

X PROXMOX



Proxmox VE

Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE) es su solución de virtualización hiperconvergente, de código abierto y nivel empresarial, que integra virtualización mediante KVM/QEMU, contenedores LXC y almacenamiento Ceph en una misma plataforma de bajo coste de propiedad, con soporte profesional y posibilidad de obtener formación oficial.



Soltecsis, SILVER PARTNER de Proxmox y primer TRAINING PARTNER homologado para impartir la formación oficial de Proxmox VE en español

¿Por qué usarlo?

Mediante la virtualización de sistemas operativos, aplicaciones y cargas de trabajo podrá adaptar su Centro de Datos de forma eficiente a los requisitos de su negocio conforme vayan evolucionando, escalando los recursos tanto de cómputo como de almacenamiento de forma sencilla y facilitando aprovechar eficazmente su inversión en hardware. Además, le facilita gestionar el ciclo de vida de sus servicios y datos mediante el uso de backups, instantáneas, clones y réplicas.



X PROXMOX



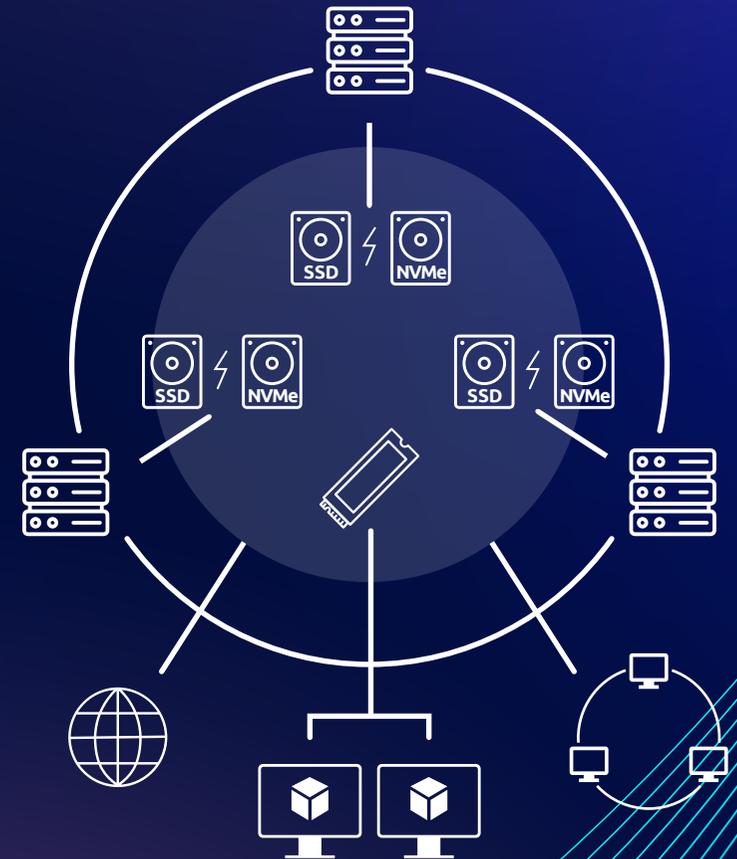
Cluster Proxmox VE Ceph

Un cluster de servidores Proxmox VE combinado con un sistema de almacenamiento distribuido Ceph permite crear una infraestructura de virtualización hiperconvergente en alta disponibilidad, con balanceo de carga y escalabilidad horizontal muy sencilla.

¿Qué es?

Son tres o más servidores formando parte de un cluster Proxmox y utilizando Ceph como sistema de almacenamiento distribuido, todo gestionado desde la interfaz web de Proxmox, gracias a lo cual conseguimos una infraestructura de virtualización hiperconvergente.

Una infraestructura de virtualización hiperconvergente es un sistema integrado que combina cómputo, almacenamiento y redes en un solo entorno. Esto simplifica la gestión, mejora la eficiencia y permite escalabilidad sencilla, facilitando la creación y administración de máquinas virtuales en un único clúster.





Arquitectura

Aunque la arquitectura puede variar en función de las necesidades y requerimientos de cada cliente, siempre suele ser muy similar. A groso modo un Cluster Proxmox VE Ceph consta de:

- Tres o más servidores.
- Dos discos en mirror mediante ZFS para la instalación del hipervisor Proxmox.
- Discos NVMe para Ceph en donde crear los pools para alojar las Máquinas virtuales.
- Red Ceph con troncales de 50Gbps o 20Gbps.
- Red de servicio para el acceso a las máquinas virtuales.

Red mesh

Para tres nodos se puede utilizar una red mesh, de tal modo que evitamos la necesidad de un stack de switchs. A partir de tres nodos es recomendable el uso de un stack de switchs.

Ventajas

- Reducción de costes
- Alta disponibilidad y tolerancia a fallos
- Alta escalabilidad
- Actualizaciones hardware sin afectar a producción
- Storage migration
- Balanceo de carga
- Live migration
- Gestión centralizada



DRP (Disaster Recovery Plan)

Un **DRP** (Disaster Recovery Plan) o Plan de Recuperación ante Desastres es crucial para mantener la operativa de negocio ante desastres, garantizando la continuidad y protección de datos esenciales. Es muy importante disponer de un buen **DRP** para asegurar la resiliencia del dato.

¿Qué es?

El "Disaster Recovery Plan" (Plan de Recuperación ante Desastres) en informática se refiere a un conjunto de estrategias, políticas y procedimientos que una organización implementa para restablecer sus sistemas y datos críticos después de un evento catastrófico o un desastre que cause interrupciones significativas en las operaciones normales. Estos eventos pueden incluir:

- Desastres naturales: Como terremotos, inundaciones, incendios, tormentas, etc.
- Desastres causados por el hombre: Como ciberataques, fallos de infraestructura, actos de vandalismo, etc.

La meta del Disaster Recovery Plan es minimizar el tiempo de inactividad (downtime) y garantizar la continuidad del negocio, permitiendo a la organización recuperarse rápidamente después de un desastre.

Vamos a continuación a enumerar varias opciones, teniendo en cuenta que nuestro DRP puede contar con algunas de estas o incluso la combinación de todas ellas, dependiendo del nivel resiliencia a nivel de datos que se desee.

Opción 1

Cluster Proxmox VE Ceph distribuido

Nuestro partner OVHcloud dispone de un servicio llamado región 3-AZ gracias al cual podemos distribuir un cluster Proxmox VE Ceph formado por servidores dedicados (bare metal) entre tres centros de datos diferentes separados por unas pocas decenas de kilómetros.

Opción 2

Proxmox Backup Server con replicación frecuente

Hacer uso de un Proxmox Backup Server (PBS) o bien de nuestro servicio de PBS Online en un centro de datos (incluso país o continente distinto) donde disponer de una copia de seguridad de todas las máquinas virtuales manteniendo histórico de varias versiones en el tiempo en función del espacio disponible para las copias.

Opción 3

Replicación Ceph

Creación de un cluster Proxmox VE Ceph idéntico al de producción en un centro de datos separado geográficamente del cluster principal y activar la replicación Ceph entre ambos clusters.



Proxmox Backup Server

Copia de seguridad de datos y máquinas virtuales

Proxmox Backup Server es una solución de copia de seguridad empresarial para realizar copias de seguridad y restaurar máquinas virtuales, contenedores y hosts físicos.

Prestamos servicio de Proxmox Backup Server Online. Usted puede contratarnos TB de espacio en nuestros servidores para hacer copia remota de su entorno de virtualización basado en Proxmox VE.



BACKUP

Características

Proxmox Backup Server en la nube

Optimización de espacio

Al admitir copias de seguridad incrementales y totalmente deduplicadas, Proxmox Backup Server reduce significativamente la carga de la red y ahorra un valioso espacio de almacenamiento.

Seguridad

Con un cifrado sólido y métodos para garantizar la integridad de los datos, puede sentirse seguro al realizar copias de seguridad de los datos, incluso en destinos en los que no se confía plenamente.



Somos distribuidores, integradores y la primera y única empresa de formadores oficiales de Proxmox VE en lengua castellana.



Curso Proxmox

La formación será online y en Español. Al final de la misma, cada alumno recibirá el correspondiente **certificado oficial firmado por Proxmox**.

Todos los cursos que forman parte de la formación Proxmox VE son bonificables a través de la Fundación Tripartita (Solo para el territorio Español).



Installation and Administration

2 días

Formación básica dirigida a profesionales de TI que desean aprender a implementar y administrar máquinas virtuales KVM, contenedores Linux o Proxmox Firewall en una configuración de un solo nodo dentro de su red.



Advanced

2 días

Este curso de formación práctica está dirigido a profesionales de TI avanzados que desean administrar un clúster de Proxmox VE, comprender la alta disponibilidad, usar la migración en caliente y diferentes soluciones de almacenamiento (por ejemplo, Ceph y ZFS).



Bundle

4 días

Obtenga la mejor relación calidad-precio con el paquete completo de cursos de formación: aprenderá los fundamentos de la virtualización de servidores, así como temas avanzados como agrupación en clústeres, alta disponibilidad y almacenamiento distribuido, en solo unos días.



El calendario de la formación está disponible en nuestra web.

A partir de 5 alumnos matriculados en el curso Bundle, se podrán adecuar las fechas de la formación a las necesidades del cliente final.



✉ comercial@soltecsis.com

☎ 966 446 046

soltecsis.com   

