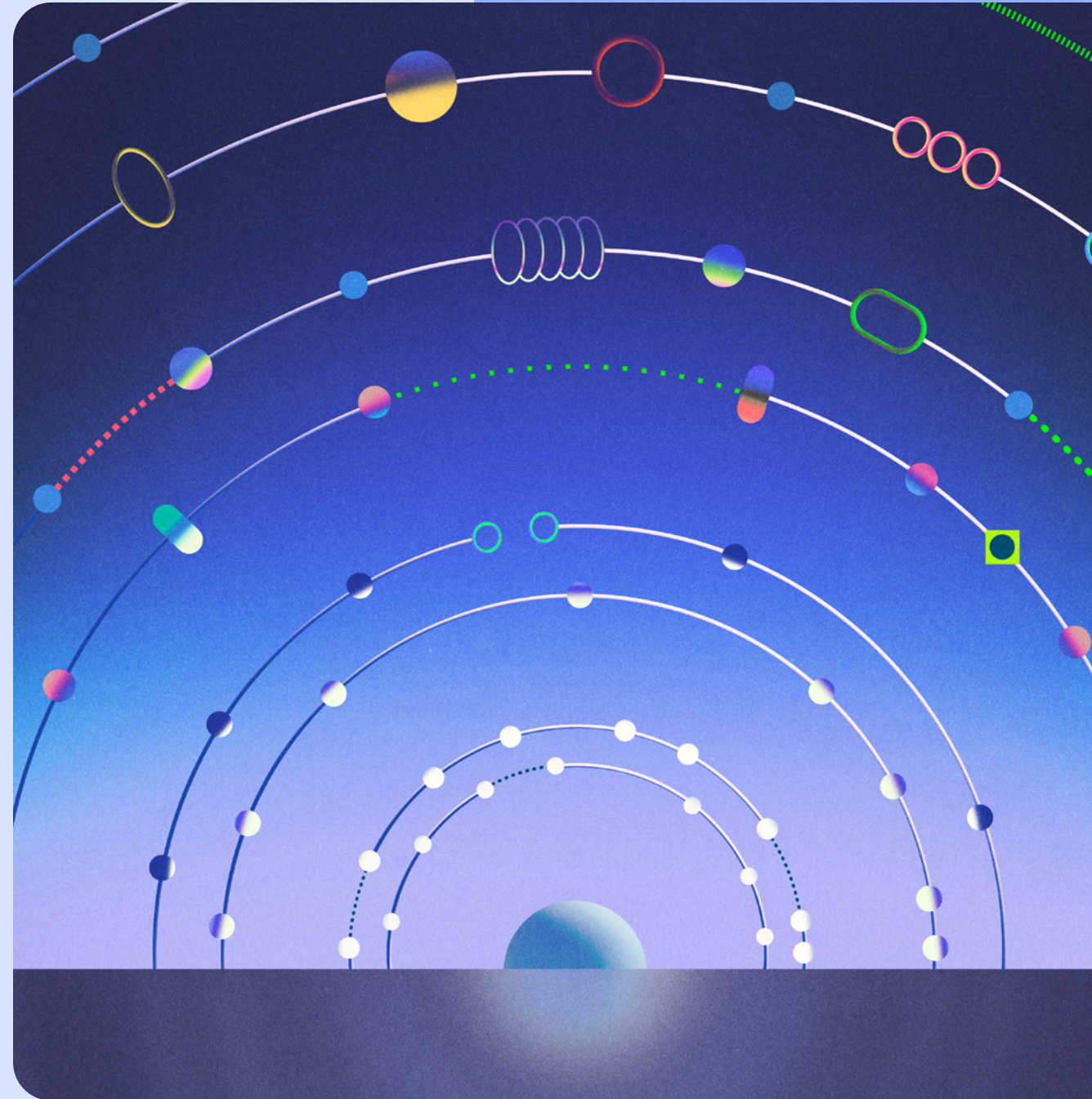




AWS를 통한 Microsoft 워크로드 현대화: 혁신 가속화, 비용 절감, 성능 개선

조직의 잠재력을 최대한 활용할 수 있는 3가지 현대화 경로



목차

AWS를 통한 Microsoft 워크로드 현대화	4
현대화 경로	5
애플리케이션 현대화	6
.NET Framework에서 교차 플랫폼 .NET으로 현대화(Windows-Linux)	7
데이터베이스 현대화	11
SQL Server에서 Amazon Aurora 또는 AWS 목적별 데이터베이스로 현대화	12
인프라 현대화	16
Windows VM에서 Windows 컨테이너(Amazon ECS 또는 Amazon EKS)로 현대화	17
Microsoft 워크로드를 현대화하기 위한 AWS 도구	21
AWS의 보안 및 규정 준수	22
AWS를 통한 Microsoft 워크로드 현대화	24

요약

AWS를 통해 Microsoft 워크로드를 현대화하면 기술 부채를 줄이고, 혁신을 가속화하며, 더 민첩하고 비용 효과적인 IT 환경을 조성할 수 있습니다. AWS로 현대화하여 기업은 운영 비용을 절감하고, 제한적인 라이선스 비용을 들일 필요를 없애고, 변화하는 수요에 따라 규모를 조정하는 유연성을 발휘할 수 있습니다.

클라우드 마이그레이션은 시작에 불과합니다. 애플리케이션, 데이터베이스, 인프라의 지속적인 현대화는 장기적으로 어마어마한 가치를 안겨줍니다. 17년간 고객이 Microsoft 워크로드를 혁신하도록 지원한 경험을 바탕으로, AWS는 현대화를 간소화하고 측정 가능한 비즈니스 성과를 이끌어낼 수 있는 가장 포괄적인 서비스, 프로그램, 전문성을 제공합니다. 여러 기업이 AWS를 사용하여 비용을 절감하고, 보안을 강화하고, 성능을 높이고, 반복되는 지원 종료(EOS) 문제에 대처해 왔습니다.

AWS로 Microsoft 워크로드를 현대화한 조직은 다음을 수행할 수 있습니다.

- **혁신 가속화:** 생성형 AI를 비롯한 고급 도구를 사용하여 보다 빠르고 민첩한 애플리케이션을 개발합니다.
- **비용 절감:** 유연한 종량제 모델 및 목적별 서비스를 통해 IT 비용을 절감할 수 있습니다.
- **라이선스의 자유 확보:** 독점 에코시스템에서 벗어나 유연성과 제어 역량을 향상합니다.
- **가성비 개선:** 고효율 클라우드 인프라로 워크로드를 최적화합니다.
- **보안 강화:** 고급 보안 및 규정 준수 도구를 사용하여 중요한 데이터를 보호합니다.

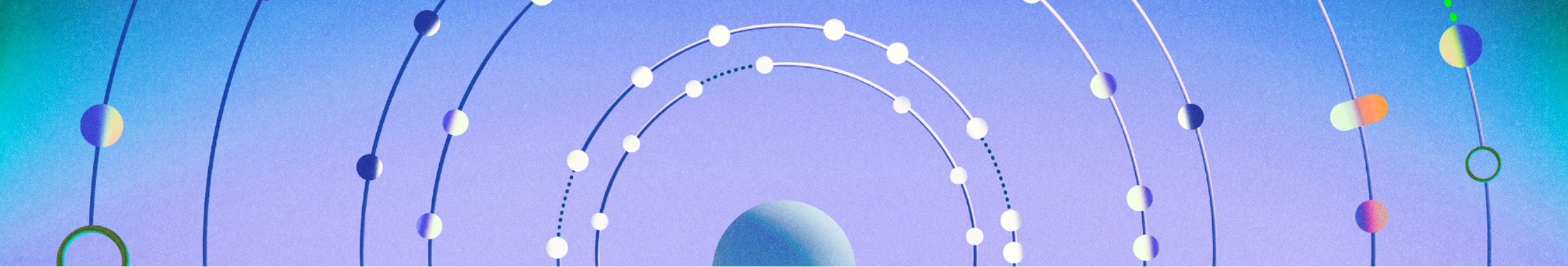
AWS는 애플리케이션, 데이터베이스, 인프라라는 3가지 뚜렷한 현대화 경로를 지원하므로, 조직은 원하는 속도로 전환하면서 효율성과 비즈니스 영향을 극대화할 수 있습니다. AWS로 현대화하면 변화를 거듭하는 시장에서 경쟁력을 유지하는 데 필요한 민첩성과 탄력성을 높이고 비용 절감을 실현할 수 있습니다.

AWS를 통한 Microsoft 워크로드 현대화

AWS에서 Microsoft 워크로드를 현대화하면 기술 부채를 줄이고, 혁신을 가속화하며, 성능과 확장성을 개선하고, 더 민첩하고 비용 효과적인 IT 환경을 조성할 수 있습니다. AWS를 통해 기업은 보안과 유연성을 강화하면서 비용을 절감하고, 효율성을 높이며, 반복되는 EOS 문제에 대처할 수 있습니다. AWS는 현대화를 가속화할 수 있는 가장 광범위한 서비스 포트폴리오와 심층적인 전문성을 제공하여 조직이 가치를 극대화하면서 원하는 속도로 전환할 수 있도록 합니다.

현대화가 제공하는 비즈니스 이점

- **혁신 가속화:** 생성형 AI, 기계 학습, 분석을 비롯한 고급 기능을 사용하여 보다 민첩한 애플리케이션을 개발하고 심층적인 비즈니스 인사이트를 확보합니다.
- **비용 절감:** 값비싼 라이선스 모델에서 탈피하고 사용한 만큼만 지불하는 AWS 종량제 요금 모델을 채택하여 운영 비용을 절감합니다.
- **라이선스의 자유:** 제한적인 독점 에코시스템에서 벗어나 유연성을 확보하여 IT 리소스에 대한 제어 역량을 강화합니다.
- **가성비 개선:** 목적별 서비스를 통해 워크로드 효율성을 최적화하여 더 낮은 비용으로 보다 나은 결과를 실현합니다.
- **보안 강화:** 내장된 보안 도구, 고급 위협 탐지, 강력한 규정 준수 프로그램을 바탕으로 안전한 클라우드 기반을 구축합니다.
- **팀 기술 역량 개발:** AWS 교육, 자격증, AWS 전문가의 실무 지원을 통해 클라우드 전문성을 개발하여 IT 팀이 앞서 나갈 수 있도록 지원합니다.



현대화 경로

AWS는 조직이 특정 비즈니스 요구 사항에 따라 현대화하는데 도움이 되는 3가지 주요 경로를 제공합니다.

애플리케이션 현대화

기존 .NET Framework 애플리케이션을 교차 플랫폼 .NET으로 현대화하여 비용을 절감하고 확장성을 개선합니다. [Amazon Q Developer 전환 기능\(.NET 포팅용\)](#)을 사용하면 Windows에서 Linux로의 .NET 애플리케이션 포팅을 최대 4배 더 빠르게 진행할 수 있습니다.

데이터베이스 현대화

Microsoft SQL Server에서 [Amazon Aurora](#) 또는 [AWS 목적별 데이터베이스로](#) 현대화하여 성능을 강화하고, 유지 관리 비용을 줄이며, 가동 중지 시간을 최소화합니다.

인프라 현대화

기존 Windows 가상 머신(VM)에서 Windows 컨테이너로 전환하여 [Amazon Elastic Container Service\(ECS\)](#) 또는 [Amazon Elastic Kubernetes Service\(EKS\)](#)에서 실행함으로써 확장성, 이동성, 효율성을 개선합니다.

AWS에서 Microsoft 워크로드를 현대화하여 조직은 민첩성을 강화하고, 혁신을 추진하며, 장기적으로 비용 효율성을 실현할 수 있습니다. 기업은 AWS의 포괄적인 도구 및 전문성을 바탕으로 클라우드 기반 환경으로 원활하게 전환하여 미래에도 성공을 거둘 수 있도록 IT 인프라를 최적화할 수 있습니다.

01

애플리케이션 현대화

.NET Framework에서 교차 플랫폼 .NET으로 현대화(Windows-Linux)

기존 .NET Framework 애플리케이션을 현대화하여 성능, 비용 절감
및 혁신 실현

.NET Framework 애플리케이션을 실행하는 조직은 라이선스 비용 증가, 운영 비효율성, 기존 플랫폼과 관련된 기술적 제한 등 갈수록 많은 문제에 직면하고 있습니다. .NET Framework 애플리케이션을 최신 교차 플랫폼 버전의 .NET으로 현대화하면 이러한 장벽을 극복하고 상당한 가치를 창출할 수 있습니다.

최신 .NET에서 실행되도록 애플리케이션을 성공적으로 리팩터링한 [AgriDigital](#), [Fileforce](#) 등의 고객은 Linux에서 배포할 수 있으며, Windows Server 라이선스에 더는 의존하지 않아도 됩니다. 이러한 전환을 통해 비용을 최대 40% 절감할 뿐만 아니라 성능을 개선하고, 혁신을 가속화하며, 오픈 소스 .NET 커뮤니티를 활용할 수 있습니다. 나아가 교차 플랫폼 .NET으로 현대화하면 [AWS Graviton](#) 프로세서에서 실행할 수 있어 가격 대비 성능이 최대 40% 개선됩니다.

교차 플랫폼 .NET을 사용하여 애플리케이션을 클라우드 아키텍처로 현대화하면 유연성, 확장성, 비용 효율성이 높아져 기술 부채를 줄이고 미래 대비형 워크로드를 구성할 수 있습니다.

중요한 이유

오래된 애플리케이션은 민첩성과 확장성을 저해하는 동시에 비용을 증가시킬 수 있습니다. 성능 병목 현상, 운영 비효율성, 공급업체 종속성으로 인해 조직은 오늘날의 경쟁 환경에서 요구되는 속도로 혁신하지 못합니다.

애플리케이션을 교차 플랫폼 .NET으로 현대화하면 다음과 같은 방식으로 이러한 문제를 해결할 수 있습니다.

- Linux, Windows, macOS 또는 컨테이너화된 환경에 배포하여 유연성 향상
- Windows Server 라이선스 해지를 통한 비용 절감
- 확장성 향상 및 애플리케이션 성능 개선

주요 전략

Amazon Q Developer 사용: Amazon Q Developer의 생성형 AI 기반 전환 기능을 통해 .NET Framework 애플리케이션을 [Linux 지원 교차 플랫폼 .NET](#)으로 최대 4배 빠르게 전환하여 중요한 비즈니스 일정을 준수하고 경쟁에서 앞서 나갈 수 있습니다.

AWS Graviton 프로세서 활용: AWS Graviton 기반 인스턴스에서 실행되는 현대식 애플리케이션을 사용하여 성능을 최적화하고 비용을 최대 40% 절감할 수 있습니다.

클라우드 기반 아키텍처 채택: 모놀리식 애플리케이션을 마이크로서비스로 리팩터링하고 Amazon ECS 또는 Amazon EKS와 같은 AWS 컨테이너 서비스를 사용하여 배포함으로써 확장성과 유지 관리 편의성을 개선할 수 있습니다.

기술 하이라이트

AWS를 통해 교차 플랫폼 .NET으로 현대화하면 컨테이너, 서버리스, 비용 효과적인 인프라를 위한 매끄러운 통합 기능을 갖춘 고성능 클라우드 기반 애플리케이션을 사용할 수 있습니다.

기술적 고려 사항

종속성 관리

오래된 타사 라이브러리 또는 API를 평가하세요. 종속성을 대체하거나 업그레이드하여 교차 플랫폼 .NET과의 호환성을 극대화합니다.

플랫폼별 코드

교차 플랫폼 호환성을 위해 Windows별 직접 호출(예: 레지스트리 액세스)을 식별하고 리팩터링하여 플랫폼에 구애받지 않는 대안을 제공합니다.

데이터베이스 통합

데이터베이스 연결을 최적화하고, 확장성을 높이고 관리 오버헤드를 줄일 수 있도록 [Amazon Relational Database Service\(RDS\) for SQL Server](#) 또는 Amazon Aurora 등 AWS 관리형 데이터베이스로의 전환을 고려해 보세요.

컨테이너화

컨테이너화를 위한 애플리케이션 아키텍처를 평가하세요. 컨테이너화하기 전에 모놀리식 애플리케이션을 마이크로서비스로 분해하여 최적의 확장성과 유지 관리 편의성을 달성합니다.

모니터링 및 로깅

[Amazon CloudWatch](#)와 같은 AWS 도구를 사용하여 애플리케이션을 모니터링하고, 성능 변화에 대응하고, 리소스 사용을 최적화하고, 운영 상태에 대한 인사이트를 제공하세요. [AWS X-Ray](#)를 사용하여 프로덕션 및 분산 애플리케이션을 분석하고 디버깅합니다.

보안 개선 사항

세분화된 액세스 제어를 위해 [AWS Identity and Access Management\(IAM\)](#)를 사용하고 [AWS Key Management Service\(KMS\)](#)로 민감한 데이터를 암호화하는 등 보안 모범 사례를 따르세요.

비용 최적화 인사이트

Linux 기반 인프라에서 교차 플랫폼 .NET으로 애플리케이션을 마이그레이션하면 Windows 라이선스에 의존할 필요가 없어서 비용을 절감할 수 있습니다. Amazon Q Developer는 전환 작업을 간소화하고 운영 비용을 최대 40% 절감합니다.

사례 연구: QUODD

.NET Framework 애플리케이션을 현대화하여 민첩성 향상 및 비용 절감

고객 소개

QUODD Financial Information Services는 기관에 실시간 시장 데이터 및 재무 인사이트를 제공합니다.

과제

QUODD의 기존 .NET Framework 애플리케이션에는 성능 병목 현상, 확장 제한, 높은 운영 비용이라는 문제가 있었습니다. 성능과 확장성을 개선하려면 현대적이고 비용 효과적인 솔루션이 필요했습니다.

AWS 솔루션

QUODD는 AWS와 손을 잡고 .NET Framework 애플리케이션을 교차 플랫폼 .NET으로 리팩터링하고, 이를 Linux에 배포하여 Windows Server 의존도를 없앴습니다. 그리고 [AWS App2Container](#)를 사용하여 애플리케이션을 컨테이너화하고 Amazon ECS에 배포하여 확장성을 개선했습니다.

결과

- **5배 빠른 확장:** 고객을 위한 실시간 성능 개선
- **80% 비용 절감:** Linux 및 AWS 컨테이너에서 실행하여 인프라 및 라이선스 비용 절감
- **운영 간소화:** 애플리케이션 관리 간소화, 혁신에 필요한 리소스 확보

[자세히 알아보기 →](#)



02

데이터베이스 현대화

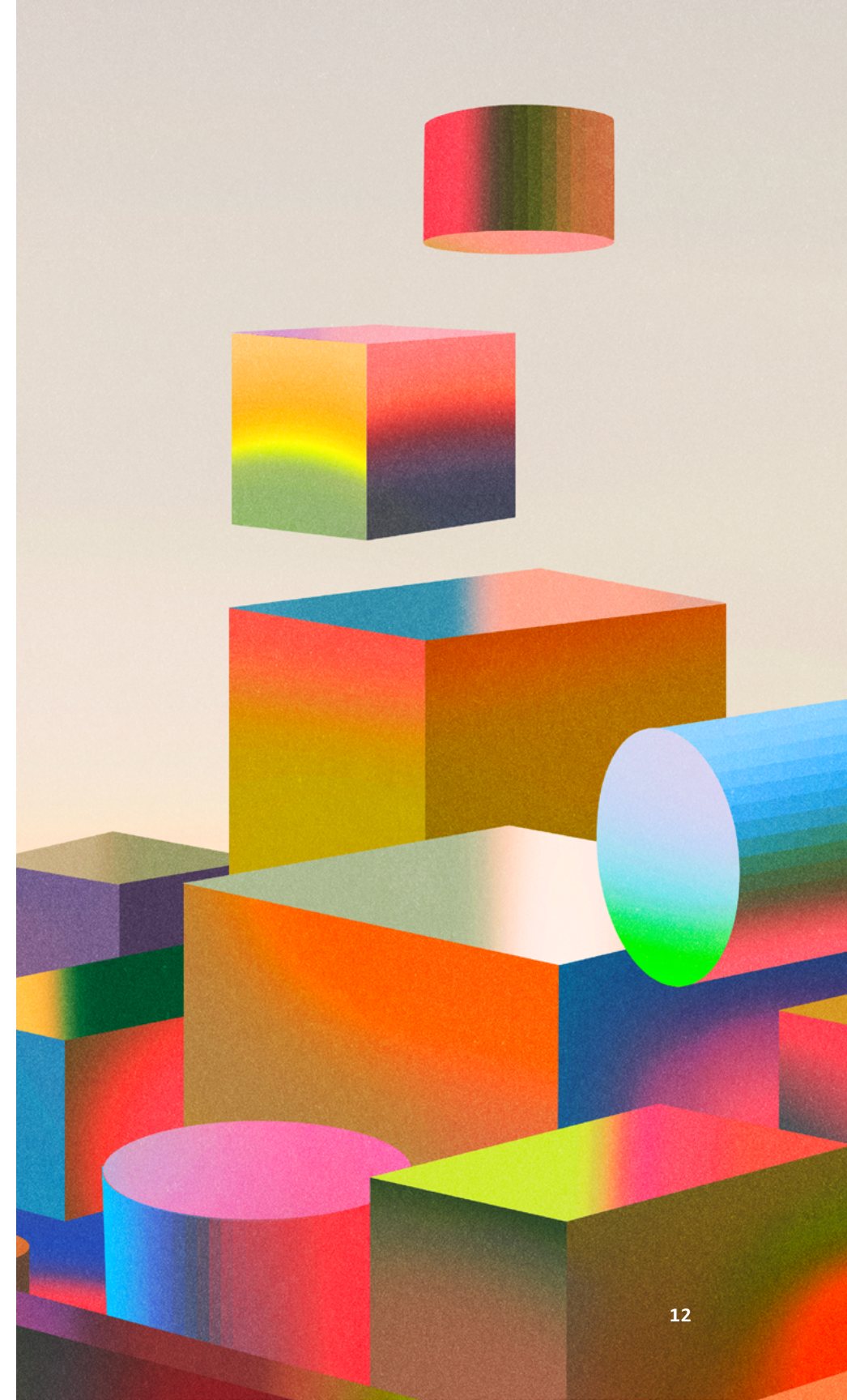
SQL Server에서 Amazon Aurora 또는 AWS 목적별 데이터베이스로 현대화

현대화된 데이터베이스 솔루션을 통해 확장성, 신뢰성, 비용 절감 실현

SQL Server를 사용하는 조직은 라이선스 비용 상승과 혁신을 저해하는 제한적인 조건에 맞닥뜨리는 경우가 많습니다. [Amazon Aurora](#) 또는 [AWS 목적별 데이터베이스](#)로 현대화하면 문제가 말끔히 해결되는 동시에 혁신적인 이점을 얻을 수 있습니다. Amazon Aurora는 PostgreSQL, MySQL 및 DSQL에 대해 탁월한 고성능과 가용성을 글로벌 규모로 제공합니다.

Aurora는 PostgreSQL 및 MySQL과 완벽히 호환되며 MySQL의 5배, PostgreSQL의 3배에 달하는 처리량을 제공합니다. Aurora는 PostgreSQL과 호환되는 가장 빠른 분산형 SQL 데이터베이스인 DSQL도 제공합니다. Aurora는 최대 99.999%의 다중 리전 가용성을 제공하도록 설계되었습니다. Aurora DSQL을 통해 Aurora는 인프라 관리 없이 리전 내 및 리전 전반에 걸쳐 거의 무제한으로 규모를 조정할 수 있습니다. Aurora는 광범위한 규정 준수 표준과 엔터프라이즈 보안 기능, 전 세계에 분산된 애플리케이션에 대한 지원을 제공합니다.

Amazon Aurora 또는 AWS 목적별 데이터베이스로 현대화함으로써 고객은 데이터를 바탕으로 더 빠르게 혁신하고, 확장성을 높이고, 운영 복잡성을 줄일 수 있습니다.



중요한 이유

오래된 데이터베이스 시스템은 최신 워크로드 및 고급 분석의 요구 사항에 부응하지 못하는 경우가 많습니다. 비즈니스 규모가 확장되고 데이터 집약적인 애플리케이션이 늘어나면서 오래된 시스템에 병목 현상이 발생하여 민첩성이 제한되고 비용이 증가합니다.

AWS 데이터베이스는 다음을 보장합니다.

- **성능 향상:** 수요가 많은 애플리케이션에 맞춰 최적화
- **비용 절감:** 값비싼 SQL Server 라이선스 비용 절감
- **유연성:** 기계 학습, 실시간 분석, 자동 스케일링과 같은 클라우드 기능 활용

주요 전략

AWS Database Migration Service(AWS DMS) 사용: 가동 중지 시간과 중단을 최소화하면서 실시간 마이그레이션을 수행합니다. 나아가 AWS DMS는 이기종 마이그레이션(예: SQL Server에서 Aurora로의 마이그레이션)을 지원하여 전환을 간소화합니다.

생성형 AI 기반 스키마 변환 사용: 이제 AWS DMS는 생성형 AI를 통합하여 복잡한 스키마 변환을 자동화함으로써 마이그레이션 프로세스를 가속화합니다.

Amazon Aurora로 현대화: 적은 비용으로 표준 SQL 데이터베이스의 최대 5배 성능을 제공하는 완전관리형 관계형 데이터베이스로 마이그레이션할 수 있습니다. Amazon Aurora는 MySQL 및 PostgreSQL 호환성을 지원하므로, 마이그레이션 및 애플리케이션 통합을 간소화하는 동시에 다중 AZ 배포, 자동 크기 조정 등의 고급 기능을 제공합니다.

AWS 목적별 데이터베이스 채택: AWS는 광범위한 워크로드를 지원하도록 설계된 포괄적인 **목적별 데이터베이스** 서비스 포트폴리오를 지원합니다. AWS는 일률적인 접근 방식에서 벗어나 관계형, 키-값, 문서, 인메모리, 그래프, 시계열, 원장 데이터베이스 등 특정 사용 사례에 최적화된 데이터베이스를 제공합니다.

기술 하이라이트

Amazon Aurora는 MySQL 및 PostgreSQL 호환성을 지원하여 원활한 마이그레이션 및 애플리케이션 통합을 가능케 하는 동시에 다중 AZ 배포 및 자동 크기 조정과 같은 고급 성능 기능을 제공합니다. 이러한 현대화를 거치면 값비싼 SQL Server 라이선스 비용을 들일 필요가 없어집니다.

기술적 고려 사항

워크로드 분석

워크로드 요구 사항(온라인 트랜잭션 처리[OLTP] 및 온라인 분석 처리[OLAP])을 결정하여 적절한 AWS 데이터베이스 서비스를 선택하세요. 가령 트랜잭션 애플리케이션에는 Amazon Aurora를, 분석에는 [Amazon Redshift](#)를 사용할 수 있습니다.

데이터 마이그레이션 전략

일회성 마이그레이션 또는 지속적인 복제 중에서 결정하세요. 데이터 마이그레이션 전략은 유연성을 지원하는 두 옵션을 모두 지원합니다.

스키마 최적화

데이터베이스 스키마 변환을 자동화하는 데 도움이 되는 서비스인 [AWS Schema Conversion Tool\(SCT\)](#)을 사용하여 기존 스키마를 분석하고 AWS 데이터베이스 호환성에 필요한 변경 사항을 식별하세요.

쿼리 튜닝

대상 데이터베이스의 쿼리를 최적화하여 마이그레이션 후 성능 저하를 방지하세요.

고가용성

다중 AZ 배포 또는 읽기 전용 복제본을 구성하여 장애 조치 기능을 강화하고 읽기 성능을 개선하세요.

보안 및 규정 준수

AWS KMS를 사용하여 데이터베이스를 암호화하고 IAM 기반 액세스 제어를 적용하세요. [AWS Secrets Manager](#)를 사용하여 자격 증명을 더 안전하게 관리할 수 있습니다.

통합 테스트

포괄적인 테스트를 수행하여 마이그레이션 후 애플리케이션 기능이 원활한지 검증하세요.

비용 최적화 인사이트

Amazon Aurora로 마이그레이션하면 고가의 SQL Server 라이선스가 필요 없어지고 MySQL 및 PostgreSQL과 호환되는 완전관리형 서비스가 지원되어 라이선스 비용을 절감할 수 있습니다. AWS Aurora 종량제 요금을 적용하면 사용한 스토리지 및 컴퓨팅 리소스에 대해서만 비용을 지불하면 되므로, 유연성과 비용 효율성을 누릴 수 있습니다.

사례 연구: BMC Software

데이터베이스 시스템 혁신을 통한 비용 절감 및 생산성 향상

고객 소개

BMC Software는 기업이 운영을 최적화하고 리소스를 관리하며 혁신을 추진하는 데 도움이 되는 IT 솔루션을 제공합니다.

과제

BMC는 SQL Server에 의존하면서 높은 인프라 비용, 확장성 제한, 운영 비효율성이라는 문제에 맞닥뜨렸습니다. 가동 중지가 빈번하게 발생하고 유지 관리 작업을 자주 수행하게 되어 혁신에 방해를 받았습니다.

AWS 솔루션

BMC는 AWS DMS를 통해 SQL Server에서 Amazon Aurora로 현대화하여 가동 중지 없이 원활한 전환을 실현했습니다. 완전관리형 데이터베이스 플랫폼 덕분에 확장성을 개선하고, 오버헤드를 줄이며, 라이선스 비용을 들일 필요가 없어졌습니다.

결과

- **42% 비용 절감:** Amazon Aurora를 통한 인프라 비용 절감
- **60~70% 생산성 향상:** 데이터베이스 팀이 혁신에 집중할 수 있는 여유 확보
- **중단 없는 가동 시간:** 비즈니스 연속성 지원 및 고객 경험 향상

[자세히 알아보기 →](#)



03

인프라 현대화

Windows VM에서 Windows 컨테이너 (Amazon ECS 또는 Amazon EKS)로 현대화

Windows 컨테이너를 채택하여 인프라를 현대화하고 효율성, 확장성,
민첩성 개선

Windows VM에서 컨테이너식 환경으로의 전환은 컴퓨팅 인프라를 최적화하는 과정에서 자연스럽게 진행됩니다. 컨테이너는 가볍고, 효율적이며, 리소스 활용도가 높아 Windows 워크로드에 적합한 솔루션입니다. AWS에서 컨테이너화하면 컴퓨팅, 스토리지 및 라이선스 비용을 줄이면서 확장성과 운영 유연성을 높일 수 있습니다.

이는 대역폭과 기술이 부족하거나 소스 코드가 지원되지 않아 리팩터링을 사용할 수 없는 일반 상용 애플리케이션을 대상으로 흔히 사용되는 접근 방식입니다. 이러한 경우 Windows 컨테이너로 이전하면 Windows Server 워크로드의 현대화를 시작하는 데 무척 유용합니다.

고객은 Amazon ECS 또는 Amazon EKS에서 Windows 컨테이너를 실행할 수 있으며, 이를 통해 컨테이너 배포 및 관리가 용이해집니다.

AWS로 인프라를 현대화하면 다음과 같은 이점을 얻을 수 있습니다.

- **리소스 효율성 향상:** 리소스의 밀도 및 활용도 향상
- **총 소유 비용(TCO) 절감:** 인프라, 라이선싱, 관리 관련 비용 절감
- **확장성 향상:** 리소스를 동적으로 조정하여 워크로드 요구 사항 충족
- **일관된 환경:** DevOps 및 CI/CD 파이프라인에 필수적인 반복 가능한 배포 지원



중요한 이유

기존 VM 기반 인프라를 사용하면 다음과 같은 문제가 초래될 수 있습니다.

- **활용도가 낮은 리소스:** 비용 증가 및 비효율성 발생
- **확장성 제한:** 변화무쌍한 요구 사항을 충족하기 어려움
- **높은 관리 오버헤드:** 혁신에 사용될 수 있는 IT 리소스 소비

컨테이너화는 리소스 할당 최적화, 더 빠른 배포 주기, 간소화된 운영을 지원하여 이러한 문제를 해결합니다.

주요 전략

기존 애플리케이션 컨테이너화: AWS App2Container를 사용하여 오래된 Windows 애플리케이션을 컨테이너화된 환경으로 쉽게 마이그레이션할 수 있습니다. 이 도구는 프로세스를 단순화하여 리팩터링 작업을 최소화하고 마이그레이션 일정을 가속화합니다.

AWS 컨테이너 서비스에 배포: 다음 중에서 워크로드에 적합한 컨테이너 오케스트레이션 서비스를 선택하세요.

- **Amazon ECS:** Windows 애플리케이션을 위한 간소화된 컨테이너 관리 서비스
- **Amazon EKS:** 오픈 소스 오케스트레이션이 필요한 워크로드를 위한 Kubernetes 호환 서비스

프로비저닝 자동화: [AWS CloudFormation](#) 또는 [Terraform](#)을 통해 인프라 프로비저닝을 자동화하여 환경 전반에 걸쳐 일관된 배포를 보장하고 개발 주기를 가속화하세요.

기술 하이라이트

컨테이너화된 워크로드를 사용하면 Amazon ECS 및 EKS의 세분화된 리소스 관리 및 자동 규모 조정 기능을 활용할 수 있습니다.

기술적 고려 사항

애플리케이션 준비 상태

애플리케이션 종속성을 검토하고 오래된 구성 요소를 업데이트하여 컨테이너 호환성을 확인합니다.

컨테이너 오케스트레이션

적절한 오케스트레이션 서비스를 선택하세요. 단순성이 필요하다면 Amazon ECS를, Kubernetes 기반 워크로드에는 Amazon EKS를 선택합니다.

스토리지 솔루션

공유 파일 스토리지용 [Amazon Elastic File System\(EFS\)](#), 객체 스토리지용 [Amazon Simple Storage Service\(Amazon S3\)](#) 등 워크로드 요구 사항에 맞게 조정된 스토리지 솔루션을 구현합니다.

네트워킹

[AWS App Mesh](#)를 구성하여 분산 애플리케이션 전반에 걸쳐 서비스 간에 통신하고 트래픽을 모니터링합니다.

모니터링 및 로깅

[Amazon CloudWatch Logs](#)와 AWS X-Ray를 사용하여 컨테이너 성능을 모니터링하고 실시간으로 문제를 해결합니다.

보안

IAM 역할 및 보안 그룹을 사용하여 세밀하게 제어합니다. [AWS Shield](#) 및 [AWS WAF](#)로 애플리케이션을 보호하면 분산 서비스 거부(DDoS) 및 웹 공격을 막아내는 데 도움이 됩니다.

비용 최적화 인사이트

AWS의 컨테이너화된 워크로드는 라이선스 비용을 줄이고 리소스 활용도를 개선하여 비용을 절감합니다.

사례 연구: PayByPhone

인프라 현대화를 통한 성능 및 확장성 향상

고객 소개

PayByPhone은 전 세계 수백만 명이 편리하게 주차 요금을 결제할 수 있도록 지원하는 모바일 결제 서비스입니다.

과제

오래된 Windows VM 기반 인프라로 인해 성능 병목 현상과 높은 운영 오버헤드가 발생했습니다. 리소스를 최적화하고 응답 시간을 개선하기 위해 현대적이고 확장 가능한 솔루션이 필요했습니다.

AWS 솔루션

PayByPhone은 Windows 애플리케이션을 컨테이너화하고 Amazon ECS에 배포하여 리소스 관리를 간소화하고, 확장성을 개선하며, VM 기반 배포에 대한 의존도를 줄였습니다.

결과

- **응답 시간 50% 단축:** 주차 건적 생성 속도를 향상하여 고객 경험 개선
- **확장성 향상:** 수요에 맞게 동적으로 리소스 조정
- **운영 오버헤드 감소:** 컨테이너화를 통해 간소화된 인프라 관리

[자세히 알아보기 →](#)



Microsoft 워크로드를 현대화하기 위한 AWS 도구

마이그레이션 간소화 및 현대화 가속화

Microsoft 워크로드를 현대화하려면 클라우드로 원활하고 효율적으로 전환할 수 있는 적절한 도구, 리소스, 전문성이 필요합니다. AWS는 Microsoft 워크로드의 현대화를 간소화하고 가속화하도록 특별히 설계된 강력한 도구 및 프로그램 제품군을 제공하여 조직이 위험과 중단을 최소화하면서 목표를 더 빠르게 달성할 수 있도록 지원합니다.

Microsoft 현대화를 지원하는 몇 가지 주요 AWS 도구 및 프로그램은 다음과 같습니다.

- **Amazon Q Developer 전환 기능(.NET 포팅용):** Amazon Q Developer를 사용하여 기존 .NET Framework 애플리케이션을 최신 교차 플랫폼 .NET으로 빠르고 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다. 이 생성형 AI 기반 도구는 복잡한 코드 리팩터링을 자동화하고, 개발 시간을 줄이고, 오류를 최소화하여 최신 아키텍처로의 원활한 전환을 가능케 합니다. 마이그레이션에 전통적으로 필요했던 수동 작업을 배제하여 향상된 애플리케이션 성능, 확장성, 클라우드 기반 기술과의 호환성이라는 이점을 누리면서 혁신에 집중할 수 있습니다.
- **AWS 마이그레이션 가속화 프로그램(MAP):** AWS MAP는 수천 명의 엔터프라이즈 고객을 클라우드로 마이그레이션한 AWS의 경험을 바탕으로 한 포괄적이고 입증된 클라우드 마이그레이션 프로그램입니다. 더욱이 MAP는 검증된 3단계 프레임워크(평가, 동원, 마이그레이션 및 현대화)를 바탕으로 목표 달성을 지원합니다.
- **경험 기반 가속화(EBA):** 민첩하고 몰입도 높은 실무 참여를 통해 조직의 디지털 트랜스포메이션과 클라우드 가치 실현을 가속화합니다.
- **AWS DMS:** AWS DMS를 사용하여 데이터베이스 마이그레이션을 간소화합니다. 이 도구는 AI 기반 스키마 변환과 이기종 마이그레이션 지원을 통해 복잡성과 가동 중지 시간을 최소화하는 동시에 AWS 목적별 데이터베이스로의 원활한 현대화를 지원합니다.

주요 내용

이와 더불어 AWS는 IT 리더가 맞춤형 현대화 전략을 수립하고 목표를 더 빨리 달성할 수 있도록 실습 워크숍, 도구 및 전문가 지침을 제공합니다.

AWS의 보안 및 규정 준수

강력한 보안, 규정 준수 및 라이선스 유연성으로 조직의 현대화 지원

AWS로 Microsoft 워크로드를 현대화하면 조직은 비용을 줄이고 혁신을 지원하는 동시에 보다 안전하고 규정을 준수하는 환경을 조성할 수 있습니다. AWS는 고객이 고유한 조직 및 업계 요구 사항을 충족할 수 있도록 포괄적인 보안 도구, 규정 준수 프레임워크 및 전문가 리소스를 제공합니다.

클라우드용으로 구축된 강력한 보안

AWS는 고객이 데이터, 워크로드 및 애플리케이션을 보호하는 데 도움이 되는 고급 보안 기능을 제공합니다.

- **모든 위치에서 암호화:** AWS는 모든 서비스에 걸쳐 암호화를 지원합니다. AWS KMS는 FIPS 140-2 레벨 3 인증을 받은 확장 가능한 클라우드 키 관리 시스템입니다. 즉, 가장 높은 권한을 지닌 AWS 관리자도 일반 텍스트 키를 검색할 수 없습니다. 또한, AWS KMS는 NIST 승인 Kyber 알고리즘을 사용하는 선택적 양자 컴퓨터 내성 암호화 알고리즘을 제공합니다.
- **포괄적인 규정 준수:** AWS는 PCI-DSS, HIPAA/HITECH, FedRAMP, GDPR, FIPS 140-2, NIST 800-53을 비롯한 폭넓은 보안 표준 및 규정 준수 인증 포트폴리오를 지원합니다. 전 세계 정부는 안심하고 AWS를 선택하여 가장 민감한 기밀 워크로드를 실행합니다.
- **효율적인 거버넌스:** 조직은 [AWS Control Tower](#)를 사용하여 보안 및 규정 준수 모범 사례를 기반으로 보다 안전하게 관리되는 클라우드 환경을 신속하게 설정할 수 있습니다. 이 도구를 사용하면 마이그레이션 속도가 최대 46% 빨라지고 개발 팀 생산성이 21% 높아집니다.

규정 준수와 관련하여 AWS가 제공하는 이점

AWS는 조직이 변화하는 규제 요구 사항에 대응할 수 있도록 다양한 규정 준수 도구 및 프레임워크를 제공합니다.

- 금융, 의료, 정부 등의 산업과 생성형 AI와 같은 신기술을 위한 사전 구축된 규정 준수 프레임워크
- 사용하기 쉬운 규정 준수 문서를 통한 고객 감사 지원
- 미션 크리티컬 워크로드를 지원하기 위한 전 세계 정부 및 규제 기관과의 파트너십

AWS를 통해 조직은 제한적인 라이선스 모델에서 벗어나 Microsoft 워크로드를 보다 안전하고 비용 효과적으로 현대화할 수 있습니다. 업계 최고의 보안 도구, 유연한 라이선스 옵션, 타의 추종을 불허하는 규정 준수 에코시스템을 갖춘 AWS는 IT 리더에게 더 빠르게 혁신하고 보다 현명하게 규모를 조정할 수 있다는 자신감을 심어줍니다.

보안은 AWS의 최우선 과제입니다.

[AWS의 고유한 보안 문화가 어떻게 차이를 만드는지 자세히 알아보세요.](#)

기술 하이라이트

AWS는 [AWS Directory Service](#)를 통해 Microsoft Active Directory와의 통합을 제공하여 현대화된 워크로드에 대한 원활한 ID 및 액세스 관리도 지원합니다.

사례 연구: Verisk

AWS 현대화를 통한 보안 및 운영 효율성 향상

고객 소개

Verisk는 보험, 에너지 및 기타 산업 분야를 대상으로 데이터 분석 및 의사 결정 지원 솔루션을 제공합니다.

과제

기존 시스템에서는 규모 조정, 규정 준수, 민감한 고객 데이터 보호 등에서 문제가 발생했습니다.

AWS 솔루션

Verisk는 암호화를 위해 AWS KMS를 통합하고 규제 요구 사항을 충족하고자 AWS 규정 준수 인증을 사용하여 분석 플랫폼을 AWS로 마이그레이션했습니다. 덕분에 보안을 개선하고, 관리 작업을 간소화하며, 확장성을 강화하여 Verisk는 운영 오버헤드를 줄이면서 늘어나는 데이터 및 분석 요구 사항을 더 효과적으로 지원할 수 있었습니다.

결과

- **보안 강화:** AWS KMS 및 보안 도구를 사용하여 데이터 보호 및 규정 준수 강화
- **효율성 향상:** 운영이 간소화되어 팀이 혁신에 집중
- **확장 가능한 플랫폼:** 증가하는 데이터 및 분석 수요를 원활하게 처리

[자세히 알아보기 →](#)



AWS를 통한 Microsoft 워크로드 현대화

오픈 소스, 클라우드 기반 기술로 조직의 역량을 강화하세요.

AWS로 Microsoft 워크로드를 현대화하면 IT 리더는 제한적인 라이선스 모델에서 벗어나 오픈 소스, 클라우드 기반 기술을 수용하는 데 필요한 도구와 유연성을 얻을 수 있습니다. 지금 현대화하여 성능 향상, 비용 절감, 민첩성의 이점을 누리면서 혁신의 범위를 확장해 보세요.

AWS는 다음과 같은 서비스를 제공하여 현대화 여정을 간소화합니다.

- **라이선스의 자유:** 독점 Microsoft 제품에서 벗어나 비용이 많이 드는 라이선스 조건이 없고 유연성이 뛰어난 오픈 소스 클라우드 기반 기술로 전환합니다.
- **성능 향상:** 애플리케이션, 데이터베이스 및 인프라를 위해 특별히 구축된 AWS 솔루션은 향상된 효율성, 확장성 및 신뢰성을 제공합니다.

- **내장된 보안 및 규정 준수:** AWS의 포괄적인 규정 준수 제어 기능을 그대로 받아들여 조직이 전 세계에서 가장 엄격한 업계 및 규제 요구 사항까지 충족할 수 있도록 지원합니다.
- **강력한 파트너 커뮤니티:** AWS는 Microsoft 워크로드 현대화를 전문으로 하는 글로벌 파트너 네트워크와 협력합니다. [AWS Microsoft 워크로드 컴퍼티너스 파트너](#)를 살펴보고 필요에 맞는 전문성을 찾아보세요.

AWS로 현대화하면 조직은 클라우드 기반 오픈 소스 기술을 통해 비용을 절감하고, 성능을 개선하며, 새로운 가능성을 열 수 있습니다.

[AWS가 Microsoft 워크로드를 어떻게 혁신할 수 있는지 비결을 자세히 알아보세요.](#)

주요 내용

[AWS 파트너 네트워크](#)는 Microsoft 워크로드에 적합한 솔루션을 통해 현대화를 지원합니다.