

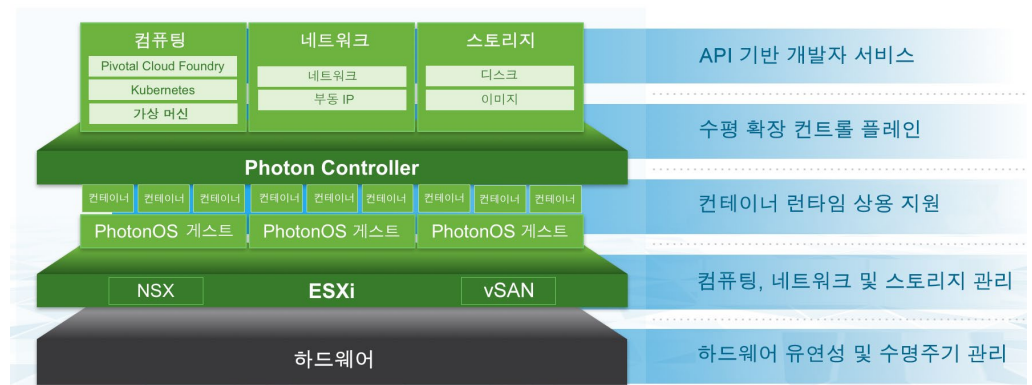
VMWARE PHOTON PLATFORM

차세대 애플리케이션을 위한 엔터프라이즈 클라우드 인프라 플랫폼

Photon Platform이란 무엇입니까?

Photon Platform은 개발자가 데이터 센터의 보안, 제어, 성능을 그대로 유지한 상태에서 최신 애플리케이션을 구축하고 실행하는 데 필요한 톨과 서비스를 IT가 온디맨드로 제공할 수 있는 엔터프라이즈 클라우드 인프라 플랫폼입니다. 엔터프라이즈 컨테이너 인프라 지원이 통합되어 있는 클라우드형 애플리케이션을 위해 제작된 Photon Platform은 대규모 웹 기업에서만 액세스할 수 있었던 규모와 성능, 기능을 고객 소유의 데이터 센터에 제공하는 완전 API 기반의 멀티 테넌트 플랫폼입니다. 또한 업계 최고의 하이퍼바이저, 네트워킹 및 스토리지 기술을 활용하여 클라우드형 워크로드에 동급 최강의 성능, 안정성 및 사용 편의성을 제공합니다.

Photon Platform



요약 정보

Photon Platform은 개발자가 데이터 센터의 보안, 제어, 성능을 그대로 유지하면서 최신 애플리케이션을 구축하고 실행하는 데 필요한 톨과 서비스를 IT가 온디맨드로 제공할 수 있도록 하는 엔터프라이즈 클라우드 인프라 플랫폼입니다. 컨테이너 기반 클라우드형 애플리케이션을 위해 제작된 Photon Platform은 대규모 웹 기업에서만 액세스할 수 있었던 규모와 성능, 기능을 고객 소유의 데이터 센터에 제공합니다.

이 플랫폼은 다음 두 가지 구성 요소로 구성되어 있습니다.

컨트롤 플레인

- Photon Controller는 컴퓨팅 호스트를 단일 시스템으로 바꾸는 수평 확장 컨트롤 플레인임
- Lightwave는 디렉토리 서비스, 인증서 관리, 인증 및 서비스 권한 부여 제공
- 개발자 및 시스템 관리자 액세스에 REST-API, CLI 및 웹 사용자 인터페이스 제공

컴퓨팅 호스트

- ESXi 하이퍼바이저는 베어메탈에서 실행
- NSX는 워크로드에 네트워크 가상화 제공
- vSAN은 클러스터에 하이퍼 컨버지드 스토리지 제공
- PhotonOS는 ESXi에서의 실행에 최적화된 경량 컨테이너 운영 체제임

주요 기능

- 운영 환경 수준의 Kubernetes 배포
- 최고의 PaaS 프레임워크인 Pivotal Cloud Foundry와 원활하게 작동
- 대규모 확장성
- 노드 손실에 대응할 수 있는 강력하고 가용성이 뛰어난 컨트롤 플레인
- Lightwave, ESXi, NSX 및 vSAN과의 긴밀한 통합
- 간소한 설치, 확장 및 운영
- 간단하게 사용할 수 있는 API 및 CLI 툴
- 플랫폼에 포함된 풍부한 멀티 테넌트
- 이동이 많은 환경에 적합한 설계
- 많은 수의 동시 API 요청 처리 가능

기술적 기능

개발자 및 애플리케이션 팀을 위한 기술적 기능

최신 개발자 환경

- 플랫폼 기능에 대한 REST API 기반 액세스
- CLI 및 웹 인터페이스로 기능에 대한 간편한 액세스 지원
- Photon Platform은 최고의 PaaS 프레임워크인 Pivotal Cloud Foundry와 원활하게 작동

Kubernetes as a Service(KaaS)

- 개발자가 온디맨드 Kubernetes 클러스터에 대한 액세스 권한을 부여 받음. 이러한 클러스터는 소형 단일 가상 머신 클러스터부터 수백 대의 가상 머신에 이르기까지 다양한 구성으로 분 단위로 프로비저닝됨
- 개발자는 다운타임 없이 온디맨드로 Kubernetes 클러스터를 수직 확장 가능
- Photon Platform은 사용자 개입 없이 장애에서 자동으로 복구하여 Kubernetes에 고가용성을 제공
- 유지 보수가 적어 개발자는 클러스터를 자동화 또는 유지 보수하는 일에 시간을 소비할 필요가 없음

Infrastructure as a Service(IaaS)

- 개발자는 가상 머신, 네트워크, 디스크 등 셀프 서비스로 액세스할 수 있는 IaaS 리소스 라이브러리를 제공 받음
- IT 부서에서 정의한 가상 머신 크기 및 운영 체제 기본 이미지 카탈로그에서 가상 머신을 선택하여 신속하게 프로비저닝
- 수평 확장 컨트롤 플레인은 많은 수의 워크로드를 동시 프로비저닝할 수 있어 이동이 많은 환경의 요구 사항 지원

인프라 운영 팀을 위한 기술적 기능

간단하게 설정 및 사용할 수 있는 인프라 플랫폼

- 직관적이고 간편하게 사용할 수 있는 REST API, CLI 및 웹 인터페이스
- 사전에 통합된 스택으로 사용자 지정이 거의/전혀 필요 없이 환경에 맞는 작동 가능

심도 깊은 보안을 통한 방어

- ESXi 가상화를 사용하여 워크로드 분리
- 네트워크 가상화를 통한 진정한 멀티 테넌트 분리
- 기업 디렉토리 및 ID 및 액세스 관리 통합
- 테넌트 및 프로젝트 생성으로 사용자 그룹 및 워크로드를 상호 분리
- 클러스터의 호스트 전체에서 인증서 관리 및 순환

스토리지 관리

- Photon Platform 컴퓨팅 호스트의 디스크를 하이퍼 컨버지드 데이터스토어에 통합
- 원격 SAN, NFS 및 FC 스토리지 연결
- vSAN이 지원하는 하이퍼 컨버지드 스토리지 등 ESXi 지원 데이터스토어를 사용하는 모든 디스크 옵션 카탈로그 정의



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

서울시 강남구 영동대로 517 아셈타워 13층 (우) 06164 전화: (02) 3016-6500 e-메일: vmware_kr@vmware.com

Copyright © 2016 VMware, Inc. All rights reserved. 본 제품은 미국 및 국제 저작권과 지적 재산권 법률의 보호를 받습니다. VMware 제품은 http://www.vmware.com/kr/support/patents에 기술된 하나 이상의 특허로 보호받습니다. VMware는 미국 및/또는 기타 관할 지역에서 VMware, Inc. 및 자회사의 등록 상표 또는 상표입니다. 이 문서에 언급된 기타 명칭과 표시는 모두 해당 소유권자의 상표입니다.

Item No: VMW-AT A GLANCE_Photon

PHOTON PLATFORM 사용 방법

개발자들은 풍부한 API 호출을 통해 (VMware의 기존 SDK 활용) 또는 Kubernetes와 같은 더 높은 수준의 프레임워크를 소비하여 Photon Platform과 상호 작용할 수 있습니다. Photon Platform의 이동이 많은 기능을 통해 기존 하드웨어 인프라가 로드를 처리할 수 있을지 염려하지 않고 간편하게 플랫폼에 CI/CD 파이프라인을 구축할 수 있습니다. 빈틈 없는 최신 HTML5 인터페이스와 간단한 CLI 툴을 사용하여 일반적인 운영 작업에 사용할 수 있고 플랫폼의 전반적인 활용 및 상태에 대한 높은 수준의 보기를 제공합니다.

하드웨어 유연성

- ESXi와 동일한 하드웨어 호환성
- 개발자들이 온디맨드로 프로비저닝할 수 있는 컴퓨팅 인스턴스 크기 카탈로그 정의

단일 벤더 솔루션

- VMware에서 전체 스택 지원
- Linux 배포 상용 지원
- Kubernetes 배포 상용 지원
- VMware 업그레이드 및 패치 적용

주요 이점

전례 없는 비즈니스 속도 및 대응력 확보

개발자들은 Photon Platform을 통해 한 번의 클릭으로 최신 애플리케이션 구축 및 실행에 필요한 툴 및 서비스에 액세스할 수 있습니다. 예를 들어 Kubernetes 등의 컨테이너 프레임워크는 개발자들에게 온디맨드 서비스로 제공되고 있습니다. 이제 기업은 더 빠르게 더 많이 시험해 보고 제품 로드맵을 가속화함으로써 더욱 신속하게 이동하여 혁신적인 소프트웨어 솔루션을 시장에 출시할 수 있습니다.

가장 높은 수준의 보안과 비즈니스 데이터에 대한 철저한 제어

기업들은 Photon Platform를 통해 데이터와 데이터의 보호 방식 및 저장 위치를 철저히 제어할 수 있습니다. Photon Platform은 모든 계층의 컴퓨팅, 네트워크 및 스토리지 전체에서 통합 ID 및 액세스 관리를 통합하는 신뢰할 수 있는 컴퓨팅 스택을 제공합니다. Photon Platform은 Active Directory 등 기존 ID 및 액세스 관리 솔루션과 통합할 수 있습니다.

클라우드형 애플리케이션 실행에 엔터프라이즈급 네트워킹, 보안 및 스토리지 사용

Photon Platform은 VMware의 선도적인 네트워킹 및 스토리지 기술과 기본 통합됩니다. 플랫폼은 NSX를 활용하여 온디맨드 가상 네트워킹을 제공하고 vSAN을 활용하여 하이퍼 컨버지드 스토리지를 제공합니다(로컬 및 기존 원격 스토리지 옵션에 추가 제공).

더 높은 인프라 유연성으로 워크로드 비용 최적화

Photon Platform은 기업 자체의 데이터 센터에서 실행되기 때문에 기업들은 대규모 애플리케이션 배포를 위한 자체 하드웨어를 구매하여 상당한 비용을 절감할 수 있습니다. 또한 워크로드 요구 사항에 맞게 하드웨어 구성을 사용자 지정할 수 있기 때문에 가격 대비 우수한 성능을 얻을 수 있습니다.



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

서울시 강남구 영동대로 517 아셈타워 13층 (우) 06164 전화: (02) 3016-6500 e-메일: vmware_kr@vmware.com

Copyright © 2016 VMware, Inc. All rights reserved. 본 제품은 미국 및 국제 저작권과 지적 재산권 법률의 보호를 받습니다. VMware 제품은 <http://www.vmware.com/kr/support/patents>에 기술된 하나 이상의 특허로 보호받습니다. VMware는 미국 및/또는 기타 관할 지역에서 VMware, Inc. 및 자회사의 등록 상표 또는 상표입니다. 이 문서에 언급된 기타 명칭과 표시는 모두 해당 소유권자의 상표입니다.

Item No: VMW-AT A GLANCE_Photon