

Red Hat OpenShift Container Platform

선도적인 엔터프라이즈 하이브리드 클라우드 쿠버네티스 애플리케이션 플랫폼

개요

오픈소스 리더인 Red Hat이 구축한 Red Hat® OpenShift®는 보안을 중심으로 일관성 있는 기반을 갖춘 선도적인 엔터프라이즈 쿠버네티스 플랫폼으로, 개발자 워크플로우를 간소화하여 애플리케이션의 시장 출시 기간을 단축하고 어디서나 애플리케이션을 제공할 수 있도록 합니다. Red Hat OpenShift를 사용하여 혁신 기업은 경쟁력을 유지하고 고객의 기대를 지속적으로 만족시키는 등 주요 성과에 초점을 맞출 수 있습니다.

주요 이점

- 기반 인프라에 대한 제약이 없는 컨테이너 호스트, 쿠버네티스, 애플리케이션 라이프사이클 관리를 포함한 통합 플랫폼
- 애플리케이션 라이프사이클 전반에 걸쳐 운영 및 개발 팀에서 더 큰 가치 실현
- 광범위한 파트너 에코시스템을 활용하여 검증되고 보안이 강화된 컨테이너 콘텐츠 및 서비스
- 더 간편해진 설치 및 업그레이드로 애플리케이션 개발 주기 단축 및 소프트웨어 배포 빈도 증가
- 하이브리드 클라우드 및 멀티클라우드 전반에서 IT 운영 비용 절감 및 애플리케이션 이식성 실현

Red Hat OpenShift Container Platform

Red Hat OpenShift는 하이브리드 클라우드, 엔터프라이즈급 컨테이너 및 쿠버네티스의 개발 및 배포에 필요한 모든 사항을 포함하며, 엔터프라이즈급 Linux® 운영 체제, 컨테이너 런타임, 네트워킹, 모니터링, 컨테이너 레지스트리, 인증 및 권한 관리 솔루션을 제공합니다. 이러한 구성 요소는 모든 클라우드 환경에서 운영되는 완전한 쿠버네티스 플랫폼에서의 통합된 운영 환경을 위한 테스트를 거쳤습니다.

엔터프라이즈급 쿠버네티스

Red Hat은 고객 및 파트너와의 협력을 통해 업스트림 쿠버네티스에 아직 포함되지 않은 새로운 특징 및 기능을 개발하고, 이를 추가적인 서비스와 통합하며, 몇 달간의 기능 개선 과정을 거쳐 출시합니다.







Red Hat OpenShift Dedicated

Red Hat에 의해 운영 및 지원되는 자체 OpenShift 클러스터로 컨테이너화된 애플리케이션을 개발하고 관리할 수 있습니다.

Microsoft Azure Red Hat OpenShift

Azure Red Hat OpenShift는
Azure에서 제공되고 전체 관리되는
OpenShift이며, Microsoft와
Red Hat이 함께 엔지니어링과
오퍼레이션을 수행하고 지원합니다.
비즈니스 크리티컬 애플리케이션을
안정적으로 배포하고 필요에 따라
확장하면서 모든 환경에 걸쳐
규정을 준수하도록 지원합니다.

Red Hat OpenShift Online

Red Hat에 의해 운영 및 지원되는 퍼블릭 클라우드에서 신속하게 애플리케이션을 빌드, 실행, 호스팅해 보십시오. 추가 비용 없이 가입하여, 다양한 기능을 살펴보고 openshift.com에서 애플리케이션을 코딩하고 실행해 보십시오. 운영 환경에 애플리케이션을 적절하게 배포하기 위해서는 데이터베이스, 캐시, 모니터링 시스템과 같은 스테이트풀(stateful) 애플리케이션 관리에 더 많은 노력을 기울여야 할 수도 있습니다. 이러한 시스템을 데이터 손실이나 장애 등의 문제로부터 보호하면서 정확하게 확장, 업그레이드 및 재설정하려면 애플리케이션 도메인에 대한 지식이 필요합니다. 쿠버네티스 오퍼레이터는 이러한 도메인 지식을 포함하고 타사의 리소스 메커니즘을 통해 쿠버네티스 API를 확장하여 사용자가 애플리케이션을 쉽게 생성, 설정 및 관리할 수 있도록 해주는 소프트웨어입니다. Red Hat OpenShift는 운영에 대한 일관성을 유지하기 위한 오버헤드를 절감하면서 애플리케이션을 확장할 수 있는 모델로써 오퍼레이터 사용을 지원합니다.

- 오퍼레이터는 OpenShift에 빌트인되어 쿠버네티스와 클러스터 서비스가 항상 최신 상태를 유지하도록 합니다.
- 내장된 OperatorHub는 OpenShift에서 실행이 검증된 독립 소프트웨어 벤더(ISV) 오퍼레이터를 위한 디스커버리 마켓플레이스를 제공합니다.

하이브리드 클라우드를 위한 구축

Red Hat OpenShift는 모든 클라우드에서 실행 가능하며, 하이브리드 클라우드 배포를 위한 고급 기능을 갖추고 있습니다. OpenShift Container Platform은 온프레미스 및 퍼블릭 클라우드 인프라 전반에서 모두 사용할 수 있으므로 하이브리드 접근 방식을 적용하여 애플리케이션을 셀프 관리 솔루션으로 배포할 수 있습니다. 모든 다양한 OpenShift 플랫폼 제품들은 개발자 생산성을 가속화하고 하이브리드 클라우드 전반에 걸쳐 일관된 기반에서 애플리케이션의 이식성을 제공합니다. Red Hat OpenShift는 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 직접 관리 또는 Red Hat이 관리하는 소비 모델 옵션
- 멀티클러스터 관리 향상을 지원하는 페더레이션
- 통합된 미터링 및 과금 기능
- 하이브리드 클라우드 전체에서 애플리케이션 이식성 제공

자동화된 풀스택 오퍼레이션

일단 클러스터와 애플리케이션이 배포되면서 라이프사이클 전체에 걸쳐 이러한 구성 요소에 대한라이프사이클 관리, 운영자와 개발자를 위한 콘솔 및 보안이 매우 중요합니다. Red Hat OpenShift는컨테이너 스택의 모든 부분, 즉 운영 체제, 쿠버네티스, 클러스터 서비스 및 애플리케이션에 대해 자동화된 설치,업그레이드 및 라이프사이클 관리 기능을 제공합니다. 그 결과, 번거로운 수동 업그레이드와 순차 업그레이드 또는 다운타임 없이 보안이 강화된 최신 쿠버네티스 애플리케이션 플랫폼을 유지할 수 있습니다.

개발자 생산성 향상

Red Hat OpenShift는 개발자가 컨테이너와 쿠버네티스를 사용해서 수행할 수 있는 작업의 범위를 넓히고, 스테이트풀 애플리케이션, 서버리스(serverless) 또는 이벤트 기반 애플리케이션, 그리고 머신 러닝 등에 대한 혁신을 지원합니다. 이 플랫폼은 보안에 초점을 맞춘 애플리케이션 빌드를 위해 Jenkins와 그외 표준 CI/CD(지속적인 통합/지속적인 제공) 툴 또는 OpenShift의 빌트인 워크플로우 및 툴과 긴밀하게 통합됩니다. Red Hat OpenShift는 신속하고 민첩하게 확신을 갖고 선택하여 빌드하도록 지원하여, 개발자가 중요한 업무에 집중할 수 있도록 지원합니다. 이 제품은 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 소스 코드를 즉시 실행 가능한 컨테이너 이미지로 생성하는 Source-to-Image(S2I) 프로세스를 포함한 자동화된 워크플로우
- CI/CD 파이프라인과 통합
- OpenShift 서비스 카탈로그를 통해 AWS(Amazon Web Services), Microsoft Azure 및 Google Cloud Platform과 같은 퍼블릭 클라우드 공급업체의 서비스에 연결



고도화된 기능

OpenShift Service Mesh가 트래픽 관리, 관측 기능, 정책 시행, 서비스 식별 및 보안을 책임지므로 개발자는 비즈니스 가치에 집중할 수 있습니다. 즉, 개발자는 더 이상 이러한 태스크를 수행하기 위해 라이브러리를 애플리케이션에 통합하여 개발하는 데 시간을 낭비할 필요가 없습니다.

Serverless는 개발자 경험을 간소화하고, 개발자 생산성을 향상시켜 유연하고 확장 가능하며 강력한 클라우드 네이티브 애플리케이션을 생성할 수 있게 하는 서비스입니다. Knative는 쿠버네티스에서 Serverless 워크로드를 위해 기반이 되는 구축 블럭을 제공합니다. Red Hat OpenShift가 Knative를 지원하므로, 개발자들이 쿠버네티스 에코시스템에서 서버 관리의 오버헤드 없이 Serverless 애플리케이션 및 기능을 더욱 쉽게 배포할 수 있습니다.

Red Hat OpenShift를 사용한 클라우드 여정 강화

Red Hat은 고객의 클라우드 여정을 지원하며, Red Hat OpenShift로 컨테이너 애플리케이션을 구축 및 실행하기 위한 일관성 있는 클라우드 기반을 제공하여 장기적인 혁신을 지원합니다. 비용 효율적인 단일 플랫폼으로 어디서든 고객이 기대하는 뛰어난 경험을 빠르게 제공할 수 있도록 팀을 통합하고 비즈니스 트랜스포메이션을 강화하십시오.

특징 및 이점

특징	이점
플랫폼	
확장성	OpenShift Container Platform에서 실행되는 애플리케이션은 몇 초 내에 수백 개의 노드를 통해 수천 개의 인스턴스로 손쉽게 확장할 수 있습니다.
컨테이너 이식성	오픈 컨테이너 이니셔티브(OCI) 업계 표준에 따라 구축된 컨테이너 이미지는 개발자 워크스테이션과 운영 OpenShift 컨테이너 플랫폼 환경 간 이식성을 보장합니다.
퍼시스턴트 스토리지	OpenShift Container Platform이 퍼시스턴트 스토리지에 대한 지원을 제공하므로, 사용자가 스테이트풀 애플리케이션과 클라우드 네이티브 스테이트리스 애플리케이션을 모두 실행할 수 있습니다.
오픈소스 표준	OpenShift 컨테이너 플랫폼은 컨테이너 오케스트레이션을 위해 다양한 오픈소스 기술은 물론 OCI/도커 포맷 컨테이너 및 CNCF(Cloud Native Computing Foundation) 인증 쿠버네티스를 포함합니다.
개발자 생산성	
셀프 서비스 프로비저닝	개발자는 요구되는 애플리케이션을 가장 많이 사용하는 툴에서 쉽고 빠르게 생성할 수 있으며, 운영팀은 전체 환경에 대한 모든 제어 권한을 유지할 수 있습니다.
통합 CI/CD 파이프라인	OpenShift Container Platform을 통해 개발자들은 수동 배포 작업을 줄이고 지속적인 통합 및 자동화된 테스트를 위한 더 향상된 품질의 소프트웨어를 배포할 수 있습니다.



특징	이점
사용자 인터페이스	개발자는 다양한 커맨드라인 툴, 다중 웹 콘솔 및 Red Hat CodeReady Studio 등의 Eclipse 기반의 통합 개발 환경(IDE)을 바로 사용할 수 있습니다.
Source-to-Image(S2I) 배포	OpenShift Container Platform은 컨테이너에 소스 코드를 주입하면 해당 소스 코드 빌드하고 즉시 실행 가능한 컨테이너 이미지를 생성해주는 툴킷과 워크플로우를 제공합니다.
엔터프라이즈급 운영 가능	
자동화된 설치 및 업그레이드	OperatorHub에서 사용되는 서비스를 배포할 수 있습니다.
설치 및 업그레이드	단일 오퍼레이션으로 전체적인 설정과 업그레이드를 할 수 있습니다.
자동화	OpenShift Container Platform에서는 간소화 및 자동화된 애플리케이션 빌드, 배포, 확장, 상태 관리 등의 다양한 기능을 기본으로 제공합니다.
강력한 에코시스템	지속적으로 확장되고 있는 파트너 에코시스템은 다양한 통합을 제공하고 있습니다. Third party는 OpenShift Container Platform을 사용하여 추가적인 스토리지와 네트워크 공급업체, IDE와 CI 통합, ISV 솔루션 등을 공급합니다.

한국레드햇 홈페이지 https://www.redhat.com/korea



RED HAT 정보

Red Hat은 세계적인 엔터프라이즈 오픈소스 솔루션 공급업체로서 커뮤니티 기반 접근 방식을 통해 신뢰도 높은 고성능 Linux, 하이브리드 클라우드, 컨테이너, 쿠버네티스 기술을 제공합니다. 또한 고객으로 하여금 신규 및 기존 IT 애플리케이션을 통합하고, 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하며, 업계를 선도하는 Red Hat의 운영 체제를 기반으로 표준화하는 동시에 복잡한 환경의 자동화, 보안 및 관리를 실현할 수 있도록 지원합니다. Red Hat은 전 세계 고객에게 높은 수준의 지원과 교육 및 컨설팅 서비스를 제공하여 권위있는 어워드를 다수 수상한 바 있으며, Fortune 선정 500대 기업의 신뢰를 받는 어드바이저로 인정받고 있습니다. 또한 기업, 파트너, 오픈소스 커뮤니티의 전략적인 파트너로서 고객들이 디지털 미래에 대비할 수 있도록 지원하고 있습니다.

www.redhat.com/ko #f16726_0519



Copyright © 2019 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, Red Hat OpenShift, Red Hat 로고, JBoss는 미국과 그 외 국가의 Red Hat, Inc. 또는 계열사의 상표이거나 등록 상표입니다. Linux®는 미국 및 기타 국가에서 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.