

# Nutanix와 Red Hat을 통한 가상 워크로드 및 클라우드 네이티브 워크로드 간소화

# 서론

디지털 혁신 목표를 달성하고 현대의 비즈니스 속도를 유지하려면 기업은 가상화 및 클라우드 네이티브 애플리케이션의 배포와 관리를 간소화해야 합니다. 많은 기업들이 유연하지 않은 레거시 인프라가 걸림돌이 되고 있지만 워크로드 전체를 퍼블릭 클라우드로 이동하는 것도 답이 아니라는 것을 알고 있습니다. 해답은 [하이브리드 클라우드](#)로, 프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드 환경의 최고의 장점을 제공합니다.

전 세계 기업 조직은 유연한 프라이빗 클라우드 인프라를 기반으로 하이브리드 클라우드 접근 방식을 도입하고 있으며, 이를 통해 퍼블릭 클라우드로 손쉽게 확장하고 가상화 및 클라우드 네이티브 애플리케이션의 요구를 충족시킬 수 있습니다.

오늘날 시장에서 성공하려면 상호 운용이 가능하고 운영을 간소화하며 빠르고 효율적인 서비스와 지원을 포함하는 인증된 인프라 솔루션이 필요합니다. 인증된 솔루션은 문제를 최소화하고 원활한 배포 및 간단한 운영을 보장하므로 DevOps 팀이 앱과 서비스 제공에 더 많은 시간을 할애하고 지루한 관리 작업에 드는 시간을 줄일 수 있습니다.

가상 컴퓨팅 및 클라우드 네이티브 컴퓨팅을 위한 Nutanix 및 Red Hat 인증 인프라 솔루션은 두 기업의 지원을 받습니다. [Nutanix 클라우드 플랫폼](#)은 [Red Hat Enterprise Linux®](#) 및 [Red Hat OpenShift®](#)의 하이퍼컨버지드 배포에 가장 적합합니다. 고객들은 공동 로드맵 계획, 테스트, 인증, 제공 및 지원에 의존하면서 선택의 폭을 넓히고 유연성을 강화하며 리스크를 줄이고 일관된 관리 경험을 통해 이점을 누릴 수 있습니다.

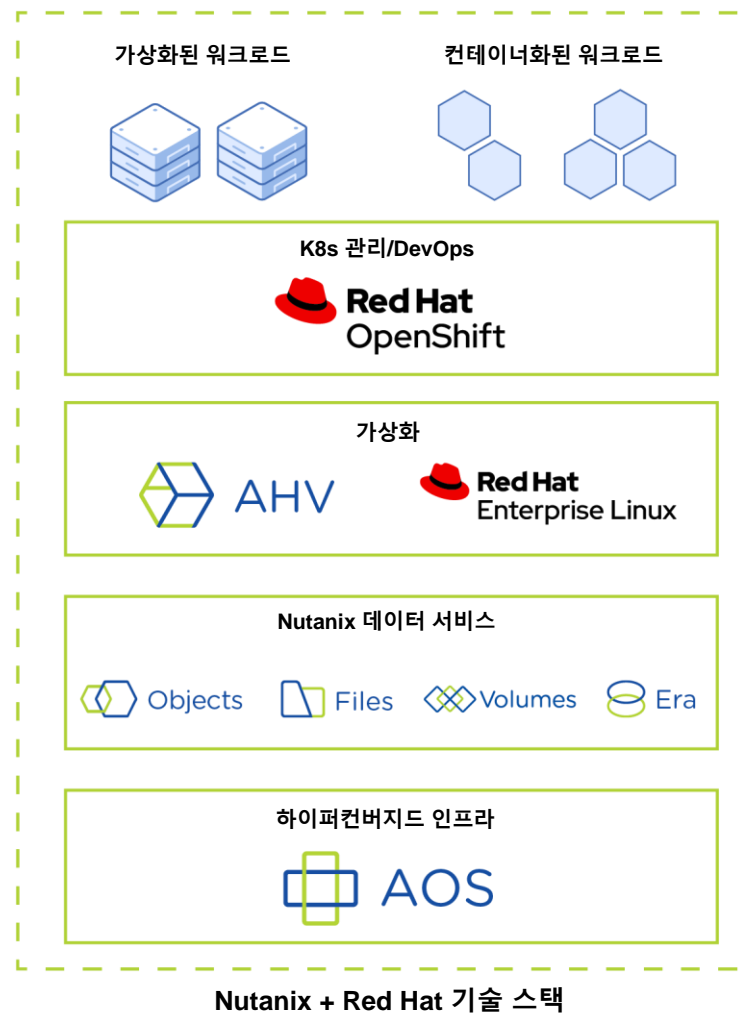
가상화 및 클라우드 네이티브 애플리케이션을 위한 동급 최고 수준의 사전 통합 인프라 스택을 갖춘 Nutanix와 Red Hat은 기업 조직이 기존 투자의 가치를 극대화하고, 개방형 하이브리드 클라우드 전략으로 현대화하며, 가치 실현 시간을 단축하고, 비즈니스를 성장시킬 수 있도록 필요한 일관성을 제공합니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼은 다양한 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워크 요구 사항을 충족하는 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드, 여러 하이퍼바이저 및 컨테이너에서 모든 종류의 워크로드와 사용 사례를 지원하는 하이버컨버지드 인프라를 구축하기 위한 안전하고 탄력적인 자가 회복 플랫폼입니다. [더 알아보기.](#)

## Nutanix와 Red Hat을 통한 하이브리드 클라우드 배포 단순화

Nutanix와 Red Hat 간의 전략적 제휴는 온프레미스, 클라우드 및 엣지에서 클라우드 네이티브 애플리케이션을 빌드, 확장 및 관리할 수 있는 동급 최고의 하이브리드 클라우드 경험을 제공하도록 설계되었습니다. 검증된 Nutanix 및 Red Hat 소프트웨어와 원활한 지원 경험 및 강력한 상호 운용성의 결합으로 다음과 같은 상당한 이점을 제공하는 최적화된 솔루션이 구현됩니다.

- 중요한 애플리케이션을 더욱 빠르게 배포: 기업 조직이 비즈니스를 현대화하면서 IT 투자를 활용하는 데 필요한 일관성, 단순성, 탄력성을 확보합니다.
- 엣지 환경을 효과적으로 관리: 일반적으로 엣지 사이트에서 찾을 수 없는 전문 기술을 배포할 필요 없이 엣지 환경을 처리합니다.
- 가치 실현 시간 단축: 모든 클라우드 네이티브 애플리케이션을 위한 완전 통합형 솔루션을 배포하므로 몇 분 안에 비즈니스 가치를 실현할 수 있습니다.
- ROI 최적화: 라이선스에 대한 우려 없이 인프라를 확장하기 위해 가상화 및 컨테이너화와 관련된 복잡성을 해소하면서 다양한 옵션과 유연성을 경험합니다.



## Red Hat Enterprise Linux용 Nutanix AHV 및 Nutanix 클라우드 인프라

엔터프라이즈 IT는 가상 인프라에서 다양한 애플리케이션을 운영하는 데 따르는 몇 가지 어려운 문제에 직면하고 있습니다. 오늘날의 인프라 스택은 모놀리식 레거시 엔터프라이즈 애플리케이션부터 빠르게 진화하는 클라우드 네이티브 컨테이너식 애플리케이션에 이르기까지 모든 것을 안정적으로 실행해야 합니다.

이러한 다양성을 수용하려면 인프라는 모든 상황에서 유연성, 안정성, 확장성을 발휘해야 합니다. Red Hat Enterprise Linux는 Nutanix AHV 가상화 및 [Nutanix 클라우드 인프라](#)와 함께 인프라와 애플리케이션 관리를 간소화하고 성능, 보안 및 탄력성을 제공함으로써 두 솔루션의 모든 이점을 제공합니다. 이 동급 최고 수준의 인프라 스택은 하이브리드 클라우드 운영을 단순화합니다.

### Nutanix AHV와 Nutanix 클라우드 인프라

Nutanix AHV는 수동 작업을 지능형의 원클릭 작업으로 전환해 모든 차원에서 뛰어난 가상화 경험을 제공합니다. [Nutanix Cloud Manager](#)는 직관적인 단일 인터페이스에서 Nutanix AHV 가상화, 인프라 및 운영 관리를 통합하여 이러한 경험을 창출합니다. 이는 가상 환경 운영의 오버헤드를 최소화하고 운영을 단순화합니다.

Nutanix AHV는 Nutanix 클라우드 인프라의 핵심 기능을 기반으로 가장 까다로운 엔터프라이즈 애플리케이션에 필요한 기능을 제공하는 가상화를 위한 개방형 플랫폼을 구축합니다.

기본 제공되는 자동화 및 자가 회복 기능은 지속적인 성능 조정과 문제 해결의 부담을 해소합니다. Nutanix는 게스트 운영 체제를 포함하여 전체 가상 환경을 중단 없이 업그레이드하여 애플리케이션 라이프사이클의 모든 단계를 대폭 간소화할 수 있습니다.

AHV는 컴퓨팅 또는 스토리지 관점에서 클러스터 크기 제한을 두지 않으므로, 가상화 환경에서 인위적인 제한 없이 운영 요구 사항을 충족하면서 가상 머신(VM)과 컨테이너에 필요한 리소스를 제공할 수 있습니다.



## Nutanix AHV와 Nutanix 클라우드 인프라의 이점

**별도의 관리가 필요 없는 가상화:** Nutanix 클라우드 인프라에 기본 제공되는 Nutanix AHV 가상화에는 운영과 관리를 단순화한 세련된 설계와 기업이 최상의 가상화 솔루션에서 기대하는 모든 기능과 특징이 결합되어 있습니다.

**간편한 관리:** Nutanix는 하나의 공통 제어 영역을 통해 가상화, 하이퍼컨버지드 인프라(HCI), 가상 네트워킹, 보안 및 자동화를 간편하게 관리할 수 있게 해 줍니다.

**네이티브 보안:** 기본적으로 적용되는 모범 사례, 네트워크 마이크로세그먼테이션, 기본 제공되는 감사 및 문제 해결 기능이 보안 유지보수의 부담을 덜어줍니다.

**운영 비용 절감:** Nutanix AHV가 Nutanix 클라우드 플랫폼에 포함되므로 다른 가상화 솔루션에 수반되는 추가 라이선스 비용을 없애고 총 소유 비용을 낮춥니다.

**뛰어난 성능:** Nutanix AHV는 운영을 간소화할 뿐만 아니라 가장 까다로운 엔터프라이즈 애플리케이션을 위한 최적의 애플리케이션 성능을 제공하도록 조정되어 있습니다.

## 스토리지 영역 네트워크(SAN) 수준 데이터 서비스

**스냅샷:** Nutanix 스냅샷은 다른 HCI 스냅샷과 달리 워크로드의 레이턴시 또는 성능에 영향을 미치지 않습니다.

**복제:** Nutanix는 완전한 DR(재해 복구)을 위한 Async, Sync, NearSync, Metro Availability를 제공합니다.

**탄력성:** 디스크 장애가 빠르게 처리되고 Nutanix 자가 회복 아키텍처가 워크로드의 무중단 실행을 보장합니다.

**Red Hat 인증:** Red Hat Enterprise Linux용 Nutanix AHV 인증은 기업 고객에게 성능 엔터프라이즈 애플리케이션을 위한 단순화된 풀스택 솔루션을 제공합니다.



**성능:** Nutanix HCI는 1밀리초의 일관된 응답 시간으로 500K IOPS의 실제 데이터베이스 성능을 실현합니다.

**선택의 폭이 넓은 오픈 소스:** Nutanix는 Red Hat의 주요 오픈 소스 솔루션과 함께 다양한 하드웨어, 하이퍼바이저 및 클라우드를 제공합니다.

## Red Hat Enterprise Linux

Red Hat Enterprise Linux는 세계를 선도하는 엔터프라이즈 Linux 플랫폼으로, 수백 개의 클라우드에 대해 인증을 받았으며 여러 환경을 아우르는 일관된 기반을 제공합니다. 또한 모든 유형의 애플리케이션을 위한 서비스와 워크로드를 더 빠르게 제공하는 데 필요한 툴을 제공하여, 배포와 관련된 문제와 비용을 줄이고 중요 워크로드의 가치 실현 시간을 단축하므로 개발 팀과 운영 팀이 어떤 환경에서든 협력하여 혁신을 이룰 수 있습니다.

### Red Hat Enterprise Linux의 이점

**플랫폼 최적화:** 엔터프라이즈 애플리케이션 및 중요한 데이터베이스에 최적화된 Red Hat Enterprise Linux는 기존 애플리케이션을 확장하고 새로운 기술을 출시할 수 있는 일관된 기반을 제공합니다.

**손쉬운 배포:** Red Hat Enterprise Linux는 환경 전체의 일관성을 보장하여 하이브리드 클라우드 인프라 전체에 애플리케이션, 워크로드 및 서비스를 더 빠르고 간편하게 배포할 수 있게 해 줍니다. 개별 구독과 설치 저장소가 필요합니다.

**보안:** Red Hat Enterprise Linux는 현대적인 운영을 위한 지능형의 안정적이고 보안 중심 기반에서 유연한 서비스 중심 환경을 제공합니다. 이렇게 하면 전체 애플리케이션 라이프사이클의 보안이 강화됩니다.

**현대적 기반:** 혁신적인 고급 컨테이너 인프라 및 툴은 모든 유형의 애플리케이션을 위한 서비스와 워크로드를 더 빠르게 제공하여, 배포와 관련된 문제와 비용을 줄이고 중요 워크로드의 가치 실현 시간을 단축합니다.



Nutanix 기반 Red Hat  
Enterprise Linux 자세히 보기:

- [Red Hat:Nutanix 파트너 페이지](#)
- [Nutanix:Red Hat 파트너 페이지](#)
- [Nutanix AHV 가상화](#)

# Nutanix 클라우드 플랫폼 기반 Red Hat OpenShift를 사용하는 풀스택 Kubernetes

Kubernetes는 빠른 확장과 탄력성이 요구되는 분산형의 동적 플랫폼입니다. 간편하고 안전한 통합 솔루션이 없다면 Kubernetes 라이프사이클 관리에 큰 어려움이 있을 수 있습니다. 클라우드 네이티브 애플리케이션 개발로 전환해야 한다는 경쟁에 대한 압박감이 증가함에 따라 다음과 같은 중요한 비즈니스 및 기술 문제에 직면할 수 있습니다.

- 레거시 인프라: 레거시 인프라는 Kubernetes가 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워크 리소스를 사용하는 방식으로 구축되지 않았습니다.
- 전문 지식 부족: Kubernetes는 빠르게 발전하고 있으므로 팀이 따라잡기 어려울 수 있습니다. 현재 Kubernetes 전문 지식의 공급량보다 수요가 많습니다.
- 하이브리드 클라우드 복잡성: 하이브리드 클라우드 Kubernetes 작업을 설정하는 것은 복잡하며 올바른 접근 방식과 툴이 없다면 관리 오버헤드가 가중됩니다.
- 인증된 솔루션 부족: 선택할 수 있는 기술은 많지만 함께 지원되는 인증 받은 솔루션은 거의 없습니다.

Red Hat OpenShift와 Nutanix 클라우드 플랫폼은 최고의 성과를 창출하기 위해 Kubernetes 배포 및 라이프사이클 관리를 간소화합니다. Nutanix 클라우드 플랫폼과 Red Hat OpenShift는 함께 DevOps 및 컨테이너 관리를 위한 동급 최고 수준의 풀스택 솔루션을 제공합니다. Nutanix 클라우드 플랫폼 기반의 OpenShift는 간편하게 배포, 관리, 확장할 수 있습니다.

엔터프라이즈 애플리케이션에서 손쉽게 사용할 수 있도록 Red Hat OpenShift는 Nutanix VM에 배포된 데이터베이스에 대한 액세스와 함께 완전 통합형 Nutanix 데이터베이스를 활용합니다. 이 통합 솔루션에는 Red Hat 및 Nutanix의 엔터프라이즈급 지원도 함께 제공됩니다.

## Nutanix 클라우드 플랫폼 기반 Kubernetes의 이점

Kubernetes 및 클라우드 네이티브 워크로드에 최적인 인프라

- 확장성과 탄력성이 우수한 Nutanix HCI는 Kubernetes 및 대규모 분산 환경에 적합함
- 하이퍼바이저, 데이터 서비스, CSI 및 자동화가 통합되어 있음
- 동일한 환경에서 VM과 컨테이너 지원

간편한 운영의 척도

- 빠르고 신뢰할 수 있는 방식으로 배포
- 직관적이고 퍼블릭 클라우드와 유사한 사용자 경험 제공
- 선도적인 단일 인프라 제조사가 제공하는 풀스택 지원

애플리케이션 개발 가속화

- IT 리소스 및 서비스에 대한 개발자의 요구 사항을 손쉽게 충족

## Red Hat OpenShift

Red Hat OpenShift는 하이브리드 클라우드 Kubernetes용으로 구축된 선도적인 엔터프라이즈 DevOps과 컨테이너 오케스트레이션 및 관리 플랫폼으로, 하이브리드 클라우드 요구 사항을 해결하기 위한 일관된 애플리케이션 플랫폼을 제공합니다.

OpenShift는 온프레미스, 클라우드 및 엣지에서 애플리케이션 워크로드를 실행하기 위한 일관된 기반을 제공하여 다양한 애플리케이션에 대한 개발, 제공 및 라이프사이클 관리를 간소화합니다. OpenShift는 기존 애플리케이션을 현대화하고 새로운 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하며 ISV 파트너 및 클라우드 제공업체로 구성된 광범위한 에코시스템의 소프트웨어를 통합하는 데 도움이 됩니다.

Red Hat OpenShift는 특별히 제작된 IPI(Installer Provisioned Infrastructure)를 사용하여 Nutanix에 설치할 수 있으므로, 네트워킹 및 무선 업데이트부터 서비스 메시 및 서버리스 기능에 이르기까지 Red Hat OpenShift의 모든 기능을 활용하여 설치를 단순화하고 가치 실현 시간을 앞당길 수 있습니다.



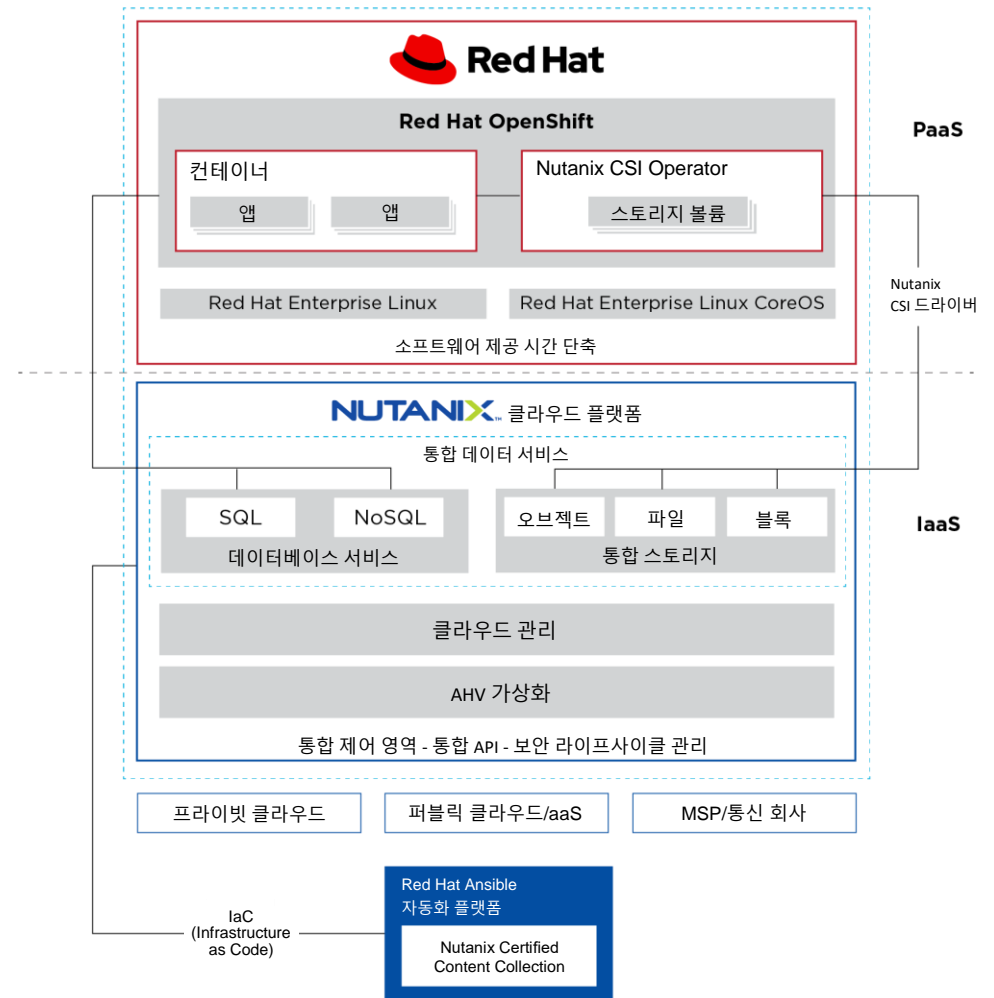


## Nutanix 클라우드 플랫폼

분산형 아키텍처에서 확장성과 탄력성을 발휘하는 Nutanix 클라우드 플랫폼은 Kubernetes 및 클라우드 네이티브 워크로드에 적합한 인프라입니다. 통합 AHV 하이퍼바이저, [Nutanix 통합 스토리지](#) 및 고급 자동화는 인프라 환경을 크게 단순화합니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼은 빠르고 신뢰할 수 있는 방식으로 배포되며 소프트웨어 정의 HCI, 가상화 그리고 클라우드 네이티브 문제를 해결하는 통합 데이터 서비스를 결합하여 운영 단순성에 대한 벤치마크를 설정합니다. 클라우드와 유사한 직관적인 사용자 경험은 애플리케이션을 가속화하면서 인프라 및 서비스에 대한 셀프 서비스 액세스를 통해 개발자 요구 사항을 충족합니다.

Kubernetes의 주요 이점에는 단순화된 인프라 배포 및 관리, 보다 간편한 영구 스토리지 통합, 뛰어난 확장성 및 탄력성, Red Hat OpenShift와의 원활한 통합이 포함됩니다. Nutanix 클라우드 플랫폼에는 Red Hat Ansible Automation Platform을 통한 자동화 및 오케스트레이션을 허용하는 인증된 Ansible Automation Content Collection도 있습니다.



## Red Hat OpenShift 기반 Kubernetes의 이점

업계를 선도하는 하이브리드 클라우드 플랫폼

- 컨테이너 및 Kubernetes 기반
- 하이브리드 혼합 애플리케이션에 대한 개발, 제공, 라이프사이클 관리 가속화
- 온프레미스, 퍼블릭 클라우드, 엣지 어디에나 애플리케이션을 제공할 수 있는 일관된 기반

강화된 Red Hat

- 모든 클라우드에서 전체 Kubernetes 플랫폼의 통합 운영 테스트 완료
- Red Hat Enterprise Linux CoreOS 포함

규모 상관없이 지속적인 혁신과 속도 제공

- 기존 엔터프라이즈 애플리케이션 현대화
- 새로운 클라우드 네이티브 애플리케이션 개발
- 통합 분석을 통해 AI 및 머신 러닝을 활용하여 데이터 기반 인사이트 제공
- 폭넓은 ISV 파트너 및 클라우드 제공업체 에코시스템의 소프트웨어 통합

## 유연한 Red Hat OpenShift 옵션

핵심 OpenShift Kubernetes Engine 외에도 추가 플랫폼, 애플리케이션, 데이터, 개발자 서비스는 물론 고급 관리, 보안, 레지스트리 기능을 번들로 제공하는 OpenShift 옵션을 사용할 수 있습니다.

이러한 옵션은 동급 최고 수준의 기능을 포함한 완벽한 Kubernetes 환경의 배포를 크게 단순화합니다. Red Hat OpenShift 자체 관리 에디션은 더욱 뛰어난 제어력과 유연성을 제공하고 모든 Nutanix 환경에서 원활하게 배포됩니다.

### Red Hat OpenShift Kubernetes Engine

필수 엔터프라이즈  
Kubernetes 인프라

포함:

- 엔터프라이즈 Kubernetes 런타임
- Red Hat Enterprise Linux CoreOS 변경 불가 컨테이너 OS
- 관리자 콘솔
- OpenShift Virtualization

### Red Hat OpenShift Container Platform

독자적인 애플리케이션 개발 플랫폼

추가:

- 개발자 콘솔
- 로그 관리 및 측정/비용 관리
- Red Hat OpenShift Serverless(Knative)
- Red Hat OpenShift Service Mesh(Istio)
- Red Hat OpenShift Pipelines 및 Red Hat OpenShift Gitops(Tekton, ArgoCD)

### Red Hat OpenShift Platform Plus

하이브리드 및 멀티클라우드 전반의 관리  
및 일관성, 그리고 DevSecOps를 위한  
고급 보안

추가:

- Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes
- Red Hat Advanced Cluster Security for Kubernetes
- Red Hat Quay

Red Hat Open Shift 및 Nutanix  
클라우드 플랫폼 자세히 알아보기

- [Red Hat OpenShift 및 Nutanix 클라우드 플랫폼에 클라우드 네이티브 스택 구축](#)
- [Nutanix 기반 Open Shift 배포 가이드](#)
- [가상화 및 클라우드 네이티브 애플리케이션을 위한 동급 최고 수준의 솔루션](#)

## 계획 및 고려 사항

엔터프라이즈 애플리케이션을 구축하고 실행할 때는 원하는 옵션을 자유롭게 선택할 수 있어야 하고 인증 및 지원되는 인프라 솔루션이 필요합니다. Nutanix와 Red Hat은 공동의 고객을 위해 조정된 기술 지원과 함께 완벽하게 인증된 솔루션을 제공합니다.

Nutanix와 Red Hat 파트너십을 통해 Red Hat Enterprise Linux, Nutanix AHV 기반 Red Hat OpenShift, Nutanix 클라우드 플랫폼을 실행할 수 있으므로 가상화 및 컨테이너화된 워크로드를 배포할 수 있습니다.

Red Hat 개방형 기술과 Nutanix 클라우드 인프라의 이점이 결합되어 운영 팀이 가상화된 애플리케이션의 다양한 포트폴리오를 관리 및 지원하고 워크로드를 현대화하며 새로운 클라우드 네이티브 애플리케이션을 배포하는 데 집중할 수 있습니다.

Nutanix 기반 Red Hat 배포 계획을 시작할 때 다음 질문을 고려해야 합니다.

Nutanix 클러스터 또는 [새로 배포된 하드웨어](#)에 Red Hat Enterprise Linux 및 Red Hat OpenShift를 배포합니까?  
새로운 인프라에 있다면 요구 사항을 가장 잘 충족하는 옵션은 무엇입니까?

- Nutanix NX 어플라이언스
- OEM 플랫폼
- 타사 서버

현재 또는 미래에 가상화 및/또는 클라우드 네이티브 환경에 어떤 데이터 서비스가 필요합니까?

- 파일
- 오브젝트
- 블록

개발자를 지원하는 경우 어떤 데이터 서비스가 필요합니까?

- 환경에 저장해야 하는 데이터의 양은 얼마입니까?
- 데이터 스토리지 요구 사항을 위한 별도의 Nutanix HCI 클러스터 배포를 고려해야 합니까?

OpenShift를 배포하는 경우 요구 사항에 가장 적합한 옵션은 무엇입니까?

- OpenShift Kubernetes Engine
- OpenShift Container Platform
- OpenShift Platform Plus

이 가이드에서 설명한 정보를 사용하여 Nutanix와 Red Hat 공동 솔루션을 활용하는 가장 좋은 방법에 대해 생각해볼 수 있습니다.

## 추가 리소스

가상화 및 클라우드 네이티브 운영을 혁신하는 데 Nutanix와 Red Hat이 어떻게 도움이 될 수 있는지 자세히 알아보려면 [nutanix.com/kr/redhat](https://nutanix.com/kr/redhat)을 방문하십시오.

클라우드 상관없이 모든 앱을 지원하는 하나의 플랫폼을 경험해 보십시오. [Nutanix 클라우드 인프라의 시험판을 사용해 보십시오.](#)

이 [블로그](#)에서는 Nutanix 하이퍼컨버지드 인프라에서 Red HatOpenShift로 프로덕션 등급 Kubernetes를 구현하는 방법을 살짝 엿볼 수 있습니다.

Nutanix 내부의 작동 방식에 대한 전문가가 되기 위한 하이퍼컨버전스의 기본 사항을 알아보십시오. 하이퍼컨버지드 인프라 완벽 가이드를 다운로드하려면 [여기를 클릭하십시오.](#)



T. (02)6001-3246 | F. (02)6001-3003  
[info@nutanix.com](mailto:info@nutanix.com) | [www.nutanix.com/kr](https://www.nutanix.com/kr) | [@nutanix](#)

©2022 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.