



에서 MongoDB Atlas로 마이그레이션 AWS

AWS 권장 가이드



AWS 권장 가이드: 에서 MongoDB Atlas로 마이그레이션 AWS

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

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

Table of Contents

소개	1
개요	1
AWS의 MongoDB Atlas	2
마이그레이션 요약	4
비용 및 라이선스	6
마이그레이션 도구 및 상위 수준 마이그레이션 단계	7
마이그레이션에 적합한 도구 선택	7
Atlas Live Migration Service	8
MongoDB Relational Migrator	9
통합 아키텍처	11
와의 간소화된 데이터 통합 AWS AppSync	12
Amazon SageMaker AI JumpStart 및 MongoDB Atlas 벡터 검색을 사용한 생성형 AI	13
Amazon EventBridge를 사용한 이벤트 기반 아키텍처	14
Amazon Data Firehose를 사용하여 데이터 스트리밍	15
Amazon MSK를 사용한 실시간 처리	16
Amazon SageMaker AI Canvas를 사용한 사기 탐지	17
모범 사례	18
프로비저닝 및 CI/CD 자동화	18
보안	18
프라이빗 네트워크 연결	18
SAML 2.0 인증 구현	19
추가 리소스	21
문서 기록	22
.....	xxiii

AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션

Battulga Purevragchaa & Igor Alekseev(AWS), Babu Srinivasan(MongoDB)

2024년 11월([문서 기록](#))

이 가이드는 온프레미스 관계형 데이터베이스, 레거시 데이터베이스 또는 기타 유형의 데이터베이스를 AWS 클라우드의 MongoDB Atlas로 마이그레이션할 때의 아키텍처, 도구, 고려 사항 및 사용 사례를 설명합니다. 소스 관계형 데이터베이스에는 Oracle Database, SQL Server, MySQL 및 PostgreSQL, 그리고 Sybase, IBM Db2와 같은 기타 데이터베이스도 포함됩니다. 또한 Azure Cosmos DB, Apache Cassandra, Couchbase, Redis와 같은 데이터베이스에서 마이그레이션할 수도 있습니다. 단계별 지침은 AWS 권장 가이드 웹사이트의 다음 패턴을 참조하세요.

- [자체 호스팅된 MongoDB 환경을 AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션](#)
- [관계형 데이터베이스를 AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션](#)
- [IBM Db2, SAP, Sybase 및 기타 데이터베이스에서 AWS의 MongoDB Atlas로 데이터 스트리밍](#)

개요

MongoDB Atlas는 확장형 웹 및 비즈니스 애플리케이션을 개발하는 개발자를 위해 스케일 아웃 아키텍처 기반의 문서 모델 데이터베이스를 제공하는 개발자용 데이터 플랫폼입니다. 개발 팀은 다음과 같은 이유로 MongoDB를 사용합니다.

- 유연한 데이터 모델 - MongoDB는 문서 지향적이므로 동적이고 중첩된 데이터를 제한적인 스키마 없이 지원합니다. 이를 통해 개발자는 복잡하거나 변화하는 데이터를 쉽게 표현할 수 있습니다.
- MongoDB는 네이티브 인덱싱, 인 메모리 컴퓨팅 등 다양한 최적화를 통해 높은 처리량과 짧은 지연 시간을 제공합니다. 이는 최신 애플리케이션에 매우 중요합니다.
- MongoDB는 내장된 샤딩과 복제를 통해 범용 하드웨어에서 수평 확장이 가능합니다. 수백 건에서 수백만 건의 연산까지 확장하더라도 고가용성을 유지할 수 있습니다.
- 강력한 통합 쿼리 - MongoDB는 유연한 임의 쿼리, 인덱싱, 집계를 지원합니다. 광범위한 튜닝 없이도 잘 작동하며 다양한 쿼리 패턴을 사용할 수 있습니다.
- 사용 편의성 - MongoDB는 JSON과 유사한 문서, 다양한 언어를 지원하는 방대한 문서와 커뮤니티 지원을 제공하여 개발자 친화적인 경험을 제공합니다. 팀이 빠르게 생산성을 높일 수 있습니다.
- 복원력 및 고가용성 - MongoDB Atlas는 복원력과 고가용성을 염두에 두고 설계되었습니다. 데이터베이스 복제 세트는 기본 멤버와 보조 멤버로 구성되어, 기본 멤버에 장애가 발생할 경우 자동으로

보조 멤버로 자동 장애 조치가 이루어집니다. Atlas는 모든 규모의 조직에서 미션 크리티컬 워크로드를 지원하는 신뢰할 수 있는 플랫폼입니다.

그 외 기능으로는 중첩 필드에 대한 인덱싱, 원자성, 일관성, 격리성, 내구성(ACID) 트랜잭션, 지리공간 쿼리 등이 있습니다. MongoDB Atlas는 또한 다음을 지원합니다.

- 여러 소스의 데이터를 집계하는 단일 뷰
- 실시간 데이터 분석
- 사물 인터넷(IoT) 애플리케이션
- 확장 가능한 모바일 애플리케이션
- 데이터 저장, 데이터 검색 및 스키마 변경을 단순화하는 데이터베이스 자산, 엔티티 및 메타데이터 카탈로그
- 모든 유형의 콘텐츠 저장 및 관리 기능
- 메인프레임 애플리케이션을 최신 플랫폼으로 이전 가능
- 게임 애플리케이션용 데이터베이스 지원
- 시계열 데이터 작업의 복잡성 감소
- MongoDB Atlas 벡터 검색을 활용한 생성형 인공지능(AI) 활용 사례

추가 사용 사례는 [MongoDB 웹사이트](#)를 참조하세요.

AWS의 MongoDB Atlas

AWS의 MongoDB Atlas는 완전 관리형 데이터베이스 서비스(DBaaS)로, 높은 가용성, 글로벌 수준의 성능, 엄격한 보안 및 개인정보 보호 기준 준수를 비용 효율적으로 제공합니다. 주요 장점은 다음과 같습니다.

- 글로벌 기반 – AWS는 전 세계 여러 리전에 데이터 센터를 보유하고 있습니다. 따라서 MongoDB Atlas 클러스터를 사용자와 가까운 위치에 배포할 수 있습니다. 이를 통해 성능을 향상시키고 지연 시간을 줄일 수 있습니다.
- 보안 - MongoDB Atlas는 AWS IAM Identity Center와의 통합을 통해 SAML 2.0 인증을 지원합니다. 또한 기업 디렉터리 자격 증명을 사용한 Single Sign-On(SSO)을 지원하여 Atlas에 대한 액세스 관리를 중앙에서 통합할 수 있습니다.

- 비용 최적화 - AWS는 데이터베이스 사용 패턴을 분석하고 비용 절감 기회를 식별하여 비용을 절약할 수 있는 최적화 도구를 제공합니다. 또한 AWS 예약 인스턴스 및 기타 절감형 플랜을 활용하여 MongoDB Enterprise Advanced 클러스터에 대한 상당한 할인 혜택을 받을 수 있습니다.
- 백업 및 재해 복구 - AWS는 재해 발생 시 데이터를 보호할 수 있는 다양한 백업 및 재해 복구 기능을 제공합니다. AWS의 MongoDB Atlas는 연속 백업, 시점 복원, 리전 간 복제를 제공하여 데이터의 안전성과 복구 가능성을 보장합니다.
- 원활한 통합 - MongoDB Atlas는 다른 AWS 서비스와의 통합이 원활하게 이루어집니다.

마이그레이션 요약

다음은 MongoDB Atlas를 AWS로 마이그레이션할 때의 환경 요약으로, 전제 조건, 도구, 규정 준수 인증을 포함합니다.

워크로드

- 소스 워크로드: Oracle Database, SQL Server, PostgreSQL, Azure Cosmos DB, IBM Db2 등 다양한 관계형, 레거시 및 기타 데이터베이스.
- 대상 워크로드: MongoDB Atlas.

마이그레이션

- 마이그레이션 전략([7R](#)): 리플랫폼 또는 리아키텍팅.
- 업그레이드: 워크로드 버전을 업그레이드하는 경우, [MongoDB 설명서의 업그레이드 호환성 고려 사항을 참조하세요](#).
- 마이그레이션 기간: 3일에서 5주(관련 패턴의 모든 작업 포함). 기간은 데이터 크기, 애플리케이션 복잡성, 소스와 타겟 간의 네트워크 대역폭 및 유사한 요인에 따라 달라질 수 있습니다.
- AWS에서 워크로드 인프라를 프로비저닝하기 위한 자동 배포: AWS 파트너 솔루션, CloudFormation 또는 AWS Cloud Development Kit (AWS CDK)를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [MongoDB 웹사이트](#)를 참조하세요.

비용

- AWS에서 ISV 워크로드를 실행하는 데 드는 비용: MongoDB 웹사이트의 [MongoDB 요금](#)을 참조하세요. AWS 서비스의 경우 [AWS Pricing Calculator](#)를 참조하세요.

전제 조건 및 필수 조건

- 서비스 수준 계약(SLA): 사용 가능 여부는 MongoDB 웹사이트의 [MongoDB Atlas 서비스 수준 계약](#)을 참조하세요. 클러스터 내구성은 클러스터의 지리적 배포 구성에 따라 달라집니다. 클러스터 제한, 연결 제한, 조직 및 프로젝트 제한에 대한 내용은 MongoDB 웹사이트의 [Atlas 서비스 제한](#)을 참조하세요.
- 복구 시간 목표(RTO): MongoDB Atlas 자동 백업 기능이 엄격한 RTO를 충족하게 하는 방법에 대한 자세한 내용은 MongoDB 웹사이트의 [신뢰성](#)을 참조하세요.

- 목표 복구 시점(RPO): MongoDB Atlas 시점 복구 기능이 RPO를 어떻게 만족시키는지에 대한 자세한 내용은 MongoDB 웹사이트의 [신뢰성](#), [클러스터 백업](#) 및 [온라인 아카이브 관리](#)를 참조하세요.
- 마이그레이션 도구: MongoDB 웹사이트의 [MongoDB Relational Migrator](#) 및 [Atlas Live Migration Service](#)를 참조하세요.
- 사용된 AWS 서비스:
 - [Amazon Elastic Compute Cloud\(Amazon EC2\)](#):
 - [Amazon Virtual Private Cloud\(Amazon VPC\)](#)
 - [AWS Key Management Service \(AWS KMS\)](#)
 - [AWS PrivateLink](#)(선택 사항)
- 벤치마크: MongoDB 웹사이트의 [MongoDB 벤치마크](#)를 참조하세요.

규정 준수

- 규정 준수 인증:
 - HIPAA(미국 건강 보험 양도 및 책임에 관한 법)
 - 일반 데이터 보호 규정(GDPR)
 - SOC(시스템 및 조직 제어)
 - EU-US Privacy Shield
 - ISO/IEC 27001:2013
 - Payment Card Industry Data Security Standard(PCI DSS)

자세한 내용은 AWS 웹사이트의 [AWS 규정 준수 프로그램](#) 및 MongoDB 웹사이트의 [MongoDB 신뢰 센터](#)를 참조하세요.

제한 사항

- 시스템 제한(최소/최대 요구 사항): MongoDB 웹사이트의 [Atlas 서비스 제한](#)을 참조하세요.

비용 및 라이선스

MongoDB Atlas의 요금에는 다음의 비용이 포함됩니다.

- 클러스터 구성 비용
- 데이터 전송 비용
- 구독 및 추가 서비스 비용
- 백업 비용

자세한 내용은 MongoDB 설명서의 [청구 관리](#)를 참조하세요.

MongoDB Atlas는 AWS Marketplace에서 직접 구매할 수 있어 청구 절차가 간소화됩니다. AWS Marketplace에서는 다음과 같은 MongoDB 제품을 선택할 수 있습니다.

- [MongoDB Atlas\(종량제\)](#)
- [MongoDB Atlas for Government\(미국\)](#)
- [MongoDB Enterprise Advanced for AWS GovCloud](#)
- [MongoDB 전문 서비스](#)

마이그레이션 도구 및 상위 수준 마이그레이션 단계

AWS에 MongoDB Atlas를 배포한 후, 다음 도구를 사용하여 애플리케이션에 미치는 영향을 최소화하면서 소스(퍼블릭 클라우드, 데이터 센터, 또는 타사 DBaaS 공급자)에서 AWS의 MongoDB Atlas로 데이터를 마이그레이션할 수 있습니다. 간소화된 데이터 마이그레이션 프로세스의 기본 3단계는 다음과 같습니다.

1. 새 클러스터 배포
2. 데이터 실시간 마이그레이션
3. 준비가 되면 몇 초 만에 전환

두 번째 단계인 데이터 라이브 마이그레이션에는 다음 도구를 사용할 수 있습니다.

- [Atlas Live Migration Service](#)
- [MongoDB Relational Migrator](#)

마이그레이션에 적합한 도구 선택

이미 소스 환경에서 MongoDB 인스턴스를 실행 중인 경우, 애플리케이션에 미치는 영향을 최소화하기 위해 Atlas Live Migration Service를 사용하는 것이 권장됩니다. 관계형 데이터베이스 워크로드를 MongoDB로 마이그레이션하려면 MongoDB Relational Migrator를 사용하세요.

일반적인 마이그레이션 시나리오에 대해서는 AWS 권장 가이드의 다음 패턴을 참조하세요.

- [자체 호스팅된 MongoDB 환경을 AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션](#)
- [관계형 데이터베이스를 AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션](#)
- [IBM Db2, SAP, Sybase 및 기타 데이터베이스에서 AWS의 MongoDB Atlas로 데이터 스트리밍](#)

추가 마이그레이션 시나리오에 대해서는 MongoDB 웹사이트를 참조하세요.

- [라이브 마이그레이션 프로세스를 사용하여 소스 복제본 세트를 Atlas 클러스터로 가져오기](#)
- [AWS의 자체 관리형 복제본 세트에서 MongoDB Atlas로 마이그레이션](#)
- [Atlas Live Migration 서비스 및 설명서](#)
- [RDBMS에서 MongoDB로 마이그레이션 가이드](#)

Atlas Live Migration Service

[Atlas Live Migration Service](#)는 소스 데이터베이스(MongoDB 데이터베이스만 해당)에서 데이터를 초기 복사하고, 이후 발생하는 변경 사항을 모니터링하며 MongoDB Atlas로 전환할 때까지 동기화를 유지합니다. 이 과정 동안 애플리케이션은 소스 데이터베이스에서 정상적인 읽기/쓰기 작업을 계속 수행할 수 있습니다. 전환 준비가 완료되면 애플리케이션의 연결 문자열을 소스 데이터베이스에서 Atlas 클러스터로 업데이트하여 마이그레이션을 완료합니다.

일반적인 마이그레이션 워크플로는 다음 단계로 구성됩니다.

1단계. 준비

- 현재 MongoDB 데이터 크기 및 워크로드를 평가합니다. 지침은 MongoDB 설명서의 [애플리케이션 워크로드 식별](#)을 참조하세요.
- AWS에서 사용할 Atlas 클러스터의 크기를 결정합니다.
- 마이그레이션 및 전환 계획을 준비합니다.

2단계. 배포

- 1단계에서 결정한 크기를 기반으로 MongoDB Atlas 클러스터에 대한 AWS의 새 환경을 설정합니다.
- 네트워크 액세스 구성 지침은 MongoDB 설명서의 [IP 액세스 목록 항목 구성](#)을 참조하세요.
- 대상 클러스터의 보안을 구성합니다. 지침은 MongoDB 설명서의 [클러스터에 대한 보안 기능 구성](#)을 참조하세요.

3단계. 마이그레이션

- Atlas Live Migration Service에서 원본 및 대상을 구성합니다.
- 마이그레이션을 실행합니다.
- AWS의 MongoDB Atlas로 전환합니다.

이 마이그레이션 옵션에 대한 자세한 내용은 [자체 호스팅된 MongoDB 환경을 AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션](#)을 참조하세요.

MongoDB 6.0.8 이상의 경우

소스 클러스터와 대상 클러스터 모두 MongoDB 6.0.8 이상을 실행 중인 경우, 안내한 라이브 마이그레이션 옵션(pull 또는 push)을 사용하여 소스 클러스터에서 Atlas MongoDB 클러스터로 데이터를 마이그레이션할 수 있습니다.

- [라이브 마이그레이션\(pull\)](#)
- [라이브 마이그레이션\(push\)](#)

이전 MongoDB 버전의 경우

MongoDB 6.0.8 이전 버전을 마이그레이션하려면 [MongoDB 설명서](#)에서 논의된 마이그레이션 전략 중 하나를 사용합니다.

MongoDB Relational Migrator

[MongoDB Relational Migrator](#)는 관계형 데이터베이스 워크로드를 MongoDB Atlas로 마이그레이션할 수 있도록 돕는 도구입니다. Relational Migrator를 사용하면 다음과 같은 작업이 가능합니다.

- 기존 관계형 스키마를 기반으로 효과적인 MongoDB 스키마 설계
- Oracle, SQL Server, MySQL, PostgreSQL, 또는 Sybase ASE의 데이터를 MongoDB로 마이그레이션하면서 현재 스키마를 대상 스키마로 변환
- 애플리케이션 코드 업데이트에 필요한 시간을 줄이기 위해 코드 아티팩트 생성

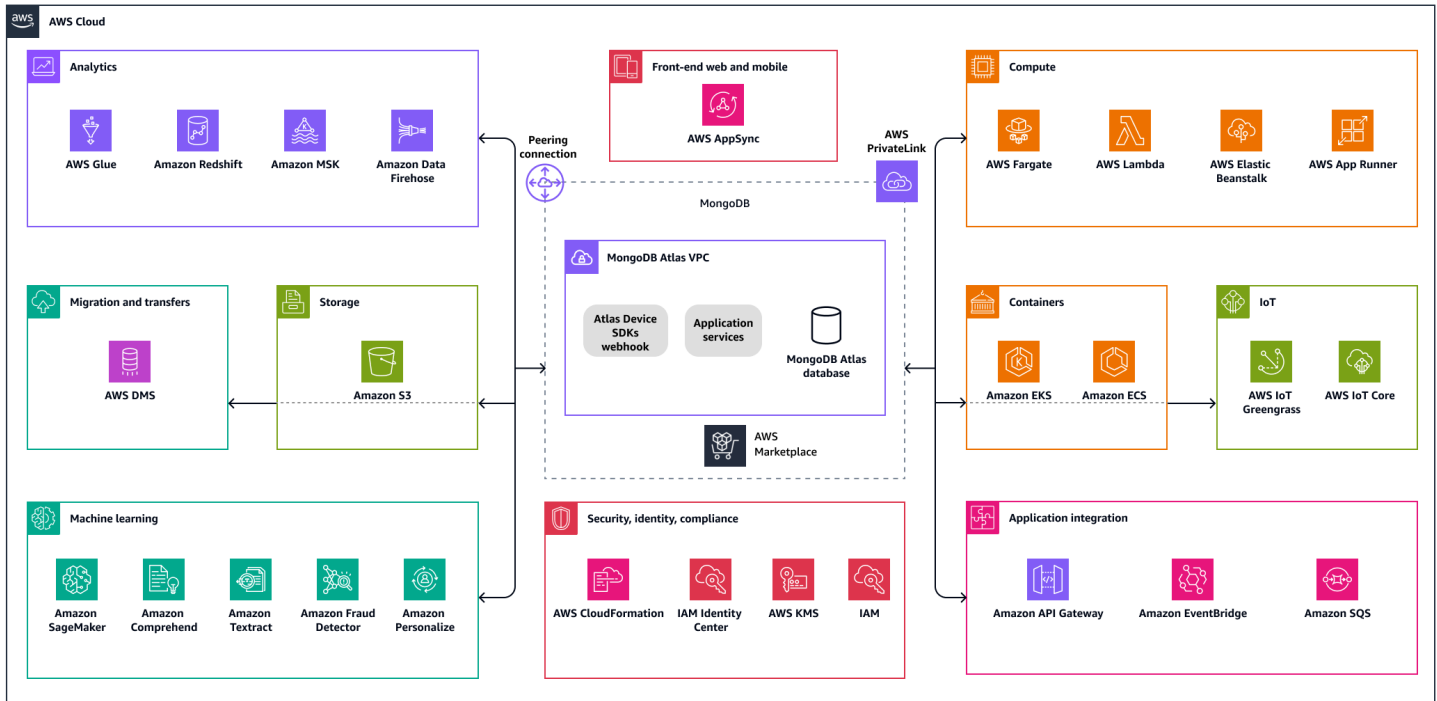
Relational Migrator는 다음과 같은 마이그레이션 활동을 지원합니다.

- 스키마 매핑 및 모델링. 엔터티-관계형 다이어그램을 사용하여 [스키마를 시각화](#)하고 매핑 규칙을 편집하여 대상 스키마를 구성할 수 있습니다. 컬렉션 간에 테이블을 분할 또는 병합하거나 [내장 배열](#) 및 [내장 문서](#) 매핑 규칙을 사용하여 테이블을 포함할 수 있습니다. [계산 필드](#)(JavaScript 표현식)를 사용하여 소스 관계형 데이터베이스의 열을 사용자 지정 MongoDB 필드로 변환할 수 있습니다.
- 스키마 권장 사항. [Relational Migrator에서 제안하는 매핑 규칙](#)을 사용하여 스키마 매핑 속도를 향상하, 매핑을 컬렉션에 적용할 수 있습니다.
- 데이터 동기화. Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL 또는 Sybase ASE 데이터를 MongoDB Atlas로 복제할 수 있습니다. 일회성 또는 연속 복제 중에 [관계형 데이터베이스의 열을 MongoDB 필드로 매핑하는 규칙](#)을 사용하여 데이터를 자동으로 변환할 수 있습니다.
- 애플리케이션 코드 변환. MongoDB는 C#, Java, JavaScript, JSON 및 [여러 템플릿 프레임워크](#)를 지원합니다. 코드 생성 기능을 사용하여 엔터티 클래스, 지속성 계층, API 코드를 생성하여 개발 속도를 높일 수 있습니다.

이 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 [관계형 데이터베이스를 AWS의 MongoDB Atlas로 마이그레이션을 참조하세요](#).

통합 아키텍처

MongoDB Atlas는 다음 다이어그램과 AWS 서비스들이 대부분의와 원활하게 통합됩니다.



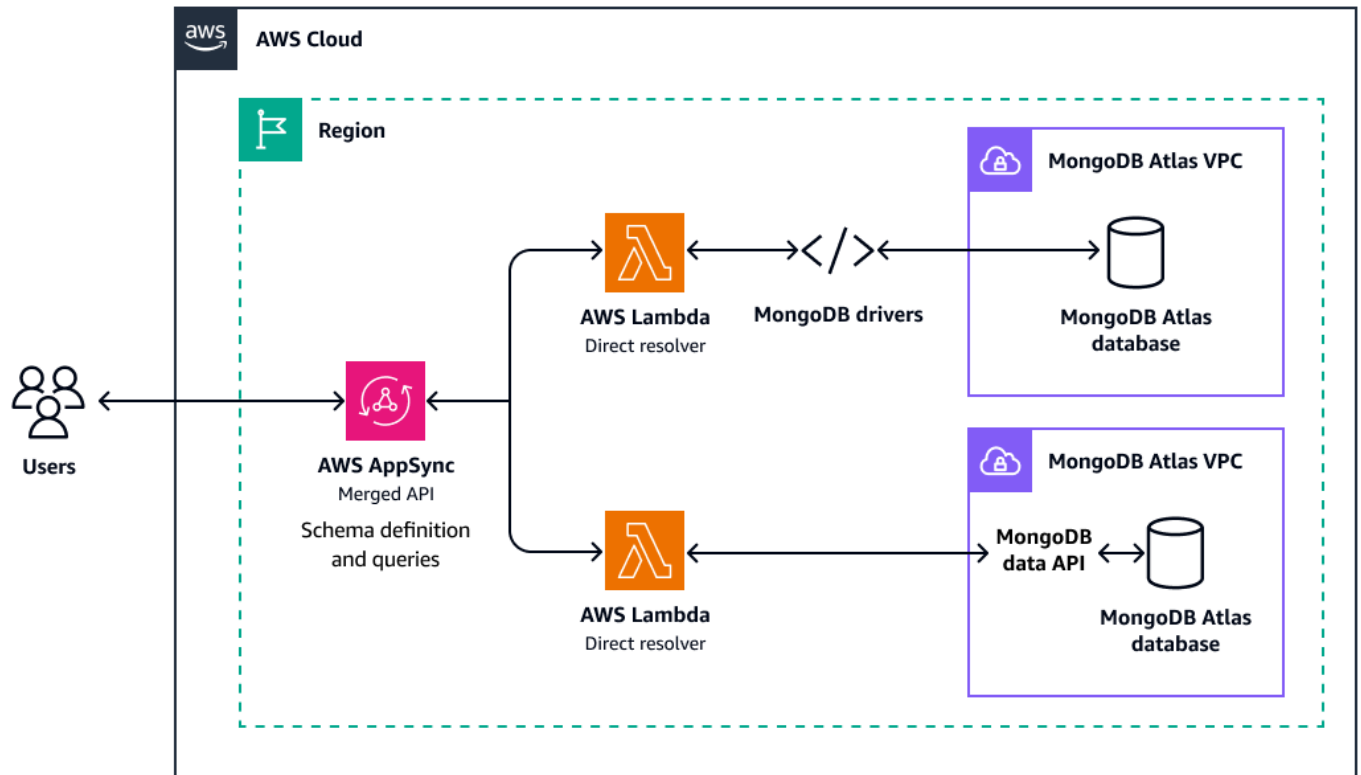
다음 섹션에서는의 MongoDB Atlas AWS 를 Amazon SageMaker AI AWS AppSync, Amazon EventBridge, Amazon Data Firehose 및 Amazon Managed Streaming for Apache Kafka(Amazon MSK)와 통합하기 위한 참조 아키텍처를 설명합니다. Amazon SageMaker 이러한 모든 참조 아키텍처는 AWS PrivateLink AWS KMS, 및 IAM 역할을 사용하여 보안 네트워크에 구축됩니다. 자세한 내용은 이 가이드 뒷부분의 [보안 모범 사례](#)를 참조하세요.

통합 아키텍처:

- [와의 간소화된 데이터 통합 AWS AppSync](#)
- [Amazon SageMaker AI JumpStart 및 MongoDB Atlas 벡터 검색을 사용한 생성형 AI](#)
- [Amazon EventBridge를 사용한 이벤트 기반 아키텍처](#)
- [Amazon Data Firehose를 사용하여 데이터 스트리밍](#)
- [Amazon MSK를 사용한 실시간 처리](#)
- [Amazon SageMaker AI Canvas를 사용한 사기 탐지](#)

와의 간소화된 데이터 통합 AWS AppSync

MongoDB Atlas를 [AWS AppSync](#)와 통합하면 원활한 데이터 동기화, 실시간 상호 작용, 동적이고 응답성이 뛰어난 사용자 경험을 제공합니다. 다음 다이어그램은 구현 예제를 보여줍니다.



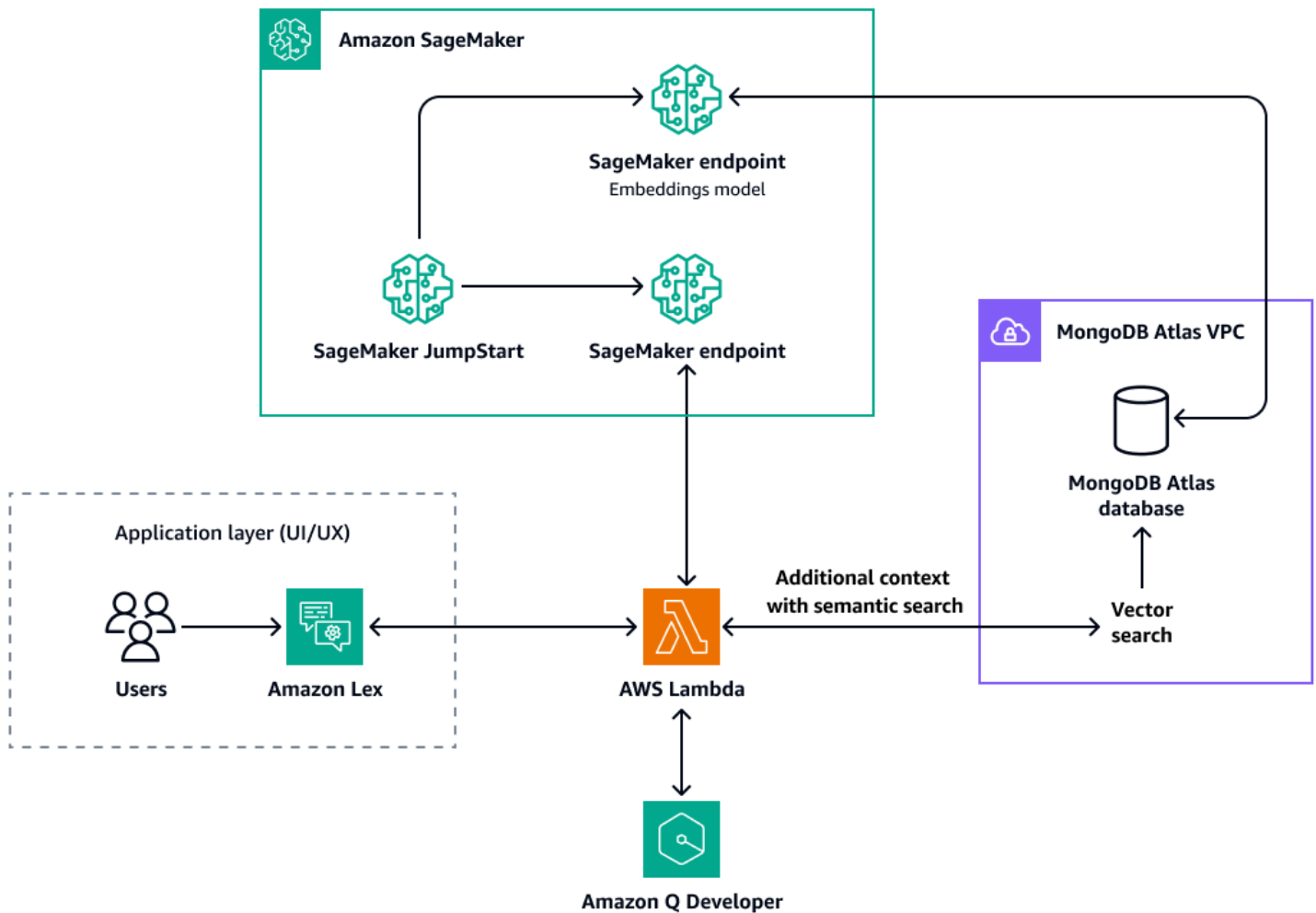
주요 하이라이트:

- 여러 데이터 소스를 위한 통합 GraphQL 엔드포인트
- 독립적으로 관리되는 하위 그래프
- 엔드 투 엔드 서버리스 아키텍처
- 스키마 지시문을 사용한 충돌 해결
- API 요청 볼륨에 따른 자동 조정

자세한 내용은 [MongoDB 웹 사이트의 How to Build Advanced GraphQL-based APIs With MongoDB Atlas and AWS AppSync Merged APIs](#) 블로그 게시물을 참조하세요. MongoDB

Amazon SageMaker AI JumpStart 및 MongoDB Atlas 벡터 검색을 사용한 생성형 AI

[Amazon SageMaker AI JumpStart](#)는 지능형 텍스트 애플리케이션을 위한 검색 증강 생성(RAG)과 같은 사전 훈련된 AI 파운데이션 모델을 제공합니다. JumpStart를 [MongoDB Atlas 벡터 검색](#)과 결합하면 텍스트, 이미지 및 기타 데이터에 대한 의미 기반 유사성 쿼리를 활성화하여 강력한 검색 경험을 구축할 수 있습니다. 예를 들어, 개발자는 다음 다이어그램과 같이 Atlas 벡터 검색을 사용하여 고객 대화에 대한 직관적인 의미 기반 검색을 구현하고, Amazon SageMaker AI RAG 모델을 활용하여 대화형 요약 및 번역 기능을 추가할 수 있습니다.



이 솔루션은 자동화된 지원, 스마트 콘텐츠 관리, 콘텐츠 요약, 향상된 추천 기능 등 다양한 AI 기반 검색 사례를 가능하게 합니다. MongoDB를 통한 직관적인 정밀 검색과 Amazon SageMaker JumpStart의 생성형 기능을 결합하면 개발자가 빠르게 강력한 인지형 검색 애플리케이션을 제공할 수 있습니다.

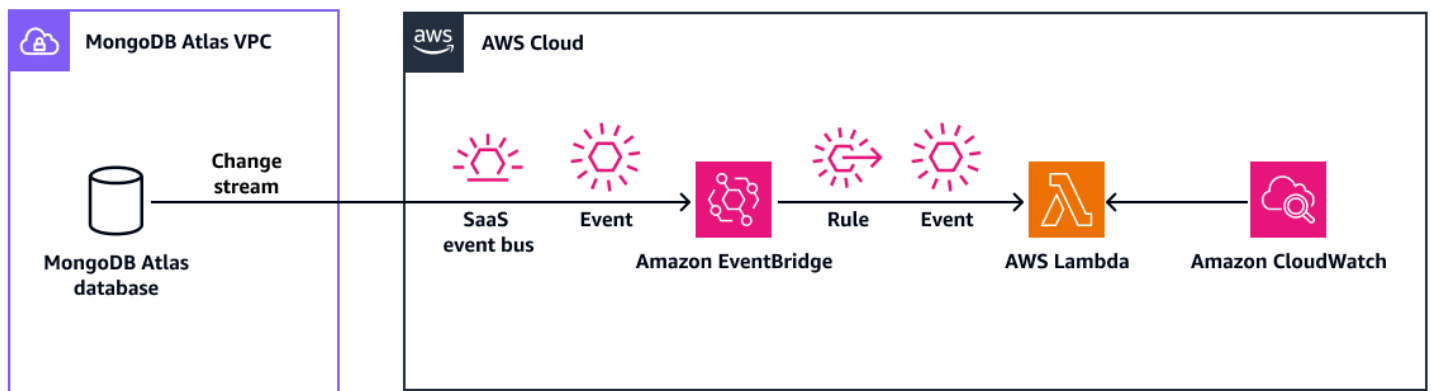
주요 하이라이트:

- 엔터프라이즈 챗봇 사용 사례
- RAG 모델 아키텍처 지원
- MongoDB Atlas 벡터 검색
- 2K 임베딩 지원
- 보안 데이터 전송
- 할루시네이션 발생 가능성 감소

이 구현에 대한 자세한 내용은 AWS 블로그 게시물 [Retrieval-Augmented Generation with LangChain, Amazon SageMaker AI JumpStart, MongoDB Atlas Semantic Search](#)를 참조하세요.

Amazon EventBridge를 사용한 이벤트 기반 아키텍처

MongoDB Atlas를 [Amazon EventBridge](#)와 통합하면 데이터 흐름을 오케스트레이션하고, 자동 응답을 활성화하며, 애플리케이션에 대한 실시간에 가까운 인사이트를 얻을 수 있습니다. 다음 다이어그램은 참조 아키텍처 예제를 보여줍니다.



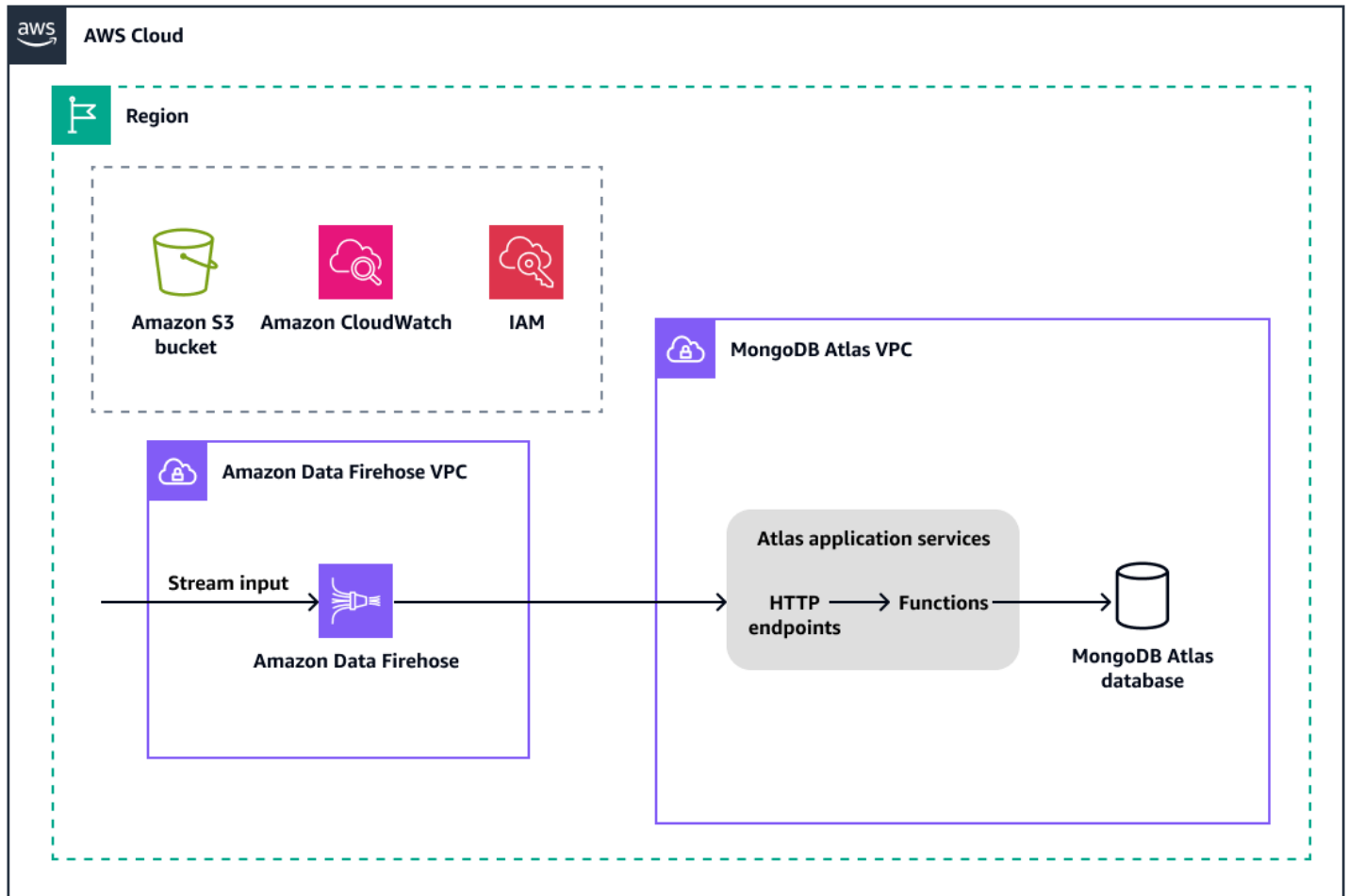
주요 하이라이트:

- 원활한 이벤트 오케스트레이션
- 실시간 응답성
- 자동화 워크플로
- 확장성 및 민첩성
- 혁신을 위한 인사이트

이 구현에 대한 자세한 내용은 AWS 블로그 게시물 [Ingesting MongoDB Atlas data using Amazon EventBridge](#)를 참조하세요.

Amazon Data Firehose를 사용하여 데이터 스트리밍

MongoDB Atlas를 [Amazon Data Firehose](#)와 통합하면 데이터를 효율적으로 스트리밍, 변환 및 로드할 수 있습니다. 이 통합을 통해 자동화된 실시간 데이터 전달과 최적화된 분석 및 인사이트를 위한 확장성을 제공합니다. 다음 다이어그램은 참조 아키텍처 예제를 보여줍니다.



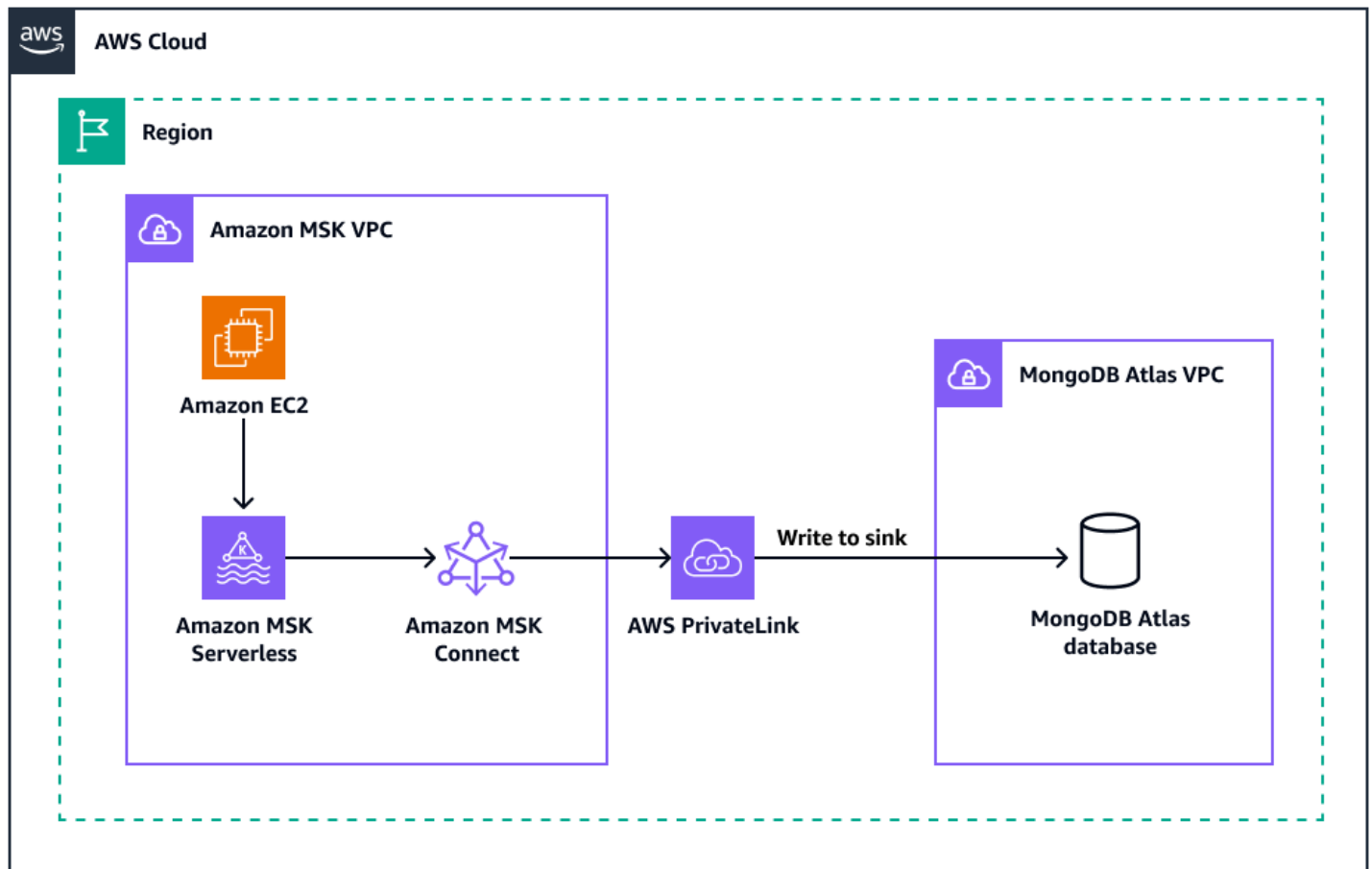
주요 하이라이트:

- 동적 스키마 진화
- 지속적인 데이터 스트리밍
- 향상된 분석
- 확장성 및 민첩성
- 안정적인 데이터 전송

자세한 내용은 AWS 블로그 게시물 [Integrating MongoDB's Application Data Platform with Amazon Data Firehose](#)를 참조하세요.

Amazon MSK를 사용한 실시간 처리

MongoDB Atlas를 [Amazon Managed Streaming for Apache Kafka\(Amazon MSK\)](#)와 통합하면 실시간 데이터 처리를 강화할 수 있습니다. Amazon MSK의 스트리밍 기능과 MongoDB 문서 모델을 활용하면 데이터가 풍부한 애자일 애플리케이션을 위한 강력한 이벤트 기반 아키텍처를 구축할 수 있습니다. 다음 다이어그램은 참조 아키텍처 예제를 보여줍니다.



주요 하이라이트:

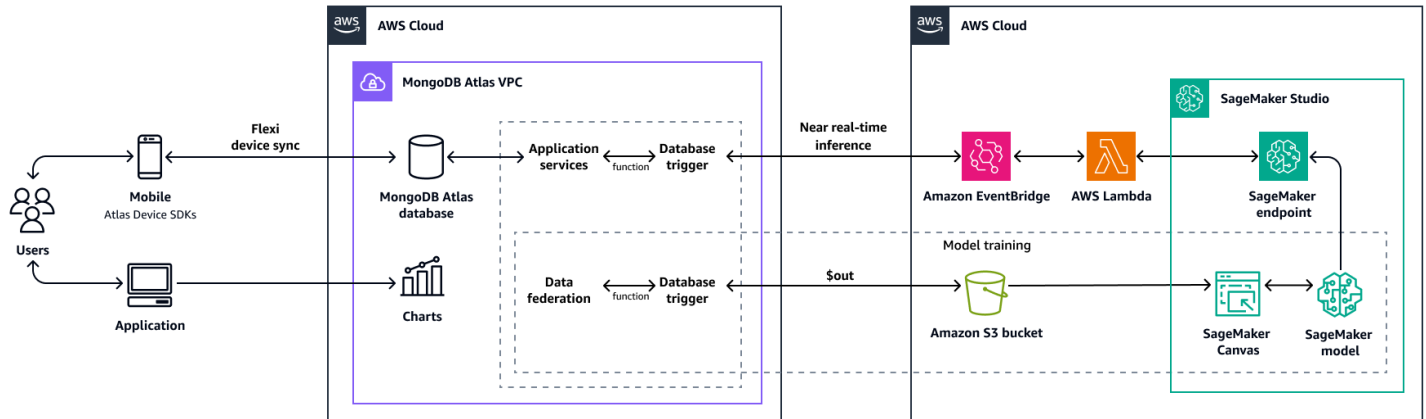
- 원활한 이벤트 통합
- 이벤트 기반 민첩성
- 실시간 인사이트
- 애플리케이션 기반 분석
- 고도로 확장 가능한 데이터 스트림

자세한 내용과 step-by-step 구현 지침은 AWS 블로그 게시물 [Amazon EMR Serverless, Amazon MSK Connect 및 MongoDB Atlas를 사용하여 서버리스 스트리밍 파이프라인 구축](#)을 참조하세요.

Amazon SageMaker AI Canvas를 사용한 사기 탐지

MongoDB Atlas를 [Amazon SageMaker AI Canvas](#)와 통합하면 실시간 데이터 분석과 고급 기계 학습을 결합한 강력한 사기 탐지 시스템을 구축하여 사기 행위를 감지하고 예방할 수 있습니다.

다음 다이어그램은 사기 탐지를 위한 참조 아키텍처 예제를 보여줍니다.



(해당 다이어그램은 [MongoDB 웹사이트](#)의 허가를 받아 수정하여 사용되었습니다.)

자세한 내용은 MongoDB 블로그 게시물 [Unmasking Deception: Harnessing the Power of MongoDB Atlas and Amazon SageMaker AI Canvas for Fraud Detection](#)을 참조하세요.

모범 사례

프로비저닝 및 CI/CD 자동화

MongoDB Atlas를 통해 프로비저닝할 수 있습니다 AWS Marketplace. 선불 약정 AWS 없이를 통해 결제할 수 있는 [pay-as-you-go MongoDB Atlas 옵션](#)을 구독할 수 있습니다. 또한 [Atlas의 무료 영구 티어](#)를 선택하면 무료로 시작할 수 있으며 필요에 따라 확장할 수 있습니다. 이러한 옵션에 대한 자세한 내용은 MongoDB 웹사이트의 블로그 게시물 [Introducing Pay as You Go MongoDB Atlas on AWS Marketplace](#)를 참조하세요.

CloudFormation 템플릿과를 사용하여 MongoDB Atlas 인프라 리소스를 배포할 수 있습니다 AWS Cloud Development Kit (AWS CDK). 이 접근 방식은 지속적 통합 및 지속적 전달(CI/CD) 자동화를 용이하게 합니다. 자세한 내용은 [MongoDB 웹 사이트에서 MongoDB Atlas Integrations for CloudFormation 및 CDK is now Generally Available](#) 블로그 게시물을 참조하세요. MongoDB

보안

여러 인증 옵션을 사용하여 보안 프라이빗 네트워크를 AWS 서비스 통해에서 MongoDB Atlas에 연결할 수 있습니다.

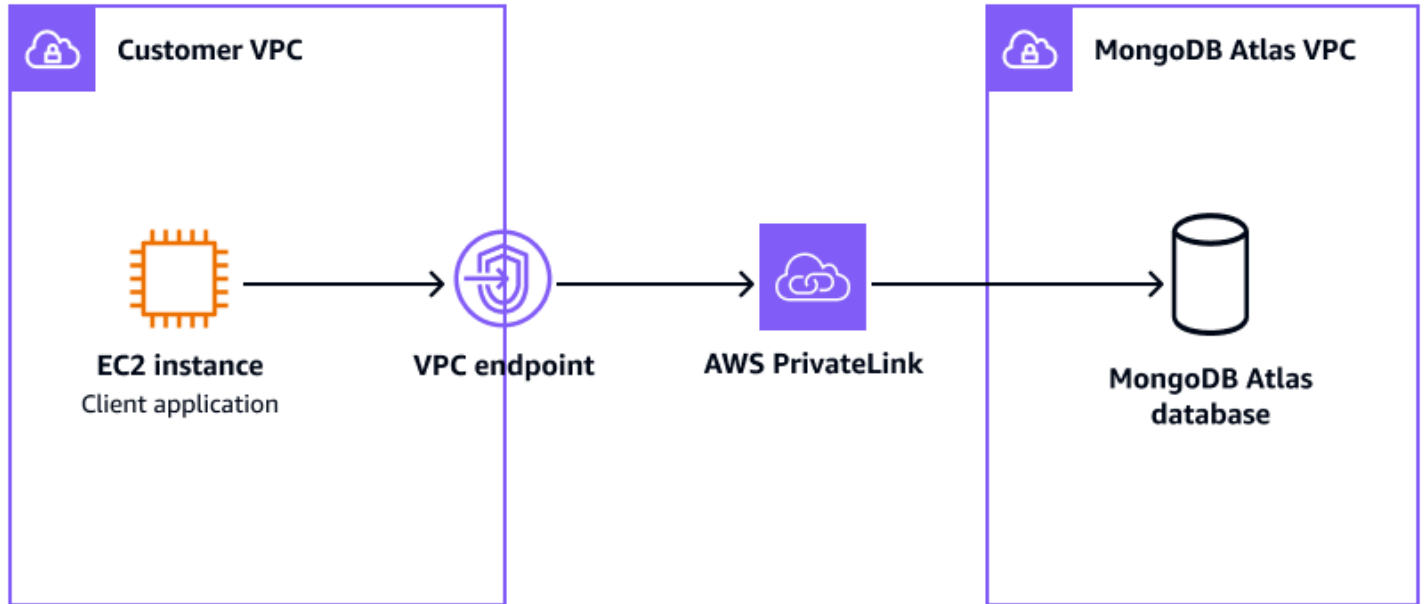
- VPC 피어링 또는 AWS 서비스 를 사용하여 데이터베이스와 간의 연결을 구성합니다 AWS PrivateLink.
- [AWS IAM Identity Center](#)를 사용한 SAML 2.0 인증 구현.
- [AWS Identity and Access Management \(IAM\)](#)를 활용한 통합 인증.
- [AWS Secrets Manager](#) 및 [AWS Key Management Service \(AWS KMS\)](#)를 활용한 통합 보안 자격 증명 사용.

다음 섹션에서는 이러한 통합에 대해 자세히 설명합니다.

프라이빗 네트워크 연결

AWS PrivateLink 를 사용하여 MongoDB Atlas를 AWS 애플리케이션에 연결하고 AWS 서비스 모든 및 계정 간에 프라이빗 연결을 보장할 수 있습니다. 자세한 내용은 블로그 게시물 [MongoDB Atlas Integrations for CloudFormation 및 CDK is now generally Available](#) on the MongoDB website를 참조하세요.

다음 다이어그램은 프라이빗 네트워크 연결 옵션을 보여줍니다.

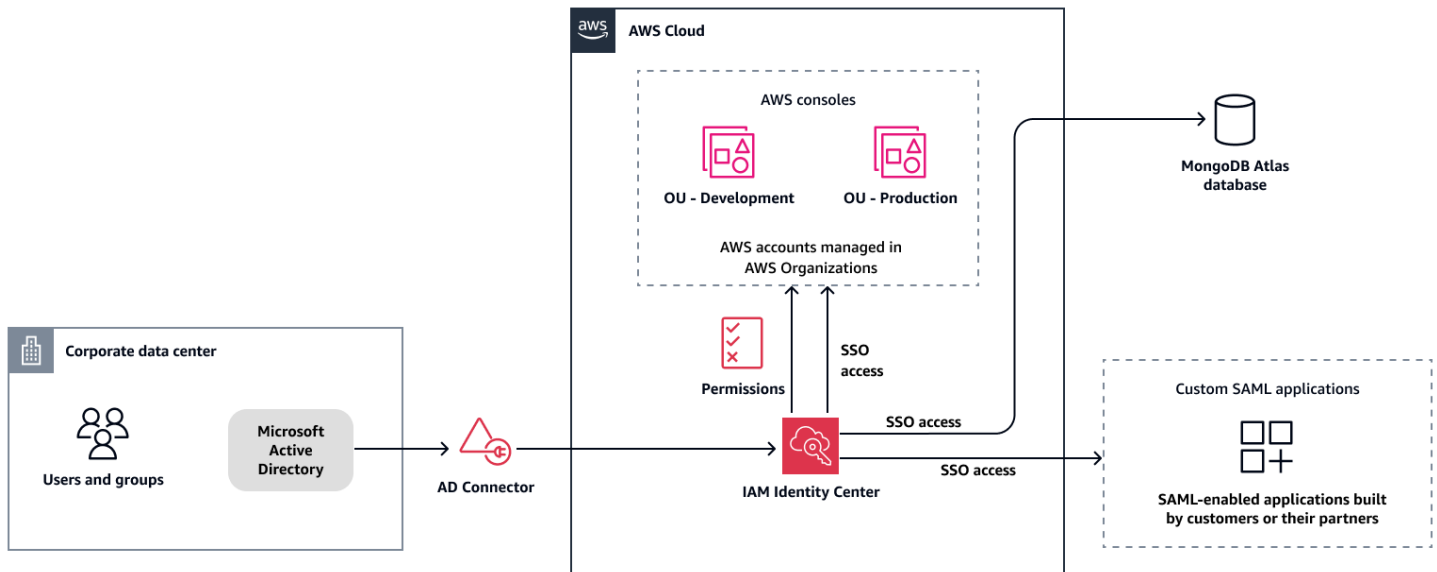


AWS PrivateLink 는 다음과 같은 이점을 제공합니다.

- 단방향 연결: 네트워크 신뢰 경계 확장 없음.
- 프라이빗 네트워킹을 통해 AWS 애플리케이션 및 환경 전반의 보안 제어를 통합했습니다.
- AWS 환경에서 Atlas에 액세스하려는 개발자를 위해 VPC 피어링 또는 PrivateLink와 함께 가상 프라이빗 네트워크(VPN)를 사용할 수 있습니다.

SAML 2.0 인증 구현

Atlas는 IAM Identity Center 및 기타 ID 관리 공급자와 통합하여 SAML 2.0 인증을 지원합니다. SAML 2.0 인증은 애플리케이션과 서비스 공급자 간에 ID 및 보안 정보를 교환하기 위한 개방형 표준입니다. Atlas 관리자는 IAM Identity Center 또는 기존 기업 디렉터리 서비스와 같은 ID 관리 서비스를 사용하여 사용자 관리와 Single Sign-On(SSO)을 중앙 집중화할 수 있습니다. 다음 다이어그램은 Atlas에서 IAM Identity Center를 사용하는 방법을 보여줍니다. 자세한 내용은 AWS 블로그 게시물 [How to Integrate IAM Identity Center with MongoDB Atlas](#)를 참조하세요.



에서 MongoDB Atlas를 사용하는 추가 모범 사례는 [AWS Partner Network 블로그](#)를 AWS참조하세요.

추가 리소스

MongoDB documentation

- [MongoDB 사용 사례](#)
- [청구 관리](#)
- [Atlas Live Migration Service](#)
- [시작 및 마이그레이션 안내서](#)
- [MongoDB Atlas 프로덕션 노트 및 모범 사례](#)
- [AWS Lambda와의 연결 관리](#)

AWS 리소스

- [MongoDB Atlas 데이터 레이크를 통해 개발자는 풍부한 최신 데이터에서 가치 창출](#)(AWS Partner Network 블로그 게시물)
- [MongoDB Cloud와 Amazon Data Firehose의 통합](#)(AWS 블로그 게시물)

문서 기록

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

변경 사항	설명	날짜
메이저 업데이트	가이드의 모든 섹션을 수정하고 새 통합 아키텍처 를 추가했습니다.	2024년 11월 12일
초판 발행	—	2020년 10월 30일

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