크로드를 의 관리형 런타임 환경으로 마이그레이션할 수 있는 고유한 서비스입니다. AWS 메인프레임 현대화 서비스는 메인프레임 애플

리케이션을 마이그레이션, 현대화 및 실행하기 위한 인프라 및 소프트웨어를 제공하는 관리형 도구 세트입니다.

- 애플리케이션을 마이그레이션하고 현대화하여 기존 메인프레임의 하드웨어 및 인건비를 없애십시오.
- 레거시 애플리케이션을 리팩터링하고 변환할 수 있는 인프라, 소프트웨어, 도구를 사용하여 전체 마이그레이션을 나누고 관리하십시오.
- 초기 비용 없이 메인프레임 현대화 환경에서 마이그레이션된 애플리케이션을 배포, 실행 및 운영할 수 있습니다.

AWS Migration Hub

[AWS Migration Hub](#) 여러 솔루션 및 파트너 솔루션 전반의 애플리케이션 마이그레이션 진행 상황을 추적할 수 있는 단일 위치를 제공합니다. AWS Migration Hub를 사용하면 요구 사항에 가장 적합한 마이그레이션 도구를 AWS 선택하고 파트너 관계를 구축하는 동시에 애플리케이션 포트폴리오 전반의 마이그레이션 상태를 파악할 수 있습니다. 또한 Migration Hub는 마이그레이션에 어떤 도구를 사용하든 관계없이 개별 애플리케이션에 대한 주요 지표와 진행 상황을 제공합니다. 예를 들어, ATADATA ATAMotion AWS Application Migration Service, CloudEndure 실시간 마이그레이션 또는 RiverMeadow 서버 마이그레이션 SaaS와 같은 파트너 마이그레이션 도구를 사용하여 AWS Database Migration Service 데이터베이스, 가상화된 웹 서버 및 베어메탈 서버로 구성된 애플리케이션을 마이그레이션할 수 있습니다. Migration Hub를 사용하면 애플리케이션에 있는 모든 리소스의 마이그레이션 진행 상황을 볼 수 있습니다. 이를 통해 모든 마이그레이션의 진행 상황을 빠르게 업데이트하고, 문제를 쉽게 식별하여 해결하고, 마이그레이션 프로젝트에 소요되는 전체 시간과 노력을 줄일 수 있습니다.

AWS Snow Family

이는 데이터 센터가 아닌 엄격한 환경 및 일관된 네트워크 연결이 부족한 지역에서 운영을 실행해야 하는 고객에게 [AWS Snow Family](#) 도움이 됩니다. Snow Family는 다양한 물리적 장치 및 용량 포인트로 구성되어 AWS Snowcone 있으며, 대부분 컴퓨팅 기능이 내장되어 있습니다. AWS Snowball 이러한 서비스를 통해 물리적으로 최대 엑사바이트까지 데이터를 주고 받을 수 있습니다. AWS Snow Family 장치는 AWS 보안, 모니터링, 스토리지 관리 AWS 및 컴퓨팅 기능에 의해 소유 및 관리되며 통합됩니다.

AWS Snowcone

[AWS Snowcone](#) 에지 컴퓨팅, 에지 스토리지 및 데이터 전송 장치 AWS Snow Family 중 가장 작은 구성품으로, 무게는 4.5파운드 (2.1kg) 이고 사용 가능한 스토리지는 8테라바이트입니다. Snowcone 은 견고하고 안전하며 기존 데이터 센터 외부에서 사용할 수 있도록 특별히 설계되었습니다. 폼 팩터

가 작기 때문에 공간이 협소하거나 휴대성이 필요하고 네트워크 연결이 불안정한 곳에 적합합니다. Snowcone은 응급 구조대의 배낭에 넣거나 사물 인터넷 (IoT), 차량 및 드론 사용 사례에 사용할 수 있습니다. 엣지에서 컴퓨팅 애플리케이션을 실행하고 오프라인 데이터 전송을 AWS 위해 디바이스에 데이터를 전송하거나 엣지 로케이션에서 온라인으로 데이터를 전송할 수 있습니다. AWS DataSync

AWS Snowball마찬가지로 Snowcone에는 여러 계층의 보안 및 암호화가 있습니다. 이러한 서비스 중 하나를 사용하여 에지 컴퓨팅 워크로드를 실행하거나 데이터를 수집, 처리 및 전송할 수 있습니다. AWS Snowcone은 장치당 최대 8테라바이트의 데이터 마이그레이션이 필요하고 장치가 맞지 않는 공간이 제한된 환경에서 데이터를 마이그레이션할 수 있도록 설계되었습니다. AWS Snowball

AWS Snowball

[AWS Snowball Edge](#) 엣지 컴퓨팅, 데이터 마이그레이션 및 에지 스토리지 디바이스입니다. Snowball Edge는 로컬 환경과 환경 간에 데이터를 전송하는 것 외에도 로컬 처리를 수행하고 에지 컴퓨팅 워크로드를 실행할 수 있습니다. AWS 클라우드 각 Snowball Snowball 디바이스는 인터넷보다 더 빠르게 데이터를 전송할 수 있습니다. 이 전송은 리전 운송업체를 통해 디바이스의 데이터를 운송하는 방식으로 이루어집니다.

Snowball Edge 디바이스에는 다음과 같은 다섯 가지 디바이스 구성 옵션이 있습니다.

- 스토리지는 데이터 전송에 최적화되어 있으며 최대 80TB의 가용 스토리지 용량을 제공합니다. 로컬 스토리지 및 대규모 데이터 전송에 매우 적합합니다.
- 스토리지에 최적화된 210TB, 사용 가능한 스토리지 용량 210TB
- 최대 80TB의 가용 스토리지 용량, 40개의 vCPU, 80GB의 컴퓨팅 기능을 위한 메모리를 갖춘 EC2 호환 컴퓨팅 기능으로 스토리지 최적화
- 최대 104개의 vCPU, 416GB 메모리, 28TB의 컴퓨팅 인스턴스용 전용 NVMe SSD로 가장 많은 컴퓨팅 기능을 갖춘 AMD EPYC Gen2를 통해 컴퓨팅에 최적화되었습니다. AMD EPYC 1세대에는 최대 52개의 vCPU, 208GB의 메모리, 39.5TB의 사용 가능한 스토리지 용량, 7.68TB의 컴퓨팅 인스턴스를 위한 전용 NVMe SSD가 있습니다.

이러한 디바이스를 반송하기 전에 간헐적 연결이 가능한 환경 (예: 제조, 산업, 운송) 또는 매우 먼 위치 (예: 군사 또는 해상 작전) 에서 데이터 수집, 머신 러닝 (ML) 및 처리, 보관에 사용할 수 있습니다.

- GPU를 사용한 컴퓨팅 최적화는 컴퓨팅 최적화 AMD EPYC Gen1 옵션과 동일하지만 설치된 그래픽 처리 장치 (GPU) 도 포함됩니다. GPU는 P3 Amazon EC2 호환 인스턴스 유형에서 사용할 수 있는 것과 동일합니다. 이러한 디바이스를 연결이 끊긴 환경에서 고급 ML 워크로드 및 풀 모션 비디오 분석에 사용할 수 있습니다.

또한 이러한 디바이스를 랙에 장착하고 함께 클러스터링하여 대규모 임시 설치를 구축할 수 있습니다.

Snowball은 특정 Amazon EC2 인스턴스 유형 AWS Lambda 및 기능을 지원하므로 에서 AWS 클라우드 개발 및 테스트한 다음 원격 위치의 디바이스에 애플리케이션을 배포하여 데이터를 수집, 사전 처리하고 전송할 수 있습니다. AWS 일반적인 사용 사례로는 데이터 마이그레이션, 데이터 전송, 이미지 정렬, IoT 센서 스트림 캡처, ML 등이 있습니다.

AWS DataSync

[AWS DataSync](#)는 온프레미스 스토리지와 Amazon S3 또는 Amazon Elastic File System (Amazon EFS) 간의 데이터 이동을 쉽게 자동화할 수 있게 해주는 데이터 전송 서비스입니다. DataSync 자체 인스턴스 실행, 암호화 처리, 스크립트 관리, 네트워크 최적화, 데이터 무결성 검증을 비롯하여 마이그레이션 속도를 늦추거나 IT 운영에 부담을 줄 수 있는 데이터 전송과 관련된 많은 작업을 자동으로 처리합니다. 를 사용하면 DataSync 오픈 소스 도구보다 최대 10배 빠른 속도로 데이터를 전송할 수 있습니다. DataSync 온프레미스 소프트웨어 에이전트를 사용하여 NFS (Network File System) 프로토콜을 사용하여 기존 스토리지 또는 파일 시스템에 연결하므로 API를 사용하도록 스크립트를 작성하거나 애플리케이션을 수정할 필요가 없습니다. AWS 를 사용하여 AWS Direct Connect 또는 인터넷 링크를 통해 데이터를 DataSync 복사할 수 있습니다. AWS이 서비스를 통해 일회성 데이터 마이그레이션, 반복적인 데이터 처리 워크플로우, 데이터 보호 및 복구를 위한 자동 복제가 가능합니다. 시작하는 DataSync 방법은 간단합니다. DataSync 에이전트를 온프레미스로 배포하고, 파일 시스템 또는 스토리지 어레이에 연결하고, Amazon EFS 또는 Amazon S3를 AWS 스토리지로 선택하고, 데이터 이동을 시작합니다. 복사한 데이터에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다.

AWS Transfer Family

[AWS Transfer Family](#) Amazon S3 또는 Amazon EFS에서 직접 주고 받는 파일 전송을 위한 완전 관리형 지원을 제공합니다. 보안 파일 전송 프로토콜 (SFTP), SSL을 통한 파일 전송 프로토콜 (FTP) 및 파일 전송 프로토콜 (FTP) 을 지원하므로 기존 인증 시스템과 통합하고 Amazon Route 53에서 DNS 라우팅을 AWS Transfer Family 제공하여 고객, 파트너 또는 애플리케이션에 아무런 변화가 없도록 파일 전송 워크플로를 원활하게 마이그레이션할 수 있습니다. AWS Amazon S3 또는 Amazon EFS의 데이터를 사용하여 처리, 분석, ML, 보관, 홈 디렉터리 및 개발자 도구를 위한 AWS 서비스와 함께 사용할 수 있습니다. 인프라를 구매하고 설정할 필요가 없으므로 쉽게 시작할 수 있습니다. AWS Transfer Family

네트워킹 및 콘텐츠 전송



주제

- [Amazon API Gateway](#)
- [아마존 CloudFront](#)
- [Amazon Route 53](#)
- [AWS Verified Access](#)
- [Amazon VPC](#)
- [Amazon VPC Lattice](#)
- [AWS App Mesh](#)
- [AWS Cloud Map](#)
- [AWS Direct Connect](#)
- [AWS Global Accelerator](#)
- [AWS PrivateLink](#)
- [AWS 프라이빗 5G](#)
- [AWS Transit Gateway](#)
- [AWS VPN](#)
- [Elastic Load Balancing](#)
- [통합 사설 무선 커짐 AWS](#)

Amazon API Gateway

[Amazon API Gateway](#)는 어떤 규모에서든 개발자가 API를 손쉽게 생성, 게시, 유지 관리, 모니터링 및 보호할 수 있도록 지원하는 완전관리형 서비스입니다. 에서 몇 번의 클릭만으로 애플리케이션이 백엔드 서비스 (예: Amazon EC2에서 실행되는 워크로드, 실행 중인 코드 또는 웹 애플리케이션) 의 데이터, 비즈니스 로직 또는 기능에 액세스할 수 있도록 하는 “프런트 도어” 역할을 하는 API를 생성할 수 있습니다. AWS Management Console AWS Lambda Amazon API Gateway는 트래픽 관리, 권한 부여 및 액세스 제어, 모니터링, API 버전 관리를 포함하여 최대 수십만 개의 동시 API 호출을 수락하고 처리하는 데 관련된 모든 작업을 처리합니다.

아마존 CloudFront

[CloudFrontAmazon](#)은 개발자 친화적인 환경에서 짧은 지연 시간과 빠른 전송 속도로 전 세계 고객에게 데이터, 동영상, 애플리케이션 및 API를 안전하게 전송하는 고속 콘텐츠 전송 네트워크 (CDN) 서비스입니다. CloudFront AWS 글로벌 인프라에 직접 연결된 물리적 위치는 물론 다른 서비스와도 AWS 통

합됩니다. AWS CloudFront DDoS 완화, Amazon S3, Elastic Load Balancing 또는 Amazon EC2를 애플리케이션의 오리진으로 사용하고, Lambda @Edge 등의 AWS Shield 서비스와 원활하게 연동하여 고객 사용자에게 더 가까운 위치에서 사용자 지정 코드를 실행하고 사용자 환경을 사용자 지정합니다.

API, CLI, SDK 등 이미 익숙한 AWS 도구를 사용하여 몇 분 만에 콘텐츠 전송 네트워크를 시작할 수 있습니다. AWS Management Console AWS CloudFormation Amazon CDN은 선결제 금액이나 장기 계약이 필요 없는 간단한 pay-as-you-go 요금 모델을 제공하며, CDN에 대한 지원은 기존 구독에 포함됩니다. AWS Support

Amazon Route 53

[Amazon Route 53](#)는 가용성과 확장성이 뛰어난 클라우드 도메인 이름 시스템 (DNS) 웹 서비스입니다. 이는 사람이 읽을 수 있는 이름 (예: 컴퓨터 간 연결에 사용하는 숫자 IP 주소) 을 변환하여 개발자와 기업이 사용자를 인터넷 애플리케이션으로 라우팅하는 매우 안정적이고 비용 효율적인 방법을 제공하도록 설계되었습니다. `www.example.com` `192.0.2.1` Amazon Route 53은 IPv6와도 완벽하게 호환됩니다.

Amazon Route 53는 사용자 요청을 EC2 인스턴스, 엘라스틱 로드 밸런서 또는 Amazon S3 버킷과 AWS같이 실행 중인 인프라에 효과적으로 연결하고 사용자를 외부 인프라로 라우팅하는 데에도 사용할 수 있습니다. AWS Amazon Route 53을 사용하여 트래픽을 정상 엔드포인트로 라우팅하거나 애플리케이션 및 해당 엔드포인트의 상태를 독립적으로 모니터링하도록 DNS 상태 확인을 구성할 수 있습니다.

Amazon Route 53 트래픽 흐름을 사용하면 지연 시간 기반 라우팅, 지역 DNS, 가중치 기반 라운드 로빈을 비롯한 다양한 라우팅 유형을 통해 전 세계 트래픽을 손쉽게 관리할 수 있습니다. 지연 시간이 짧고 내결함성이 있는 다양한 아키텍처를 구현하기 위해 이 모든 라우팅 유형을 DNS 장애 조치와 결합할 수 있습니다. Amazon Route 53 트래픽 흐름의 간단한 시각적 편집기를 사용하면 단일 AWS 지역이든 전 세계에 분산되어 있는 관계없이 최종 사용자가 애플리케이션의 엔드포인트로 라우팅되는 방식을 쉽게 관리할 수 있습니다. Amazon Route 53은 도메인 이름 등록도 제공합니다. 예를 들어, 도메인 이름을 구매하고 관리할 수 있으며 `example.com` Amazon Route 53는 도메인에 대한 DNS 설정을 자동으로 구성합니다.

AWS Verified Access

[AWS Verified Access](#) 기업 사용자가 가상 사설망 (VPN) 을 사용하지 않고도 애플리케이션에 안전하게 액세스할 수 있도록 합니다. AWS 제로 트러스트 원칙에 따라 Verified Access는 각 애플리케이션 요청을 실시간으로 평가하여 사용자가 지정된 보안 요구 사항을 충족한 후에만 애플리케이션에 액세스할 수 있도록 합니다. 사용자 ID 및 장치 상태 데이터에 기반한 조건을 사용하여 애플리케이션을 그룹화하거나 각 애플리케이션에 대한 고유한 액세스 정책을 정의할 수 있습니다.

Amazon VPC

[Amazon VPC \(Virtual Private Cloud\)](#) 를 사용하면 정의한 가상 네트워크에서 AWS 리소스를 시작할 수 있습니다. AWS 클라우드 있는 논리적으로 격리된 구역을 프로비저닝할 수 있습니다. 고유의 IP 주소 범위, 서브넷 생성, 라우팅 테이블 및 네트워크 게이트웨이 구성 선택 등 가상 네트워킹 환경을 완벽하게 제어할 수 있습니다. VPC에서 IPv4와 IPv6를 모두 사용하여 리소스와 애플리케이션에 안전하고 쉽게 액세스할 수 있습니다.

VPC의 네트워크 구성을 쉽게 사용자 지정할 수 있습니다. 예를 들어 인터넷에 액세스할 수 있는 웹 서버용 퍼블릭 서브넷을 생성하고, 인터넷 액세스가 불가능한 프라이빗 서브넷에 데이터베이스 또는 애플리케이션 서버와 같은 백엔드 시스템을 배치할 수 있습니다. 여러 보안 계층 (보안 그룹 및 네트워크 액세스 제어 목록 포함) 을 활용하여 각 서브넷의 EC2 인스턴스에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다.

또한 기업 데이터 센터와 VPC 간에 하드웨어 가상 사설망 (VPN) 연결을 생성하여 이를 기업 데이터 센터의 AWS 클라우드 확장으로 활용할 수 있습니다.

Amazon VPC Lattice

[Amazon VPC Lattice](#)는 service-to-service 연결 및 통신을 위한 완전 관리형 지원을 제공합니다. VPC Lattice를 사용하면 정책을 사용하여 네트워크 트래픽 관리, 액세스 및 모니터링을 정의하여 인스턴스, 컨테이너 및 서버리스 애플리케이션 전반에서 단순하고 안전한 방식으로 컴퓨팅 서비스를 연결할 수 있습니다.

AWS App Mesh

[AWS App Mesh](#) 실행 중인 [마이크로서비스](#)를 쉽게 모니터링하고 제어할 수 있습니다. AWS App Mesh는 마이크로서비스의 통신 방식을 표준화하여 end-to-end 가시성을 제공하고 애플리케이션의 고가용성을 보장하도록 지원합니다.

최신 애플리케이션은 각각 특정 기능을 수행하는 여러 마이크로서비스로 구성되는 경우가 많습니다. 이 아키텍처는 각 구성 요소가 수요에 따라 독립적으로 확장되도록 하고 구성 요소에 장애가 발생하면 오프라인으로 전환되는 대신 기능을 자동으로 낮추어 애플리케이션의 가용성과 확장성을 높이는 데 도움이 됩니다. 각 마이크로서비스는 API를 통해 다른 모든 마이크로서비스와 상호 작용합니다. 애플리케이션 내에서 마이크로서비스의 수가 증가함에 따라 오류의 정확한 위치를 찾아내고, 장애 발생 후 트래픽을 다시 라우팅하고, 코드 변경 사항을 안전하게 배포하는 것이 점점 더 어려워지고 있습니다. 이전에는 모니터링 및 제어 로직을 코드에 직접 구축하고 변경 사항이 있을 때마다 마이크로서비스를 재배포해야 했습니다.

AWS App Mesh 애플리케이션의 모든 마이크로서비스에 대해 일관된 가시성과 네트워크 트래픽 제어를 제공하여 마이크로서비스를 쉽게 실행할 수 있도록 합니다. App Mesh를 사용하면 모니터링 데이터를

가 수집되거나 마이크로서비스 간에 트래픽이 라우팅되는 방식을 변경하기 위해 애플리케이션 코드를 업데이트할 필요가 없습니다. App Mesh는 모니터링 데이터를 내보내도록 각 마이크로서비스를 구성하고 애플리케이션 전체에 일관된 통신 제어 로직을 구현합니다. 이를 통해 오류의 정확한 위치를 쉽고 빠르게 찾아내고 오류가 발생하거나 코드 변경 사항을 배포해야 하는 경우 네트워크 트래픽을 자동으로 다시 라우팅할 수 있습니다.

App Mesh를 [Amazon ECS 및 Amazon EKS와](#) 함께 사용하면 컨테이너식 마이크로서비스를 대규모로 더 잘 실행할 수 있습니다. App Mesh는 오픈 소스 [Envoy 프록시](#)를 사용하므로 마이크로서비스 모니터링을 위한 다양한 AWS 파트너 및 오픈 소스 도구와 호환됩니다.

AWS Cloud Map

[AWS Cloud Map](#) 클라우드 리소스 검색 서비스입니다. 를 사용하면 애플리케이션 리소스의 사용자 지정 이름을 정의하여 동적으로 변화하는 이러한 리소스의 업데이트된 위치를 유지할 수 있습니다. AWS Cloud Map이렇게 하면 웹 서비스가 항상 리소스의 가장 많은 up-to-date 위치를 검색하므로 애플리케이션 가용성이 향상됩니다.

최신 애플리케이션은 일반적으로 API를 통해 액세스할 수 있고 특정 기능을 수행하는 여러 서비스로 구성됩니다. 각 서비스는 데이터베이스, 큐, 오브젝트 저장소, 고객 정의 마이크로서비스 등 다양한 기타 리소스와 상호 작용하며, 서비스가 작동하려면 서비스가 의존하는 모든 인프라 리소스의 위치도 찾을 수 있어야 합니다. 일반적으로 애플리케이션 코드 내에서 이러한 모든 리소스 이름과 위치를 수동으로 관리합니다. 그러나 종속 인프라 리소스의 수가 증가하거나 마이크로서비스의 수가 트래픽에 따라 동적으로 확장 및 축소됨에 따라 수동 리소스 관리에는 시간이 많이 걸리고 오류가 발생하기 쉽습니다. 타사 서비스 검색 제품을 사용할 수도 있지만, 이를 위해서는 추가 소프트웨어 및 인프라를 설치하고 관리해야 합니다.

AWS Cloud Map 데이터베이스, 큐, 마이크로서비스 및 기타 클라우드 리소스와 같은 애플리케이션 리소스를 사용자 지정 이름으로 등록할 수 있습니다. AWS Cloud Map 그런 다음 리소스 상태를 지속적으로 확인하여 위치가 맞는지 확인합니다. up-to-date 그러면 애플리케이션은 애플리케이션 버전 및 배포 환경에 따라 필요한 리소스의 위치를 레지스트리에 쿼리할 수 있습니다.

AWS Direct Connect

[AWS Direct Connect](#) 온프레미스에서 온프레미스로 전용 네트워크 연결을 쉽게 설정할 수 AWS 있습니다. 를 사용하면 데이터 센터 AWS Direct Connect, 사무실 또는 코로케이션 환경 간에 사설 연결을 설정할 수 있습니다. 이렇게 하면 대부분의 경우 네트워크 비용을 줄이고 대역폭 처리량을 AWS 늘리며 인터넷 기반 연결보다 더 일관된 네트워크 환경을 제공할 수 있습니다.

AWS Direct Connect 네트워크와 위치 중 한 곳 사이에 전용 네트워크 연결을 설정할 수 있습니다. AWS Direct Connect 업계 표준 802.1Q 가상 LAN (VLAN) 을 사용하면 이 전용 연결을 여러 가상 인터

페이스로 분할할 수 있습니다. 이렇게 하면 퍼블릭 환경과 프라이빗 환경 간의 네트워크 분리를 유지하면서 동일한 연결을 사용하여 퍼블릭 리소스 (예: 퍼블릭 IP 주소 공간을 사용하는 Amazon S3에 저장된 객체)와 프라이빗 IP 주소 공간을 사용하는 VPC 내에서 실행되는 EC2 인스턴스와 같은 프라이빗 리소스에 액세스할 수 있습니다. 변화하는 요구 사항에 맞게 가상 인터페이스를 언제든지 재구성할 수 있습니다.

AWS Global Accelerator

[AWS Global Accelerator](#) 전 세계 사용자에게 제공하는 애플리케이션의 가용성과 성능을 향상시키는 네트워킹 서비스입니다.

오늘날 공용 인터넷을 통해 전 세계 사용자에게 응용 프로그램을 제공하는 경우 사용자는 여러 공용 네트워크를 통해 응용 프로그램에 연결할 때 일관되지 않은 가용성과 성능에 직면할 수 있습니다. 이러한 공용 네트워크는 종종 혼잡하며 각 홉은 가용성 및 성능 위험을 초래할 수 있습니다. AWS Global Accelerator 가용성이 높고 정체가 없는 AWS 글로벌 네트워크를 사용하여 사용자의 인터넷 트래픽을 애플리케이션으로 전달하여 사용자 환경의 AWS 일관성을 높입니다.

애플리케이션의 가용성을 높이려면 애플리케이션 엔드포인트의 상태를 모니터링하고 트래픽을 정상 엔드포인트로만 라우팅해야 합니다. AWS Global Accelerator 애플리케이션 엔드포인트의 상태를 지속적으로 모니터링하고 트래픽을 가장 가까운 정상 엔드포인트로 라우팅하여 애플리케이션 가용성을 개선합니다.

AWS Global Accelerator 또한 호스팅되는 애플리케이션에 고정된 진입점 역할을 하는 고정 IP 주소를 제공하여 글로벌 애플리케이션을 보다 쉽게 관리할 수 있으므로 다양한 가용 AWS 리전 영역과 가용 영역에 대한 AWS 특정 IP 주소를 관리하는 복잡성을 없애줍니다. AWS Global Accelerator 설정, 구성 및 관리가 쉽습니다.

AWS PrivateLink

[AWS PrivateLink](#) 공용 인터넷에 데이터가 노출되지 않도록 하여 클라우드 기반 애플리케이션과 공유하는 데이터의 보안을 간소화합니다. AWS PrivateLink Amazon 네트워크에서 VPC, AWS 서비스 및 온프레미스 애플리케이션 간의 프라이빗 연결을 안전하게 제공합니다. AWS PrivateLink 다양한 계정과 VPC의 서비스를 쉽게 연결하여 네트워크 아키텍처를 크게 단순화할 수 있습니다.

AWS 프라이빗 5G

[AWS 사설 5G](#)는 셀룰러 기술을 사용하여 현재 네트워크를 확장할 수 있는 쉬운 방법을 제공합니다. 이를 통해 안정성을 높이고 커버리지를 확장하거나 공장 자동화, 자율 로봇, 고급 증강 및 가상 현실 (AR/VR)과 같은 새로운 종류의 워크로드를 허용할 수 있습니다. 사설 셀룰러 네트워크를 배포하고 장치를

애플리케이션에 연결하는 데 필요한 모든 사설 5G 하드웨어 (SIM 카드 포함) 와 소프트웨어를 받게 됩니다.

클릭 몇 번으로 연결 요구 사항을 충족하는 사설 셀룰러 네트워크를 배포할 수 있습니다. AWS Management Console 먼저 원하는 위치의 연결 요구 사항, 연결하려는 장치 수, 적용할 지리적 영역을 지정하십시오. AWS 사설 네트워크의 엔터프라이즈 연결 요구 사항을 충족하는 사전 통합된 하드웨어 AWS 및 소프트웨어 구성 요소 (양사 및 당사 AWS 파트너) 를 제공합니다. AWS 사설 5G 네트워크를 설정하고 장치를 연결하는 데 필요한 스몰셀 무선 장치, 서버, 5G 코어, 무선 액세스 네트워크 (RAN) 소프트웨어 및 SIM 카드를 제공하고 유지 관리합니다. 장비 전원이 켜지면 셀룰러 네트워크를 AWS 자동으로 구성하고 배포합니다. 기기에 SIM 카드를 삽입하기만 하면 됩니다.

AWS 사설 5G는 AWS Identity and Access Management (IAM) 과도 통합되어 사설 5G 네트워크에 연결된 모든 장치를 포함하여 AWS 서비스 및 리소스에 안전하게 액세스하고 관리할 수 있습니다. Private 5G는 모든 소프트웨어 및 하드웨어 구성 요소를 관리하고 유지하여 안정적이고 예측 가능한 네트워크 동작과 다양한 장치 및 센서를 수용할 수 있는 온디맨드 확장을 제공합니다.

AWS Transit Gateway

[AWS Transit Gateway](#) 고객이 Amazon VPC (가상 사설 클라우드) 와 온프레미스 네트워크를 단일 게이트웨이에 연결할 수 있도록 지원하는 서비스입니다. 실행되는 워크로드의 수가 늘어남에 따라 AWS 여러 계정과 Amazon VPC로 네트워크를 확장하여 성장에 발맞출 수 있어야 합니다. 이제 피어링을 사용하여 Amazon VPC 쌍을 연결할 수 있습니다. 그러나 point-to-point 연결 정책을 중앙에서 관리할 수 없는 상태에서 많은 Amazon VPC의 연결을 관리하는 것은 운영 비용이 많이 들고 번거로울 수 있습니다. 온프레미스 연결의 경우 각 개별 Amazon VPC에 AWS VPN 연결해야 합니다. VPC 수가 수백 개로 늘어나면 이 솔루션을 구축하는 데 시간이 많이 걸리고 관리하기도 어려울 수 있습니다.

를 사용하면 중앙 게이트웨이에서 네트워크 상의 각 Amazon VPC, 온프레미스 데이터 센터 또는 원격 사무실로 연결되는 단일 연결을 생성하고 관리하기만 하면 됩니다. AWS Transit Gateway Transit Gateway는 스포크처럼 작동하는 모든 연결된 네트워크 사이에서 트래픽이 라우팅되는 방식을 제어하는 허브 역할을 합니다. 이 허브 앤 스포크 모델은 각 네트워크가 다른 모든 네트워크가 아닌 Transit Gateway에만 연결하면 되므로 관리를 크게 단순화하고 운영 비용을 절감합니다. 모든 새 VPC는 Transit Gateway에 연결하기만 하면 Transit Gateway에 연결된 다른 모든 네트워크에서 자동으로 사용할 수 있습니다. 이러한 손쉬운 연결성 덕분에 규모가 커짐에 따라 네트워크를 쉽게 확장할 수 있습니다.

AWS VPN

[AWS Virtual Private Network](#)(AWS VPN) 솔루션은 온프레미스 네트워크, 원격 사무실, 클라이언트 장치 및 AWS 글로벌 네트워크 간에 보안 연결을 설정합니다. AWS VPN 및 이라는 두 가지 AWS Site-to-

Site VPN 서비스로 구성되어 있습니다. AWS Client VPN 각 서비스는 가용성이 높고 관리되며 탄력적인 클라우드 VPN 솔루션을 제공하여 네트워크 트래픽을 보호합니다.

AWS Site-to-Site VPN 네트워크와 Amazon 가상 사설 클라우드 또는 AWS Transit Gateway s 사이에 암호화된 터널을 생성합니다. 원격 액세스를 관리하기 위해 VPN 소프트웨어 클라이언트를 사용하여 사용자를 온프레미스 리소스에 AWS Client VPN 연결합니다. AWS

Elastic Load Balancing

[Elastic Load Balancing](#) (ELB) 은 들어오는 애플리케이션 트래픽을 Amazon EC2 인스턴스, 컨테이너 및 IP 주소와 같은 여러 대상에 자동으로 분산합니다. 단일 가용 영역 또는 여러 가용 영역에서 다양한 애플리케이션 트래픽 부하를 처리할 수 있습니다. Elastic Load Balancing은 애플리케이션의 내결함성을 높이는 데 필요한고가용성, 자동 조정, 강력한 보안 기능을 모두 갖춘 네 가지 유형의 로드 밸런서를 제공합니다.

- [Application Load Balancer](#)는 HTTP 및 HTTPS 트래픽의 로드 밸런싱에 가장 적합하며 마이크로서비스 및 컨테이너를 비롯한 최신 애플리케이션 아키텍처를 제공하는 것을 목표로 하는 고급 요청 라우팅을 제공합니다. 개별 요청 수준 (계층 7) 에서 작동하는 Application Load Balancer는 요청 내용을 기반으로 Amazon VPC (가상 사설 클라우드) 내의 대상으로 트래픽을 라우팅합니다.
- [Network Load Balancer](#)는 극한의 성능이 필요한 TCP 트래픽의 로드 밸런싱에 가장 적합합니다. 연결 수준 (계층 4) 에서 작동하는 Network Load Balancer는 트래픽을 Amazon VPC (Virtual Private Cloud) 내의 대상으로 라우팅하며 매우 낮은 지연 시간을 유지하면서 초당 수백만 개의 요청을 처리할 수 있습니다. 또한 Network Load Balancer는 갑작스럽고 변동이 심한 트래픽 패턴을 처리하도록 최적화되어 있습니다.
- [Gateway Load Balancer](#)를 사용하면 타사 가상 네트워킹 어플라이언스를 쉽게 배포, 확장 및 실행할 수 있습니다. Gateway Load Balancer는 다양한 타사 어플라이언스를 위한 로드 밸런싱 및 자동 크기 조정을 제공하여 트래픽의 소스와 목적지에 영향을 미치지 않습니다. 이 기능은 보안, 네트워크 분석 및 기타 사용 사례에서 타사 어플라이언스와 함께 작업하는 데 매우 적합합니다.
- [Classic Load Balancer](#)는 여러 Amazon EC2 인스턴스에 대한 기본 로드 밸런싱을 제공하며 요청 수준과 연결 수준 모두에서 작동합니다. Classic Load Balancer는 EC2-Classic 네트워크 내에 구축된 애플리케이션을 위한 것입니다. EC2-Classic은 2022년 8월 15일에 사용 중지되었습니다.

통합 사설 무선 커짐 AWS

통합 사설 무선 AWS 프로그램은 주요 통신 서비스 제공업체 (CSP) 의 관리 및 검증된 사설 무선 서비스를 기업에 제공하도록 설계되었습니다. 이 오퍼링은 CSP의 사설 5G 및 4G LTE 무선 네트워크를 [AWS Local AWS 리전](#) Zones 및 및 전역의 AWS 서비스와 통합합니다. [AWS Outposts](#) [AWS Snow](#)

Family AWS Telco Solutions 아키텍트는 오퍼링의 사운드 아키텍처 및 모범 사례 준수를 기술적으로 검증합니다. AWS 통신 회사는 오퍼링을 제공, 운영 및 지원합니다.

또한 이 프로그램은 검증된 글로벌 AWS 독립 소프트웨어 공급업체 (ISV) 파트너의 풍부한 전문 지식을 활용하여 사설 무선 배포를 가속화합니다. time-to-value 통합 사설 무선 기능을 AWS 사용하면 사설 무선 네트워크를 설정하고 확장하는 데 일반적으로 필요한 긴 계획 주기와 복잡한 통합 작업이 필요 없습니다. 이제 안전하고 안정적이며 지연 시간이 짧은 사설 무선 네트워크를 배포하여 엣지와 대규모 AI/ML 및 IoT 워크로드를 지원할 수 있습니다.

퀀텀 테크놀로지



Amazon Braket

Amazon Braket은 연구자와 개발자가 연구 및 발견을 가속화하는 기술을 시작하는 데 도움이 되는 완전 관리형 양자 컴퓨팅 서비스입니다. Amazon Braket은 양자 알고리즘을 탐색 및 구축하고, 양자 회로 시뮬레이터에서 테스트하고, 다양한 양자 하드웨어 기술에서 실행할 수 있는 개발 환경을 제공합니다.

양자 컴퓨팅은 양자 역학의 법칙을 활용하여 새로운 방식으로 정보를 처리함으로써 기존 컴퓨터로는 해결할 수 없는 계산 문제를 해결할 수 있는 잠재력을 가지고 있습니다. 컴퓨팅에 대한 이러한 접근 방식은 화학 공학, 재료 과학, 신약 개발, 금융 포트폴리오 최적화, 기계 학습과 같은 분야를 혁신할 수 있습니다. 그러나 이러한 문제를 정의하고 양자 컴퓨터를 프로그래밍하여 문제를 해결하려면 새로운 기술이 필요하며, 양자 컴퓨팅 하드웨어에 쉽게 접근할 수 없으면 이러한 기술을 습득하기가 어렵습니다.

Amazon Braket은 이러한 문제를 극복하여 양자 컴퓨팅을 탐색할 수 있도록 합니다. Amazon Braket을 사용하면 처음부터 자체 양자 알고리즘을 설계 및 구축하거나 사전 구축된 알고리즘 세트 중에서 선택할 수 있습니다. 알고리즘을 구축하면 Amazon Braket에서 알고리즘을 테스트, 문제 해결 및 실행할 수 있는 다양한 시뮬레이터를 제공합니다. 준비가 되면 원하는 양자 컴퓨터와 Rigetti와 IonQ의 게이트 기반 컴퓨터에서 알고리즘을 실행할 수 있습니다. Amazon Braket을 사용하면 이제 조직에서 양자 컴퓨팅의 잠재력을 평가하고 전문 지식을 쌓을 수 있습니다.

로보틱스



AWS RoboMaker

[AWS RoboMaker](#) 지능형 로봇틱스 애플리케이션을 대규모로 쉽게 개발, 테스트 및 배포할 수 있는 서비스입니다. AWS RoboMaker 가장 널리 사용되는 오픈 소스 로봇틱스 소프트웨어 프레임워크인 ROS (Robot Operating System) 를 클라우드 서비스로의 연결성을 통해 확장합니다. 여기에는 로봇이 데이터를 스트리밍하고, 탐색하고, 통신하고, 이해하고, 학습할 수 있도록 하는 AWS 기계 학습 서비스, 모니터링 서비스 및 분석 서비스가 포함됩니다. AWS RoboMaker 애플리케이션 개발을 위한 로봇틱스 개발 환경, 애플리케이션 테스트를 가속화하는 로봇틱스 시뮬레이션 서비스, 원격 애플리케이션 배포, 업데이트 및 관리를 위한 로봇틱스 플릿 관리 서비스를 제공합니다.

로봇은 감지, 계산 및 조치를 취하는 기계입니다. 로봇이 작업을 수행하려면 지침이 필요합니다. 이러한 지침은 개발자가 로봇의 동작 방식을 결정하기 위해 코딩하는 애플리케이션 형태로 제공됩니다. 센서 데이터 수신 및 처리, 움직임을 위한 액추에이터 제어, 특정 작업 수행은 일반적으로 이러한 지능형 로봇틱스 애플리케이션에서 자동화하는 모든 기능입니다. 지능형 로봇은 창고에서 재고를 분배하고, 가정에서는 지루한 집안일을, 소매점에서는 고객 서비스를 제공하는 데 점점 더 많이 사용되고 있습니다. 로봇틱스 애플리케이션은 기계 학습을 사용하여 물체나 얼굴을 인식하거나, 사람과 대화를 나누거나, 음성 명령을 따르거나, 자율적으로 탐색하는 것과 같은 보다 복잡한 작업을 수행합니다.

지금까지는 지능형 로봇틱스 애플리케이션을 개발, 테스트 및 배포하는 것이 어렵고 시간이 많이 걸렸습니다. 기계 학습을 사용하여 지능형 로봇틱스 기능을 구축하는 것은 복잡하며 전문 기술이 필요합니다. 개발 환경을 설정하는 데는 기본 인프라가 필요하기 때문에 각 개발자가 며칠이 걸릴 수 있으며 실제 시뮬레이션 시스템을 구축하여 애플리케이션을 테스트하는 데는 몇 개월이 걸릴 수 있습니다. 애플리케이션을 개발하고 테스트한 후에는 개발자가 배포 시스템을 구축하여 애플리케이션을 로봇에 배포하고 나중에 로봇을 사용하는 동안 애플리케이션을 업데이트해야 합니다.

AWS RoboMaker 지능형 로봇틱스 애플리케이션을 보다 쉽게 구축할 수 있는 도구, 빠르고 쉬운 테스트를 위한 완전 관리형 시뮬레이션 서비스, 수명 주기 관리를 위한 배포 서비스를 제공합니다. AWS RoboMaker 로봇틱스 개발의 각 단계에서 번거로운 작업을 제거하므로 혁신적인 로봇틱스 애플리케이션을 만드는 데 집중할 수 있습니다.

인공위성



AWS Ground Station

[AWS Ground Station](#) 자체 지상국 인프라 구축 또는 관리에 대해 걱정할 필요 없이 위성 통신을 제어하고, 위성 데이터를 다운링크 및 처리하고, 위성 운영을 빠르고 쉽고 비용 효율적으로 확장할 수 있는 완전 관리형 서비스입니다. 위성은 일기 예보, 표면 영상, 통신, 비디오 방송 등 다양한 사용 사례에 사용됩니다. 지상국은 글로벌 위성 네트워크의 핵심으로, 안테나를 사용하여 데이터를 수신하고 제어 시스템을 사용하여 무선 신호를 전송하여 위성에 명령 및 제어함으로써 지상과 위성 간의 통신을 제공하는 시설입니다. 오늘날에는 지상국과 안테나를 직접 건설하거나, 지구 궤도를 도는 위성과 접촉할 수 있는 충분한 기회를 제공하기 위해 여러 국가의 지상국 제공업체와 장기 임대 계약을 체결해야 합니다. 이 모든 데이터를 다운로드한 후에는 위성으로부터 데이터를 처리, 저장 및 전송할 수 있도록 안테나와 가까운 곳에 서버, 스토리지 및 네트워킹이 필요합니다.

AWS Ground Station 글로벌 그라운드 스테이션을 서비스로 제공하여 이러한 문제를 해결합니다. 우리는 귀하의 데이터가 당사로 다운로드되는 바로 그 곳에서 지연 시간이 짧은 AWS 글로벌 광선로 네트워크를 포함한 AWS 서비스 및 글로벌 인프라에 직접 액세스할 수 있도록 합니다. AWS Ground Station을 통해 위성 통신을 쉽게 제어하고, 위성 데이터를 신속하게 수집 및 처리하고, 해당 데이터를 에서 실행되는 애플리케이션 및 기타 서비스와 신속하게 통합할 수 있습니다. AWS 클라우드예를 들어 Amazon S3를 사용하여 다운로드한 데이터를 저장하고, Amazon Kinesis Data Streams를 사용하여 인공위성으로부터의 데이터 수집을 관리하고 SageMaker, 데이터 세트에 적용되는 사용자 지정 기계 학습 애플리케이션을 구축하는 데 사용하고, Amazon EC2를 사용하여 인공위성에서 데이터를 명령하고 다운로드할 수 있습니다. AWS Ground Station 자체 글로벌 그라운드 스테이션 인프라를 구축 및 운영하는 대신 실제 안테나 사용 시간에 대해서만 비용을 지불하고 글로벌 그라운드 스테이션의 글로벌 풋프린트를 활용하여 필요할 때 필요한 곳에서 데이터를 다운로드할 수 있으므로 지상국 운영 비용을 최대 80% 까지 절감할 수 있습니다. 장기 약정이 없으며, 비즈니스에 필요할 때 필요에 따라 위성 통신을 신속하게 확장할 수 있습니다.

보안, ID 및 규정 준수



주제

- [Amazon Cognito](#)
- [Amazon Detective](#)
- [아마존 GuardDuty](#)
- [Amazon Inspector](#)

- [Amazon Macie](#)
- [Amazon Security Lake](#)
- [Amazon Verified Permissions](#)
- [AWS Artifact](#)
- [AWS Audit Manager](#)
- [AWS Certificate Manager](#)
- [AWS CloudHSM](#)
- [AWS Directory Service](#)
- [AWS Firewall Manager](#)
- [AWS Identity and Access Management](#)
- [AWS Key Management Service](#)
- [AWS Network Firewall](#)
- [AWS Resource Access Manager](#)
- [AWS Secrets Manager](#)
- [AWS Security Hub](#)
- [AWS Shield](#)
- [AWS IAM Identity Center](#)
- [AWS WAF](#)
- [AWS WAF 캡차](#)

Amazon Cognito

[Amazon Cognito](#)를 사용하면 웹 및 모바일 앱에 사용자 가입, 로그인 및 액세스 제어를 빠르고 쉽게 추가할 수 있습니다. Amazon Cognito를 사용하면 수백만 명의 사용자로 확장할 수 있으며, Apple, Facebook, Twitter 또는 Amazon과 같은 소셜 자격 증명 공급자, SAML 2.0 ID 솔루션 또는 자체 ID 시스템을 사용하여 로그인할 수 있습니다.

또한 Amazon Cognito를 사용하면 데이터를 사용자 디바이스에 로컬로 저장할 수 있으므로 디바이스가 오프라인 상태일 때도 애플리케이션이 작동할 수 있습니다. 그런 다음 사용자 디바이스 간에 데이터를 동기화하여 사용하는 디바이스에 관계없이 앱 경험이 일관되게 유지되도록 할 수 있습니다.

Amazon Cognito를 사용하면 사용자 관리, 인증 및 디바이스 간 동기화를 처리하는 솔루션의 구축, 보안 및 확장에 대해 걱정하는 대신 뛰어난 앱 경험을 만드는 데 집중할 수 있습니다.

Amazon Detective

[Amazon Detective](#)를 사용하면 잠재적 보안 문제 또는 의심스러운 활동의 근본 원인을 쉽게 분석, 조사하고 신속하게 식별할 수 있습니다. Amazon Detective는 AWS 리소스에서 로그 데이터를 자동으로 수집하고 기계 학습, 통계 분석 및 그래프 이론을 사용하여 더 빠르고 효율적인 보안 조사를 쉽게 수행할 수 있는 연결된 데이터 세트를 구축합니다. Amazon Detective는 최대 1,200개의 계정을 사용하는 조직의 모든 기존 및 미래 계정에 대한 보안 운영 및 조사를 AWS Organizations 위한 계정 관리를 더욱 단순화합니다. AWS

AWS Amazon GuardDuty, Amazon Macie 및 AWS Security Hub파트너 보안 제품과 같은 보안 서비스를 사용하여 잠재적인 보안 문제 또는 조사 결과를 식별할 수 있습니다. 이러한 서비스는 배포 과정에서 무단 액세스나 의심스러운 동작이 발생할 수 있는 시기와 위치를 알려주는 데 매우 유용합니다. AWS 하지만 발견으로 이어진 이벤트를 심층적으로 조사하여 근본 원인을 해결하려는 보안 탐지 결과가 있는 경우가 있습니다. 보안 분석 결과의 근본 원인을 파악하는 것은 보안 분석가에게 복잡한 프로세스일 수 있습니다. 이 프로세스에는 ETL (Extract, Transform and Load) 도구와 데이터를 구성하기 위한 사용자 지정 스크립팅을 사용하여 여러 데이터 원본에서 로그를 수집하고 결합하는 작업이 수반되는 복잡한 프로세스가 될 수 있습니다.

Amazon Detective는 보안 팀이 쉽게 조사하고 발견의 근본 원인을 신속하게 파악할 수 있도록 하여 이 프로세스를 간소화합니다. Detective는 아마존 가상 사설 클라우드 (VPC) 플로우 로그, 아마존 (Amazon) 과 같은 여러 데이터 소스에서 발생하는 수조 개의 이벤트를 분석할 수 있습니다. AWS CloudTrail GuardDuty Detective는 이러한 이벤트를 사용하여 리소스, 사용자 및 시간 경과에 따른 이들 간의 상호 작용에 대한 통합된 대화형 보기를 자동으로 생성합니다. 이 통합 보기를 사용하면 모든 세부 정보와 컨텍스트를 한 곳에서 시각화하여 조사 결과의 근본 원인을 파악하고 관련 과거 활동을 자세히 분석하며 근본 원인을 신속하게 파악할 수 있습니다.

에서 몇 번의 클릭만으로 Amazon Detective를 시작할 수 있습니다. AWS Management Console소프트웨어를 배포하거나 활성화하고 유지 관리할 데이터 소스가 없습니다. 새 계정에서 사용할 수 있는 30일 무료 평가판을 통해 추가 비용 없이 Detective를 사용해 볼 수 있습니다.

아마존 GuardDuty

[GuardDutyAmazon은 악의적인 활동과 비정상적인 행동을 지속적으로 모니터링하여 Amazon Simple Storage Service \(Amazon S3\) 에 저장된 사용자 AWS 계정, 워크로드, 쿠버네티스 클러스터 및 데이터를 보호하는 위협 탐지 서비스입니다. 이 GuardDuty 서비스는 비정상적인 API 호출, 무단 배포, 계정 정찰 또는 침해 가능성을 나타내는 자격 증명 유출과 같은 활동을 모니터링합니다.](#)

Amazon은 몇 번의 클릭만으로 AWS Management Console 가능하고 지원을 통해 조직 전체에서 쉽게 관리할 GuardDuty 수 있으므로 AWS Organizations Amazon은 AWS 계정 전반에 걸친 수십억 개의 이

벤트를 즉시 분석하여 무단 사용의 흔적을 찾아낼 수 있습니다. GuardDuty 통합 위협 인텔리전스 피드와 기계 학습 이상 탐지를 통해 의심되는 공격자를 식별하여 계정 및 워크로드 활동의 이상을 탐지합니다. 잠재적인 무단 사용이 감지되면 서비스는 GuardDuty 콘솔, Amazon CloudWatch Events 및 에 자세한 결과를 제공합니다 AWS Security Hub. 따라서 발견한 내용을 실행 가능하고 기존 이벤트 관리 및 워크플로 시스템에 쉽게 통합할 수 있습니다. Amazon Detective를 콘솔에서 GuardDuty 직접 사용하면 발견의 근본 원인을 파악하기 위한 추가 조사를 쉽게 수행할 수 있습니다.

GuardDuty Amazon은 비용 효율적이고 운영하기 쉽습니다. 소프트웨어 또는 보안 인프라를 배포하고 유지 관리할 필요가 없으므로 기존 애플리케이션 및 컨테이너 워크로드에 부정적인 영향을 미칠 위험 없이 신속하게 사용할 수 있습니다. 초기 비용이 들지 않고, 소프트웨어를 배포할 필요도 없고 GuardDuty, 위협 인텔리전스 피드를 활성화할 필요도 없습니다. 또한 스마트 필터를 적용하고 위협 탐지와 관련된 로그의 일부만 분석하여 비용을 GuardDuty 최적화합니다. 새 Amazon GuardDuty 계정은 30일 동안 무료로 제공됩니다.

Amazon Inspector

[Amazon Inspector](#)는 AWS 워크로드를 지속적으로 검사하여 소프트웨어 취약성 및 의도하지 않은 네트워크 노출이 있는지 확인하는 새로운 자동 취약성 관리 서비스입니다. AWS Management Console 및 AWS Organizations에서 몇 번의 클릭만으로 조직의 모든 계정에서 Amazon Inspector를 사용할 수 있습니다. Amazon Inspector를 시작하면 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 인스턴스와 Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR)에 있는 컨테이너 이미지를 규모와 상관없이 자동으로 발견하고 알려진 취약성이 있는지 즉시 평가하기 시작합니다.

아마존 인스펙터는 아마존 인스펙터 클래식보다 많은 부분이 개선되었습니다. 예를 들어, 새로운 Amazon Inspector는 일반적인 취약성 및 노출 (CVE) 정보를 네트워크 액세스 및 악용 가능성과 같은 요소와 상호 연관시켜 각 발견에 대해 매우 상황에 맞는 위험 점수를 계산합니다. 이 점수는 가장 심각한 취약성의 우선 순위를 지정하여 해결 대응 효율성을 개선하는 데 사용됩니다. 또한 Amazon Inspector는 이제 널리 배포된 AWS Systems Manager 에이전트 (SSM 에이전트)를 사용하므로 Amazon EC2 인스턴스 평가를 실행하기 위해 독립형 에이전트를 배포하고 유지 관리할 필요가 없습니다. 컨테이너 워크로드의 경우, Amazon Inspector는 이제 Amazon Elastic Container 레지스트리 (Amazon ECR)와 통합되어 컨테이너 이미지에 대한 지능적이고 비용 효율적이며 지속적인 취약성 평가를 지원합니다. 모든 조사 결과는 Amazon Inspector 콘솔에 집계되어 Amazon으로 전달되고 AWS Security Hub Amazon을 통해 푸시되므로 티켓팅과 같은 워크플로가 자동화됩니다. EventBridge

Amazon Inspector를 처음 사용하는 모든 계정은 서비스를 평가하고 비용을 추정할 수 있는 15일 무료 평가판을 이용할 수 있습니다. 평가 기간 동안 Amazon ECR로 푸시된 모든 적격 Amazon EC2 인스턴스와 컨테이너 이미지는 무료로 계속 스캔됩니다.

Amazon Macie

[Amazon Macie](#)는 인벤토리 평가, 기계 학습 및 패턴 매칭을 사용하여 Amazon S3 환경에서 민감한 데이터와 접근성을 검색하는 완전 관리형 데이터 보안 및 데이터 개인 정보 보호 서비스입니다. Macie는 버킷의 변경 사항을 자동으로 추적하고 시간이 지남에 따라 새 객체나 수정된 객체만 평가하는 확장 가능한 온디맨드 및 자동화된 민감한 데이터 검색 작업을 지원합니다. Macie를 사용하면 여러 유형의 금융 데이터, 개인 건강 정보 (PHI), 개인 식별 정보 (PII) 및 사용자 지정 유형을 포함하여 여러 국가 및 지역에서 점점 더 많은 민감한 데이터 유형 목록을 탐지할 수 있습니다. 또한 Macie는 Amazon S3 환경을 지속적으로 평가하여 모든 계정에 대한 S3 리소스 요약 및 보안 평가를 제공합니다. 버킷 이름, 태그, 암호화 상태 또는 공개 접근성과 같은 보안 제어와 같은 메타데이터 변수를 기준으로 S3 버킷을 검색, 필터링 및 정렬할 수 있습니다. 암호화되지 않은 버킷, 공개적으로 액세스할 수 있는 버킷 또는 정의한 AWS 계정 외부 사람과 공유된 버킷의 AWS Organizations 경우 조치를 취하라는 알림을 받을 수 있습니다.

다중 계정 구성에서는 단일 Macie 관리자 계정으로 모든 구성원 계정을 관리할 수 있습니다. 여기에는 계정 간의 민감한 데이터 검색 작업 생성 및 관리가 포함됩니다. AWS Organizations 보안 및 민감한 데이터 검색 결과는 Macie 관리자 계정에 집계되어 Amazon CloudWatch Events 및 으로 전송됩니다. AWS Security Hub이제 하나의 계정을 사용하여 이벤트 관리, 워크플로 및 티켓팅 시스템과 통합하거나 Macie 결과를 사용하여 수정 조치를 자동화할 수 있습니다. AWS Step Functions 새 계정에 S3 버킷 인벤토리 및 버킷 수준 평가를 무료로 제공하는 30일 평가판을 사용하여 Macie를 빠르게 시작할 수 있습니다. 버킷 평가를 위한 30일 평가판에는 민감한 데이터 검색이 포함되지 않습니다.

Amazon Security Lake

Amazon Security Lake는 환경, SaaS 공급업체, 온프레미스 및 클라우드 소스의 보안 데이터를 특별히 구축된 데이터 레이크로 중앙 집중화하여 사용자 AWS 환경에 저장합니다. AWS 계정 Security Lake는 계정 전반의 보안 데이터 수집 및 관리를 AWS 리전 자동화하므로 보안 데이터에 대한 통제력과 소유권을 유지하면서 선호하는 분석 도구를 사용할 수 있습니다. Security Lake를 사용하면 워크로드, 애플리케이션 및 데이터에 대한 보호도 개선할 수 있습니다.

Security Lake는 통합 서비스 및 타사 서비스에서 보안 관련 로그 및 이벤트 데이터를 자동으로 수집합니다. AWS 또한 사용자 지정 가능한 보존 설정으로 데이터 라이프사이클을 관리할 수 있습니다. 데이터 레이크는 Amazon S3 버킷의 지원을 받으며 데이터에 대한 소유권은 사용자에게 있습니다. Security Lake는 수집된 데이터를 Apache Parquet 형식과 개방형 사이버 보안 스키마 프레임워크 (OCSF) 라는 표준 오픈 소스 스키마로 변환합니다. OCSF 지원을 통해 Security Lake는 광범위한 엔터프라이즈 보안 데이터 소스의 보안 데이터를 AWS 정규화하고 결합합니다.

다른 AWS 서비스 및 타사 서비스는 사고 대응 및 보안 데이터 분석을 위해 Security Lake에 저장된 데이터를 구독할 수 있습니다.

Amazon Verified Permissions

[Amazon Verified Permissions](#)는 사용자가 구축한 사용자 지정 애플리케이션을 위한 확장 가능하고 세분화된 권한 관리 및 권한 부여 서비스입니다. Verified Permissions를 사용하면 외부에서 권한을 부여하고 중앙에서 정책을 관리하고 운영하여 개발자가 안전한 애플리케이션을 더 빠르게 빌드할 수 있습니다.

검증된 권한은 오픈 소스 정책 언어 및 SDK인 [Cedar](#)를 사용하여 애플리케이션 사용자에게 대한 세분화된 권한을 정의합니다. 권한 부여 모델은 주요 유형, 리소스 유형 및 유효한 작업을 사용하여 정의되며, 지정된 애플리케이션 컨텍스트에서 누가 어떤 리소스에 대해 어떤 작업을 수행할 수 있는지 제어합니다. 정책 변경이 감사되므로 누가 언제 변경했는지 확인할 수 있습니다.

AWS Artifact

[AWS Artifact](#) 중요한 규정 준수 관련 정보를 찾을 수 있는 중앙 리소스입니다. AWS 보안 및 규정 준수 보고서와 업선된 온라인 계약에 대한 온디맨드 액세스를 제공합니다. 제공되는 AWS Artifact 보고서에는 당사의 SOC (서비스 조직 통제) 보고서, PCI (Payment Card Industry) 보고서, 그리고 보안 통제의 구현 및 운영 효율성을 검증하는 여러 지역 및 규정 준수 분야의 인증 기관이 제공하는 인증이 포함됩니다. AWS에서 확인할 수 있는 계약에는 비즈니스 제휴 부록 (BAA) 및 비밀 유지 계약 (NDA) 이 AWS Artifact 포함됩니다.

AWS Audit Manager

[AWS Audit Manager](#) AWS 사용량을 지속적으로 감사하여 위험과 규정 및 업계 표준 준수를 평가하는 방법을 간소화할 수 있습니다. Audit Manager는 증거 수집을 자동화하여 감사 시 자주 발생하는 “모든 수작업”을 줄이고 비즈니스가 성장함에 따라 클라우드에서 감사 기능을 확장할 수 있도록 합니다. Audit Manager를 사용하면 정책, 절차 및 활동 (통제라고도 함) 이 효과적으로 운영되고 있는지 쉽게 평가할 수 있습니다. 감사 시기가 되면 제어 기능에 대한 이해 관계자의 검토를 관리하고 훨씬 적은 수작업으로 감사에 바로 사용할 수 있는 보고서를 작성할 수 있습니다. AWS Audit Manager

AWS Audit Manager 사전 구축된 프레임워크는 AWS 리소스를 CIS AWS Foundation Benchmark, 일반 데이터 보호 규정 (GDPR), 결제 카드 산업 데이터 보안 표준 (PCI DSS) 과 같은 업계 표준 또는 규정의 요구 사항에 매핑하여 클라우드 서비스의 증거를 감사자 친화적인 보고서로 변환하는 데 도움이 됩니다. 또한 고유한 비즈니스 요구 사항에 맞게 프레임워크와 해당 제어를 완전히 사용자 지정할 수 있습니다. 선택한 프레임워크를 기반으로 Audit Manager는 AWS 계정 및 리소스로부터 리소스 구성 스냅샷, 사용자 활동, 규정 준수 검사 결과 등 관련 증거를 지속적으로 수집하고 구성하는 평가를 시작합니다.

에서 빠르게 시작할 수 있습니다. AWS Management Console 사전 구축된 프레임워크를 선택하기만 하면 평가를 시작하고 자동으로 증거를 수집 및 구성하기 시작할 수 있습니다.

AWS Certificate Manager

[AWS Certificate Manager](#) 서비스 및 내부 연결 리소스와 함께 사용할 수 있도록 SSL/TLS (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security) 인증서를 쉽게 프로비저닝, 관리 및 배포할 수 있는 서비스입니다. AWS SSL/TLS 인증서는 네트워크 통신을 보호하고 인터넷을 통한 웹 사이트의 ID와 사설 네트워크의 리소스를 설정하는 데 사용됩니다. AWS Certificate Manager SSL/TLS 인증서를 구매, 업로드 및 갱신하는 데 시간이 많이 걸리는 수동 프로세스를 제거합니다.

를 사용하면 인증서를 빠르게 요청하고, Elastic Load Balancing, Amazon 배포, API Gateway 기반 API와 같은 ACM 통합 AWS 리소스에 CloudFront 배포하고, 인증서 갱신을 처리할 수 있습니다. AWS Certificate Manager 또한 내부 리소스를 위한 사설 인증서를 생성하고 인증서 수명 주기를 중앙에서 관리할 수 있습니다. ACM 통합 서비스에 사용하기 위해 프로비저닝된 공인 및 사설 인증서는 무료입니다. 애플리케이션을 실행하기 위해 생성한 AWS 리소스에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다.

를 사용하면 사설 CA (인증 기관) 운영 비용과 발급한 사설 인증서에 대해 매월 비용을 지불합니다. 자체 사설 CA를 운영하는 데 드는 선불 투자와 지속적인 유지 관리 비용 없이 가용성이 뛰어난 사설 CA 서비스를 이용할 수 있습니다. [AWS Private Certificate Authority](#)

AWS CloudHSM

클라우드 기반 하드웨어 보안 모듈 (HSM) 으로, 이를 통해 자체 암호화 키를 쉽게 생성하고 사용할 수 있습니다. [AWS CloudHSM](#) AWS 클라우드를 사용하면 FIPS 140-2 레벨 3 인증 전용 HSM을 사용하여 자체 암호화 키를 관리할 수 있습니다. AWS CloudHSM PKCS #11, 자바 암호화 확장 (JCE) 및 Microsoft CryptONG (CNG) 라이브러리와 같은 업계 표준 API를 사용하여 애플리케이션과 통합할 수 있는 유연성을 제공합니다.

AWS CloudHSM 표준을 준수하며 구성에 따라 모든 키를 다른 상용 HSM으로 내보낼 수 있습니다. 하드웨어 프로비저닝, 소프트웨어 패치, 고가용성, 백업 등 시간이 많이 걸리는 관리 작업을 자동화하는 완전 관리형 서비스입니다. AWS CloudHSM 또한 사전 비용 없이 온디맨드로 HSM 용량을 추가 및 제거하여 빠르게 확장할 수 있습니다.

AWS Directory Service

[AWS Directory Service](#) Microsoft Active Directory라고도 AWS Managed Microsoft AD하는 경우 디렉터리 인식 워크로드와 AWS 리소스가 에서 관리형 Active Directory를 사용할 수 있도록 합니다. AWS 클라우드 AWS Managed Microsoft AD 실제 Microsoft Active Directory를 기반으로 구축되므로 기존

Active Directory의 데이터를 클라우드로 동기화하거나 복제할 필요가 없습니다. 표준 Active Directory 관리 도구를 사용하고 그룹 정책 및 싱글 사인온 (SSO) 과 같은 기본 제공 Active Directory 기능을 활용할 수 있습니다. 를 사용하면 [Amazon EC2](#) 및 [SQL Server용 Amazon RDS](#) 인스턴스를 도메인에 쉽게 가입하고 [WorkSpacesAmazon](#) 같은 [AWS 엔터프라이즈 IT](#) 애플리케이션을 Active Directory 사용자 및 그룹과 함께 사용할 수 있습니다. AWS Managed Microsoft AD

AWS Firewall Manager

[AWS Firewall Manager](#)에서 계정 및 애플리케이션 전반의 방화벽 규칙을 중앙에서 구성하고 관리할 수 있는 보안 관리 서비스입니다. [AWS Organizations](#) 새 애플리케이션이 생성되면 Firewall Manager를 사용하면 공통 보안 규칙 세트를 적용하여 새 애플리케이션과 리소스를 손쉽게 규정을 준수할 수 있습니다. 이제 단일 서비스를 통해 중앙 관리자 계정을 통해 방화벽 규칙을 구축하고, 보안 정책을 만들고, 전체 인프라에서 일관되고 계층적인 방식으로 적용할 수 있습니다.

AWS Identity and Access Management

[AWS Identity and Access Management](#)(IAM) 을 사용하면 AWS 사용자, 그룹 및 역할의 AWS 서비스 및 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어할 수 있습니다. IAM을 사용하면 권한이 포함된 세분화된 액세스 제어를 생성 및 관리하고, 누가 어떤 조건에서 어떤 서비스와 리소스에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. IAM을 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- [AWS IAM Identity Center](#)(IAM ID 센터) 에서 직원 사용자 및 워크로드에 대한 AWS 권한을 관리합니다. IAM ID 센터를 사용하면 여러 계정의 사용자 액세스를 관리할 수 있습니다. AWS 클릭 몇 번으로고가용성 서비스를 활성화하고 다중 계정 액세스와 모든 계정에 대한 권한을 중앙에서 [AWS Organizations](#) 쉽게 관리할 수 있습니다. IAM 아이덴티티 센터에는 Salesforce, Box 및 Microsoft Office 365와 같은 많은 비즈니스 애플리케이션에 대한 SAML 통합 기능이 내장되어 있습니다. 또한 SAML ([보안 어설션 마크업 언어](#)) 2.0 통합을 생성하고 [싱글 사인온](#) 액세스를 모든 SAML 지원 애플리케이션으로 확장할 수 있습니다. 사용자는 구성한 자격 증명을 사용하거나 기존 회사 자격 증명을 사용하여 사용자 포털에 로그인하기만 하면 한 곳에서 할당된 모든 계정과 애플리케이션에 액세스할 수 있습니다.
- [단일 계정 IAM 권한 관리](#): 권한을 사용하여 AWS 리소스에 대한 액세스를 지정할 수 있습니다. IAM 개체 (사용자, 그룹, 역할) 는 기본적으로 권한 없이 시작합니다. 액세스 유형, 수행할 수 있는 작업, 작업을 수행할 수 있는 리소스를 지정하는 IAM 정책을 연결하여 이러한 ID에 권한을 부여할 수 있습니다. 액세스를 허용하거나 거부하기 위해 설정해야 하는 조건을 지정할 수도 있습니다.
- [단일 계정 IAM 역할 관리](#): IAM 역할을 사용하면 일반적으로 조직의 리소스에 액세스할 수 없는 사용자 또는 서비스에 액세스 권한을 위임할 수 있습니다. AWS IAM 사용자 또는 AWS 서비스가 역할을 맡아 API 호출에 사용되는 임시 보안 자격 증명을 받을 수 있습니다. AWS 장기 자격 증명을 공유하거나 각 ID에 대한 권한을 정의할 필요가 없습니다.

AWS Key Management Service

[AWS Key Management Service](#)(AWS KMS) 를 사용하면 암호화 키를 쉽게 생성 및 관리하고 다양한 AWS 서비스와 애플리케이션에서 암호화 키 사용을 제어할 수 있습니다. AWS KMS 하드웨어 보안 모듈 (HSM) 을 사용하여 [FIPS 140-2 암호화](#) 모듈 검증 프로그램에 따라 AWS KMS 키를 보호하고 검증합니다. AWS KMS 와 AWS CloudTrail 통합되어 모든 키 사용에 대한 로그를 제공하여 규제 및 규정 준수 요구 사항을 충족하는 데 도움이 됩니다.

AWS Network Firewall

[AWS Network Firewall](#)은(는) 모든 Amazon Virtual Private Cloud(VPC)에 필수 네트워크 보호 기능을 손쉽게 배포할 수 있도록 해주는 관리형 서비스입니다. 클릭 몇 번으로 서비스를 설정하고 네트워크 트래픽에 따라 자동으로 확장되므로 인프라 배포 및 관리에 대해 걱정할 필요가 없습니다. AWS Network Firewall의 유연한 규칙 엔진을 사용하면 악의적인 활동의 확산을 방지하기 위해 아웃바운드 서버 메시지 블록 (SMB) 요청을 차단하는 등 네트워크 트래픽을 세밀하게 제어할 수 있는 방화벽 규칙을 정의할 수 있습니다. 또한 일반적인 오픈 소스 규칙 형식으로 이미 작성한 규칙을 가져오고 파트너가 제공하는 관리형 인텔리전스 피드와 통합할 수 있습니다. AWS Network Firewall 와 함께 AWS Firewall Manager 작동하므로 AWS Network Firewall 규칙을 기반으로 정책을 구축한 다음 해당 정책을 VPC와 계정 전체에 중앙에서 적용할 수 있습니다.

AWS Network Firewall 일반적인 네트워크 위협으로부터 보호하는 기능을 포함합니다. AWS Network Firewall 스테이트풀 방화벽은 연결 추적 및 프로토콜 식별과 같은 트래픽 흐름의 컨텍스트를 통합하여 VPC가 승인되지 않은 프로토콜을 사용하여 도메인에 액세스하는 것을 방지하는 등의 정책을 적용할 수 있습니다. AWS Network Firewall 침입 방지 시스템 (IPS) 은 능동적 트래픽 흐름 검사를 제공하므로 시그니처 기반 탐지를 사용하여 취약성 악용을 식별하고 차단할 수 있습니다. AWS Network Firewall 또한 알려진 잘못된 URL로 향하는 트래픽을 차단하고 검증된 도메인 이름을 모니터링할 수 있는 웹 필터링을 제공합니다.

[Amazon VPC Console](#)을 [AWS Network Firewall](#) 방문하여 방화벽 규칙을 생성하거나 가져오고, 이를 정책으로 그룹화하고, 보호하려는 VPC에 적용하는 것으로 쉽게 시작할 수 있습니다. AWS Network Firewall 요금은 배포된 방화벽의 수와 검사된 트래픽의 양을 기준으로 책정됩니다. 사전 약정이 없으며 사용한 만큼만 비용을 지불하면 됩니다.

AWS Resource Access Manager

[AWS Resource Access Manager](#)(AWS RAM) 를 사용하면 AWS 계정 전체, 조직 또는 AWS Organizations의 조직 단위 (OU) 내, 지원되는 리소스 유형의 IAM 역할 및 IAM 사용자와 리소스를 안전하게 공유할 수 있습니다. [AWS RAM 사용하여 전송 게이트웨이, 서브넷, AWS License Manager 라이선스 구성, Amazon Route 53 Resolver 규칙 및 기타 리소스 유형을 공유할 수 있습니다.](#)

많은 조직에서는 관리 또는 청구 격리를 만들고 오류의 영향을 제한하기 위해 여러 계정을 사용합니다. AWS RAM를 사용하면 여러 AWS 계정에 중복된 리소스를 만들 필요가 없습니다. 이를 통해 소유하고 있는 모든 계정의 리소스를 관리하는 데 드는 운영 오버헤드가 줄어듭니다. 대신 다중 계정 환경에서는 리소스를 한 번 만든 다음 리소스 공유를 만들어 계정 간에 해당 리소스를 공유하는 AWS RAM 데 사용할 수 있습니다. 리소스 공유를 생성할 때는 공유할 리소스를 선택하고, 리소스 유형별 AWS RAM 관리 권한을 선택하고, 리소스에 액세스할 사용자를 지정합니다. AWS RAM 추가 비용 없이 사용할 수 있습니다.

AWS Secrets Manager

[AWS Secrets Manager](#)는 애플리케이션, 서비스, IT 리소스에 액세스하는 데 필요한 보안 암호를 보호하도록 도와줍니다. 이 서비스를 사용하면 수명 주기 전반에 걸쳐 데이터베이스 자격 증명, API 키 및 기타 암호를 쉽게 교체, 관리 및 검색할 수 있습니다. 사용자와 애플리케이션은 Secrets Manager API를 호출하여 암호를 검색하므로 민감한 정보를 일반 텍스트로 하드코딩할 필요가 없습니다. Secrets Manager는 Amazon RDS, Amazon Redshift 및 Amazon DocumentDB에 대한 통합 기능이 내장된 보안 로테이션을 제공합니다. 이 서비스는 API 키 및 OAuth 토큰을 비롯한 다른 유형의 비밀로도 확장할 수 있습니다. 또한 Secrets Manager를 사용하면 세분화된 권한을 사용하여 비밀에 대한 액세스를 제어하고 AWS 클라우드, 타사 서비스 및 온프레미스의 리소스에 대한 비밀 로테이션을 중앙에서 감사할 수 있습니다.

AWS Security Hub

[AWS Security Hub](#) 리소스에 대해 자동화되고 지속적인 보안 모범 사례 검사를 수행하는 클라우드 보안 상태 관리 서비스입니다. AWS Security Hub는 다양한 AWS 서비스 및 파트너 제품의 보안 경고 (예: 결과)를 표준화된 형식으로 집계하므로 보다 쉽게 조치를 취할 수 있습니다. 의 보안 상태를 완벽하게 파악하려면 Amazon의 위협 탐지 AWS, Amazon Inspector의 취약성 GuardDuty, Amazon Macie의 민감한 데이터 분류, 리소스 구성 문제, 제품 등 여러 도구 및 서비스를 통합해야 합니다. AWS Config AWS Partner Network Security Hub는 AWS Config 규칙을 기반으로 하는 자동화된 보안 모범 사례 검사와 수십 개의 AWS 서비스 및 파트너 제품과의 자동화된 통합을 통해 보안 상태를 이해하고 개선하는 방법을 단순화합니다.

Security Hub를 사용하면 모든 AWS 계정의 통합 보안 점수를 통해 전반적인 보안 상태를 파악하고, [AWS 기본 보안 모범 사례 \(FSBP\) 표준 및 기타 규정 준수 프레임워크를 통해 AWS 계정 리소스의 보안을 자동으로 평가할 수 있습니다.](#) 또한 보안 탐지 결과 형식 (ASFF)을 통해 [수십 개의 AWS 보안 서비스 및 APN 제품에서 얻은 모든 AWS 보안 결과를 단일 위치 및 형식으로 집계하고, 자동 응답 및 수정 지원을 통해 평균 수정 시간 \(MTTR\)을 단축합니다.](#) Security Hub는 티켓팅, 채팅, 보안 정보 및 이벤트 관리 (SIEM), 보안 오케스트레이션 자동화 및 대응 (SOAR), 위협 조사, 거버넌스 위험 및 규정 준

수 (GRC), 사고 관리 도구와 out-of-the-box 통합되어 사용자에게 완전한 보안 운영 워크플로를 제공합니다.

Security Hub를 AWS Management Console 시작하려면 30일 무료 평가판을 사용하여 몇 번의 클릭만으로 결과를 집계하고 보안 검사를 수행할 수 있습니다. Security AWS Organizations Hub를 와 통합하여 조직의 모든 계정에서 서비스를 자동으로 활성화할 수 있습니다.

AWS Shield

[AWS Shield](#)에서 실행되는 웹 애플리케이션을 보호하는 관리형 분산 서비스 거부 (DDoS) 보호 서비스입니다. AWS Shield 애플리케이션 다운타임과 대기 시간을 최소화하는 상시 탐지 및 자동 인라인 완화 기능을 제공하므로 직접 개입하지 않아도 DDoS 보호 혜택을 누릴 수 있습니다. AWS Support 표준과 고급의 두 가지 티어가 있습니다. AWS Shield

모든 AWS 고객은 추가 비용 없이 AWS Shield Standard의 자동 보호 기능을 활용할 수 있습니다. AWS Shield Standard 웹 사이트 또는 애플리케이션을 대상으로 하는 가장 흔하고 자주 발생하는 네트워크 및 전송 계층 DDoS 공격을 방어합니다. [Amazon CloudFront](#) 및 [Amazon Route 53](#)과 AWS Shield Standard 함께 사용하면 알려진 모든 인프라 (계층 3 및 4) 공격에 대한 포괄적인 가용성 보호를 받을 수 있습니다.

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Elastic Load Balancing (ELB), CloudFront Amazon 및 Amazon Route 53 리소스에서 실행되는 애플리케이션을 대상으로 하는 공격으로부터 더 높은 수준의 보호를 받으려면 구독할 수 있습니다. AWS Shield Advanced스탠다드와 함께 제공되는 네트워크 및 전송 계층 보호 외에도 AWS Shield Advanced는 크고 정교한 DDoS 공격에 대한 추가 탐지 및 방어, 공격에 대한 실시간에 가까운 가시성, 웹 애플리케이션 방화벽과의 AWS WAF통합을 제공합니다. AWS Shield Advanced 또한 연중무휴로 AWS DDoS 대응팀 (DRT) 에 액세스할 수 있으며, 아마존 엘라스틱 컴퓨트 클라우드 (Amazon EC2), 엘라스틱 로드 밸런싱 (ELB), 아마존 및 아마존 Route 53 요금에서 DDoS 관련 스파이크로부터 보호받을 수 있습니다. CloudFront

AWS Shield 어드밴스는 전 세계 모든 아마존 CloudFront 및 아마존 Route 53 엣지 로케이션에서 사용할 수 있습니다. 애플리케이션 앞에 CloudFront Amazon을 배포하여 전 세계 어디에서든 호스팅되는 웹 애플리케이션을 보호할 수 있습니다. 오리진 서버는 Amazon S3, Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Elastic Load Balancing (ELB) 또는 외부의 사용자 지정 서버일 수 있습니다. AWS버지니아 북부, 오하이오, 오레곤, 캘리포니아 북부, 몬트리올, 상파울루, 아일랜드, 프랑크푸르트, 런던, 파리, 스톡홀름, 싱가포르, 도쿄, 시드니, 서울, 뭘바이, 밀라노, 케이프타운에서도 Elastic IP 또는 Elastic Load Balancing (ELB) 에서 AWS Shield Advanced를 직접 활성화할 수 있습니다. AWS 리전

AWS IAM Identity Center

[AWS IAM Identity Center](#)(SSO)는 여러 AWS 계정 및 비즈니스 애플리케이션에 대한 SSO 액세스를 중앙에서 쉽게 관리할 수 있는 클라우드 SSO 서비스입니다. 자체 SSO 인프라를 운영하는 데 드는 사전 투자와 지속적인 유지 관리 비용 없이 클릭 몇 번으로 가용성이 높은 SSO 서비스를 사용할 수 있습니다. IAM Identity Center를 사용하면 모든 계정에 대한 SSO 액세스 및 사용자 권한을 중앙에서 쉽게 관리할 수 있습니다. [AWS Organizations](#) 또한 IAM 아이덴티티 센터에는 Salesforce, Box 및 Microsoft Office 365와 같은 많은 비즈니스 애플리케이션에 대한 SAML 통합 기능이 내장되어 있습니다. 또한 IAM ID 센터 애플리케이션 구성 마법사를 사용하여 SAML ([보안 어설션 마크업 언어](#)) 2.0 통합을 생성하고 SSO 액세스를 모든 SAML 지원 애플리케이션으로 확장할 수 있습니다. 사용자는 IAM Identity Center에서 구성한 자격 증명을 사용하거나 기존 기업 자격 증명을 사용하여 사용자 포털에 로그인하기만 하면 한 곳에서 할당된 모든 계정과 애플리케이션에 액세스할 수 있습니다.

AWS WAF

[AWS WAF](#)가용성에 영향을 미치거나 보안을 손상시키거나 리소스를 과도하게 소비할 수 있는 일반적인 웹 공격 및 봇으로부터 웹 애플리케이션 또는 API를 보호하는 데 도움이 되는 웹 애플리케이션 방화벽입니다. AWS WAF 봇 트래픽을 제어하고 SQL 삽입 또는 크로스 사이트 스크립팅과 같은 일반적인 공격 패턴을 차단하는 보안 규칙을 만들 수 있으므로 트래픽이 애플리케이션에 도달하는 방식을 제어할 수 있습니다. 특정 트래픽 패턴을 필터링하는 규칙을 사용자 지정할 수도 있습니다. OWASP Top 10 보안 위험 AWS WAF, 과도한 리소스 소비, 지표 왜곡 AWS 또는 다운타임을 유발할 수 있는 자동 봇 등의 문제를 해결하기 위해 또는 AWS Marketplace 셀러가 관리하는 사전 구성된 규칙 집합인 Managed Rules를 사용하여 빠르게 시작할 수 있습니다. 이러한 규칙은 새로운 문제가 발생할 때마다 정기적으로 업데이트됩니다. AWS WAF 보안 규칙의 생성, 배포 및 유지 관리를 자동화하는 데 사용할 수 있는 모든 기능을 갖춘 API가 포함되어 있습니다.

AWS WAF 캡차

[AWS WAF Captcha](#)는 웹 요청이 보호된 리소스에 도달하기 전에 사용자가 챌린지를 성공적으로 완료하도록 요구함으로써 원치 않는 봇 트래픽을 차단하는 데 도움이 됩니다. AWS WAF 로그인, 검색, 양식 제출과 같이 봇이 자주 대상으로 삼는 특정 리소스에 대해 WAF Captcha 문제를 해결하도록 요구하는 AWS WAF 규칙을 구성할 수 있습니다. 또한 AWS WAF Bot Control 또는 Amazon IP 평판 목록과 같이 생성된 속도, 속성 또는 레이블을 기반으로 의심스러운 요청에 대해 WAF Captcha 챌린지를 요구할 수 있습니다. AWS Managed Rules WAF Captcha 챌린지는 사람이 사용하기에도 간단하면서도 봇에 대해서는 여전히 효과적입니다. WAF Captcha에는 오디오 버전이 포함되어 있으며 WCAG (웹 콘텐츠 접근성 지침) 접근성 요구 사항을 충족하도록 설계되었습니다.

스토리지



주제

- [AWS Backup](#)
- [Amazon Elastic Block Store](#)
- [AWS Elastic Disaster Recovery](#)
- [Amazon Elastic File System](#)
- [Amazon File Cache](#)
- [Amazon FSx for Lustre](#)
- [ONTAP용 아마존 NetApp FSx](#)
- [Amazon FSx for OpenZFS](#)
- [Amazon FSx for Windows File Server](#)
- [Amazon Simple Storage Service\(S3\)](#)
- [AWS Storage Gateway](#)

AWS Backup

[AWS Backup](#) AWS 서비스 전반의 데이터 보호를 중앙 집중화하고 자동화할 수 있습니다. AWS Backup 대규모 데이터 보호를 더욱 단순화하는 비용 효율적인 완전 관리형 정책 기반 서비스를 제공합니다. AWS Backup 또한 데이터 보호를 위한 규정 준수 또는 비즈니스 정책을 지원하는 데도 도움이 됩니다. 와 AWS Organizations 함께 AWS Backup 사용하면 데이터 보호 정책을 중앙에서 배포하여 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 인스턴스, 아마존 Elastic Block Store (Amazon EBS) 볼륨, 아마존 관계형 데이터베이스 서비스 (Amazon RDS) 데이터베이스 (Amazon Aurora 포함) 를 비롯한 조직 AWS 계정 및 리소스 전반의 백업 활동을 구성, 관리 및 제어할 수 있습니다. 클러스터), 아마존 디나모DB 테이블, 아마존 엘라스틱 파일 시스템 (아마존 EFS) 파일 시스템, Lustre 파일 시스템용 아마존 FSx, 윈도우 파일 서버용 아마존 FSx, 윈도우 파일 서버용 아마존 FSx, 및 AWS Storage Gateway 볼륨.

Amazon Elastic Block Store

[Amazon Elastic 블록 스토어](#) (Amazon EBS) 는 의 Amazon EC2 인스턴스와 함께 사용할 수 있는 영구 블록 스토리지 볼륨을 제공합니다. AWS 클라우드 각 Amazon EBS 볼륨은 가용 영역 내에 자동으로 복제되어 구성요소 장애로부터 보호해주고, 고가용성 및 내구성을 제공합니다. Amazon EBS 볼륨은 워크로드 실행에 필요한 지연 시간이 짧고 일관된 성능을 제공합니다. Amazon EBS를 사용하면 프로비저닝한 만큼만 저렴한 요금을 지불하면서 몇 분 만에 사용량을 늘리거나 줄일 수 있습니다.

AWS Elastic Disaster Recovery

[AWS Elastic Disaster Recovery](#)(Elastic Disaster Recovery) 는 저렴한 스토리지, 최소한의 컴퓨팅 및 복구를 사용하여 온프레미스 및 클라우드 기반 애플리케이션을 빠르고 안정적으로 복구함으로써 다운타임과 데이터 손실을 최소화합니다. point-in-time 복제 및 시작 설정을 구성하고, 데이터 복제를 모니터링하고, 드릴이나 복구를 위한 인스턴스를 시작할 수 있습니다.

소스 서버에 Elastic Disaster Recovery를 설정하여 안전한 데이터 복제를 시작하십시오. 데이터는 선택한 대로 의 스테이징 영역 서브넷에 복제됩니다. AWS 계정 AWS 리전 무중단 테스트를 수행하여 구현이 완료되었는지 확인할 수 있습니다. 정상 운영 중에는 복제를 모니터링하고 무중단 복구 및 페일백 훈련을 정기적으로 수행하여 준비 상태를 유지하십시오.

[중국 지역으로 복제하거나 AWS 중국 지역으로 복제 및 복구를 수행해야 하는 경우 에서 제공하는 재해 복구를 사용하십시오](#)[CloudEndure](#) . [AWS Outposts](#) [AWS Marketplace](#)

Amazon Elastic File System

[Amazon Elastic File System \(Amazon EFS\)](#) 은 AWS 클라우드 서비스 및 온프레미스 리소스와 함께 사용할 수 있는 Linux 기반 워크로드를 위한 단순하고 확장 가능한 탄력적인 파일 시스템을 제공합니다. 애플리케이션을 중단하지 않고 필요에 따라 페타바이트까지 확장할 수 있도록 구축되었으며, 파일을 추가하고 제거함에 따라 자동으로 확장 및 축소되므로 애플리케이션이 필요할 때 필요한 스토리지를 확보할 수 있습니다. 수천 개의 Amazon EC2 인스턴스에 대한 대규모 병렬 공유 액세스를 제공하도록 설계되었으므로 애플리케이션은 일관되게 짧은 지연 시간으로 높은 수준의 총 처리량과 IOPS를 달성할 수 있습니다. Amazon EFS는 기존 애플리케이션 및 도구를 변경할 필요가 없는 완전관리형 서비스로, 원활한 통합을 위해 표준 파일 시스템 인터페이스를 통해 액세스할 수 있습니다. Amazon EFS는 고가용성과 내구성을 위해 여러 가용 영역 (AZ) 내부 및 여러 AZ 간에 데이터를 저장하는 지역 서비스입니다. 가용 영역 전반의 파일 시스템에 AWS 리전 액세스하고 또는 를 통해 수천 개의 Amazon EC2 인스턴스와 온프레미스 서버 간에 파일을 공유할 수 있습니다. [AWS Direct Connect](#) [AWS VPN](#)

Amazon EFS는 최대한 높은 처리량을 요구하는 고도로 병렬화된 스케일 아웃 워크로드부터 지연 시간에 민감한 단일 스레드 워크로드에 이르기까지 광범위한 사용 사례를 지원하는 데 매우 적합합니다.

lift-and-shift 엔터프라이즈 애플리케이션, 빅 데이터 분석, 웹 서비스 및 콘텐츠 관리, 애플리케이션 개발 및 테스트, 미디어 및 엔터테인먼트 워크플로, 데이터베이스 백업, 컨테이너 스토리지와 같은 사용 사례.

1년에 몇 번 또는 그 이하로만 액세스하는 수명이 긴 데이터의 경우, 사용 빈도가 낮은 데이터도 항상 새로운 비즈니스 통찰력을 제공하는 데 사용할 수 있는 비용 효율적인 방법인 Amazon EFS Archive 를 고려해 보십시오. Amazon EFS 아카이브는 기존 EFS 스토리지 클래스와 동일한 지능형 계층화 환경을 지원합니다. 즉, 자주 액세스하는 활성 데이터를 위한 Amazon EFS Standard의 1밀리초 미만의 SSD 지연 시간과 콜드 데이터의 경우 더 저렴한 Amazon EFS IA 및 Amazon EFS Archive의 지연 시간을 결합할 수 있습니다.

Amazon File Cache

[Amazon File Cache](#)는 데이터 저장 위치에 관계없이 파일 데이터를 더 쉽게 처리할 수 있는 완전 관리형 고속 캐시입니다. AWS Amazon File Cache는 온프레미스 파일 시스템이나 파일 시스템 또는 객체 저장소의 데이터를 위한 고성능 임시 스토리지 역할을 합니다. AWS이 서비스를 사용하면 파일 기반 애플리케이션에서 통합된 AWS 보기와 빠른 속도로 분산된 데이터 세트를 사용할 수 있습니다. 캐시를 온프레미스 및 클라우드를 비롯한 여러 NFS 또는 Amazon Simple [Storage Service \(Amazon S3\)](#) 버킷에 연결하여 온프레미스와 여러 곳에 걸친 데이터를 통합적으로 보고 빠르게 액세스할 수 있습니다. [AWS 리전캐시는 밀리초 미만의 지연 시간, 최대 수백 GB/s의 AWS 처리량, 최대 수백만 IOPS의 컴퓨팅 워크로드에 대한 읽기 및 쓰기 데이터 액세스를 제공합니다.](#)

Amazon FSx for Lustre

[Amazon FSx for Lustre](#)는 고성능 컴퓨팅, 기계 학습, 미디어 데이터 처리 워크플로와 같은 컴퓨팅 집약적 워크로드에 최적화된 완전 관리형 파일 시스템입니다. 이러한 애플리케이션 중 다수는 스케일 아웃 병렬 파일 시스템의 고성능 및 짧은 지연 시간을 필요로 합니다. 이러한 파일 시스템을 운영하려면 일반적으로 전문 지식과 관리 오버헤드가 필요하므로 스토리지 서버를 프로비저닝하고 복잡한 성능 매개 변수를 조정해야 합니다. Amazon FSx를 사용하면 초당 최대 수백 기가바이트의 처리량, 수백만 IOPS 및 1밀리초 미만의 지연 시간으로 대규모 데이터 세트를 처리할 수 있는 Lustre 파일 시스템을 시작하고 실행할 수 있습니다.

Amazon FSx for Lustre는 Amazon S3와 원활하게 통합되므로 장기 데이터 세트를 고성능 파일 시스템과 쉽게 연결하여 컴퓨팅 집약적인 워크로드를 실행할 수 있습니다. S3에서 Amazon FSx for Lustre로 데이터를 자동으로 복사하고, 워크로드를 실행한 다음, 결과를 다시 S3에 쓸 수 있습니다. 또한 Amazon FSx for Lustre를 사용하면 Amazon Direct Connect 또는 VPN을 통해 FSx 파일 시스템에 액세스할 수 있도록 함으로써 AWS 온프레미스에서 컴퓨팅 집약적인 워크로드를 버스트할 수 있습니다. Amazon FSx for Lustre를 사용하면 컴퓨팅 집약적 워크로드의 스토리지 비용을 최적화할 수 있습니다.

Amazon S3 또는 기타 저렴한 데이터 스토어에 장기 데이터를 안정적으로 저장하여 데이터 처리를 위한 저렴하고 성능이 우수한 비복제 스토리지를 제공합니다. Amazon FSx에서는 사용한 리소스에 대해서만 비용을 지불합니다. 최소 약정, 선결제 하드웨어 또는 소프트웨어 비용 또는 추가 비용은 없습니다.

ONTAP용 아마존 NetApp FSx

[Amazon FSx NetApp for ONTAP](#)는 클라우드에서 사용할 수 있는 최초의 완전한 완전 NetApp 관리형 파일 시스템을 제공하므로 코드나 데이터 관리 방법을 변경하지 않고도 기존 애플리케이션을 AWS로 쉽게 마이그레이션하거나 확장할 수 있습니다. NetApp ONTAP에 구축된 Amazon FSx NetApp for ONTAP는 완전 관리형 서비스의 민첩성, 확장성 및 단순성과 함께 파일 NetApp 시스템의 친숙한 기능, 성능, 기능 및 API를 제공합니다. AWS

Amazon FSx NetApp for ONTAP는 업계 표준 NFS, SMB 및 iSCSI 프로토콜을 통해 Linux, Windows 및 macOS 컴퓨팅 인스턴스에서 광범위하게 액세스할 수 있는 고성능 파일 스토리지를 제공합니다. Amazon FSx NetApp for ONTAP를 사용하면 압축 및 중복 제거를 지원하는 저렴하고 완전히 탄력적인 스토리지 용량을 확보하여 스토리지 비용을 더욱 절감할 수 있습니다. Amazon FSx NetApp for ONTAP 파일 시스템은 원활한 설정 및 관리를 위해 NetApp 또는 클라우드 관리자를 사용하여 AWS Management Console 배포 및 관리할 수 있습니다.

Amazon FSx for OpenZFS

[Amazon FSx for OpenZFS](#)는 오픈 소스 OpenZFS 파일 시스템에 구축된 완전 관리형 파일 시스템을 시작, 실행 및 확장할 수 있는 완전관리형 파일 스토리지 서비스입니다. Amazon FSx for OpenZFS를 사용하면 애플리케이션이나 데이터 관리 방법을 변경하지 않고도 온 프레미스 파일 서버를 쉽게 마이그레이션하고 클라우드에서 새로운 고성능 데이터 기반 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

OpenZFS용 Amazon FSx는 OpenZFS 파일 시스템의 친숙한 기능, 성능 및 기능과 함께 완전관리형 서비스의 민첩성, 확장성 및 단순성을 제공합니다. AWS

Amazon FSx for Windows File Server

[Windows용 Amazon FSx File Server](#)는 완전관리형 네이티브 Microsoft Windows 파일 시스템을 제공하므로 파일 스토리지가 필요한 Windows 기반 애플리케이션을 해당 위치로 쉽게 이동할 수 있습니다. AWS Windows Server를 기반으로 구축된 Amazon FSx는 SMB 프로토콜 및 Windows NTFS, 액티브 디렉터리 (AD) 통합 및 분산 파일 시스템 (DFS)에 대한 완벽한 지원을 포함하여 Windows 기반 애플리케이션이 의존하는 호환성 및 기능을 갖춘 공유 파일 스토리지를 제공합니다. Amazon FSx는 SSD 스토리지를 사용하여 높은 수준의 처리량과 IOPS, 1밀리초 미만의 일관된 지연 시간으로 Windows 애플리케이션 및 사용자가 기대하는 빠른 성능을 제공합니다. 이러한 호환성과 성능은 홈 디렉터리뿐 아니

라 CRM, ERP, .NET 애플리케이션과 같이 Windows 공유 파일 스토리지가 필요한 워크로드를 이동할 때 특히 중요합니다.

Amazon FSx를 사용하면 업계 표준 SMB 프로토콜을 사용하여 최대 수천 개의 컴퓨팅 인스턴스에서 액세스할 수 있는 내구성이 뛰어나고 가용성이 뛰어난 Windows 파일 시스템을 시작할 수 있습니다. Amazon FSx는 Windows 파일 서버를 관리하는 데 따르는 일반적인 관리 오버헤드를 제거합니다. 선결제 비용, 최소 약정 또는 추가 비용 없이 사용한 리소스에 대해서만 비용을 지불하면 됩니다.

Amazon Simple Storage Service(S3)

[Amazon 심플 스토리지 서비스](#) (Amazon S3) 는 업계 최고의 확장성, 데이터 가용성, 보안 및 성능을 제공하는 객체 스토리지 서비스입니다. 즉, 규모와 업종을 불문하고 모든 고객이 이를 사용하여 웹 사이트, 모바일 애플리케이션, 백업 및 복원, 아카이브, 엔터프라이즈 애플리케이션, IoT 디바이스, 빅 데이터 분석과 같은 다양한 사용 사례에 대해 원하는 양의 데이터를 저장하고 보호할 수 있습니다. Amazon S3는 easy-to-use 관리 기능을 제공하므로 데이터를 구성하고 세부적으로 조정된 액세스 제어를 구성하여 특정 비즈니스, 조직 및 규정 준수 요구 사항을 충족할 수 있습니다. Amazon S3는 99.999999999% (119s) 의 내구성을 위해 설계되었으며 전 세계 기업의 수백만 애플리케이션에 대한 데이터를 저장합니다.

[Amazon S3 스토리지 클래스](#)는 워크로드의 데이터 액세스, 복원력 및 비용 요구 사항을 기반으로 선택할 수 있는 다양한 스토리지 클래스입니다. S3 스토리지 클래스는 다양한 액세스 패턴에 대해 최저 비용의 스토리지를 제공하도록 특별히 구축되었습니다. S3 스토리지 클래스는 까다로운 성능 요구 사항, 데이터 상주 요구 사항, 알 수 없거나 변화하는 액세스 패턴, 아카이브 스토리지 등 거의 모든 사용 사례에 적합합니다.

S3 스토리지 클래스에는 다음이 포함됩니다.

- 액세스 패턴을 알 수 없거나 변화하는 데이터에 대한 자동 비용 절감을 위한 S3 지능형 계층화
- 자주 액세스하는 데이터를 위한 S3 스탠다드
- 가장 자주 액세스하는 데이터를 위한 S3 Express One Zone Zone
- 액세스 빈도가 낮은 데이터를 위한 S3 스탠다드-간헐적 액세스 (S3 스탠다드-IA) 및 S3 원 존-빈도가 낮은 액세스 (S3 One Zone-IA)
- 즉각적인 액세스가 필요한 아카이브 데이터를 위한 S3 Glacier 인스턴트 검색
- 액세스 빈도가 낮고 즉각적인 액세스가 필요하지 않은 장기 데이터를 위한 S3 Glacier 유연한 검색 (구 S3 Glacier)
- 클라우드에서 가장 저렴한 스토리지에서 몇 시간 내에 검색할 수 있는 장기 보관 및 디지털 보존을 위한 Amazon S3 Glacier Deep Archive (S3 Glacier Deep Archive)

기존 AWS 리전솔루션으로는 충족할 수 없는 데이터 상주 요구 사항이 있는 경우 S3 Outposts 스토리지 클래스를 사용하여 S3 데이터를 온 프레미스로 저장할 수 있습니다. 또한 Amazon S3는 수명 주기 전반에 걸쳐 데이터를 관리할 수 있는 기능을 제공합니다. S3 수명 주기 정책이 설정되면 애플리케이션을 변경하지 않고도 데이터가 다른 스토리지 클래스로 자동 전송됩니다. 자세한 내용은 [Amazon S3 스토리지 클래스 개요 정보 그래픽](#)을 참조하십시오.

[S3 객체 잠금을 사용하면 S3](#) 객체가 일정 기간 또는 무기한으로 삭제되거나 덮어쓰여지는 것을 방지할 수 있습니다. 객체 잠금을 사용하면 WORM (write-Once-read-Many) 스토리지가 필요한 규정 요구 사항을 충족하거나 객체 변경 또는 삭제에 대한 보호 계층을 간단히 추가할 수 있습니다.

AWS Storage Gateway

온프레미스 [AWS Storage Gateway](#) 애플리케이션에서 클라우드 스토리지를 원활하게 사용할 수 있게 해주는 하이브리드 스토리지 서비스입니다. AWS 이 서비스를 백업 및 보관, 재해 복구, 클라우드 데이터 처리, 스토리지 계층화 및 마이그레이션에 사용할 수 있습니다. 애플리케이션은 NFS, SMB, iSCSI와 같은 표준 스토리지 프로토콜을 사용하여 가상 시스템 또는 하드웨어 게이트웨이 어플라이언스를 통해 서비스에 연결됩니다. 게이트웨이는 Amazon S3, S3 Glacier, Amazon EBS 및 Windows File Server용 Amazon FSx와 같은 AWS 스토리지 서비스에 연결되어 파일, 볼륨 및 가상 테이프를 위한 스토리지를 제공합니다. AWS이 서비스에는 대역폭 관리, 자동화된 네트워크 복원력, 효율적인 데이터 전송 등 고도로 최적화된 데이터 전송 메커니즘과 함께 가장 활동적인 데이터에 대한 지연 시간이 짧은 온프레미스 액세스를 위한 로컬 캐시가 포함됩니다.

다음 단계

다양한 제품 및 서비스를 직접 체험해 볼 수 있는 [AWS 프리 티어에](#) 가입하여 IT 사용 방식을 혁신하십시오. AWS 프리 티어 내에서 워크로드를 테스트하고 애플리케이션을 실행하여 자세히 알아보고 조직에 적합한 솔루션을 구축할 수 있습니다. [AWS 영업 및 비즈니스 개발 부서에 문의할](#) 수도 있습니다.

[에 AWS가입하면](#) Amazon 클라우드 컴퓨팅 서비스에 액세스할 수 있습니다.

Note

가입 절차에는 신용 카드가 필요하며, 신용 카드는 서비스를 사용하기 시작할 때까지 요금이 청구되지 않습니다. 장기 약정은 없으며 AWS 언제든지 사용을 중단할 수 있습니다.

AWS익숙해지려면 [AWS Skill Builder에서](#) 전문가가 개발한 무료 온디맨드 교육 과정을 살펴보세요. AWS

일반 [AWS 채널](#) 및 [AWS 온라인 테크 AWS](#) 특에서 폭넓고 깊이 있는 내용을 알아보십시오.

[자습형 실습을 통해 실습을 경험해 보십시오.](#)

귀사는 Well-Architected입니까?

시스템을 구축할 때 내리는 결정의 장단점을 이해하는 데 도움이 되는 [Well-Architected](#) 프레임워크를 살펴보세요. AWS Well-Architected Framework의 6가지 기둥을 사용하여 클라우드에서 안정적이고, 안전하며, 효율적이고, 비용 효율적이고, 지속 가능한 시스템을 설계하고 운영하기 위한 아키텍처 모범 사례를 배울 수 있습니다.

에서 무료로 제공되는 [AWS Well-Architected Tool](#) 사용하면 각 기둥에 대한 일련의 질문에 답하여 이러한 모범 사례와 비교하여 워크로드를 검토할 수 있습니다. [AWS Management Console](#) 프레임워크 및 외에도 다양한 유형의 애플리케이션에 AWS WA Tool 대한 전문 지침이 제공됩니다.

- [서버리스 애플리케이션 렌즈에서는](#) 서버리스 애플리케이션을 설계하기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다. AWS
- [컨테이너 빌드 렌즈에서는](#) 클라우드에 구매받지 않는 컨테이너 및 컨테이너 이미지 구축 및 관리에 대한 모범 사례를 제공합니다. 또한, 에 대한 구체적인 구현 지침 및 예제가 제공됩니다. AWS 클라우드

- [Machine Learning Lens](#)에서는, AWS 클라우드에서 기계 학습 워크로드를 설계, 배포 및 구축하는 방법에 중점을 둡니다.
- [데이터 분석 렌즈에서는](#) 잘 설계된 분석 워크로드를 설계하기 위해 고객이 검증한 모범 사례 모음을 설명합니다.
- [하이브리드 네트워킹 렌즈에서는](#) 워크로드를 위한 하이브리드 네트워킹을 설계, 배포 및 설계하는 방법에 중점을 둡니다. AWS 클라우드
- [IoT Lens](#) 및 [IoT Lens 체크리스트에서는](#) IoT 애플리케이션을 설계하기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다. AWS
- [SAP Lens에서는](#) 고객이 검증한 설계 원칙과 SAP 워크로드가 잘 설계되도록 하기 위한 모범 사례 모음을 설명합니다. AWS
- [게임 산업 관점에서 우리는 게임](#) 워크로드를 설계, 설계 및 배포하는 데 중점을 둡니다. AWS
- [스트리밍 미디어 렌즈에서는](#) 스트리밍 미디어 워크로드를 설계하고 개선하기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다. AWS
- [의료 산업 렌즈에서는](#) 의료 워크로드를 설계, 배포 및 관리하는 방법에 중점을 둡니다.
- [금융 서비스 산업 렌즈에서는](#) 금융 서비스 산업 워크로드를 설계하기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다. AWS
- [HPC 관점에서](#) 우리는 고성능 컴퓨팅 (HPC) 워크로드를 설계하기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다. AWS
- [SaaS Lens](#)에서 우리는 AWS의 서비스형 소프트웨어(SaaS) 워크로드를 설계하는 모범 사례에 중점을 둡니다.
- [정부 기관에서는 정부](#) 서비스를 설계하고 제공하기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다. AWS
- [커넥티드 모빌리티 렌즈에서는](#) 기술을 교통 시스템에 통합하고 전반적인 모빌리티 경험을 향상시키기 위한 모범 사례에 중점을 둡니다.
- [Migration Lens에서는](#) 마이그레이션하는 방법에 대한 모범 사례를 제공합니다. AWS 클라우드

참조 아키텍처 배포, 다이어그램, 백서 등 클라우드 아키텍처에 대한 더 많은 전문가 지침과 모범 사례를 보려면 [AWS 아키텍처 센터](#)를 참조하세요.

결론

AWS 빠르게 조립하여 거의 모든 워크로드를 지원할 수 있는 빌딩 블록을 제공합니다. 를 사용하면 함께 AWS 작동하여 정교하고 확장 가능한 애플리케이션을 구축하도록 설계된 완벽한고가용성 서비스 세트를 찾을 수 있습니다.

내구성이 뛰어난 스토리지, 저렴한 컴퓨팅, 고성능 데이터베이스, 관리 도구 등에 액세스할 수 있습니다. 이 모든 기능을 선결제 비용 없이 이용할 수 있으며 사용한 만큼만 비용을 지불하면 됩니다. 이러한 서비스를 통해 조직은 더 빠르게 움직이고, IT 비용을 절감하고, 규모를 확장할 수 있습니다. AWS 웹 및 모바일 애플리케이션, 게임 개발, 데이터 처리 및 웨어하우징, 스토리지, 아카이브 등 다양한 워크로드를 지원하는 것으로 대기업과 인기 있는 스타트업으로부터 신뢰를 받고 있습니다.

리소스

- [AWS 의사결정 가이드](#)
- [AWS 아키텍처 센터](#)
- [이게 내 건축물이야. 동영상](#)
- [AWS 설명서](#)
- [AWS 블로그](#)
- [AWS Well-Architected 프레임워크](#)
- [AWS 백서 및 가이드](#)

문서 이력

이 백서에 대한 업데이트 알림을 받으려면 RSS 피드를 구독하면 됩니다.

변경 사항	설명	날짜
백서 업데이트	Amazon Q가 추가되었습니다. CodeWhisperer 아마존은 현재 아마존 Q 개발자입니다. Amazon WorkDocs 공지가 추가되었습니다.	2024년 5월 3일
백서 업데이트	AWS B2B 데이터 인터체인지, AWS re:Post 프라이빗아마존 ElastiCache 서버리스, 아마존 넷툰 애널리틱스, Db2용 아마존 RDS, 아마존, 아마존, PartyRock 아마존 씬클라이언트 등이 추가되었습니다. SageMaker HyperPod WorkSpaces	2024년 3월 1일
백서 업데이트	AWS Snowball Edge 정보가 업데이트되었습니다.	2024년 2월 22일
백서 업데이트	AWS Elastic Disaster Recovery 기타 사소한 업데이트가 추가되었습니다.	2024년 2월 15일
백서 업데이트	아마존 매니지드 Grafana 및 Prometheus용 아마존 매니지드 서비스가 추가되었습니다.	2024년 2월 5일
백서 업데이트	Well-Architected 섹션에 새로운 커넥티드 모빌리티 렌즈 및 마이그레이션 렌즈가 추가되었습니다.	2024년 2월 2일

[백서 업데이트](#)

Amazon Lumberyard는 더 이상 제공되지 않습니다. Lumberyard의 아파치 라이선스 후속 버전인 [오픈 3D 엔진 \(O3DE\)](#) 을 사용하십시오.

2023년 12월 1일

[백서 업데이트](#)

아마존, Amazon Aurora I/O 최적화 CodeCatalyst AWS Verified Access, 아마존 지리 공간 기능, SageMaker 아마존 시큐리티 AWS 레이크, DMS AWS Glue 서버리스, 레이용, 데이터 퀄리티, 아마존 검증 AWS AppFabric 권한, 베드락 AWS Glue , 아마존 서버리스용 벡터 엔진 AWS , 엔티티 레졸루션, OpenSearch 아마존 VPC 래티스 등의 AWS HealthScribe 새로운 서비스가 추가되었습니다. AWS 아마존 수메르어를 제거했습니다. 전체적으로 편집이 많이 변경되었습니다.

2023년 9월 28일

백서 업데이트

새로운 서비스 추가: 아마존 CodeWhisperer, 아마존 DataZone, 아마존 리눅스 2023, AWS Application Composer, AWS Clean Rooms, AWS 모듈식 데이터 센터. 새로운 하위 서비스가 추가되었습니다: 아마존 OpenSearch 서버리스, 아마존 세이지메이커가 포함된 지오스페이스 ML, 아마존 EC2 C7g 인스턴스, 아마존 EC2 Inf2 인스턴스, 아마존 EC2 M7g 인스턴스, 아마존 EC2 R7g 인스턴스, 아마존 EC2 Trn1 인스턴스. 새 프로그램 추가: AWS 기반 통합 사설 무선.

2023년 4월 15일

백서 업데이트

새 서비스 추가: Amazon 파일 캐시, AWS IoT ExpressLink, AWS Mainframe Modernization 서비스. Amazon Connect Case, Amazon Redshift 서버리스, 아마존 코어, 캡차 등 WorkSpaces 새로운 하위 서비스가 추가되었습니다. AWS WAF

2022년 12월 30일

백서 업데이트

Well-Architected 섹션에 새로운 컨테이너 빌드 렌즈 및 의료 산업 렌즈가 추가되었습니다.

2022년 12월 23일

백서 업데이트	새 서비스가 AWS Billing Conductor 추가되었고, 글로벌 인프라 섹션이 업데이트되었으며, 카테고리 아이콘이 추가되었으며, 전체적으로 사소한 수정이 이루어졌습니다.	2022년 6월 3일
백서 업데이트	EC2-Classic은 2022년 8월 15일에 사용 중지된다는 참고 사항이 추가되었습니다.	2022년 2월 17일
백서 업데이트	새 서비스 및 컴퓨팅 서비스 비교표가 추가되었습니다.	2022년 1월 12일
백서 업데이트	Amazon Elasticsearch Service가 아마존 서비스로 이름을 변경했습니다. OpenSearch	2021년 9월 8일
백서 업데이트	전체에 새 서비스를 추가하고 정보를 업데이트했습니다.	2021년 8월 5일
마이너 업데이트	정확성을 높이고 링크를 수정하기 위한 사소한 텍스트 업데이트.	2021년 4월 12일
마이너 업데이트	정확성 향상을 위한 사소한 텍스트 업데이트.	2020년 11월 20일
마이너 업데이트	잘못된 링크를 수정했습니다.	2020년 11월 19일
마이너 업데이트	잘못된 링크를 수정했습니다.	2020년 8월 11일
마이너 업데이트	잘못된 링크를 수정했습니다.	2020년 7월 17일
마이너 업데이트	정확도를 높이기 위한 사소한 텍스트 업데이트.	2020년 1월 1일
마이너 업데이트	정확성 개선을 위한 사소한 텍스트 업데이트.	2019년 10월 1일

백서 업데이트	전체적으로 새로운 서비스와 업데이트된 정보가 추가되었습니다.	2018년 12월 1일
백서 업데이트	전체적으로 새로운 서비스와 업데이트된 정보가 추가되었습니다.	2017년 4월 1일
최초 게시	게시된 Amazon Web Services 개요.	2014년 1월 1일

Note

RSS 업데이트를 구독하려면 사용 중인 브라우저에서 RSS 플러그인을 활성화해야 합니다.

AWS 용어집

최신 AWS 용어는 참조의 [AWS 용어집](#)을 참조하십시오. AWS 용어집

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