

# 플랫폼 그 이상의 하이브리드 클라우드 솔루션



Red Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어  
파트너 에코시스템에 대한 가이드



## 소개

# Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템의 중요성

03

## 1장

### 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너의 필요성

05

## 2장

### 고유한 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너 에코시스템

07

## 3장

### Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템 알아보기

08

## 4장

### Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템 시작하기

13

# Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템의 중요성

## 부상하는 멀티 클라우드 환경

하이브리드 클라우드 인프라는 산업 전반에 걸쳐 조직 내에서 점점 보편화되고 있습니다. 2021년 글로벌 기술 전망에 따르면, 현재 조직의 60%가 여러 플랫폼을 사용하고 있습니다.<sup>1</sup> 또한 79%는 내년에 사용하는 클라우드의 수를 늘릴 계획이라고 밝혔습니다.<sup>1</sup>



**79%**

의 조직에서는 내년에  
사용하는 클라우드의 수를  
늘릴 계획이라고  
밝혔습니다.<sup>1</sup>

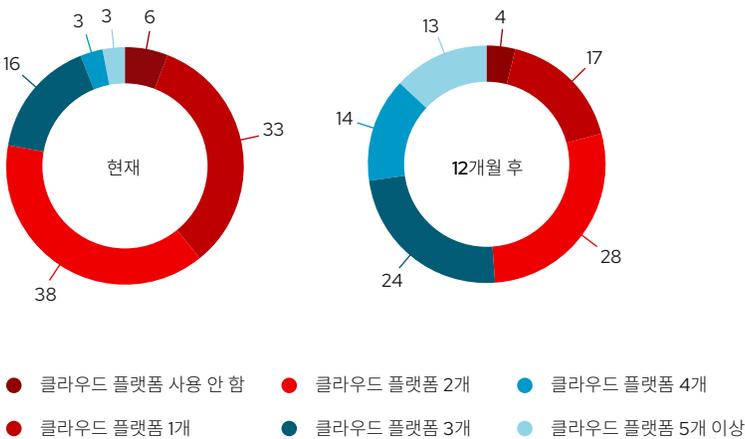


그림 1. 현재와 미래의 클라우드 플랫폼 사용량

여러 클라우드 플랫폼을 사용하면서 일관된 하이브리드 클라우드 플랫폼의 필요성이 그 어느 때보다 중요해졌습니다. 각 클라우드 서비스를 개별적으로 지원한다는 것은 조직이 벤더 종속성을 야기하는 사용자 정의 작업의 부담을 지고 있다는 의미이기 때문입니다. 하나의 클라우드 공급업체에 종속되는 것을 방지하기 위해 다수의 조직은 클라우드 플랫폼 전반에서 완전한 이식성을 제공하는 [Red Hat® OpenShift®](#)에 의존하고 있습니다.

조직에는 일관된 하이브리드 클라우드 기반 외에도, 신뢰할 수 있고 상호 운용이 가능하며 지원되는 소프트웨어에 대한 액세스가 필요합니다.

Red Hat의 하이브리드 클라우드 전략은 Linux®, 컨테이너, 쿠버네티스 및 Red Hat Enterprise Linux, Red Hat OpenShift, Red Hat Ansible® Automation Platform을 사용하는 자동화의 기술적 기반을 바탕으로 구축됩니다.

<sup>1</sup> Red Hat 보고서, "2021년 글로벌 기술 전망," 2021년.

혁신적인 소프트웨어 및 솔루션으로 투자 가치를 확장할 방법을 모색 중인 조직을 지원하기 위해 Red Hat에서는 기술 파트너 또는 ISV(독립 소프트웨어 벤더)라고도 불리는 Red Hat OpenShift 소프트웨어 파트너의 포괄적인 에코시스템을 구축했습니다.

이러한 ISV 파트너는 Red Hat과 협업하여 조직의 효율성을 개선하고, 보다 유연하게 운영하며, 애플리케이션 자동화를 극대화하고 디지털 트랜스포메이션을 가속화하는 데 필요한 전문적인 툴과 지식을 제공합니다.

## Red Hat OpenShift는 혁신을 위한 플랫폼을 제공합니다. Red Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너는 고급 쿠버네티스 기반 워크로드를 지원하는 인증된 솔루션을 제공합니다.

이 e-book에서는 AI/ML(인공지능과 머신 러닝), 애플리케이션 개발, 데이터베이스 및 데이터 분석, DevSecOps, 네트워킹, 스토리지 솔루션을 포함하여 Red Hat 파트너 에코시스템에서 이용 가능한 핵심 하이브리드 클라우드 솔루션을 중심으로 설명합니다. 또한 이러한 솔루션이 조직에 다음과 같은 유연성을 제공하는 방법을 소개합니다.

- 모든 환경 전반에 애플리케이션 **배포**
- 워크로드가 지원된다는 것을 인지하고 확신을 가지고 **운영**
- 하이브리드 클라우드 인프라 전반에서 대규모 자동화를 **사용**하여 비즈니스 성과와 성장을 제공



# 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너의 필요성

## 쿠버네티스 오퍼레이터란?

쿠버네티스 오퍼레이터는 쿠버네티스 API(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)를 확장하여 관리하는 애플리케이션 및 인프라 소프트웨어의 패키징, 배포 및 라이프 사이클을 관리합니다. 쿠버네티스 오퍼레이터는 하이브리드 클라우드 시스템 전반의 1일 차 및 2일 차 운영을 자동화하기 위해 민첩성, 신뢰성, 단순성을 제공할 수 있습니다.

[Red Hat Marketplace](#) 데이터시트에서 쿠버네티스 오퍼레이터에 대해 자세히 알아보세요.

## 플랫폼은 완전한 솔루션이 아닙니다

Red Hat OpenShift를 성공적으로 실행하기 위해 조직에는 기술, 서비스, 판매자의 활발한 에코시스템이 필요합니다. Red Hat OpenShift 소프트웨어 파트너는 이러한 격차를 해소할 수 있습니다.

Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은 경쟁 우위를 확보하고 고객에게 더 높은 가치를 제공하고자 하는 조직에 매우 중요합니다. 다음과 같은 5가지 이유가 존재합니다.

### 1. 하이브리드 클라우드 내에서 운영하기 위한 민첩성, 일관성, 확장성 확보

컨테이너와 쿠버네티스의 워크로드 채택 현황에 대해 실시한 연구에 따르면 70%의 응답자가 민첩성부터 유연성까지 아우르는 다양한 이유로 기업에서 컨테이너와 쿠버네티스에서 워크로드를 배포하고 있다고 밝혔습니다.<sup>2</sup>



그림 2. 조직에서 컨테이너 및 쿠버네티스에 워크로드를 배포하는 상위 3가지 이유는 무엇인가요?

Red Hat OpenShift 및 Red Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너 솔루션은 고객이 인증된 소프트웨어를 여러 클라우드 및 온프레미스 인프라에 일관되게 배포할 수 있는 기능을 제공하여 민첩성, 확장성, 효율성을 높이고 개선된 사용자 환경을 제공합니다. Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은 이러한 요구 사항을 충족하는, 컨테이너화된 솔루션을 제공합니다.

## Helm이란?

패키지 및 설치 관리자인 Helm은 하이브리드 클라우드의 모든 위치에서 쿠버네티스를 통해 컨테이너화된 애플리케이션의 패키징과 배포를 표준화하고 단순화합니다.

또한 애플리케이션 설정을 위한 설치와 기본적인 구성 관리와 같은 1일 차 작업을 비롯해 간단한 업그레이드 및 롤백 수행과 같은 2일 차 작업을 자동화하는 데 사용할 수도 있습니다.

이 [주제 페이지](#)에서 Helm에 대해 자세히 알아보세요.

## 2. Red Hat OpenShift 사용 확장

컨테이너 사용에 대한 미래 계획에 관해 물었을 때, 72%의 설문조사 응답자가 컨테이너 사용이 향후 12개월 동안 약간 또는 현저하게 늘어날 것이라고 답했습니다.<sup>3</sup>

Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은 인프라 및 애플리케이션 자동화를 위해 Red Hat에서 개척한 모델을 토대로 광범위한 쿠버네티스 오퍼레이터를 제공하여 컨테이너화를 위한 확장된 혁신을 제공합니다. 오퍼레이터는 광범위한 기술 없이도 사용자의 운영 경험을 향상시킬 수 있습니다. 이러한 오퍼레이터는 기본 1일 차 자동화부터 고급 2일 차 클라우드 네이티브 자동화 서비스에 이르기까지 다양합니다. 쿠버네티스 오퍼레이터의 역할이 탁월할수록 솔루션이 더욱 차별화됩니다.

쿠버네티스 오퍼레이터는 이식 가능한 클라우드 네이티브 소프트웨어가 소프트웨어 자체와 함께 운영 전문 지식을 포함하는 서비스처럼 실행될 수 있게 하므로 조직에서는 이러한 자동화된 애플리케이션 배포 및 관리로부터 이점을 얻을 수 있습니다.

## 3. 신뢰할 수 있는 쿠버네티스 오퍼레이터 옵션 찾기

하이브리드 클라우드 소프트웨어 에코시스템의 모든 파트너 소프트웨어는 Red Hat OpenShift에서 사용할 수 있도록 인증을 받았으며 Red Hat 전문가가 관리하고 개선합니다. 결과적으로, 쿠버네티스 오퍼레이터와 조직이 선택하는 Helm 차트는 상호 운용이 가능하고 지원됩니다. 이 지원에는 업그레이드, 라이프 사이클 관리, 로그 처리, 자동 확장이 포함됩니다.

## 4. 더 간편한 방법으로 쿠버네티스에서 애플리케이션에 액세스하고 프로비저닝

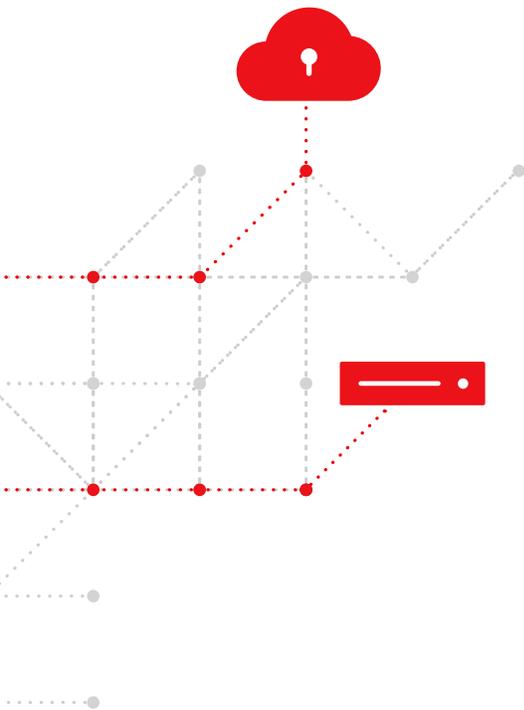
[Red Hat Marketplace](#)를 통해 설치 공간과 상관없이 소프트웨어를 검색, 시범 사용, 구매, 배포할 수 있습니다.

## 5. 필요한 지원과 연결

파트너와 타사 기술 지원 제휴 네트워크(TSANet) 간의 협업적인 지원을 통해 파트너 솔루션을 배포할 때 확신을 가지세요.

<sup>3</sup> Red Hat 보고서, “엔터프라이즈 오픈소스 현황,” 2021년.

# 고유한 소프트웨어 파트너 에코시스템



**하이브리드 클라우드 에코시스템이란  
무엇이며 그 이점은 무엇인가요?**

하이브리드 클라우드 에코시스템에는  
일관된 방식으로 오픈소스 기술을  
사용하여 고객을 위한 클라우드 유사  
서비스 경험을 배포 및 유지 관리하는  
파트너 솔루션이 포함됩니다.

## 오픈 혁신을 기반으로 구축

Red Hat OpenShift는 베어메탈, 가상,  
컨테이너 및 모든 유형의 클라우드 환경  
전반에서 기존의 애플리케이션을 확장하고  
새로운 기술을 몰아낼 수 있는 기반인 Red  
Hat Enterprise Linux를 바탕으로  
구축되었습니다.

Red Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어  
파트너 에코시스템은 사용자를 특정  
하이퍼스케일러 또는 클라우드 플랫폼에  
종속시키지 않으며 이는 쿠버네티스에  
최적화되어 여러 클라우드에서 작동합니다.  
조직에서는 퍼블릭 클라우드, 프라이빗  
클라우드, 온프레미스 또는 여러 환경의  
조합에 관계없이 선택한 플랫폼에서 Red  
Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어  
파트너의 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.

또한, Red Hat 소프트웨어 파트너  
에코시스템은 Red Hat으로부터  
소프트웨어를 인증받을 수 있습니다. 이러한  
인증은 Red Hat 플랫폼 지원에 대한 Red  
Hat의 권장 사례를 토대로 합니다. 이는  
조직이 이 소프트웨어를 신뢰할 수 있고 현재  
Red Hat 환경에 통합될 것이라는 것을 알고  
있음을 의미합니다.

**이러한 파트너 솔루션은 다음과 같습니다.**

1. 설치 공간에 관계없이 동일한 방식으로 실행  
및 운영되도록 구축
2. 고객의 운영 경험을 개선하고 학습 비용을  
절감하기 위해 일관된 방식으로 관리
3. 정의된 표준과 Red Hat 권장 사례에 따라  
운영되도록 테스트를 거쳐 Red Hat 인증을  
받음
4. 취약성에 대한 지속적인 검사
5. Red Hat Ansible Automation Platform과  
인증된 솔루션을 사용하여 Red Hat  
OpenShift, Red Hat Enterprise Linux 및  
다양한 워크로드를 자동화하도록 구축



# Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템 알아보기

## Red Hat 인증은 무엇을 의미하나요?

Red Hat OpenShift 인증은  
파트너가 Red Hat을 통해  
최적화된 쿠버네티스 운영  
경험을 제공할 수 있도록  
제품을 차별화했음을  
의미합니다.

## 하이브리드 클라우드 시스템의 모든 설치 공간을 위한 솔루션

Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템을  
통해 조직은 하이브리드 클라우드 시스템의  
모든 설치 공간에 대해 워크로드에 필요한  
Red Hat OpenShift 기반 솔루션에 보다  
쉽게 액세스하고 선택할 수 있습니다.

인증된 하이브리드 클라우드 소프트웨어의  
Red Hat 파트너 에코시스템은 광범위한  
솔루션에 중점을 두며 각 솔루션은 조직의  
성공에 매우 중요합니다. 가장 중요한

솔루션으로는 AI/ML, 애플리케이션 개발,  
DevSecOps, 데이터베이스 및 데이터 분석,  
네트워킹 및 스토리지가 해당됩니다. Red  
Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은  
이러한 각 영역에 대한 지원을 제공합니다.

## 일반적인 쿠버네티스 워크로드

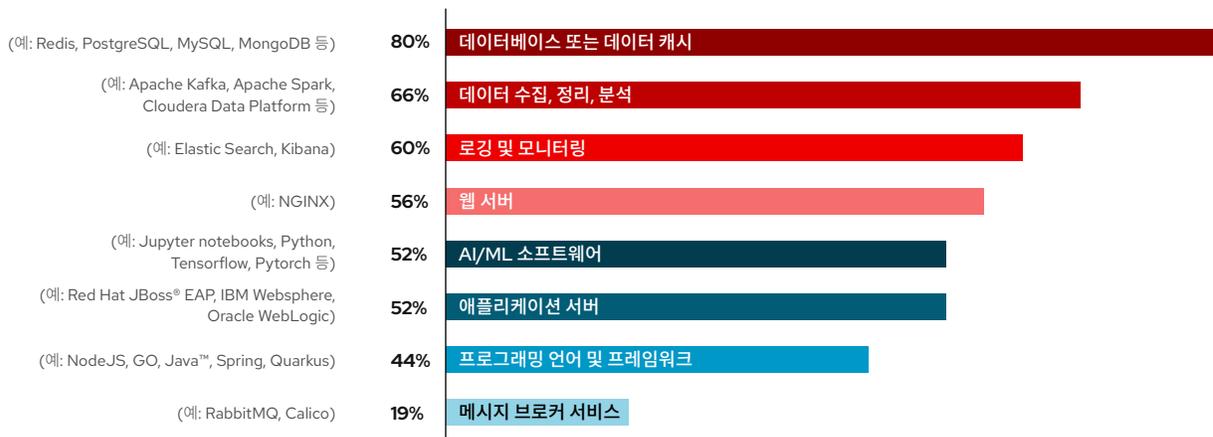


그림 3. 기술 리더의 답변: "다음 중 현재 쿠버네티스 컨테이너에 배포하고 있는 워크로드는 무엇입니까?"<sup>2</sup>

## 애플리케이션 개발

변화하는 시장 동향으로 인해 조직에서는 애플리케이션 아이디어를 신속하게 프로덕션으로 구현해야 합니다. 또한, 애플리케이션은 직관적인 사용자 환경을 제공하고 응답 성능이 뛰어나며, 지속적 개선을 위해 사용자 피드백을 통합해야 합니다. 계속 발전하기 위해서 개발자는 기존 기술, 전문 지식, 투자를 이용해 비즈니스를 지원하고 성장시키는 현대적인 애플리케이션을 구축해야 합니다.

Red Hat의 인증 소프트웨어 에코시스템 내의 애플리케이션 개발 파트너는 혁신적인 워크로드를 제공하여 DevOps 환경 내에서 애플리케이션에 대한 보안을 제공하고 가속화하며 애플리케이션 배포 및 라이프 사이클 관리를 단순화합니다.

Red Hat과 애플리케이션 개발 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너 에코시스템은 고객이 신뢰성을 저해하지 않고 보다 향상된 민첩성을 갖춘, 더 높은 품질의 클라우드 네이티브 애플리케이션을 규모에 맞게 생산하는 데 필요한 플랫폼, 방법, 애플리케이션 서비스, 툴을 함께 제공합니다.

 CloudBees

 dynatrace

 GitLab

 JFrog



## AI/ML(인공지능 및 머신 러닝)

AI/ML 기술은 비즈니스의 모든 측면을 변화시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있으며 수많은 조직의 디지털 트랜스포메이션 여정에 매우 중요합니다. 예를 들어, 의료, 금융 서비스, 통신, 보험, 자동차는 AI/ML로 인해 변화를 이루고 있는 주요 시장 중 일부에 해당합니다. 자율 주행, 공급망 개선, 위협 감지 향상에서 위험 분석 강화, 사기

감소, 고객 통찰력, 경험 및 결과 개선에 이르기까지, AI/ML의 활용 사례는 빠르게 증가하고 있습니다.

AI/ML 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너를 통해 조직은 지원되는 소프트웨어 툴 및 데이터 서비스로 Red Hat 아키텍처를 강화하여 파일럿에서 프로덕션에 이르기까지 AI/ML 솔루션의 개발, 테스트, 배포 및 라이프 사이클 관리를 가속화하고 단순화할 수 있습니다.

Red Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너는 오픈소스 프로젝트 Open Data Hub에서 선별된 구성요소 집합으로 구축된 Red Hat OpenShift Dedicated를 위한 관리형 애드온(add-on) 서비스인 [Red Hat OpenShift Data Science](#)를 사용하여 빠르게 혁신할 수 있습니다. Red Hat OpenShift Data Science는 퍼블릭 클라우드 플랫폼에서 컨테이너화된 AI/ML

애플리케이션을 신속하게 개발, 교육, 테스트할 수 있도록 완벽하게 지원되는 샌드박스를 제공합니다.

AI/ML 분야에서 Red Hat 하이브리드 클라우드 소프트웨어 파트너는 엔드 투 엔드 AI/ML 솔루션을 찾고 있는 조직이 오픈소스 혁신과 상호 운용성의 이점을 누릴 수 있도록 지원합니다.

 ANACONDA.

 C3.ai

 CLUDERA

 NVIDIA

 Palantir

 sas

## 데이터베이스 및 데이터 분석

현대화를 원하는 조직은 모바일, 전자 상거래, 온라인 트랜잭션, 데이터 및 비즈니스 분석, AI/ML을 위한 애플리케이션을 포함하여 전 세계적으로 개발 및 배포되고 있는 중대한 워크로드를 지원하는 새로운 데이터 요구 사항을 고려해야 합니다. 원하는 비즈니스 결과를 더 빠르게 달성하려면 유연하고 응답성이 뛰어난 데이터 아키텍처가 매우 중요합니다.

데이터에 중점을 두고 있는 Red Hat의 인증 소프트웨어 파트너는 Red Hat OpenShift에 최적화된 솔루션을 제공합니다. 이러한

솔루션은 데이터베이스 및 데이터 분석 워크로드의 배포를 가속화하고 단순화하여 고객이 하이브리드 클라우드를 통해 비즈니스를 성장시키고 더 빠르게 혁신할 수 있도록 지원합니다.

Red Hat과 데이터 소프트웨어 에코시스템 파트너는 시장 출시 시간을 단축하면서 데이터 워크로드를 신속하게 구축, 테스트, 관리하는 데 필요한 민첩성, 확장성, 이식성을 제공합니다.

 Cockroach LABS

 Couchbase

 crunchy data

 DATASTAX

 portworx

 Starburst

## DevSecOps

경우에 따라 디지털 트랜스포메이션의 빠른 속도는 현대적인 워크로드를 위한 엔드 투 엔드 기술 기반 대신 이질적인 보안 시스템과 프로세스를 야기합니다. Red Hat은 전체 애플리케이션 라이프 사이클 동안 통과 방법론을 통해 DevSecOps 사례를 지원하는 다양한 파트너를 조직에 제공합니다.

Red Hat 보안 파트너가 문화, 프로세스, 기술을 확장 및 향상하는 동안 Red Hat

플랫폼은 DevSecOps를 위한 기반을 만듭니다. 이는 함께 전체 애플리케이션과 컨테이너 라이프 사이클에 대한 보안을 자동화 및 제공하는 고객 솔루션을 제공합니다.

Red Hat OpenShift를 위한 Red Hat의 인증 소프트웨어 파트너 에코시스템은 응집력 있고 효율적인 단일 DevSecOps 접근 방식을 도입합니다. 이 접근 방식은 조직이 애플리케이션 및 컨테이너 보안을 강화하고, 위험을 줄이며, 성능을 개선하고, 현재와 미래에 최상의 ROI(투자수익률)를 창출하는 데 필요한 기술과 함께 조화를 이룹니다. 또한 Red Hat은 하이브리드 클라우드 환경 전반에서 고객을 지원하기 위해 보안에 대한 새로운 표준을 설정하도록 지속적으로 발전하고 있습니다.



## 네트워크 인프라

현대적인 애플리케이션은 온프레미스에서 엣지 배포까지 연결할 수 있어야 하므로 비용 효율적이고 확장 가능한 대역폭, 짧은 대기 시간, 신뢰성, 보안이 필수적입니다. 네트워크 인프라를 위한 Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은 IT 조직이 최적의 하이브리드 네트워크를 구축하는 데 도움이 되는 솔루션을 제공합니다.

조직은 갈수록 더 분산되고 데이터 집약적이며 대기 시간에 민감한 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하고 있습니다. 예측 가능한 성능과 일관된 사용자

환경을 제공하기 위해 IT 조직은 애플리케이션이 모든 수준에서 통신할 수 있도록 하는 신뢰할 수 있고 확장 가능하며 보다 안전한 네트워킹 인프라가 필요합니다.

Red Hat은 네트워크 인프라 에코시스템 파트너와 긴밀히 협력하여 기업이 보안과 안정성이 강화된 네트워크를 구축하는 데 필요한 기술을 테스트, 인증, 통합, 최적화합니다.

- **SDN(소프트웨어 정의 네트워킹):**

Red Hat OpenShift는 SDN 접근 방식을 사용하여 Red Hat OpenShift 클러스터 전반에서 통신을 가능하게 하는 통합 클러스터 네트워크를 제공합니다. Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은 Red Hat OpenShift 네트워크의 설정 용이성, 안정성 및 우수한 성능을 보장하는 기능을 통합합니다.

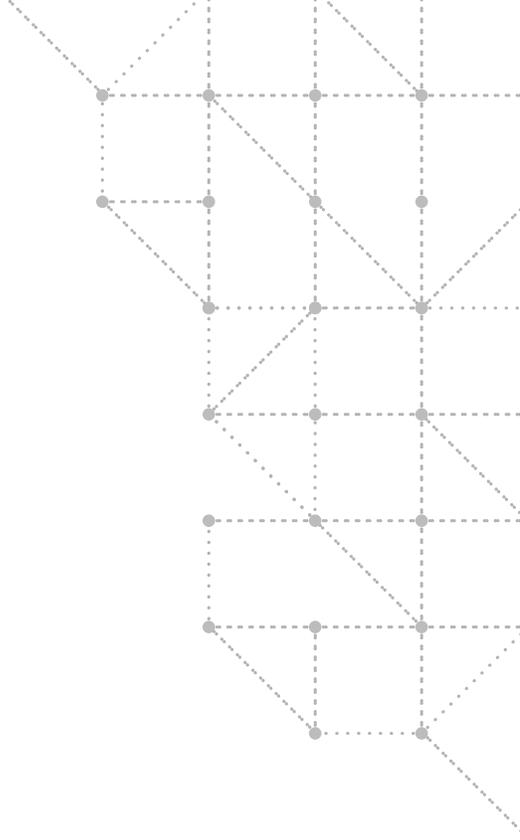
- **네트워크 자동화:**

Red Hat Ansible Automation Platform은 Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템 기술과 함께 조직이 현대적인 네트워크 인프라를 구축, 모니터링, 관리할 수 있도록 지원합니다.

NetOps(네트워크 운영) 팀은 네트워크 자동화를 통해 용량, 애플리케이션 보안, 부하 분산 및 멀티 클라우드 통합에 대한 동적 요구 사항에 신속하게 대응할 수 있으며, 셀프 서비스와 온디맨드 네트워크 활동도 구현할 수 있습니다.

- **Red Hat OpenStack Platform:**

Red Hat OpenStack® Platform의 네트워킹(neutron) 구성요소는 가상 네트워킹 기능을 위한 API를 제공하며 스위치, 라우터, 방화벽을 포함합니다. Red Hat 하이브리드 클라우드 파트너 에코시스템 기술은 OpenStack 네트워킹 구성요소를 위한 보안 소프트웨어를 제공하며 여기에는 라우팅, 동적 호스트 구성 프로토콜(DHCP), 메타데이터와 같은 핵심 서비스 관리를 위한 시스템 서비스가 포함됩니다.



## 스토리지 인프라



IT 조직이 점점 더 복잡해지는 데이터 기반 애플리케이션에 의존함에 따라 데이터 스토리지는 성능 문제나 보안 위험 없이 다양한 워크로드를 지원해야 합니다.

Red Hat의 스토리지 소프트웨어 파트너는 하이브리드 클라우드 혁신을 위해 구축되고 Red Hat OpenShift에 최적화된 포괄적인 에코시스템을 제공합니다.

모든 환경 전반에서의 자동화된 운영과 일관된 경험을 이용해 조직은 현재 스토리지 인프라의 기능을 극대화하는 동시에 미래를 위해 구축할 수 있습니다. Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템은 [Red Hat OpenShift Data Foundation](#)을 기반으로 구축되어 상호 운용성, 민첩성 향상, 보안 강화를 위한 스토리지 설계 솔루션에 중점을 두고 있습니다. 데이터베이스 및 데이터 분석을 포함하여 컨테이너화된 워크로드를 실행하기 위한 확장성과 복원력을 갖춘 소프트웨어 정의 스토리지를 제공합니다.



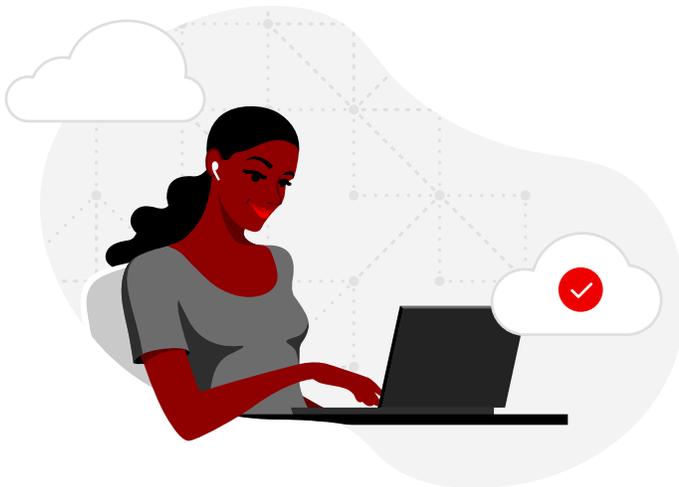
# Red Hat 소프트웨어 파트너 에코시스템 시작하기

## 기능 극대화

Red Hat OpenShift의 가치를 극대화하는데 도움이 되는 혁신적인 하이브리드 클라우드 솔루션을 찾아보세요.

오퍼레이터 공유를 위한 쿠버네티스 커뮤니티 공간인 [Red Hat Operator Hub](#)에 방문해 보세요.

하이브리드 클라우드 가상 시장인 [Red Hat Marketplace](#)를 통해 Red Hat OpenShift 클러스터에서 기본적으로 실행되는 쿠버네티스 오퍼레이터를 시범 사용, 구매, 배포 및 관리하세요.



© 2021 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat 로고, OpenShift, Ansible 및 JBoss는 미국과 그 외 국가의 Red Hat, Inc. 또는 계열사의 상표이거나 등록 상표입니다. Linux®는 미국 및 기타 국가에서 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.

OpenStack 워드 마크 및 Square O Design은 미국 및 기타 국가에서 함께 또는 따로 쓰이는 OpenStack Foundation의 상표 또는 등록 상표이며, OpenStack Foundation의 허가에 사용됩니다. Red Hat은 OpenStack Foundation 또는 OpenStack 커뮤니티와 제휴, 보증, 후원 관계에 있지 않습니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표와 로고는 미국 및 기타 국가에서 Oracle America, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.