

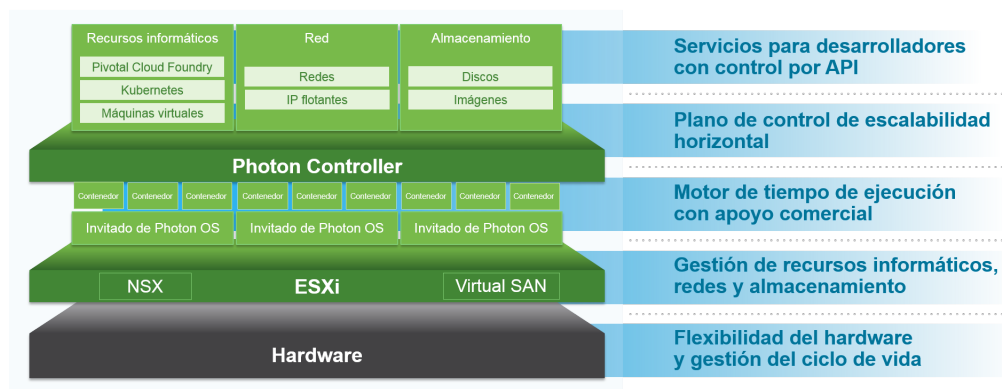
VMWARE PHOTON PLATFORM

Una plataforma de infraestructura de cloud empresarial para aplicaciones de nueva generación

¿Qué es VMware Photon Platform?

Photon Platform es una plataforma de infraestructura de cloud empresarial que permite al equipo de TI ofrecer las herramientas y servicios que los desarrolladores necesitan para crear y ejecutar aplicaciones modernas, sin hacer concesiones sobre la seguridad, el control y el rendimiento de los centros de datos. Diseñada expresamente para aplicaciones nativas de cloud, Photon Platform ofrece compatibilidad integrada con la infraestructura de contenedores empresarial, y aporta al centro de datos del cliente la escalabilidad, el rendimiento y las características a las que antes solo tenían acceso las macroempresas web. Utiliza tecnologías punteras de hipervisor, redes y almacenamiento para aportar a las cargas de trabajo nativas de cloud unos niveles excepcionales de rendimiento, fiabilidad y facilidad de uso.

Photon Platform



INFORMACIÓN BÁSICA

Photon Platform es una plataforma de infraestructura de cloud empresarial que permite al equipo de TI ofrecer las herramientas y servicios que los desarrolladores necesitan para crear y ejecutar aplicaciones modernas, sin hacer concesiones sobre la seguridad, el control y el rendimiento de sus centros de datos. Diseñada expresamente para aplicaciones nativas de cloud basadas en contenedores, Photon Platform aporta al centro de datos del cliente la escalabilidad, el rendimiento y las características a las que antes solo tenían acceso las macroempresas web.

La plataforma consta de dos componentes principales:

Plano de control

- Photon Controller es un plano de control de escalabilidad horizontal que convierte distintos hosts de procesamiento en un solo sistema.
- Lightwave proporciona servicios de directorio, gestión de certificados, autenticación y autorización de servicios.
- Se facilitan interfaces API de REST, CLI y de usuario web con fines de acceso de desarrollador y administrador.

Hosts de procesamiento

- El hipervisor ESXi se ejecuta en su sistema nativo.
- NSX proporciona virtualización de red para cargas de trabajo.
- Virtual SAN proporciona almacenamiento hiperconvergente para el clúster.
- Photon OS es un sistema operativo de contenedor ligero, optimizado para ejecutarse en ESXi.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Distribución de Kubernetes para entornos de producción.
- Plena compatibilidad con Pivotal Cloud Foundry, el principal entorno PaaS.
- Escalabilidad masiva.
- Plano de control sólido y de alta disponibilidad, que admite la pérdida de nodos.
- Integración perfecta con Lightwave, ESXi, NSX y Virtual SAN.
- Facilidad de instalación, ampliación y puesta en marcha.
- API y herramientas de CLI fáciles de usar.
- Completa arquitectura multicliente integrada en la plataforma.
- Diseñada para entornos de alta rotación.
- Capacidad para gestionar un elevado número de solicitudes de API simultáneas.

Prestaciones técnicas

Prestaciones técnicas para desarrolladores y equipos de aplicaciones

Una experiencia nueva para el desarrollador

- Acceso a las características de la plataforma basado en API de REST
- La CLI y la interfaz web permiten un fácil acceso a las características.
- Photon Platform funciona a la perfección con Pivotal Cloud Foundry, el principal entorno PaaS.

Kubernetes como servicio

- Los desarrolladores obtienen acceso a clústeres de Kubernetes según las necesidades. Estos clústeres se aprovisionan en cuestión de minutos en configuraciones que abarcan desde pequeños clústeres de una sola máquina virtual a grandes clústeres de cientos de ellas.
- Los desarrolladores pueden ampliar la capacidad de los clústeres de Kubernetes según las necesidades, sin tiempo de inactividad.
- Photon Platform proporciona una alta disponibilidad de Kubernetes, con recuperación automática tras un fallo, sin intervención alguna del usuario.
- Escaso mantenimiento. No es necesario que los desarrolladores inviertan tiempo en la automatización o el mantenimiento de los clústeres.

Infraestructura como servicio

- Los desarrolladores pueden acceder directamente a una biblioteca de recursos de IaaS que incluye máquinas virtuales, redes y discos.
- Las máquinas virtuales se aprovisionan rápidamente, después de elegir las en un catálogo de tamaños de máquina virtual e imágenes base de sistemas operativos definido por el equipo de TI.
- El plano de control de escalabilidad horizontal permite aprovisionar gran cantidad de cargas de trabajo de forma simultánea para responder a las necesidades de los entornos de alta rotación.

Prestaciones técnicas para equipos de operaciones de infraestructura

Plataforma de infraestructura de fácil configuración y uso

- Las interfaces API de REST, CLI y web son intuitivas y fáciles de usar.
- La pila preintegrada requiere escasa o ninguna personalización para funcionar en su entorno.

Seguridad con defensa en profundidad

- Las cargas de trabajo se aíslan mediante la virtualización de ESXi.
- Auténtico aislamiento multicliente mediante virtualización de red.
- La gestión de identidades y de acceso se integra en el directorio de su empresa.
- Cree clientes y proyectos para aislar entre sí los grupos de usuarios y sus respectivas cargas de trabajo.
- Gestión y rotación de certificados en los distintos hosts de un clúster.



CÓMO SE USA PHOTON PLATFORM

Los desarrolladores pueden interactuar con Photon Platform mediante llamadas a API enriquecidas (empleando nuestros SDK) o bien utilizando entornos de mayor nivel como Kubernetes (K8s). La funcionalidad de alta rotación de Photon Platform facilita la implementación de flujos de CI/CD en la plataforma, sin que haya que preocuparse de si la infraestructura de hardware subyacente puede gestionar la carga. Para las tareas operativas habituales se puede usar una moderna y sofisticada interfaz HTML5 o una sencilla herramienta de CLI, que proporcionan una perspectiva de alto nivel sobre la utilización y el estado global de la plataforma.

Gestión del almacenamiento

- Agregue discos en hosts de procesamiento de Photon Platform para crear almacenes de datos hiperconvergentes.
- Conéctese a almacenamiento remoto SAN, NFS y FC.
- Defina un catálogo de opciones de disco mediante cualquier almacén de datos de ESXi compatible, incluido el almacenamiento hiperconvergente respaldado por Virtual SAN.

Flexibilidad de hardware

- La misma compatibilidad de hardware que ESXi.
- Defina un catálogo de tamaños de instancias de procesamiento que los desarrolladores puedan aprovisionar según las necesidades.

Solución de un solo proveedor

- La pila completa cuenta con el respaldo de VMware.
- Distribución de Linux con apoyo comercial
- Distribución de Kubernetes con apoyo comercial
- Aplicación de parches y actualizaciones de VMware

Ventajas principales

Gane para su empresa una agilidad y velocidad sin precedentes.

Con Photon Platform los desarrolladores disfrutan de acceso con un solo clic a las herramientas y servicios que necesitan para crear y ejecutar aplicaciones modernas. Por ejemplo, entornos de contenedor, como Kubernetes, se proporcionan a los desarrolladores como un servicio a petición. Las empresas ahora pueden hacer más pruebas, y más rápido, y acelerar los planes de sus productos a fin de lanzar antes al mercado soluciones de software innovadoras.

Consiga los máximos niveles de seguridad y un estrecho control de los datos de su empresa.

Con Photon Platform, las empresas mantienen un estrecho control de los datos, cómo se protegen y dónde se almacenan. Photon Platform ofrece una pila de procesamiento que integra la gestión unificada de identidades y accesos en todas las capas de recursos informáticos, redes y almacenamiento. Photon Platform se puede combinar con su solución de gestión de identidades y accesos, incluido Active Directory.

Disfrute de redes, seguridad y almacenamiento de nivel empresarial para sus aplicaciones nativas de cloud.

Photon Platform se integra de forma nativa con tecnologías avanzadas de redes y almacenamiento de VMware. La plataforma hace uso de NSX para ofrecer redes virtuales según las necesidades, y de Virtual SAN para proporcionar almacenamiento hiperconvergente (además de opciones de almacenamiento locales y remotas).

Optimiza el coste de las cargas de trabajo con una mayor flexibilidad de la infraestructura.

Photon Platform se ejecuta en los centros de datos de las empresas, lo que permite a estas obtener importantes ahorros de costes al comprar su hardware para desplegar aplicaciones a gran escala. Además, la posibilidad de personalizar las configuraciones de hardware para satisfacer los requisitos de las cargas de trabajo puede brindar también importantes mejoras en cuanto a precio y rendimiento.

