

Wind River CLOUD PLATFORM

가상화 및 컨테이너화된 애플리케이션을 위한 온프레미스 프라이빗 클라우드

운영자는 사용자 요구 사항에 맞춰 엔터프라이즈 및 엣지 네트워크 전반에 걸쳐 개인화된 적응형 서비스를 효율적으로 배포해야 합니다. 프라이빗 클라우드는 짧은 대기 시간, 자동화, 고가용성, 보안, 확장성 및 유연성을 통해 이러한 요구 사항을 충족합니다.

Wind River® Cloud Platform는 프라이빗 클라우드 운영자에게 전 세계적으로 클라우드 인프라를 배포 및 관리할 수 있는 유연하고 경제적인 플랫폼을 제공합니다. 여러 지역에 분산된 동일 네트워크에서 운영 및 IT 기능을 실행할 수 있으며, 통합 클라우드 플랫폼, 자동화된 오케스트레이션 및 분석 기능을 통해 인프라 최적화를 지원합니다. 또한 단일 콘솔에서 가상머신(VM)과 컨테이너의 배포, 오케스트레이션 및 관리가 가능합니다.

Cloud Platform는 다음과 같은 네 가지 솔루션으로 구성되어 있습니다.

/ Wind River Cloud Platform

Cloud Platform은 StarlingX 오픈소스 프로젝트를 기반으로 한 클라우드 네이티브 분산형 Kubernetes 플랫폼으로, 엔터프라이즈 및 엣지 클라우드 인프라의 구축과 배포를 지원합니다. 이 플랫폼은 단일 노드, 다중 노드, 분산형 클라우드 네트워크 배포 및 자동화를 통해 엔터프라이즈 조직의 효율적인 운영을 돕습니다.

/ Wind River Studio OpenStack

OpenStack 오픈소스 프로젝트의 상용 지원 버전으로, 컨테이너화된 VM 인프라 관리용 OpenStack 제어 평면을 제공합니다. 엔터프라이즈 조직 및 통신사는 Cloud Platform과 OpenStack을 함께 배포하여 단일 관리 콘솔과 통합 기술 스택에서 컨테이너 기반 애플리케이션과 VM 기반 애플리케이션을 동시에 효율적으로 관리할 수 있습니다.

/ Wind River Studio Conductor

단일 콘솔을 통해 전 세계에 분산된 네트워크를 완벽하게 관리하고 자동화합니다. 클라우드 계획 및 운영팀은 앱 카탈로그에서 애플리케이션을 선택하여 컨테이너와 VM을 프라이빗 클라우드에 배포하고, 리소스를 간편하게 오케스트레이션할 수 있습니다. 또한 몇 개의 노드부터 수천 개의 노드까지 원활하게 확장 가능합니다.

/ Wind River Studio Analytics

클라우드 인프라에서 발생하는 상황을 파악하고 선제적으로 대응할 수 있습니다. Studio Analytics는 클라우드 인프라 클러스터와 서비스에 대한 폴스택 모니터링을 통해 클라우드 행동 데이터를 수집, 처리, 분석 및 시각화합니다. 엔터프라이즈 조직은 머신러닝 알고리즘을 활용하여 데이터를 소비 및 처리함으로써 의사결정에 필요한 인사이트를 도출하고, 분산형 클라우드 시스템을 효과적으로 관리할 수 있습니다.

주요 이점

기업에게는 강력한 고성능 프라이빗 클라우드 인프라가 필요합니다. Cloud Platform은 기업에게 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 수천 개의 소규모 엣지 사이트에서부터 엔터프라이즈 데이터 센터의 대규모 클러스터에 이르기까지 단일 기술 스택에서 VM과 컨테이너 모두를 통합 관리
- 퍼블릭 클라우드 인프라에 대한 의존도를 낮추고 관련 비용 절감
- 커뮤니티 지원 및 전문지식을 바탕으로 업스트림 우선 오픈소스 기술을 사용하여 벤더 종속을 방지
- 완벽하게 지원되는 고성능 커널을 활용하고, 별도의 Linux 라이선스 없이 개별 클라우드 서버를 관리
- Wind River Studio의 분산형 아키텍처를 통해 코어에서 엣지 시스템까지 고성능, 짧은 대기 시간, 효율적인 리소스 할당을 보장
- 수익 창출 서비스 도입 자동화
- 제로 터치 시스템으로 클라우드 네이티브 네트워크를 구현하여 복잡성을 최소화하고 운영 간접비 및 배포 작업의 부담을 해소
- 단일 대시보드에서 소프트웨어 업데이트, 패치 및 일상 운영을 포함한 여러 사이트의 관리를 자동화
- 여러 지역에 분산된 환경에서 수천 개의 노드로 확장을 지원하므로 인프라 및 애플리케이션 배포의 완벽한 엔드투엔드 자동화와 오케스트레이션 달성 가능

주요 특징

Cloud Platform은 다음을 바탕으로 고성능, 고가용성 및 자가 복구 클라우드 인프라를 위한 표준을 제시합니다.

- 단일 노드, 다중 노드 및 분산형 클라우드 또는 프라이빗 클라우드 인프라의 관리를 지원하는 프로덕션 등급의 Kubernetes 클라우드 플랫폼
- OpenInfra Foundation의 StarlingX 오픈소스 프로젝트 기반
- 우수한 성능, 매우 짧은 대기 시간 및 차별화된 성능
- 애플리케이션 다운타임이 없는 고가용성
- 단일 노드에서 수천 개의 노드까지 확장 가능
- 엔터프라이즈, 통신 엣지, 코어 네트워크에 적합
- 하드웨어 리소스 사용 최적화를 위한 유연한 배포 구성 지원
- 완벽히 통합된 보안 설계
- 제로 터치 프로비저닝 및 단일 콘솔, 호스트 레벨 관리를 통한 1일차 및 2일차 운영 간소화
- 워크로드 마이그레이션 자동화

OpenStack은 VM 오케스트레이션 및 관리를 위한 컨테이너화된 OpenStack 서비스를 배포하며, 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- Kubernetes 플랫폼에서 OpenStack 제어 평면을 호스팅하고 설치 및 업그레이드를 간편히 수행
- 컨테이너화된 배포와 Cloud Platform의 StarlingX 관리 기능을 결합하여 OpenStack 환경에 최적화된 분산형 아키텍처를 지원
- 간단한 Helm 차트를 사용하여 OpenStack을 배포하고 서비스를 컨테이너로 손쉽게 관리
- 단일 관리 콘솔과 기술 스택을 이용하여 레거시 VM 및 컨테이너를 배포 및 관리

엔터프라이즈 및 통신사 지원

Wind River Studio 사용자는 긴급 복구 및 서비스 복원, 표준 Tier 1 및 Tier 2 고장 수리 지원 등 수상 경력에 빛나는 글로벌 지원팀의 지원을 1년 365일 실시간으로 받을 수 있습니다. 온라인 Wind River 지원 네트워크는 다양한 자가 지원 및 프리미엄 서비스 옵션을 통해 개발자가 문제를 신속히 해결할 수 있도록 지원합니다. 자세한 정보는 www.windriver.com/support에서 확인하세요.



Conductor는 자동화된 소프트웨어 기반 서비스의 토대를 마련하여 다음과 같은 방법으로 비용을 관리합니다.

- 관리형 복합 토폴로지
- 여러 사이트 전반에 걸친 프로그램 서비스 생성
- 드래그 앤 드롭 방식의 서비스 생성을 지원하는 앱 카탈로그
- 수천 개 사이트 전반에 걸친 자동 배포
- 클라우드, 하이브리드 클라우드, 프라이빗 및 퍼블릭 네트워크 전반에 걸친 배포

Analytics는 데이터 수집, 모니터링, 분석 및 보고를 통합하여 분산형 네트워크 운영을 최적화하고, 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 사용자의 필요에 맞춘 방화벽 및 침투적인 데이터세트 수집
- 로그 및 지표를 포함한 정형/비정형 데이터 집계
- 복제 인덱싱을 포함한 처리 및 저장 기능 활용
- 분석을 통해 데이터를 활용하여 강력한 인사이트 도출
- 사전 예방 경고 및 종합 보고서 수신