

AWS 결정 가이드

AWS IoT 서비스 선택



Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS IoT 서비스 선택: AWS 결정 가이드

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon의 상표 및 브랜드 디자인은 Amazon 외 제품 또는 서비스와 관련하여 고객에게 혼동을 일으킬수 있는 방식이나 Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon과 제휴 관계이거나 관련이 있거나 후원 관계 여부에 관계없이 해당 소유자의 자산입니다.

Table of Contents

결정 가이드	
소개	2
이해	2
생성형 AI 및 IoT	4
고려 사항	6
선택	11
사용	13
- · · 탐색	20
문서 기록	22
	xxii

AWS IoT 서비스 선택

차이점을 이해하고 자신에게 적합한 차이점을 선택합니다.

용도	조직에 가장 적합한 AWS IoT 서비스를 결정하는 데 도움이 됩니다.		
최종 업데이트 날짜	2024년 6월 28일		
적용 대상 서비스	기본 서비스	사용 사례 또는 업계별 서비스	
	디바이스 및 설계	스마트 제조	
	 FreeRTOS AWS IoT ExpressLink AWS IoT Greengrass AWS IoT Device SDK s 연결, 관리 및 모니터링 AWS IoT Core Amazon Kinesis Video Streams AWS IoT Device Defender AWS IoT Device Management 분석 및 조치 AWS IoT Analytics AWS IoT Events 설계 및 검증 AWS IoT Core Device Advisor 	 AWS IoT SiteWise Edge AWS IoT TwinMaker 연결된 차량 AWS IoT FleetWise 퍼블릭 인프라 AWS IoT Core for Amazon Sidewalk AWS IoT Core for LoRaWAN 	

- AWS IoT Device Tester
- AWS IoT 디바이스 클라이언
 트

소개

사물 인터넷(IoT) 기술은 비즈니스 세계에서 혁신적인 힘이 되었습니다. 혁신, 효율성 및 고객 중심 전략을 위한 다양한 기회를 제공합니다. IoT는 스마트 디바이스, 스마트 홈, 스마트 빌딩, 차세대 차량, 스마트 제조 및 퍼블릭 인프라의 기반을 제공합니다. 기업은 IoT 기술을 사용하여 자동화를 통해 효율성을 높이고, 공급망에 대한 가시성을 확보하고, 데이터에서 인사이트를 얻고, 고객에게 스마트한 연결 경험을 제공할 수 있습니다.

AWS 는 다양한 목적별 IoT 서비스를 제공합니다. 기본 서비스는 복잡한 IoT 작업을 설계하고 간소화하는 데 도움이 됩니다. 이러한 서비스는 device-to-cloud 연결, 보안 데이터 수집, 데이터 처리, 분석 및 엣지에서 기계 학습(ML) 추론을 실행하는 기능을 제공합니다. 또한는 스마트 제조, 커넥티드 차량 및 퍼블릭 인프라를 포함하여 특정 산업 또는 사용 사례에 맞게 설계된 IoT 서비스를 AWS 제공합니다.

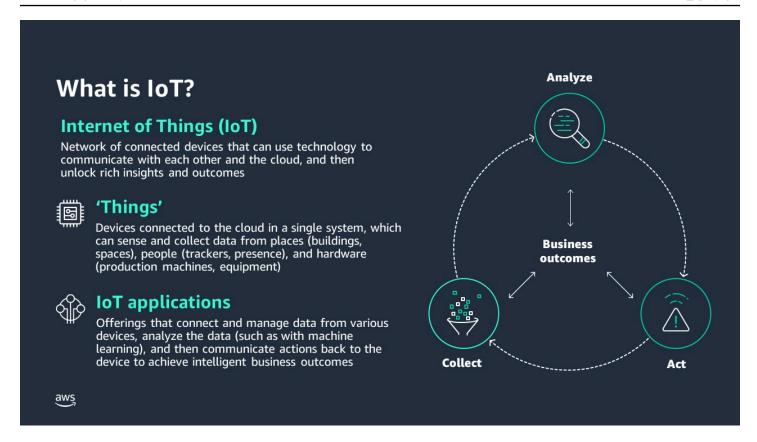
이 결정 가이드는 올바른 질문을 하고, 기준을 평가하고, 필요에 가장 적합한 IoT 서비스를 결정하는 데 도움이 됩니다.

이해

IoT는 물리적 세계와 디지털 세계 간의 다리라고도 합니다.

서로 및 클라우드와 통신하는 연결된 디바이스 및 센서 네트워크입니다. 이러한 디바이스와 센서(때로는 사물이라고도 함)는 매우 광범위한 소스에서 데이터를 수집합니다.

소개 2

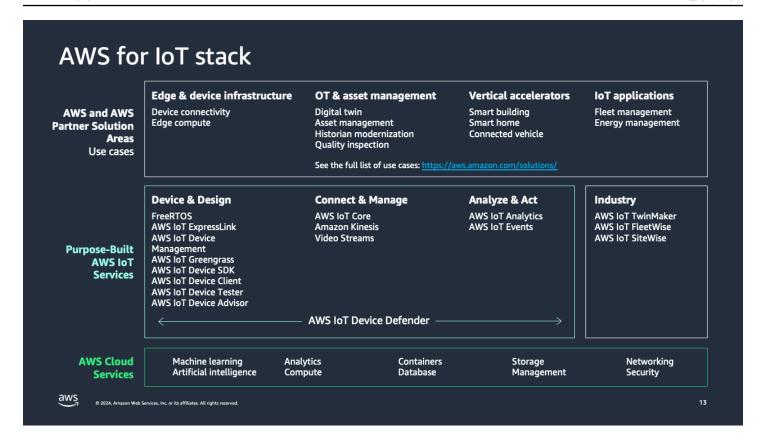


디바이스는 가전제품, 건물, 기계, 차량, 하드웨어, 공장 생산 라인, 파이프라인 및 연결된 사람(예: 건강 및 적합성을 모니터링하기 위해 스마트하고 연결된 디바이스를 착용하는 사람)에 연결된 소스에서 데이터를 수집합니다.

IoT 서비스는 다음을 지원하도록 설계되었습니다.

- IoT 디바이스를 클라우드에 안전하게 연결합니다.
- 디바이스에서 로컬로 데이터를 처리합니다.
- 추가 처리 또는 추가 인텔리전스를 위해 클라우드에서 데이터를 안전하게 캡처하고 수집합니다.
- 비디오 스트림과 같은 정형 및 비정형 데이터를 관리합니다.
- 분석 및 기계 학습 서비스를 사용하여 해당 데이터를 분석하고 더욱 강화하여 실행 가능한 인사이트 를 생성합니다.
- 조치를 취할 수 있는 계획을 수립합니다(예: 개인에 대한 연습 권장 사항 또는 산업 자산 또는 차량 집합에 대한 예측 기계 유지 관리 전략).
- 원격 over-the-air 업데이트를 수행하여 디바이스와 시스템을 최신 상태로 유지합니다.
- 초기 디바이스 세트에서 전 세계적으로 수십억 개까지 작업을 확장하는 동시에 안정성, 서비스 품질 및 가용성을 높입니다.
- 전체 디바이스 플릿에서 조직의 보안 태세를 모니터링합니다.

이해 3



AWS IoT 서비스가 조직에 어떻게 유용할 수 있는지 질문할 때는 이러한 서비스가 어떻게 구성되어 있는지 생각하는 것이 중요합니다.

이전 이미지와 같이 이러한 서비스를 스택으로 생각하면 필요한 기본 AWS 클라우드 서비스가 기본 서비스입니다. 여기에는 컴퓨팅, 스토리지, 데이터베이스, 컨테이너, 시스템 관리, 네트워킹 관리 및 보안을 제공하는 서비스가 포함됩니다. 또한 이러한 서비스는 IoT 데이터에서 얻은 인사이트를 최대한 활용하는 데 필요한 분석, ML 및 인공 지능(AI) 기능을 제공할 수 있습니다.

스택을 위로 이동하면 AWS 및 AWS 파트너 모두의 다양한 목적별 IoT 서비스(산업별 서비스 포함) 및 IoT 솔루션을 볼 수 있습니다.

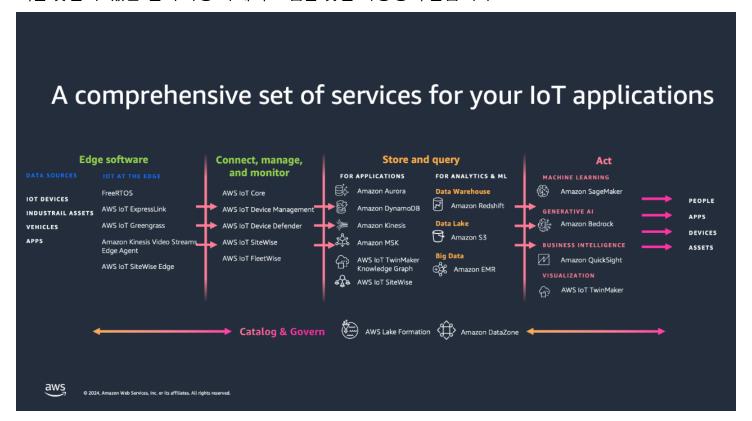
생성형 AI 및 IoT

IoT별 생성형 AI는 여전히 진화하고 있지만 다음과 같은 두 가지 광범위한 사용 사례 범주가 있습니다.

- IoT 솔루션 개발자가 더 나은 품질로 더 많은 기능을 갖춘 솔루션을 더 빠르게 구축하는 데 도움이 되는 사용 사례입니다.
- 최종 사용자가 IoT 디바이스와 자연스럽게 상호 작용하여 데이터에서 권장 사항과 인사이트를 생성하는 데 도움이 되는 사용 사례입니다.

생성형 AI 및 IoT 4

대량의 IoT 데이터를 생성형 AI 기술과 연결할 때 다양한 가능성이 있습니다. 그러나 처음에는 현재 가치를 찾을 수 있는 실제 사용 사례에 초점을 맞출 가능성이 높습니다.



예를 들어 개발자는 IoT 회로 기판 및 센서에 대한 세부 정보와 함께 애플리케이션 함수에 대한 설명을 제공할 수 있습니다. 그런 다음 생성형 AI 기반 함수는 연결된 코드형 인프라(IaC) 및 설치 단계가 포함된 프로토타입 코드를 생성할 수 있습니다. 또한 한 유형의 보드에 대한 일반 프로토타입 코드를 제공하고 이를 자동으로 다른 보드의 작업 코드로 변환할 수 있습니다.

AI와 IoT를 결합할 때 수행할 수 있는 작업의 예로 제조 시 Amazon Bedrock과 AWS IoT TwinMaker 함께를 사용하기 위한 이 샘플 앱도 고려해 보세요.

또한 생성형 AI 모델은의 자산 모델,의 AWS IoT SiteWise디바이스 메타데이터 AWS IoT Device Management및 기타 관련 인프라를 정의하는 AWS 인프라 코드(예: AWS CloudFormation 템플릿)를 생성할 수 있습니다.

이를 통해 개념 증명(PoC) 개발 시간을 줄이고 진입 장벽을 줄여 사용자 지정 AWS 솔루션을 만들 수 있습니다. 그런 다음 생성형 AI 모델을 사용하여 환경을 감사하고 비용을 절감하고 조직의 보안 태세를 개선하기 위한 권장 사항을 제공할 수 있습니다.

마지막으로 사실적이고 식별 불가능한 사용자 데이터를 합성하여 작은 데이터 샘플과 사용자 동작 설명으로 IoT 애플리케이션을 종합적으로 테스트할 수 있습니다. 이렇게 하면 예상치 못한 엣지 케이스

생성형 Al 및 IoT 5

를 테스트하는 데 도움이 될 수 있습니다. 이 테스트를 통해 제품 개선, 릴리스 주기 가속화, 프로덕션 문제 감소 등의 결과를 얻을 수 있습니다.

고려 사항

다음은 조직에 가장 적합한 IoT 서비스를 선택할 때 고려해야 할 몇 가지 주요 기준입니다.

Business outcome



비즈니스 성과

먼저 해결하려는 문제와 해당 문제 해결로 인한 원하는 비즈니스 성과를 설명하는 것부터 시작합니다.는 원하는 비즈니스 성과를 달성하는 데 도움이 되도록 제공할 수 있는 특정 용도에 맞게 특별히 구축된 여러 서비스를 AWS 제공합니다.

예를 들어 물류 회사를 운영하고 창고에서 로봇을 사용하여 시설 내 패키지 이동을 자동화할 수 있습니다. 가동 중지 시간을 줄이려면 장애를 신속하게 보고하고 즉시 대응할 수 있어야 합니다. 잠재적인 향후 오작동을 알리는 데이터를 안정적으로 가져오는 것이 더 좋습니다. 와 같은 AWS 모니터링 서비스는 이러한 종류의 시나리오를 염두에 두고 특별히 AWS IoT Events 설계되었습니다. 마찬가지로 AWS IoT SiteWise는 연결된 사이트(산업 사이트 및 장비에서 데이터를 수신할 수 있는 곳)에서 들어오는 방대한 양의 데이터를 분석하고 가치를 얻는 데 도움이 되도록 설계되었습니다.

Scale, reliability, and quality of service



서비스 규모, 신뢰성 및 품질

의 서비스 규모, 안정성 및 품질 문제를 올바르게 고려하려면 AWS 글로벌 인프라가 AWS 리전 및 가용 영역을 중심으로 구축된다는 점을 AWS IoT알아야 합니다.

AWS 리전은 물리적으로 분리되고 격리된 여러 가용 영역을 제공하며,이 가용 영역은 지연 시간이 짧고 처리량이 높으며 중복성이 높은 네트워킹과 연결됩니다. 가용 영역을 사용하면 중단 없이 영

역 간에 자동으로 장애 극복 조치가 이루어지는 애플리케이션 및 데이터베이스를 설계하고 운영할수 있습니다. 가용 영역은 기존의 단일 또는 다중 데이터 센터 인프라보다 가용성, 내결함성, 확장성이 뛰어납니다.

중단 시 가용성을 보장하기 위해는 여러 가용 영역에서 AWS IoT 작동합니다. 특정의 서비스 속성의 규모, 신뢰성 및 품질 측면에서 알아야 할 몇 가지 유용한 사항은 다음과 AWS 서비스같습니다.

- AWS IoT Core는 완전 관리형 MQTT(Message Queuing Telemetry Transport) 기반 메시징 기능을 제공합니다. 이러한 기능을 사용하여 적응형 IoT 아키텍처를 구축할 수 있습니다. 또한 지속적인 상시 연결 및 고급 메시지 보존 정책을 지원하는 관리형 MQTT 브로커에 대한 기본 지원을 제공합니다. 또한 브로커는 수백만 개의 디바이스와 주제를 동시에 처리합니다. AWS IoT 및 AWS IoT Device SDK는 MQTT 서비스 품질(QoS) 수준 0 및 1을 지원합니다.
- AWS IoT Greengrass는 인터넷 연결이 끊긴 후에도 디바이스가 로컬 네트워크를 통해 통신할 수 있는 기능을 통해 데이터 복원성과 백업을 지원합니다. 이렇게 하면 코어가 오프라인 상태일 때 전송되는 메시지를 코어가 수신할 수 있습니다. 스트림 관리자는 연결이 복원될 때까지 로컬에서 데이터를 처리하고 클라우드 또는 로컬 스토리지로 데이터를 전송합니다.
- 를 사용하면 모든 펌웨어 및 소프트웨어에 Amazon S3 버전 관리를 사용하는 동안 필드의 디바이스를 업데이트하고 디바이스에 대한 매니페스트를 업데이트할 AWS IoT Device Management수 있습니다.
- 를 사용하면 IoT 인프라를 코드로 문서화하고 CloudFormation 템플릿을 사용하여 클라우드 리소 스를 프로비저닝할 AWS CloudFormation수 있습니다.

Lifecycle management



수명 주기 관리

초기 배포부터 최종 사용 중지까지 IoT 디바이스 수명은 유한합니다. 비즈니스 목표를 달성하려면 해당 수명 기간 동안 효과적이고 안정적이며 안전하게 관리해야 합니다. IoT 제품 수명 주기 관리(PLM)를 해결하는 방법은 필요한 AWS IoT 서비스를 고려하는 데 중요합니다. AWS IoT Core, AWS IoT Device Management 및 AWS IoT Device Defender 모두와 같은 서비스는 수명 주기 관리의 중요한 부분을 제공합니다(이 블로그 게시물에 설명된 대로).

Edge support



엣지 지원

많은 IoT 시나리오에서는 <u>엣지 컴퓨팅 모델에</u> 의존할 수 있는 디바이스로 작업하고 있으며 엣지에서 워크로드 실행을 지원하는 서비스가 필요합니다.

이에 대한 좋은 예는 입니다AWS IoT Greengrass. 디바이스에서 IoT 애플리케이션을 빌드, 배포 및 관리하는 데 도움이 되는 오픈 소스 IoT 엣지 런타임 및 클라우드 서비스입니다.

이를 사용하여 디바이스가 생성하는 데이터에 대해 로컬로 작동하고, ML 모델을 기반으로 예측을 실행하고, 디바이스 데이터를 필터링 및 집계할 수 있는 소프트웨어를 구축할 수 있습니다. 이를 통 해 디바이스는 데이터가 생성되는 위치와 더 가까운 곳에서 데이터를 수집 및 분석하고, 로컬 이벤 트에 자율적으로 대응하고, 로컬 네트워크의 다른 디바이스와 안전하게 통신할 수 있습니다.

마찬가지로 <u>AWS IoT ExpressLink</u>는 AWS 파트너가 개발하고 제공하는 다양한 연결 모듈을 지원합니다. 이러한 모듈에는 AWS 필수 보안 요구 사항을 구현하는 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 이렇게 하면 디바이스를 클라우드에 더 빠르고 쉽게 연결하고 다양한와 원활하게 통합할 수 있습니다 AWS 서비스.

AWS IoT SiteWise Edge는 클라우드 AWS IoT SiteWise 에서의 기능을 공장 온프레미스로 가져옵니다. 특히 클라우드 서비스에 정의된 자산 모델을 사용하여 SiteWise Edge 게이트웨이의 데이터를 로컬에서 처리할 수 있습니다. SiteWise Edge 게이트웨이에서 제공되는 로컬 SiteWise Monitor 대시보드를 사용하여 장비 데이터를 시각화할 수도 있습니다.

AWS IoT Device SDK도 엣지 지원을 위한 훌륭한 리소스입니다. 여기에는 오픈 소스 라이브러리, 샘플이 포함된 개발자 가이드, 이식 가이드가 포함됩니다.

마지막으로 Lens <u>AWS IoT for the AWS Well-Architected Framework</u>는 IoT 시스템의 엣지 계층과 이를 지원하는 데 필요한 사항에 대한 추가 지침을 제공합니다.

Digital twin capabilities



디지털 트윈 기능

디지털 트윈은 시스템과 시스템의 모든 물리적 및 디지털 구성 요소를 실시간으로 디지털로 표현한 것입니다. 이는 시스템의 실제 구조, 상태 및 동작을 모방하도록 데이터로 동적으로 업데이트됩니다.

디지털 트윈 기능을 제공하는 AWS IoT 서비스는 입니다<u>AWS IoT TwinMaker</u>. 이를 사용하여 물리적 및 디지털 시스템의 운영 디지털 트윈을 구축할 수 있습니다.

를 사용하면 디지털 시각화를 생성하여 물리적 공장, 건물 또는 산업 공장을 추적할 AWS IoT TwinMaker수 있습니다. 시각화는 다양한 실제 센서, 카메라 및 엔터프라이즈 애플리케이션의 측정 및 분석을 사용합니다. 이 실제 데이터를 사용하여 작업을 모니터링하고 오류를 진단 및 해결하며 작업을 최적화할 수 있습니다.

Development time



개발 시간

IoT 솔루션을 개발하려면 개념 증명(PoC)부터 프로덕션 및 규모 조정에 이르기까지 작업을 여러 단계로 구성해야 할 수 있습니다. 올바른 도구를 사용하여 PoC를 준비하고 더 광범위한 구현에 필요한 지원을 받기 위해 개발 중인 것의 가치를 입증하면 IoT의 이점을 더 빨리 얻을 수 있습니다. 이를위해 사용할 수 있는 AWS 도구는 다음과 같습니다.

- AWS IoT Core Device Advisor -이 도구는 디바이스 소프트웨어 개발 중에 IoT 디바이스를 검증하기 위한 클라우드 기반 완전 관리형 테스트 기능을 제공합니다. 여기에는 프로덕션에 디바이스를 배포하기 AWS IoT Core전에 IoT 디바이스의 안정적이고 안전한 연결을 검증하는 데 사용할수 있는 사전 구축된 테스트가 포함되어 있습니다.
- <u>AWS IoT Device SDK s</u> SDKs에는 오픈 소스 라이브러리, 샘플이 포함된 개발자 가이드 및 이식 가이드가 포함되어 있습니다. 이를 사용하여 선택한 하드웨어 플랫폼에 IoT 제품 또는 솔루션을 구축할 수 있습니다.
- <u>AWS IoT 디바이스 클라이언트</u> -이 도구는 디바이스가 디바이스에 연결하고 AWS IoT, 플릿 프로 비저닝 작업을 수행하고, 디바이스 보안 정책을 지원하고, 보안 터널링을 사용하여 연결하고, 디 바이스에서 작업을 처리하는 데 도움이 되는 코드를 제공합니다.
- AWS IoT 센서(IOS 앱) -이 도구를 사용하여 한 번의 클릭으로 디바이스의 센서 데이터를 시각화할 수 있습니다.

Video streaming support



비디오 스트리밍 지원

IoT 구현에는 비디오가 주요 데이터 소스로 점점 더 많이 사용되고 있습니다. 이러한 소스에는 스마트폰, 보안 카메라, 웹캠부터 자동차에 내장된 드론 및 카메라에 이르기까지 모든 것이 포함될 수 있습니다. 산업 환경에서 비디오 입력은 프로덕션 라인에서 결함 감지 시퀀스를 자동화하는 데 중요한 구성 요소가 되었습니다. 다음은 비디오 입력을 관리하고 효과적으로 사용하기 위해 고려할 수 있는 몇 가지 AWS IoT 서비스입니다.

• Amazon Kinesis Video Streams -이 완전 관리형 AWS 서비스 를 사용하여 디바이스에서 AWS 클라우드로 라이브 비디오를 스트리밍하거나 실시간 비디오 처리 또는 배치 지향 비디오 분석을 위한 애플리케이션을 구축할 수 있습니다. 또한 이를 사용하여 수백만 개의 소스에서 대량의 라이브 비디오 데이터를 캡처할 수 있습니다. 이러한 소스에는 스마트폰, 보안 카메라, 웹캠, 자동차에 내장된 카메라, 드론이 포함됩니다.

또한 Kinesis Video Streams를 사용하여 오디오 데이터, 열 이미지, 깊이 데이터 및 레이더 데이터와 같은 비디오가 아닌 시계열 데이터를 전송할 수 있습니다. 이러한 소스의 라이브 비디오 스트림을 Kinesis 비디오 스트림으로 사용하면 지연 시간이 짧은 처리를 위해 frame-by-frame 데이터에 액세스할 수 있는 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

• AWS IoT FleetWise 비전 시스템 데이터 - re:Invent 2023에서 미리 보기로 발표되며 차량의 비전 시스템 데이터 수집을 AWS IoT FleetWise 지원합니다. 이 기능을 사용하면 카메라, 덮개, 레이더 및 기타 비전 하위 시스템에서 메타데이터, 객체 목록 및 감지 데이터, 이미지 또는 비디오를 수집할 수 있습니다.

Security



[Security]

보안은 모든 IoT 구현의 중요한 구성 요소입니다. 모든 IoT 서비스는 IoT 연결의 모든 요소를 암호화하고 엣지에서 데이터를 처리하든 클라우드로 전송 중이든 보안 모범 사례를 통합해야 합니다.

AWS IoT예를 들어와 주고받는 모든 트래픽은 TLS(전송 계층 보안)를 통해 안전하게 전송됩니다. AWS 클라우드 보안 메커니즘은 AWS IoT 와 다른 간에 이동할 때 데이터를 보호합니다 AWS 서비스. AWS IoT 서비스는 애플리케이션 및 디바이스 보안의 모든 계층을 처리합니다.

암호화 및 액세스 제어와 같은 예방 메커니즘으로 디바이스 데이터를 보호하고를 사용하여 구성을 지속적으로 감사하고 모니터링할 수 있습니다 AWS IoT Device Defender. AWS IoT Device Defender 를 사용하여 IoT 디바이스 플릿의 클라우드 구성을 사전에 평가하고, 규칙 기반 및 ML 기반 기능을 통해 디바이스 활동을 지속적으로 모니터링하고, 감사 위반 또는 동작 이상이 식별되면 경보를 트리거할 수 있습니다.

선택

이제 IoT 서비스 옵션을 평가하는 데 사용할 기준을 알았으므로 적합한 서비스를 선택할 준비가 되었습니다.

다음 표를 사용하여 조직 및 사용 사례에 가장 적합한 서비스를 확인할 수 있습니다.

Foundational services

이러한 서비스는 IoT(사물 인터넷) 솔루션 구현의 기본입니다 AWS.

무엇에 최적화되어 있나요?	서비스
디바이스 및 설계	FreeRTOS
AWS IoT 디바이스 소프트웨어 서비스는 다음	AWS IoT ExpressLink
과 같이 최적화됩니다.	AWS IoT Greengrass
 엣지에서 IoT 애플리케이션 구축 및 관리 임베디드 디바이스를 IoT 연결 디바이스로 빠르게 변환 	AWS IoT 디바이스 클라이언트
	AWS IoT Device SDK s
연결, 관리 및 모니터링	AWS IoT Core
AWS 연결, 제어 및 모니터링 서비스는 다음과	Amazon Kinesis Video Streams
같이 최적화됩니다.	AWS IoT Device Defender
• IoT 디바이스를에 연결 AWS • IoT 구성 감사	AWS IoT Device Management

선택 11

무엇에 최적화되어 있나요?	서비스
 보안 IoT 디바이스 IoT 디바이스를 쉽게 모니터링하고 원격으로 관리 	
분석 및 조치	AWS IoT Analytics
AWS IoT 분석 서비스는 다음과 같이 최적화됩니다.	AWS IoT Events
대규모 IoT 데이터 수집 및 분석IoT 센서에서 이벤트 감지 및 대응	
검증	AWS IoT Device Tester
이러한 도구는 설계를 검증하는 데 도움이 됩 니다.	AWS IoT Core Device Advisor

Use case or industry-specific services

이러한 서비스는 특정 산업 또는 사용 사례의 요구 사항을 충족하도록 설계되었습니다.

무엇에 최적화되어 있나요?	서비스
스마트 제조	AWS IoT SiteWise
이러한 서비스는 단일 라인, 공장 또는 사이트 네트워크(예: 제조 공장, 조립 시설 및 정유소) 의 기계 데이터를 결합하여 성능을 사전에 개 선하는 데 최적화되어 있습니다.	AWS IoT SiteWise Edge AWS IoT TwinMaker
연결된 차량 이 서비스는 차량 플릿 상태를 분석하는 애플리케이션을 제공하는 데 최적화되어 있으므로 잠재적 유지 관리 문제를 더 빠르게 식별하거나 차량 내 인포테인먼트 시스템을 더 효과적으로 만들 수 있습니다.	AWS IoT FleetWise

선택 12

무엇에 최적화되어 있나요?	서비스
퍼블릭 인프라	AWS IoT Core for LoRaWAN
이러한 서비스는 스마트 시티 및 운송 시스템 에서 다음을 위해 사용됩니다.	AWS IoT Core for Amazon Sidewalk
• 스마트 측정 기술 사용 지원	
• 운영 및 물류 개선	
• 전술 엣지 지원	
• 트래픽 및 퍼블릭 안전 관리	

사용

AWS IoT 서비스를 시작하기 위해 각 서비스를 탐색할 수 있는 경로를 제공했습니다. 다음 섹션에서는 심층 설명서, 실습 자습서 및 리소스에 대한 링크를 제공합니다.

첫 번째 섹션에서는 FreeRTOS,, AWS IoT Greengrass AWS IoT ExpressLink, AWS IoT Core, AWS IoT Device Defender, , AWS IoT Device Management AWS IoT Events Amazon Kinesis Video Streams 및 같은 주요 기본 IoT 서비스의 리소스에 대한 링크를 제공합니다 AWS IoT Analytics.

FreeRTOS

• FreeRTOS란 무엇인가요?

소형 저전력 엣지 디바이스를 쉽게 프로그래밍, 배포, 보안 및 유지 관리할 수 있는 마이크로컨트 롤러 운영 체제에 대해 알아봅니다.

가이드 살펴보기

AWS IoT Device Tester FreeRTOS용

FreeRTOS AWS IoT Device Tester 용를 사용하여 FreeRTOS 운영 체제에서 데이터 처리량 속 도를 검증합니다.

가이드 살펴보기

• FreeRTOS 이식 안내서

FreeRTOS를 마이크로컨트롤러 플랫폼으로 포팅합니다.

가이드 살펴보기

AWS IoT Greengrass

• 정의 AWS IoT Greengrass

이를 설정하고 다른 서비스와 AWS IoT Greengrass 통합합니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT Greengrass V2 워크숍

AWS IoT Greengrass 코어 소프트웨어 V2를 실행하는 가상 환경과 엣지 게이트웨이를 구축합니다.

워크숍 사용

AWS IoT Greengrass API Reference

AWS IoT Greengrass V2의 모든 API 작업에 대해 자세히 알아봅니다. 지원되는 웹 서비스 프로 토콜에 대한 샘플 요청, 응답 및 오류를 읽습니다.

API 참조 탐색

AWS IoT ExpressLink

• AWS IoT ExpressLink란 무엇입니까?

ExpressLink 하드웨어 모듈이 AWS IoT 서비스에 연결되도록 사전 프로그래밍되고 보안 자격 증명이 사전 로드되는 방법을 알아봅니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT ExpressLink Onboarding-by-Claim 고객/OEM 가이드

AWS IoT ExpressLink 모듈의 기능을 최대한 활용하기 위해 특별히 생성된 onboarding-by-claim 메커니즘에 대해 알아봅니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT ExpressLink 작업 시작

사용을 시작하는 데 도움이 되는 AWS IoT ExpressLink 개발 키트 및 리소스를 살펴보세요.

가이드 살펴보기

AWS IoT Core

• 시작하기 AWS IoT Core

사용을 시작하는 데 도움이 되는 AWS IoT 개념과 용어에 대해 알아봅니다 AWS IoT.

가이드 살펴보기

· AWS IoT Core API Reference

데이터 영역 AWS IoT Core, 작업 및 보안 터널링을 포함하여에 대한 API 작업을 살펴봅니다. 또한 샘플 요청, 응답 및 오류를 제공합니다.

API 참조 탐색

• AWS IoT Core 자습서

자 AWS IoT 습서를 살펴보고 목표에 가장 적합한 학습 경로를 선택합니다.

지침으로 시작하기

AWS IoT Device Defender

란 무엇입니까 AWS IoT Device Defender?

디바이스 구성을 감사하고 AWS IoT Device Defender, 연결된 디바이스를 모니터링하고, 보안 위험을 완화하는 데 사용할 수 있는 보안 및 모니터링 서비스에 대해 알아봅니다.

가이드 살펴보기

• 에서 연결 해제된 지속 시간 지표 사용 AWS IoT Device Defender

의 연결 해제된 기간 지표는 Detect 고객에게 사물 인터넷(IoT) 디바이스 연결 상태 및 연결 해제 기간을 모니터링할 수 있는 기능을 AWS IoT Device Defender 제공합니다 AWS IoT Device Defender . 이 블로그에서는 이를 사용하는 방법을 설명합니다.

블로그 읽기

• AWS IoT Device Defender 요금 가이드

서비스의 요금 요소가 어떻게 작동하는지 알아봅니다.

요금 가이드 살펴보기

AWS IoT Device Management

• 시작하기 AWS IoT Device Management

디바이스('사물'이라고도 함) 관리를 시작하고 사물에 대한 정보가 레지스트리에 JSON 데이터로 저장되는 방법의 예를 확인합니다.

가이드 살펴보기

· AWS IoT Device Management FAQs

를 사용할 수 있는 위치, 방법, 시기 및 이유에 대해 알아봅니다 AWS IoT Device Management.

FAQs 살펴보기

• 를 사용하여 사물 인터넷(IoT) 보호 AWS

AWS 보안 서비스를 사용하여 소비자 및 산업 환경에서 IoT 워크로드를 보호하는 방법을 자세히 알아봅니다.

백서 살펴보기

AWS IoT Events

• 란 무엇입니까 AWS IoT Events?

AWS IoT Events 를 사용하여 장비 또는 디바이스 플릿의 장애 또는 작동 변경을 모니터링하고 이러한 이벤트가 발생할 때 작업을 시작합니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT Events 요금 가이드

AWS IoT Events 요금이 어떻게 적용되는지 알아봅니다.

요금 가이드 살펴보기

AWS IoT Events FAQs

를 사용할 수 있는 위치, 방법, 시기 및 이유에 대해 알아봅니다 AWS IoT Events.

FAQs 살펴보기

Amazon Kinesis Video Streams

Amazon Kinesis Video Streams란 무엇입니까?

Kinesis Video Streams를 사용하여 디바이스에서 로 라이브 비디오를 스트리밍 AWS 클라우드 하거나 실시간 비디오 처리 또는 배치 지향 비디오 분석을 위한 애플리케이션을 구축합니다.

가이드 살펴보기

Amazon Kinesis Video Streams 요금

Kinesis Video Streams 요금의 작동 방식을 알아봅니다.

요금 가이드 살펴보기

• WebRTC를 사용한 Amazon Kinesis Video Streams 개발자 안내서

WebRTC와 함께 Kinesis Video Streams를 사용하여 라이브 peer-to-peer 미디어 스트리밍 또는 카메라 IoT 디바이스, 웹 브라우저 및 모바일 디바이스 간의 실시간 오디오 또는 비디오 상호 작용을 위한 애플리케이션을 구축합니다.

가이드 살펴보기

AWS IoT Analytics

• 란 무엇입니까 AWS IoT Analytics?

AWS IoT Analytics 를 사용하여 IoT 디바이스의 데이터를 분석하는 데 필요한 단계를 자동화합니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT Analytics 요금 가이드

AWS IoT Analytics 요금이 어떻게 적용되는지 알아봅니다.

요금 가이드 살펴보기

• 시작하기 AWS IoT Analytics (콘솔 자습서)

IoT 디바이스 데이터에 대한 유용한 인사이트를 발견하는 데 필요한 AWS IoT Analytics 리소스 (구성 요소라고도 함)를 생성합니다.

자습서 살펴보기

이 섹션에서는 사용 사례 또는 AWS IoT SiteWise AWS IoT TwinMaker, 및 AWS IoT FleetWise를 포함한 산업별 AWS IoT 서비스에 대한 리소스로 연결됩니다.

AWS IoT SiteWise

• 란 무엇입니까 AWS IoT SiteWise?

AWS IoT SiteWise 를 사용하여 산업 장비에서 대규모로 데이터를 수집, 모델링, 분석 및 시각화합니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT SiteWise 요금 가이드

메시징, 데이터 처리, 데이터 스토리지, 데이터 내보내기, AWS IoT SiteWise 모니터, AWS IoT SiteWise 엣지 및 경보 사용에 대한 별도의 요금과 함께 AWS IoT SiteWise 요금이 어떻게 적용되는지 알아봅니다.

요금 가이드 살펴보기

AWS IoT SiteWise FAQs

를 사용할 수 있는 위치, 방법, 시기 및 이유에 대해 알아봅니다 AWS IoT SiteWise.

FAQs 살펴보기

AWS IoT TwinMaker

• 란 무엇입니까 AWS IoT TwinMaker?

AWS IoT TwinMaker 를 사용하여 물리적 및 디지털 시스템의 운영 디지털 트윈을 구축합니다.

가이드 살펴보기

AWS IoT TwinMaker 요금 가이드

AWS IoT TwinMaker 요금이 어떻게 적용되는지 알아봅니다. 워크로드의 크기와 고유한 특성에 따라 기본, 표준 및 계층형 번들 요금제 중에서 선택할 수 있습니다.

요금 가이드 살펴보기

AWS IoT TwinMaker FAQs

를 사용할 수 있는 위치, 방법, 시기 및 이유에 대해 알아봅니다 AWS IoT TwinMaker.

FAQs 살펴보기

AWS IoT FleetWise

• 란 무엇입니까 AWS IoT FleetWise?

AWS IoT FleetWise 를 사용하여 차량 데이터를 거의 실시간으로 수집, 변환 및 클라우드로 전송합니다.

가이드 살펴보기

• AWS IoT FleetWise 요금 가이드

요금이 어떻게 적용되는지 알아봅니다 AWS IoT FleetWise. 차량 수와 메시지 수의 두 가지 차원에 대한 작동 방식을 설명합니다.

요금 가이드 살펴보기

AWS IoT FleetWise FAQs

를 사용할 수 있는 위치, 방법, 시기 및 이유에 대해 알아봅니다 AWS IoT FleetWise.

FAQs 살펴보기

탐색

• 아키텍처 다이어그램

IoT 솔루션을 개발하는 데 도움이 되는 참조 아키텍처 다이어그램을 살펴보세요 AWS.

아키텍처 다이어그램 살펴보기

• 백서

시작, 모범 사례 학습, IoT 옵션 이해에 도움이 되는 백서를 살펴보세요.

백서 살펴보기

• AWS 비디오

동영상 보기

탐색 21

문서 이력

다음 표에서는이 결정 가이드의 중요한 변경 사항에 대해 설명합니다. 이 가이드의 업데이트에 대한 알림을 받으려면 RSS 피드를 구독하면 됩니다.

변경 사항	설명	날짜
<u>내용 업데이트</u>	가이드 소개 비디오가 업데이 트되었습니다.	2024년 6월 28일
최초 릴리스	가이드의 최초 릴리스입니다.	2023년 12월 29일

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