

어디서나 AI 애플리케이션의 확장에 따르는 어려움을 극복하는 방법

하이브리드 멀티클라우드 환경에서 성공을 거둘 수 있는 간단하고
비용 효율적인 방법



개요

모든 산업 분야의 기업들은 고객 경험을 개선하고 경쟁에 발맞추는 데 필요한 디지털 서비스를 제공하기 위해 AI 및 클라우드 네이티브 애플리케이션 도입에 박차를 가하고 있습니다. 경쟁업체가 상대 회사가 할 수 없거나 하지 않을 방식으로 최신 생성형 AI(Generative AI) 기능을 활용한다면 상대 회사는 불리한 상황에 처하게 됩니다.

하지만 최근 IT 전문가를 대상으로 실시한 설문조사에 따르면 많은 팀이 AI에 접근하는 방법이나 이에 필요한 클라우드 네이티브 기능을 정확히 알지 못하는 것으로 나타났습니다.

“
응답자의 **90%**가 AI가 조직의 우선 순위라고 답했지만, 아직 해야 할 일이 많이 남아 있습니다.

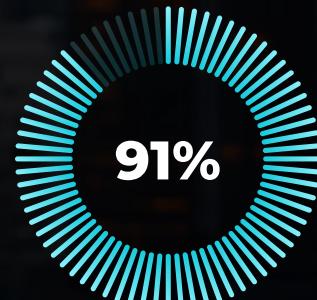
이 기술은 초기 단계에 있으므로 전략적 모범 사례, 확립된 사고방지 가이드라인 또는 레퍼런스 아키텍처가 부족합니다.

많은 조직이 여전히 AI 프로세스 및 워크플로드의 다양한 부분을 실행하는 데 가장 적합한 IT 환경을 결정하고 있습니다.

[엔터프라이즈 AI 현황 보고서](#)



90%의 응답자가 AI 보안과 안정성을 강조하며, 대부분 데이터 보호 및 DR을 강화할 계획이라고 답했습니다.



오늘날의 IT 인프라는 AI를 위해 구축되지 않았습니다. 응답자의 91%가 현대화해야 할 때라는 데 동의합니다.

많은 조직, 특히 규제 대상 산업 및 공공 부문에 속한 조직은 다음과 같은 이유로 Microsoft, OpenAI 또는 Google과 같은 공급업체의 공유 클라우드 기반 솔루션을 활용하는 애플리케이션을 구축하는 것을 주저합니다.

보안

기업의 독점 및 기밀 데이터를 보호하는 것이 가장 중요합니다.

예측 가능성

많은 엔터프라이즈 애플리케이션에는 예측 가능한 지연 시간과 성능이 필요한데, 클라우드 AI 서비스는 예측할 수 없는 비용은 물론이고 예측할 수 없는 성능을 제공할 수도 있습니다.

규정준수

규제 장애물, 데이터 주권 요구 사항 및 데이터 보호 SLA는 중요하고 점점 더 커지고 있는 관심사입니다.

그러나 AI와 같은 클라우드 네이티브 요구 사항을 충족하기 위해 자체 플랫폼을 구축하는 데에는 인프라 복잡성, 보안 및 규정준수, 전문성 부족과 같은 중요한 영역에서 문제가 발생하기 때문에 상당한 단점이 있습니다.

인프라 복잡성

일부 인프라 팀은 AI와 데이터 과학에 대해 거의 알지 못하는 반면, 데이터 사이언티스트는 인프라에 대해 거의 알지 못합니다. 따라서 AI 노력을 가속화하고, 프로덕션에서 AI 애플리케이션을 지원하며, 미래를 대비하는 데 적합한 인프라를 선택할 때 큰 어려움이 따릅니다.

전문성 부족

기업 AI 현황 보고서에서 조직의 **100%**가 향후 12개월 동안 AI 관련 이니셔티브를 지원하기 위해 추가 기술이 필요하다고 답했습니다. 여기에는 학습 및 추론을 지원하는 데 적합한 인프라를 선택할 수 있는 전문 지식과 AI 라이프사이클 전반에 걸쳐 AI 모델 및 데이터 세트를 관리하는 데 필요한 기술이 포함됩니다. 데이터 관리는 자주 발생하는 고충으로 꼽힙니다.

많은 사람들에게 AI의 많은 부분을 뒷받침하는 클라우드 네이티브 구성 요소는 장벽이기도 합니다. 가상화에 대한 전문 지식은 풍부하지만 쿠버네티스, 컨테이너 및 마이크로서비스의 미묘한 차이에 대한 경험이 적거나 전혀 없는 팀일 수 있습니다.

보안 및 규제준수

보안, 데이터 보호, 복원력 및 기타 Day 2 운영 요구 사항에 대한 IT 정책을 준수하면서 컨테이너화된 GenAI 또는 기타 AI 기반 애플리케이션을 배포하고 운영하는 것은 어려운 일일 수 있습니다.

데이터센터, 엣지 위치, 클라우드 전반에 걸쳐 일관된 정책 기반 데이터 보호 및 보안을 유지하는 것은 쉽지 않은 일입니다. 데이터를 효율적으로 이동하고 관리하려면 간단하고 자동화된 안전한 접근 방식이 필수적입니다.

신뢰할 수 있는 파트너

Nutanix가 그 해결책입니다. Nutanix 클라우드 플랫폼(NCP)을 사용하면 AI 애플리케이션을 쉽고 비용 효율적이며 대규모로 배포할 수 있습니다. Nutanix는 애플리케이션 인식 데이터 서비스, 리소스 효율성 및 엔터프라이즈 회복 탄력성을 제공하여 모든 곳에서 AI 및 클라우드 네이티브 이니셔티브를 지원하는 동시에 운영을 간소화하고 획기적으로 개선된 결과를 제공합니다.

이 eBook에서는 기업이 AI와 같은 클라우드 네이티브 애플리케이션을 배포할 때 직면하는 문제를 살펴보고, NCP가 어떻게 프로덕션 경로를 간소화하고 더 짧은 시간에 뛰어난 결과를 얻을 수 있는지에 대해 자세히 설명합니다.

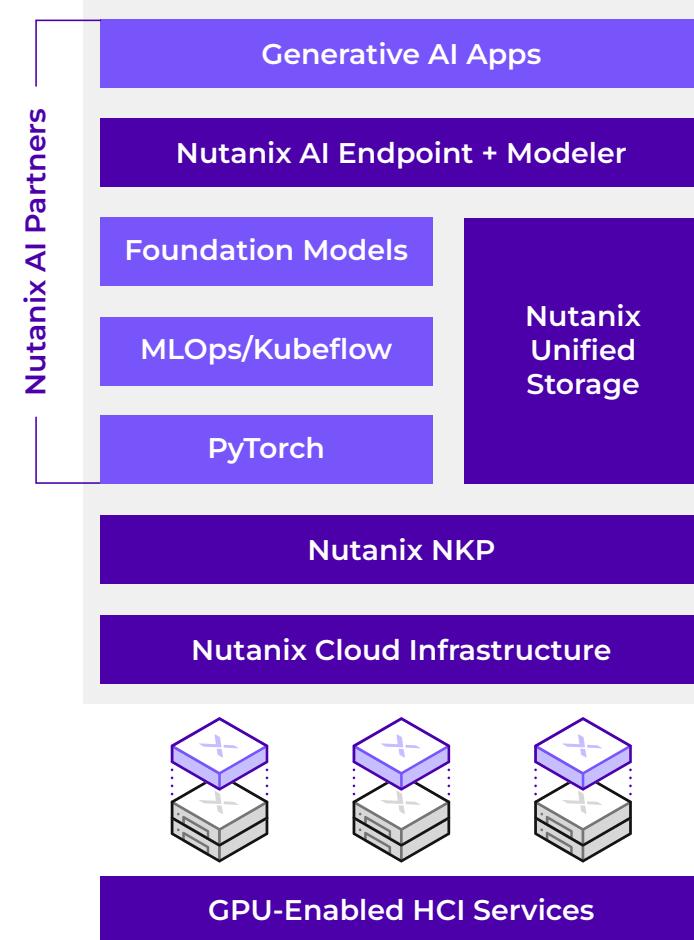
Nutanix, AI 및 클라우드 네이티브 과제를 해결하는 솔루션

Nutanix는 AI 및 클라우드 네이티브 애플리케이션을 위한 데이터 서비스가 내장된 안전하고 확장 가능하며 비용 효율적인 플랫폼을 제공합니다. Nutanix를 사용하면 데이터 보호, 복구 및 개인정보보호에 대한 제어를 유지하면서 하이브리드 멀티클라우드 환경 전반에서 AI 및 클라우드 네이티브 이니셔티브를 가속화할 수 있습니다.

Nutanix는 인프라 복잡성을 줄이고 하이브리드 멀티클라우드 운영을 지원하는 데 집중하고 있습니다. 검증된 하이퍼컨버지드 인프라(HCI)를 기반으로 구축된 NCP는 엣지부터 코어 데이터센터, 퍼블릭 클라우드에 이르기까지 모든 곳에서 고객의 AI 요구 사항을 뛰어넘는 민첩하고 탄력적이며 안전한 인프라를 제공합니다.

공통 운영 모델과 통합 데이터 관리를 통해 각 환경의 고유한 요구 사항을 해결함으로써 일관된 운영을 제공하고 AI 및 클라우드 네이티브 이니셔티브를 가속화할 수 있습니다.

입증된 인프라 이점 외에도 Nutanix는 탁월한 지원 및 서비스를 제공하여 투자를 최대한 활용할 수 있도록 지원합니다. 또한 AI 업계 리더들과 의미 있는 파트너십을 구축하여 성공에 필요한 AI 도구에 대한 인증된 지원을 제공하고 있습니다.



단순한 운영

운영의 복잡성은 AI의 프로덕션 배포를 위한 또 다른 큰 과제입니다. 많은 조직이 클라우드에서 다양한 AI 실험을 수행합니다. 그렇다면 클라우드에서 수행하던 작업을 어떻게 데이터센터로 옮기거나 엣지에서 운영할 수 있을까요?

턴키 AI

Nutanix는 최근 데이터와 애플리케이션을 제어하면서 생성형 AI 및 AI/ML 애플리케이션을 조직에 원활하게 통합하도록 설계된 턴키 소프트웨어 정의 솔루션인 GPT-in-a-Box를 발표했습니다.

Nutanix GPT-in-a-Box의 장점은 다음과 같습니다.

전체 AI 스택

주요 오픈 소스 AI 프레임워크를 사용하여 선별된 LLM 세트를 배포합니다.

어디서나 제공

소규모 엣지부터 대규모 프라이빗 클라우드까지 지원합니다.
(자세한 내용은 [어디서나 동일한 플랫폼을 참조하세요.](#))

기본 제공 데이터 서비스

데이터 및 애플리케이션에 대한 제어를 유지하면서 LLM을 미세 조정하고 실행합니다.
(자세한 내용은 [포괄적인 데이터 서비스 참조하세요.](#))

엣지에서의 추론

엣지 위치에서 추론을 위한 AI 모델을 실행하는 데 필요한 모든 것을 배포하세요.
컴팩트한 설치 공간으로 공간 제약 없이 비용을 관리할 수 있습니다.

TCO 절감

자동화, 동적 리소스 할당 및 통합을 통해 인프라 비용을 최적화하여 TCO를 절감하세요.

Nutanix를 사용하면 모든 소스에서 AI 모델과 데이터를 구매, 구축 및 수정하고 어디서나 실행할 수 있습니다.



간소화된 운영(계속)

어디서나 동일한 플랫폼

Nutanix는 인프라의 복잡성과 한계를 제거하여 AI 및 클라우드 네이티브로의 전환을 앞당길수 있도록 지원합니다. 엣지, 데이터센터 및 클라우드 환경 전반에서 애플리케이션, 워크로드 및 데이터 모빌리티를 원활하게 구현할 수 있습니다.

단일 제어 쟽은 일반적인 AI 및 클라우드 네이티브 워크플로를 간소화하고 효율화하는 동시에 여러 이기종 환경에서 운영할 때 발생하는 위험과 마찰을 줄여 줍니다.

NCP는 어디서나 실행되므로 팀은 모든 환경에서 효율적으로 작업할 수 있습니다.

셀프 서비스 및 자동화

고급 셀프 서비스 및 자동화 기능을 통해 개발자, 데이터 사이언티스트 및 애플리케이션 소유자의 요구 사항을 충족하는 동시에 IT 제어를 포기하지 않고도 가치 실현 시간을 단축할 수 있습니다.

가상 머신과 컨테이너

많은 AI 도구와 애플리케이션이 컨테이너에서 실행되지만, 가상 머신도 필요할 수 있습니다. 기업에서는 AI, 최신 앱, 레거시 애플리케이션의 요구 사항을 처리하기 위해 향후에도 VM과 컨테이너를 실행할 수 있는 기능이 필요합니다.

Nutanix는 동일한 통합 인프라에서 가상 머신 및 컨테이너 기반 AI 구현을 지원합니다. 최신 앱의 개발 및 프로덕션 요구 사항을 지원하기 위해 선호하는 쿠버네티스® 배포 및 최신 도구를 선택하세요.

고급 보안

AI 전략은 보안을 손상시키는 것이 아니라 강화해야합니다. Nutanix는 보안을 최우선으로 하는 개발 접근 방식을 도입하여 모든 Nutanix 소프트웨어가 기본적으로 보안이 강화되도록 보장합니다. 정기적인 스캔을 통해 Nutanix 시스템을 보안 기준선으로 자체 복구합니다. Nutanix 환경의 컴퓨팅, 네트워킹, 스토리지 간의 긴밀한 통합으로 보안 공백이 노출될 가능성이 줄어듭니다.

Nutanix는 전문적인 사이버 보안 교육이나 추가 인력 없이도 모든 클라우드에서 AI 및 기타 워크로드의 보안을 계획, 관리 및 제어할 수 있는 단일 대시보드를 제공합니다. 지능형 분석을 통해 사고 대응을 자동화하고 규정을 준수할 수 있습니다.

포괄적인 데이터 서비스

AI 전략은 데이터센터, 클라우드, 엣지 간의 서비스 차이와 클라우드 네이티브의 고유한 요구 사항을 고려하는 동시에 고객이 기대하는 성능을 제공하고 규제 및 규정준수 요구 사항을 해결해야 합니다.

예를 들어 데이터센터, 클라우드, 엣지에서 블록 또는 파일 서비스를 사용할 수 있지만, 이러한 서비스를 운영하는 세부 사항, 사용 가능한 데이터 관리 기능, 기대할 수 있는 성능은 위치마다 크게 다를 수 있습니다.

단일 플랫폼에서 모두 실행

Nutanix는 스토리지 운영을 간소화하는 동시에 최신 AI 애플리케이션 및 서비스를 구축하고 모든 곳에 배포하는 데 필요한 속도와 유연성을 제공하는 소프트웨어 정의 데이터 서비스를 통해 이러한 문제를 해결합니다.

모든 Nutanix 클러스터는 고객이 기대하는 엔터프라이즈급 기능으로 필요한 데이터 서비스를 지원할 수 있습니다. 대규모 데이터 스토리지 요구 사항을 해결하기 위해 클러스터를 전용으로 사용할 수도 있습니다. 어느 쪽이든 비용과 복잡성을 줄이면서 별도의 파일, 블록, 오브젝트 스토리지 시스템이 필요하지 않습니다.

Nutanix를 통해 다음과 같은 이점을 누릴 수 있습니다.

- 어디서나 동일한 수준의 스토리지 성능, 안정성 및 제어 기능 제공
- 중단 없이 빠르게 AI 데이터 확장
- AI 모델과 데이터의 라이프사이클 관리 간소화
- 데이터 유출 및 데이터 중독으로부터 AI 애플리케이션 보호
- 중앙 및 로컬에서 백업 및 복원

통합 파일, 블록 및 오브젝트

통합 파일, 블록 및 오브젝트 스토리지 옵션을 통해 Nutanix는 스토리지 성능을 최적화하고 MLOps를 간소화하며 데이터 보안을 강화합니다. AI 사용 사례에서 비정형 데이터의 중요성을 고려할 때, Nutanix 파일 스토리지 및 Nutanix 오브젝트 스토리지의 스케일아웃 고성능 특성은 특히 유리합니다.

Nutanix Data Lens™ 데이터 보안 솔루션을 사용하면 비정상적인 활동을 식별하고, 사용자 행동을 감사하며, 기본 스토리지 계층에서 모니터링 요구 사항을 준수하여 비정형 데이터 보안 위험을 평가하고 완화할 수 있습니다. 환경 전반에 걸친 글로벌 데이터 가시성은 지능적인 의사 결정과 라이프사이클 관리를 지원합니다.

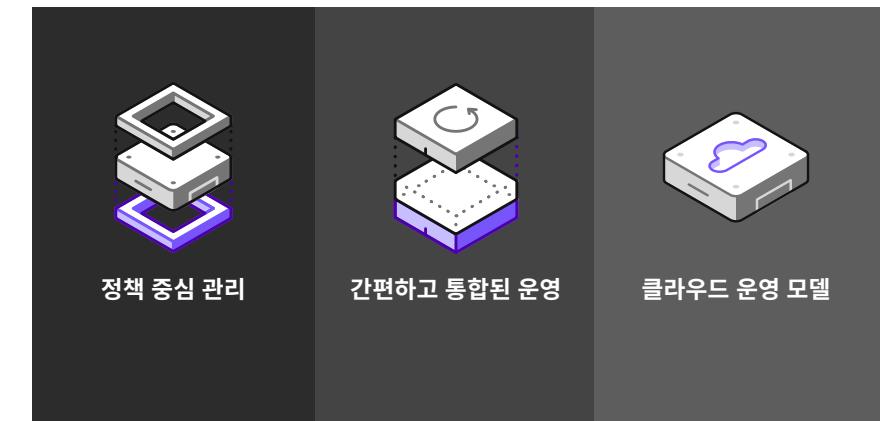
서비스형 데이터베이스

구조화된 데이터 스토리지가 필요한 경우 Nutanix는 Microsoft SQL Server, Oracle, PostgreSQL, MongoDB, MySQL 등 널리 사용되는 데이터베이스의 배포 및 관리를 간소화하는 서비스형 데이터베이스를 제공합니다.

애플리케이션 인식 데이터 서비스

쿠버네티스용 Nutanix 데이터 서비스(NDK)는 컨테이너화된 워크로드를 위한 애플리케이션 중심 데이터 서비스를 제공하도록 Nutanix 인프라 기능을 확장합니다. 이를 통해 개발자는 스토리지 리소스를 계속 찾아 헤맬 필요 없이 컨테이너화된 AI 및 기타 워크로드를 빌드하고 실행할 수 있습니다. NDK를 통해 플랫폼 엔지니어링 및 개발 팀은 기본 스토리지 계층의 요구 사항을 수행하고 글로벌 데이터 가시성을 통해 지능적인 의사 결정 및 라이프사이클 관리를 지원합니다.

- 단일 플랫폼에서 가상 머신과 컨테이너화된 애플리케이션을 단일 엔터티로 관리, 제어, 운영 가능
- 특정 정책으로 AI 및 클라우드 네이티브 애플리케이션에 태그를 지정하고 전역적으로 적용
- Nutanix 스냅샷 및 재해 복구 프로세스를 사용하여 기본 제공 데이터 보호 기능을 활용
- 실행 중인 모든 애플리케이션의 모든 구성 요소를 어디서나 확인 가능





원활한 클라우드 네이티브 지원

가상화된 환경에서 작업하는 데 익숙한 팀은 스토리지, 네트워킹, 모니터링, 쿠버네티스 라이프사이클 관리등 클라우드 네이티브 환경을 구성하고 관리하는 것이 매우 어려운 과제인 경우가 많습니다. 배포 모델도 다르고, 데이터 모델도 다르며, 전체 에코시스템이 빠르게 진화하고 있고, 전문 지식도 부족하기 때문입니다.

클라우드 네이티브를 위한 더 나은 플랫폼

Nutanix는 AI를 포함한 모든 클라우드 네이티브 애플리케이션을 효율적이고 경제적으로 배포하고 관리할 수 있는 최고의 플랫폼을 제공합니다.

다른 솔루션과 달리 Nutanix를 사용하면 데이터센터, 클라우드, 엣지 등 모든 곳에서 동일한 엔드투엔드 프로덕션 지원 클라우드 네이티브 환경을 제공하고 관리할 수 있습니다. 안전하고 복원력이 뛰어나며 자가 복구 기능이 있는 Nutanix의 플랫폼은 AI와 같은 클라우드 네이티브 애플리케이션의 계획, 배포 및 운영을 간소화합니다.

Nutanix의 간소화된 운영 및 포괄적인 데이터 서비스는 클라우드 네이티브 환경에 막대한 이점을 제공합니다. 이러한 이점의 예시는 다음과 같습니다.

어디서나 실행

온프레미스, 퍼블릭 클라우드, 서비스 제공업체 데이터센터, 엣지 등 어떤 환경에서 클라우드 네이티브 워크로드를 실행해야 하든 Nutanix는 모든 환경에서 일관된 관리 및 보안을 제공합니다.

유연성 및 선택권 강화

일부 솔루션은 단일 쿠버네티스 옵션에 종속되지만, 팀에 다른 솔루션에 대한 경험이 있을 수 있습니다. Nutanix는 Red Hat, Microsoft, Google 클라우드, AWS와의 전략적 파트너십을 통해 고객이 원하는 쿠버네티스 플랫폼을 실행하고 온프레미스 쿠버네티스 환경으로 투자 및 사용자 경험을 원활하게 확장할 수 있도록 지원합니다.

확장 가능성

Nutanix HCI는 가장 까다로운 AI 모델, 최신 마이크로서비스 애플리케이션 및 고성능 데이터베이스를 위한 트레이닝 및 추론을 지원하기 위해 확장 또는 확장할 수 있는 고가용성 플랫폼을 제공합니다.

복원력

Nutanix는 비즈니스 연속성을 보장하고 다운타임을 최소화하기 위해 고가용성과 복원력을 갖춘 플랫폼을 제공합니다. Nutanix의 자가 복구 기능을 통해 장애가 자동으로 해결되므로 IT 직원의 부담이 줄어들고 예기치 않은 다운타임 및 계획된 다운타임으로 인한 비즈니스 중단을 최소화할 수 있습니다.

통합

Nutanix는 필요한 기능을 즉시 제공함으로써 클라우드 네이티브 스택을 간소화하고 불필요한 관리 작업을 줄여줍니다. 일상적인 운영 작업을 자동화하여 멀티클라우드 배포를 빠르고 쉽게 구축하고 관리할 수 있습니다. 기본 제공되는 보안 및 비용 거버넌스를 통해 빠르게 성장하는 클라우드 네이티브 애플리케이션 환경의 효율성과 보안을 강화하는 동시에 재정적 책임을 강화하고 규정을 준수할 수 있습니다.

손쉬운 업그레이드

쿠버네티스 릴리스와 패치가 자주 발생하면 라이프사이클 관리가 큰 골칫거리가 될 수 있습니다. Nutanix는 가장 바쁘고 복잡한 환경에서 쿠버네티스 인프라 업그레이드를 계획하고 실행하는 데 따르는 어려움을 덜어줍니다.

예측 가능하고 통제 가능한 비용

조직에서 AI 및 클라우드 네이티브 전략을 계획할 때는 처음부터 비용을 이해하고 예측하며 제어할 수 있는 기능이 내장되어야 합니다. 최근 [Harvard Business Review](#)의 기사에서는 비용 모니터링과 비용 관리 통합을 권장합니다.

AI 비용 문제

- GPU는 고가의 리소스로서 유휴 상태로 두지 말고 활용도를 높여야 합니다.
- 클라우드 비용은 빠르게 통제 불능 상태가 될 수 있습니다.
- AI 환경은 데이터센터부터 엣지, 클라우드에 이르기까지 다양합니다.

클라우드 네이티브 비용 문제

- 오버프로비저닝된 쿠버네티스 클러스터는 스프롤과 클라우드 비용 상승의 원인이 됩니다.
- 클러스터는 시작은 되지만 종료는 되지 않습니다.
- 복잡한 멀티클라우드 배포는 비용을 모니터링하고 관리하기가 거의 불가능합니다.

더욱 비용 효율적인 인프라

NCP에 내장된 효율성은 AI 및 클라우드 네이티브 애플리케이션을 위한 보다 비용 효율적인 인프라로 이어집니다.

통합 아키텍처

Nutanix HCI는 원클릭으로 인프라 관리를 간소화합니다. 팀은 어디서나 동일한 툴을 사용하므로 관리에 소요되는 시간과 오류 발생 가능성을 크게 줄일 수 있습니다.

네이티브 하이퍼바이저

Nutanix AHV 하이퍼바이저를 사용하면 가상화 비용을 지불할 필요가 없습니다.

전체 라이선스 모빌리티

매월 비용을 피하면서 변화하는 운영 요구 사항을 해결하기 위해 라이선스를 여러 위치로 이동하세요.

효율적인 클라우드 운영

퍼블릭 클라우드에서 실행되는 애플리케이션 및 데이터는 Nutanix 클라우드 클러스터(NC2)에서 네이티브 퍼블릭 클라우드보다 최대 **53%** 저렴하게 운영할 수 있습니다.

최근 [연구](#)에 따르면 Nutanix 고객은 평균 **43%**의 TCO 절감 효과와 5년간 **356%**의 ROI를 달성했습니다.

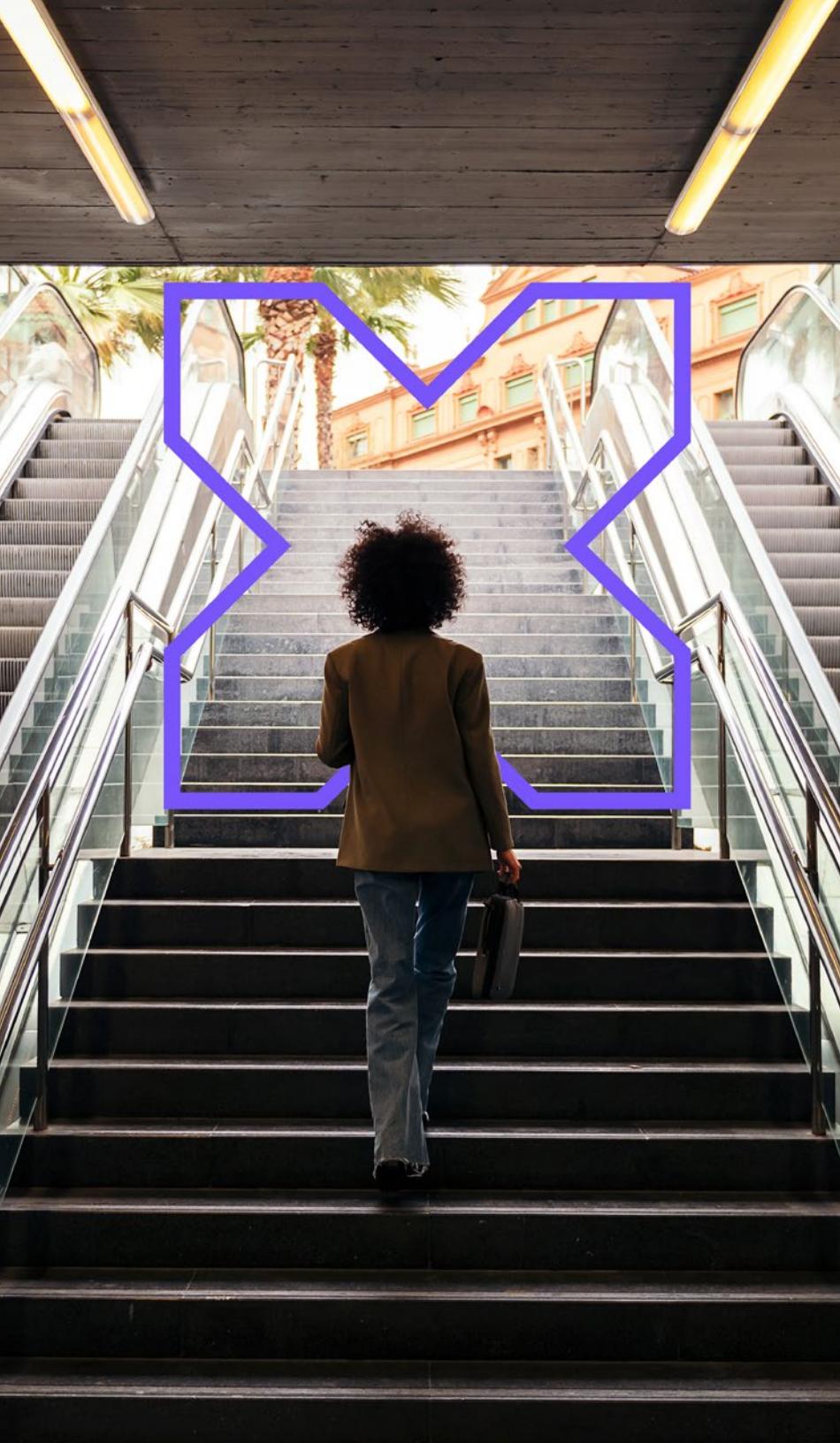
향상된 비용 거버넌스

Nutanix는 단일 콘솔에서 완벽한 가시성을 제공하는 업계 최고의 멀티클라우드 비용 거버넌스 기능도 제공합니다. 고급 머신 러닝 알고리즘이 비용 이상 징후를 자동으로 감지하고 신속하고 선제적인 조치를 취하여 리소스 규모를 조정하고 비용을 통제할 수 있도록 지원합니다. Nutanix는 온프레미스 및 퍼블릭 클라우드 인프라에 대한 비용 측정 및 단일 창을 제공하므로 큰 그림을 볼 수 있습니다.

Nutanix를 통해 다음과 같은 이점을 누릴 수 있습니다.

- AI 모델 성장에 따른 비용 유지 및 관리
- 더 적은 리소스로 더 빠르게 컨테이너화된 AI 애플리케이션 확장
- AI에 대한 리소스와 지출을 비즈니스 수요와 직접 연결
- 데이터센터, 엣지, 클라우드 전반의 고유한 프로젝트 요구 사항을 더 효과적으로 해결하면서 TCO 절감





시작에 필요한 도구

비공개 GPT

비공개 GenAI 챗봇으로 회사 독점 데이터의 개인정보보호 및 보안을 완벽하게 제어할 수 있습니다.

코드용 GenAI

GenAI 지원 코드 생성으로 개발자의 생산성을 향상할 수 있습니다.

콘텐츠용 GenAI

콘텐츠 제작을 위한 최신 AI 기반 도구로 마케팅 및 영업 팀의 생산성을 향상할 수 있습니다.

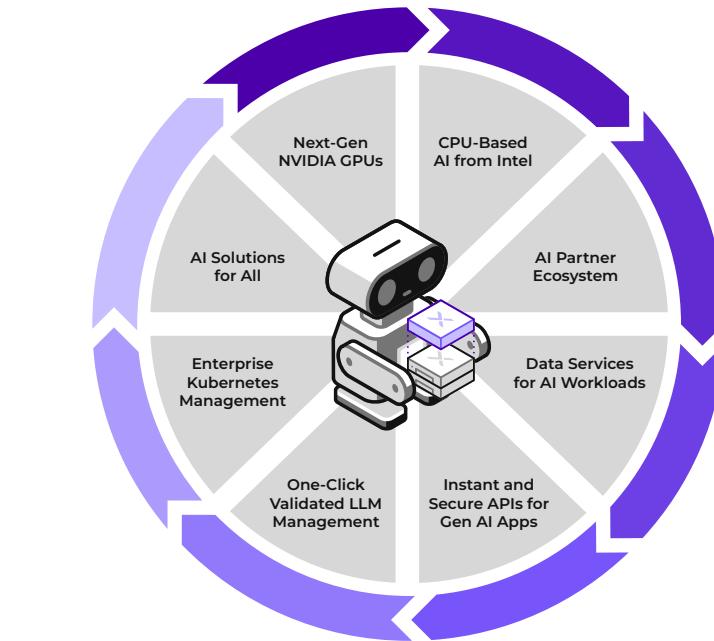
AI 지원 문서 이해

지적 재산이나 민감한 데이터를 노출하지 않고 복잡한 문서를 추출, 해석, 처리할 수 있습니다.

Nutanix는 비즈니스와 업계에 가장 중요한 사용 사례를 해결하는데 필요한 모든 것을 제공하므로 AI 플랫폼을 구축하기 위해 서로 다른 하드웨어 및 소프트웨어 솔루션을 통합할 필요가 없으며 수개월의 노력을 절약할 수 있습니다.

그 어떤 것도 AI 및 클라우드 네이티브 성공을 방해하지 않습니다. [테스트 드라이브를 통해](#) Nutanix의 차별점을 직접 확인해 보십시오. 또는 nutanix.com/kr을 방문하여 자세히 알아보십시오.

info@nutanix.com을 통해 Nutanix에 문의하거나 www.nutanix.com/kr/one-platform으로 요청을 보내 맞춤형 브리핑을 설정할 수도 있습니다.



NUTANIX

info@nutanix.com | www.nutanix.com/kr | @nutanix

©2024 Nutanix, Inc. All rights reserved. Nutanix, Nutanix 로고 및 여기에 언급된 모든 제품 및 서비스 이름은 미국 및 기타 국가에서 Nutanix, Inc.의 등록 상표 또는 상표입니다. 여기에 언급된 기타 모든 브랜드명은 구분을 위한 목적으로만 사용되었으며 각 해당 소유주(들)의 상표일 수 있습니다. AI+ModApps-Keyplay-eBook-FY24Q4 07092024