

eBook

클라우드 네이티브 성공을 위한 기반 구축

하이브리드 멀티클라우드 환경에서 쿠버네티스를 위한
플랫폼 엔지니어링 가이드

NUTANIX



소프트웨어 성공을 이끄는 클라우드 네이티브 컴퓨팅

IDC는 2026년까지 개발자들이 지난 40년 동안 개발한 것 보다 훨씬 더 많은 7억 5천만 개의 새로운 애플리케이션을 개발할 것으로 예상합니다.¹ 하지만 애플리케이션 개발 속도가 빨라지면서 잘못된 워크로드 배치, 과도한 비용, 성능 저하, 보안 위험 증가, 규정준수 문제, 비즈니스 서비스 성능 저하 등 여러 가지 문제가 발생하고 있습니다.²

클라우드 네이티브 기술은 플랫폼 엔지니어링 팀이 데이터센터, 퍼블릭 클라우드 및 엣지에서 확장 가능한 애플리케이션을 더 빠르고 고품질로 빌드하고 실행하여 이러한 혼란을 해결할 수 있도록 지원합니다. 컨테이너, 쿠버네티스 및 대규모로 성장하고 있는 클라우드 네이티브 기술 에코시스템은 비즈니스 민첩성, 효율성 향상, 시장 출시 시간 단축을 지원하므로 이를 성공적으로 마스터하는 기업은 경쟁 우위를 확보할 수 있습니다.

클라우드 네이티브 기술의 이점을 극대화하고 최신 소프트웨어 제공을 가속화할 수 있는 올바른 인프라 전략을 선택하는 것은 디지털 시대에 기업이 성공하기 위한 필수 요소입니다.

목차

소프트웨어 성공을 이끄는 클라우드 네이티브 컴퓨팅.....	02
클라우드 네이티브 기업의 구성 요소.....	03
클라우드 네이티브 인프라를 간소화하는 하이퍼컨버지드 인프라.....	03
하이브리드 멀티클라우드 환경에서 쿠버네티스 실행의 도전 과제.....	04
쿠버네티스의 리소스 수요를 처리할 수 없는 레거시 인프라.....	04
하이브리드 멀티클라우드 쿠버네티스 구축 및 최적화를 위해 고군분투하는 기업.....	05
클라우드 네이티브 애플리케이션 데이터 관리.....	05
빠르게 진화하는 쿠버네티스 에코시스템.....	05
관리를 간소화해야 하는 쿠버네티스 솔루션.....	05
클라우드 네이티브 도전 과제를 해결하는 Nutanix.....	07
사례 연구: Nutanix-Read Hat 파트너십을 활용하는 Nymbus.....	07
하이브리드 멀티클라우드 쿠버네티스를 위한 이상적인 선택, Nutanix 클라우드 플랫폼.....	08
어디서나 실행 가능.....	08
확장 가능.....	08
복원력.....	08
통합.....	08
쉽게 업그레이드.....	08
Nutanix 통합 스토리지.....	09
Nutanix 데이터베이스 서비스.....	09
앱 인식 데이터 서비스.....	09
Nutanix 클라우드 플랫폼으로 쿠버네티스 단순화하기.....	10
Nutanix를 체험해 보시겠습니까?.....	10

¹ IDC, 7억 5천만 개의 새로운 논리적 애플리케이션: 추가 배경, 문서 #US48441921, 2021년 12월

² Gartner 예측 2022: 분산형 엔터프라이즈, 엣지 컴퓨팅을 주도하는 기업, 2021년 10월

안전하고 복원 가능하며 확장 가능한 Nutanix의 클라우드 플랫폼(NCP)를 통해 기존 컴퓨팅 및 스토리지에서 벗어나 제조 환경을 현대화할 수 있습니다.

Anand Bahl
CIO
Micron

클라우드 네이티브 엔터프라이즈의 구성 요소

클라우드 네이티브 기술을 도입한 기업은 경쟁 우위를 확보할 수 있습니다. 클라우드 네이티브 엔터프라이즈의 핵심 구성 요소는 다음과 같습니다.

컨테이너를 사용하면 구성 요소로 애플리케이션 빌드 가능

컨테이너는 종속성이 있는 애플리케이션 코드를 가볍고 이동 가능하며 독립적으로 패키징하는 방법입니다. 컨테이너는 애플리케이션을 기본 인프라로부터 분리하여 다양한 운영 체제와 클라우드 플랫폼에서 애플리케이션을 일관되게 실행하기 해줍니다.

컨테이너를 빠르게 가동 및 중단할 수 있어 워크로드 수요의 변화에 따라 애플리케이션을 동적으로 확장할 수 있습니다. 이를 통해 애플리케이션을 작고 독립적이며 재사용 가능한 서비스로 구축할 수 있으며, 복잡한 애플리케이션을 통합하여 구축할 수 있습니다. *마이크로서비스 아키텍처*를 쿠버네티스와 같은 컨테이너 관리 플랫폼과 함께 사용하면 컨테이너에 구축된 애플리케이션을 하이브리드 멀티클라우드 환경에서 효율적으로 운영할 수 있습니다.

컨테이너화된 워크로드를 오케스트레이션하는 쿠버네티스

쿠버네티스는 컨테이너 오케스트레이션 및 클라우드 네이티브 운영의 표준이 되었습니다. 컨테이너화된 워크로드의 배포, 확장 및 관리를 자동화하여 온프레미스, 클라우드와 엣지에서 사용할 수 있는 프레임워크를 제공합니다. 이를 통해 기업은 여러 환경에 걸쳐 컨테이너화된 워크로드를 보다 일관성 있게 쉽게 배포할 수 있습니다. 쿠버네티스는 애플리케이션 가용성 및 리소스 사용률을 모니터링하고 관리하여 애플리케이션이 안정적인 상태를 유지하도록 합니다.

쿠버네티스는 워크로드의 변화를 감지하고 실행 중인 컨테이너 인스턴스의 수를 확장하여 수요에 맞게 조정할 수 있습니다. 기본 제공 서비스 검색 및 로드 밸런싱을 통해 컨테이너화된 서비스를 관리하고 애플리케이션 워크로드를 여러 컨테이너 인스턴스에 분산하여 성능과 안정성을 개선하여 애플리케이션 성능을 향상시킬 수 있습니다.

하이퍼컨버지드 인프라 단순화 클라우드 네이티브 인프라

컨테이너, 쿠버네티스 및 기타 클라우드 네이티브 에코시스템의 요소는 인프라에 대한 새로운 요구 사항을 제시합니다. 클라우드 네이티브 기술과 관련된 가파른 학습 곡선을 고려할 때, 인프라 현대화는 성공의 필수 요소가 되었습니다. 하이컨버지드 인프라 (HCI)는 관리하기 어려운 기존의 3-티어 환경을 중앙 집중식으로 쉽게 관리할 수 있는 시스템으로 빠르게 대체하여 증가하는 자동화 수요를 지원하는 동시에 데이터센터에서 클라우드까지 운영을 확장할 수 있게 해줍니다.

HCI 배포의 이점*

97%

예기치 않은 다운타임 감소

43%

TCO 절감

356%

평균 5년간 ROI 향상, 12개월 투자 회수율

63%

빠른 배포

53%

보다 효율적인 IT 관리

IDC 백서, Nutanix 후원,
Nutanix 클라우드 플랫폼의 비즈니스 가치,
2022년 10월(#US49715622)

*Nutanix 클라우드 플랫폼을 사용하는 조직 중

하이브리드 멀티클라우드 환경에서 쿠버네티스 실행의 도전 과제

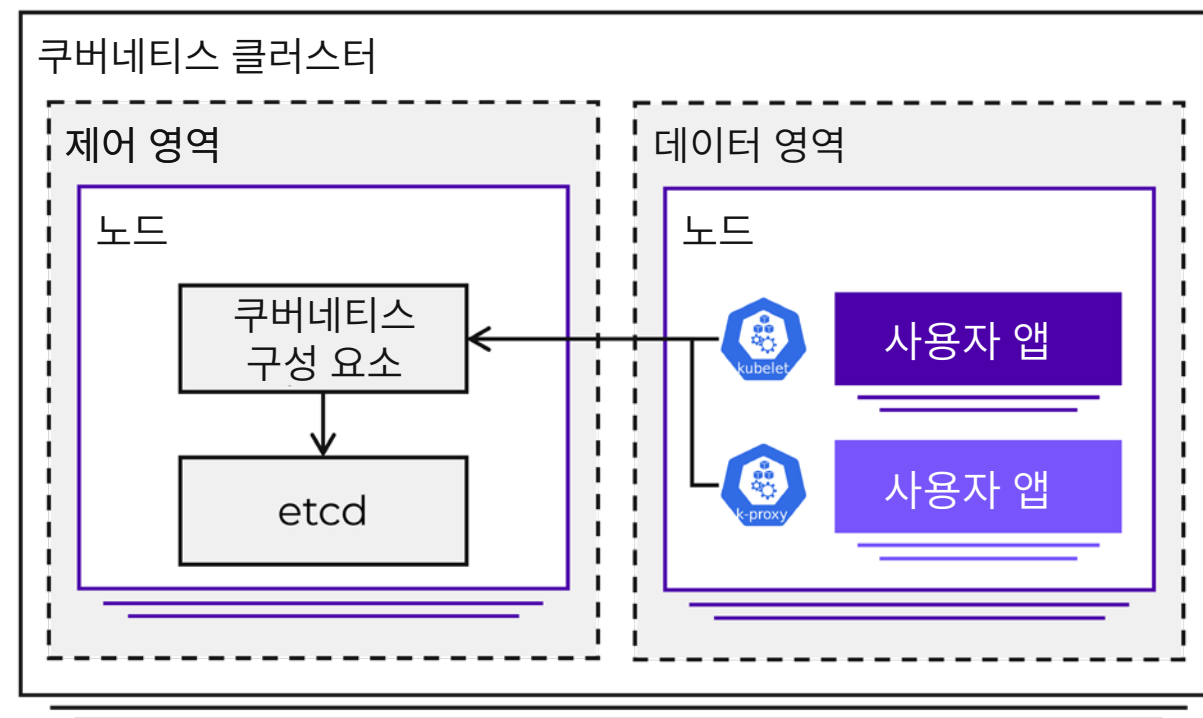
클라우드 네이티브 컴퓨팅은 온프레미스, 클라우드, 엣지 등 어디서나 모든 워크로드를 실행할 수 있다는 가능성을 제시합니다. 하지만 많은 기업이 이 목표를 달성하는 데 어려움을 겪고 있습니다. 레거시 IT 환경에서 작업하는 데 익숙한 IT 운영자는 스토리지, 네트워킹, 모니터링, 보안을 구성하고 관리하는 동시에 쿠버네티스 라이프사이클 관리 작업도 어렵게 느껴질 수 있습니다. 이는 디지털 풋프린트를 여러 클라우드로 확장할 때 재앙의 원인이 될 수 있습니다.

다음 섹션에서는 클라우드 네이티브 환경과 관련된 인프라 문제를 살펴봅니다. 이 장에서는 업계 선도하는 HCI 아키텍처를 갖춘 Nutanix 클라우드 플랫폼이 하이브리드 멀티클라우드 요구 사항을 효과적으로 해결하는 방법을 살펴봅니다.

레거시 인프라는 쿠버네티스의 리소스 수요를 처리할 수 없음

레거시 3-티어 인프라는 쿠버네티스와 컨테이너화된 애플리케이션이 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워크 리소스를 사용하는 방식에 적합하게 설계되지 않았습니다. 쿠버네티스는 빠른 확장과 복원력을 제공하는 동적 분산 플랫폼입니다. 변화하는 수요에 대응하기 위해 지속적으로 컨테이너 인스턴스를 지속적으로 생성하고 삭제합니다.

쿠버네티스에는 다른 접근 방식이 필요합니다. 쿠버네티스 클러스터는 일반적으로 제어 영역과 하나 이상의 작업자 노드로 구성됩니다. 작업자 노드는 하나 이상의 컨테이너로 구성된 "포드"가 실행되는 곳입니다. 특정 유형의 포드 수를 늘리거나 줄임으로써 워크로드에 대응하여 컴퓨팅 리소스를 자동 확장하도록 쿠버네티스를 구성할 수 있습니다. 이 모든 활동을 수용하려면 하루에 수백 또는 수천 번씩 필요할 수 있습니다. 마이크로서비스에는 안전하고 신뢰할 수 있는 상호 연결성을 갖춘 새로운 네트워크 토폴로지가 필요합니다. 클라우드 네이티브 쿠버네티스 환경을 구축하는 기업은 종종 복잡성에 시달립니다. 인프라 리소스가 개발자 및 애플리케이션 요구 사항을 따라가지 못하면 생산성에 영향을 미칩니다.



하이브리드 멀티클라우드 쿠버네티스 구축 및 최적화를 위해 고군분투하는 기업

레거시 인프라 모델은 하이브리드 및 멀티클라우드 운영으로 확장하기 어렵습니다. 쿠버네티스는 애플리케이션 이동성을 지원하므로 퍼블릭, 프라이빗, 하이브리드 클라우드는 물론 ROBO 및 엣지 위치 등의 환경 간에 애플리케이션을 수정 없이 이동할 수 있습니다.

하지만 이를 위해서는 모든 환경에서 유사한 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워킹 리소스에 액세스할 수 있어야 합니다. 클라우드 네이티브 애플리케이션이 온프레미스에서 실행되도록 구축된 경우 클라우드에서 실행하기 위해 일부 작업이 필요할 수 있으며, 그 반대의 경우도 마찬가지이며 각 환경의 관리 프로세스 및 도구가 완전히 다를 수 있습니다.

하이브리드 멀티클라우드 환경에서 클라우드 네이티브 운영을 최적화하려면 모든 곳에서 동일한 도구와 프로세스에 액세스할 수 있어야 합니다. 통합 솔루션이 거의 없는 하이브리드 또는 멀티클라우드 환경에서는 배포에 너무 많은 시간과 노력이 필요한 경우가 많습니다.

클라우드 네이티브 애플리케이션 데이터 관리

컨테이너의 임시적인 특성으로 인해 애플리케이션 데이터 관리가 더 어려워집니다. 쿠버네티스는 컨테이너 스토리지 인터페이스(CSI)를 사용하여 컨테이너 인스턴스가 왔다 갔다 할 때 파일 및 블록 스토리지가 지속되도록 하는 영구 볼륨(PV)을 정의합니다.

더 많은 애플리케이션이 컨테이너와 마이크로서비스로 리팩터링되거나 구현됨에 따라 다양한 유형의 스토리지를 구성하는 것이 장애물이 되고 있습니다. 플랫폼 팀은 쿠버네티스 클러스터에 어떤 스토리지 서비스를 제공해야 하는지, 그리고 모든 환경에서 동일하거나 유사한 서비스를 사용할 수 있도록 하는 방법을 파악해야 합니다. 여기에는 파일, 블록, 오브젝트 스토리지는 물론 데이터베이스 서비스, 메시지 브로커, 캐싱 서비스 등이 포함될 수 있습니다.

빠르게 진화하는 쿠버네티스 에코시스템

매년 평균 세 번의 릴리스가 출시되는 쿠버네티스와 이를 둘러싼 클라우드 네이티브 에코시스템은 빠르게 진화하고 있습니다. 따라서 클라우드 네이티브 애플리케이션을 실행하는 기업에는 다양한 옵션이 제공됩니다. 그러나 프로덕션 애플리케이션에 영향을 주지 않으면서 하드웨어의 최신 릴리스, 보안 수정 및 기타 업데이트를 따라잡는 데 어려움을 겪으면서 라이프사이클의 관리는 악몽이 될 수도 있습니다.

관리를 간소화해야 하는 쿠버네티스 솔루션

쿠버네티스를 도입하는 기업이 직면한 마지막 과제는 전문 인력이 부족하다는 점입니다. 성공하려면 프로비저닝, 일상적인 운영, 쿠버네티스 클러스터의 라이프사이클 관리를 획기적으로 간소화하는 엔터프라이즈급 쿠버네티스 관리가 필요합니다.

중요한 기능은 다음과 같습니다.

- 클릭 몇 번으로 제품 단계 수준의 쿠버네티스 클러스터 배포
- 최신 애플리케이션에 필요한 클라우드 네이티브 데이터 서비스 제공
- 스냅샷 및 클론과 같은 엔터프라이즈 스토리지 기능 통합 및 자동화
- 제한 없는 확장
- 클러스터 모니터링, 로깅 및 알림을 위한 동급 최고의 오픈 소스 도구 통합
- 전체 스택 지원

목표는 어떤 환경에서든 클라우드 네이티브 워크로드를 배포할 때 발생하는 복잡성을 없애는 동시에 지속적인 관리를 최대한 자동화하여 확장하는 디지털 풋프린트에 맞춰 운영을 확장하는 것입니다.

클라우드 네이티브 도전 과제를 해결하는 Nutanix

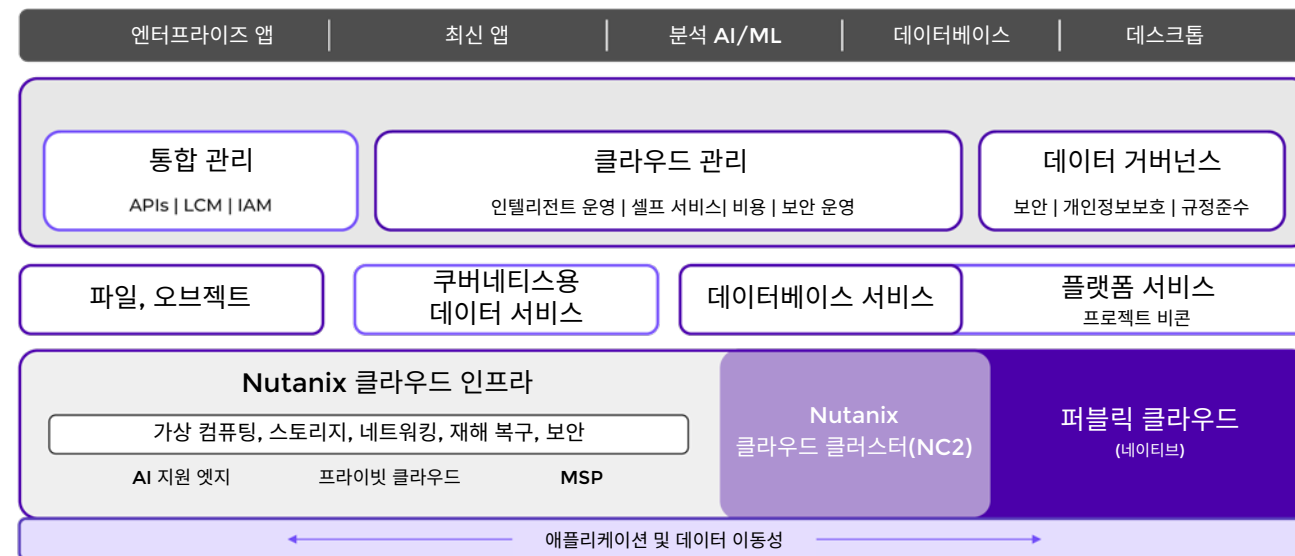
쿠버네티스와 클라우드 네이티브 기술은 기존 개발의 한계를 극복하여 더 빠르고 효율적인 애플리케이션 배포를 위한 방법을 제공합니다. 하이퍼컨버지드 플랫폼은 강력한 클라우드 네이티브 엔터프라이즈를 위한 기반을 제공합니다. 많은 기업이 상당한 운영상의 이점을 제공하기 때문에 네이티브 여정에 Nutanix HCI와 Nutanix 클라우드 플랫폼을 선택했습니다.

단일 플랫폼. Nutanix는 복잡성을 최소화하고 효율성을 극대화하는 단일 통합 플랫폼을 제공하여 어디서나 애플리케이션과 데이터를 실행할 수 있도록 지원합니다. Nutanix HCI는 VM에서 실행되는 기존 엔터프라이즈 애플리케이션과 클라우드 네이티브 애플리케이션을 동시에 지원합니다. 또한 Nutanix는 전략적 파트너인 Red Hat의 [OpenShift](#), Amazon Web Services의 [EKS Anywhere](#), 자체 제품인 Nutanix 쿠버네티스 엔진(NKE)을 포함하여 원하는 쿠버네티스 플랫폼을 배포하고 운영할 수 있는 유연성을 제공합니다.

어디서나 실행. Nutanix는 조직이 업무에 가장 적합한 운영 환경을 선택할 수 있는 자유를 제공합니다. Nutanix 클라우드 플랫폼은 검증된 HCI 아키텍처를 확장하여 데이터센터, 엣지, AWS 및 Azure 클라우드 및 일부 환경에서 실행할 수 있도록 합니다. 세계 유수의 서비스 제공업체와 협력하고 있습니다. 성능 저하나 과도한 비용 추가 없이 원하는 방식으로 애플리케이션을 실행하세요. Nutanix는 클라우드의 복잡성을 멀티클라우드의 단순성으로 전환합니다.

필요한 서비스. Nutanix 클라우드 플랫폼은 클라우드 네이티브 성공을 위해 필요한 많은 서비스를 통합하여 쿠버네티스 및 클라우드 네이티브 애플리케이션을 지원하는 완벽한 인프라 솔루션을 제공합니다. 중요한 기능으로는 통합 데이터 보호 및 DR, 고급 네트워크 보안, 저장 데이터 암호화, 데이터베이스 서비스, 블록, 파일, 오브젝트 스토리지 서비스가 있습니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼: 하이브리드 멀티클라우드를 위한 단일 플랫폼



사례 연구: Nutanix-Red Hat의 파트너십을 활용하는 Nymbus

Nymbus는 기존 은행을 현대화 및 최적화하기 위해 बैं킹 기술 애플리케이션을 개발했습니다. 처음에 Nymbus는 자체 디지털 बैं킹 플랫폼을 보유하지 않았습니다. 이로 인해 고객을 위한 특수 기능을 개발하고 늘어나는 맞춤형 포트폴리오를 유지하는데 유연성이 제한되었습니다. “솔루션의 핵심 플랫폼을 사내에 도입하기로 결정했을 때, 원하는 유연성을 제공하고 사용자 지정을 구성으로 유지하여 관리를 간소화하기 위해 모듈식 컨테이너 접근 방식을 채택하기로 했습니다.”라고 Nymbus의 최고 제품 책임자인 Larry McClanahan은 말했습니다.

광범위한 시장 조사 끝에 Nymbus는 사내 접근 방식의 기반으로 Nutanix 클라우드 플랫폼에서 실행되는 Red Hat OpenShift를 선택했습니다. “Red Hat OpenShift는 기업용 표준 쿠버네티스 플랫폼입니다. 모두가 이해하고 있으며 지원도 잘 이루어지고 있습니다.”라고 Nymbus의 제휴 담당 부사장인 Matt Gibb은 말했습니다. “Nutanix는 HCI 및 하이브리드 클라우드 관리 분야의 업계 리더입니다. Nutanix 클라우드 플랫폼은 확장성이 뛰어나 포괄적인 하이브리드 클라우드 관리를 제공합니다.”

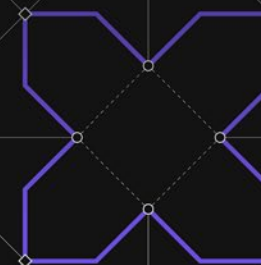
Nutanix 클라우드 플랫폼에서 실행되는 컨테이너 기반 플랫폼을 통해 Nymbus는 새로운 틈새 시장에 서비스를 제공하고 경쟁이 치열한 디지털 बैं킹 솔루션 업계에서 차별화할 수 있는 솔루션을 신속하게 설계 및 구현할 수 있습니다. “고객들은 정기적으로 아이디어를 가지고 Nymbus를 찾아옵니다.”라고 McClanahan은 덧붙입니다. “Red Hat과 Nutanix의 컨테이너 인프라는 고객의 요구를 충족하고 전략적 목표를 더 빨리 달성할 수 있도록 맞춤형 틈새 솔루션을 구축하는 데 도움이 됩니다.”

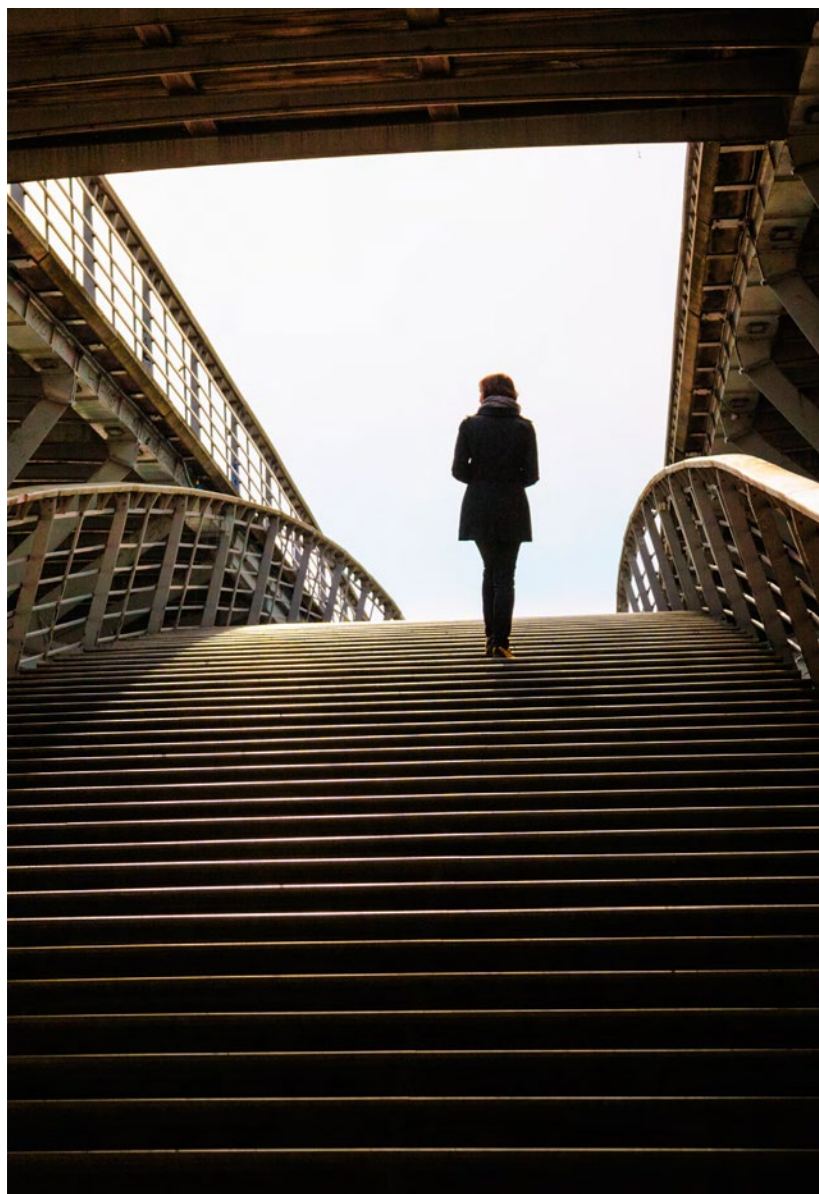
금융 서비스 시장에서 성장하는 기업으로서 Nymbus는 자사 솔루션이 엄격한 업계 보안 및 규정 준수 요구 사항을 충족한다는 것을 증명할 수 있어야 합니다. 이 회사는 많은 고객 은행에 서비스형 규정준수 지원을 제공합니다.

Nutanix와 Red Hat의 전문가 지원을 통해 표준화되고 인증된 기술 스택을 기반으로 운영되는 Nymbus는 규정 준수 문제를 해결하고 최신 패치 및 버그 수정으로 인프라를 업데이트할 수 있습니다. “우리는 강력한 브랜드 인지도를 갖춘 신뢰할 수 있는 공급업체의 엔터프라이즈 기술을 기반으로 사내 플랫폼을 구축했습니다.”라고 Gibb은 말했습니다. “Red Hat 및 Nutanix와의 협력을 통해 고객은 시스템과 데이터를 더욱 편안하고 확실하게 보호할 수 있게 되었으며, 고객도 보호할 수 있게 되었습니다.”

“고객들은 정기적으로 아이디어를 가지고 Nymbus를 방문합니다. Red Hat과 Nutanix의 컨테이너 인프라는 고객의 요구를 충족하고 전략적 목표를 더 빨리 달성할 수 있도록 틈새 솔루션을 구축하는 데 도움이 됩니다. 그런 다음 모든 고객에게 이러한 새로운 기능을 배포하여 모두가 혜택을 누릴 수 있도록 할 수 있습니다.”

Larry McClanahan
최고 제품 책임자 Nymbus





하이브리드 멀티클라우드 쿠버네티스를 위한 이상적인 선택, Nutanix 클라우드 플랫폼

Nutanix 클라우드 플랫폼은 모든 워크로드와 사용 사례를 지원하기 위해 하이브리드 멀티클라우드 인프라의 계획 및 배포를 간소화하는 안전하고 복원 가능하며 자가 복구 가능한 플랫폼입니다. 검증된 HCI 솔루션은 기존 애플리케이션과 함께 클라우드 네이티브 워크로드 및 쿠버네티스를 배포하고 관리하기 위한 견고하고 확장 가능한 고성능 인프라를 제공합니다.

어디서나 실행

Nutanix 클라우드 플랫폼은 가상 머신 및 컨테이너에 대한 탁월한 지원을 제공하는 통합 플랫폼으로 어디서나 모든 워크로드를 실행할 수 있습니다. 온프레미스, 퍼블릭 클라우드, 서비스 제공업체 데이터센터, 엣지 등 어떤 환경에서 워크로드를 실행하든 Nutanix 클라우드 플랫폼은 모든 환경에서 일관된 관리 프로세스 및 보안을 제공합니다.

확장성

Nutanix HCI는 서버 클러스터 전반의 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워킹 리소스를 하나의 리소스 풀로 결합하여 하나의 단위로 관리함으로써 최신 마이크로서비스 애플리케이션, 고성능 데이터베이스 및 기존 미션 크리티컬 애플리케이션을 지원하도록 확장 또는 확장할 수 있는 고가용성 플랫폼을 제공합니다.

복원력

자가 복구 인프라는 가용성과 복원력이 뛰어난 플랫폼을 제공하여 비즈니스 연속성을 보장하고 다운타임을 최소화합니다. 이는 기존의 유지 관리 및 수리 관행이 실용적이지 않을 수 있는 클라우드 네이티브 및 엣지 컴퓨팅 환경에 매우 중요합니다. Nutanix 자가 복구 기능을 통해 장애가 자동으로 해결되므로 IT 직원의 부담이 줄어들고 예기치 않은 다운타임과 계획된 다운타임으로 인한 비즈니스 중단이 최소화됩니다.

통합

Nutanix는 기업에 필요한 기능을 즉시 제공함으로써 클라우드 네이티브 스택을 단순화하고 불필요한 관리 작업을 줄입니다. 일상적인 운영 작업을 자동화하여 멀티클라우드 배포를 보다 간단하고 빠르게 구축하고 관리할 수 있는 Nutanix 클라우드 매니저(NCM)를 사용할 수 있습니다. 보안 및 비용 거버넌스를 통해 NCM은 빠르게 성장하는 클라우드 네이티브 애플리케이션 환경의 효율성과 보안을 높이는 동시에 재무 책임을 강화하고 규정을 준수하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

손쉬운 업그레이드

쿠버네티스 릴리즈와 패치가 자주 필요하기 때문에, 특히 베타메탈을 사용하는 경우, 라이프사이클 관리를 쿠버네티스를 실행하는 팀에게 큰 골칫거리입니다. Nutanix 라이프사이클 매니저(LCM)는 바쁘고 복잡한 환경에서도 쿠버네티스 인프라 업그레이드를 계획하고 실행하는 데 따르는 어려움을 덜어줍니다.

Nutanix 통합 스토리지

[Nutanix 통합 스토리지\(NUS\)](#)를 사용하면 모든 파일, 블록 및 오브젝트 데이터를 단일 플랫폼에 통합하고 요구 사항이 증가함에 따라 중단 없이 용량을 확장할 수 있습니다. NUS는 정형 및 비정형 데이터에 쉽게 액세스할 수 있으며 온프레미스, 클라우드, 엣지에서 고성능과 원활한 확장성을 제공하도록 구축되었습니다.

완전 통합형 영구 스토리지

[Nutanix 컨테이너 스토리지 인터페이스\(CSI\) 드라이버](#)를 사용하면 모든 클라우드 네이티브 애플리케이션이 Nutanix 볼륨 블록 스토리지 및 Nutanix 파일 스토리지를 활용하여 다양한 애플리케이션 요구 사항을 지원하는 확장 가능한 PV를 제공할 수 있습니다. Nutanix 오브젝트 스토리지는 뛰어난 확장성과 대부분의 다른 오브젝트 스토어를 능가하는 수준의 성능을 갖춘 S3 호환 오브젝트 스토리지를 제공합니다.

Nutanix 데이터베이스 서비스

[Nutanix 데이터베이스 서비스\(NDB\)](#)는 온프레미스 및 퍼블릭 클라우드 전반에서 데이터베이스 라이프사이클 관리를 간소화하고 플랫폼 팀이 인기 있는 오픈소스 및 상용 데이터베이스를 클라우드 네이티브 애플리케이션의 일부로 쉽게 통합할 수 있도록 지원합니다. 개발자는 몇 가지 명령어만으로 몇 분 만에 Nutanix 클라우드 플랫폼에서 실행되는 Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL 및 MongoDB 데이터베이스를 쉽게 스펀업하고 관리하여 쿠버네티스 환경에서 직접 컨테이너 기반 애플리케이션을 지원할 수 있습니다.

운영자와 DBA는 이 접근 방식을 사용하여 운영 체제, 데이터베이스 버전 및 보안 매개변수를 결정하는 등 데이터베이스 구성을 엄격하게 제어하여 배포된 모든 데이터베이스가 기업의 보안 및 규정 준수 표준을 준수하는지 확인합니다.

앱 인식 데이터 서비스

클라우드 네이티브 애플리케이션의 도입이 계속 증가함에 따라, 쿠버네티스를 위한 애플리케이션 인식 데이터 서비스를 제공해야 할 필요성이 절실히 요구되고 있습니다. 현재 도구는 컨테이너 계층만 다루기 때문에 애플리케이션 및 네임스페이스 계층을 해결하려면 여러 타사 도구가 필요합니다.

[NDK\(Nutanix Data Services for Kubernetes\)](#)는 엔터프라이즈 데이터 서비스를 컨테이너화된 애플리케이션으로 확장하여 애플리케이션 프로비저닝 및 운영 프로세스를 단순화하고 통합합니다. 개발자의 경우 NDK는 클라우드 운영 모델을 도입하여 가치 실현 시간을 단축하고 운영 리스크를 줄입니다.

비즈니스 소유자에게 NDK는 비용 효율성을 높이고 탄력적인 인프라 제공을 간소화합니다. NDK는 Red Hat OpenShift를 포함한 대부분의 쿠버네티스 제품에서 작동합니다. NDK는 Nutanix와 Red Hat의 공동 엔지니어링을 확장하고 원활한 지원 경험을 제공합니다.

인프라 관리자와 아키텍트는 규모와 복잡성이 증가함에 따라 애플리케이션을 프로비저닝하고 관리하는 데 어려움을 겪고 있습니다. 오늘날 쿠버네티스 스토리지 드라이버는 애플리케이션에 대한 인식이 거의 또는 전혀 없이 컨테이너 수준에서 프로비저닝 및 관리합니다.

NDK를 사용하면 위치에 관계없이 전체 애플리케이션의 2일차 작업을 쉽게 관리할 수 있습니다. NDK는 쿠버네티스의 최신 애플리케이션을 위한 데이터 보호, 복구, 마이그레이션, 복제 및 복사 데이터 관리를 제공합니다. 애플리케이션 인식 솔루션은 복구 시간 목표(RTO)와 복구 지점 목표(RPO)를 단 몇 분으로 단축하는 동시에 쿠버네티스 전문 지식의 필요성을 줄여줍니다.

자세한 내용은 [NDK 제품 개요](#)를 읽어보세요.



프로젝트 비콘은 Nutanix와 하이퍼스케일러 인프라를 포함하여 어디서나 기본적으로 사용할 수 있는 데이터센터 중심의 서비스형 플랫폼(PaaS) 수준 서비스 포트폴리오를 제공하기 위한 Nutanix의 다년간에 걸친 노력입니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼으로 쿠버네티스 단순화하기

Nutanix 클라우드 플랫폼은 선택권, 유연성, 사용 편의성 및 보안을 제공하는 통합 플랫폼으로 클라우드 네이티브 컴퓨팅의 도전 과제를 해결합니다. Nutanix는 온프레미스, 퍼블릭 클라우드 및 엣지에서 VM에서 실행되는 레거시 애플리케이션과 컨테이너화된 애플리케이션 등 모든 애플리케이션을 간편하게 개발하고 실행할 수 있도록 지원하므로 인프라 관리의 복잡성을 줄여 팀이 우수한 애플리케이션 개발 및 운영에 집중할 수 있습니다.

대부분의 기업에서 가상 머신과 컨테이너는 오랫동안 공존할 것입니다. Nutanix 클라우드 플랫폼은 두 가지 패러다임에 대한 탁월한 지원을 제공하는 단일 환경을 제공하며, 쿠버네티스를 자유롭게 배포할 수 있습니다. 네이티브 쿠버네티스 솔루션인 Nutanix 쿠버네티스 엔진(NEK)은 프로비저닝, 운영 및 라이프사이클 관리를 간소화합니다. Nutanix 소프트웨어는 퍼블릭 클라우드의 주요 공급업체 및 주요 서비스 제공업체에서 지원되는 하드웨어에서 실행되므로 종속되지 않습니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼: 하이브리드 멀티클라우드를 위한 단일 플랫폼

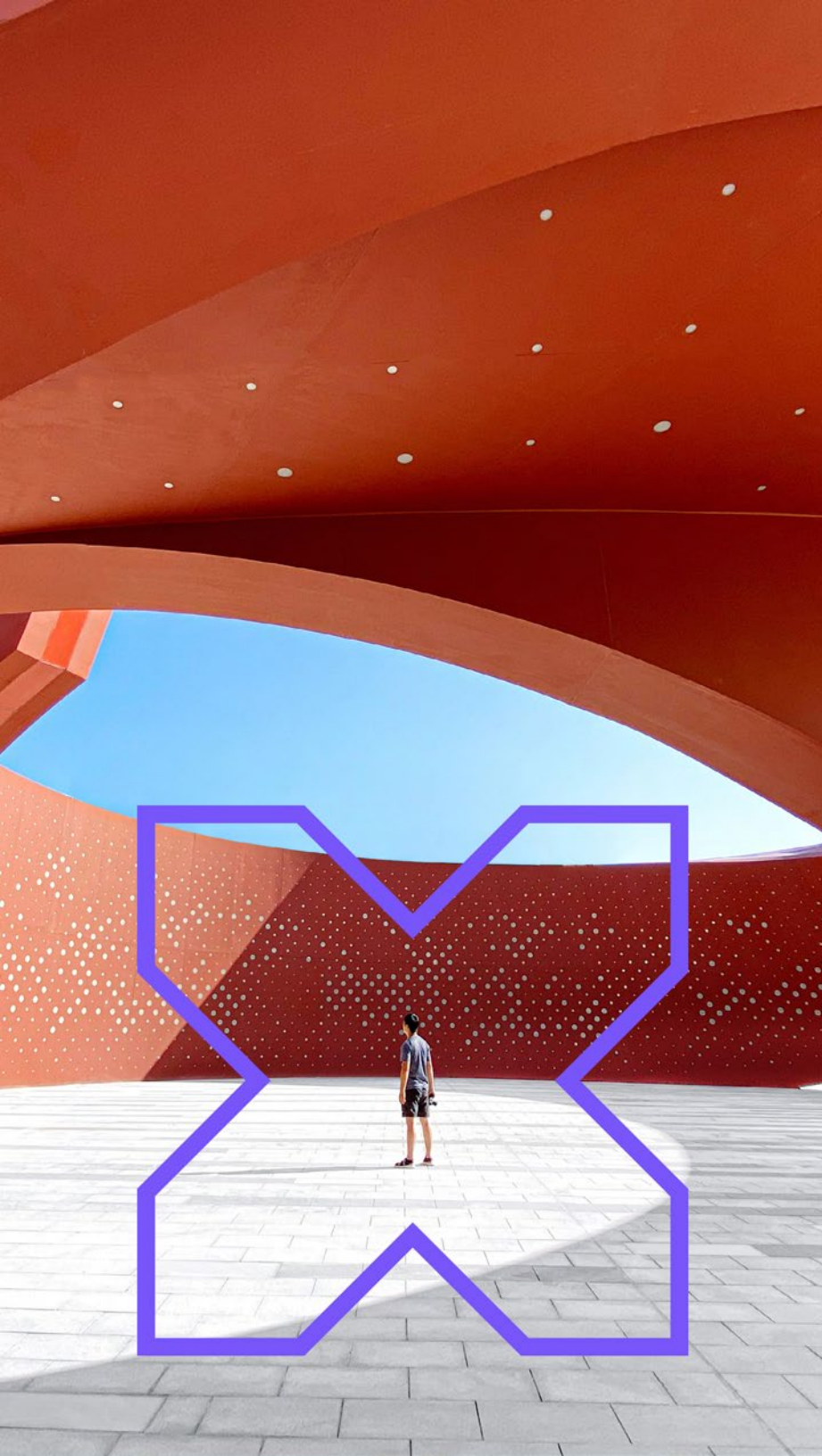


Nutanix 클라우드 플랫폼

AOS AHV

Nutanix 통합 데이터 서비스

DELL EMC Hewlett Packard Enterprise Lenovo ... aws Microsoft Azure



Nutanix를 체험해 보시겠습니까?

쿠버네티스와 클라우드 네이티브 기술은 비즈니스 이점을 제공하는 방식으로 구성하고 사용하기가 어려울 수 있습니다. 전체 라이프사이클에서 관리를 간소화하려면 쿠버네티스용으로 구축된 인프라가 필요합니다. 관리형 쿠버네티스 솔루션과 달리 Nutanix 클라우드 플랫폼을 사용하면 IT 운영팀이 하이브리드 멀티클라우드의 어느 곳에서도 프로덕션에 바로 사용할 수 있는 종합적인 엔터프라이즈 쿠버네티스 환경을 제공하고 관리할 수 있습니다.

쿠버네티스에 이상적인 인프라인 Nutanix 클라우드 플랫폼으로 생산성을 높이십시오.

[테스트 드라이브 체험하기 >](#)

NUTANIX

info@nutanix.com | www.nutanix.com/kr | [@nutanix](https://twitter.com/nutanix)

©2023 Nutanix, Inc. All rights reserved. Nutanix, Nutanix 로고 및 본 문서에 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. ModernApplicationsCloudNative-eBook-FY24Q2-MDA-11/30/2023

