[Proxmox] Almacenamiento: Añadir un almacenamiento local



A continuación se muestra otro ejemplo donde usaremos un disco USB externo conectado al host para almacenar las máquinas virtuales y contenedores. Sería el caso, por ejemplo, de un miniPC donde no existen ranuras internas para añadir discos, por lo que vamos a preparar una carcasa externa USB con un disco.

Método 1 (sin probar)



1. Añadir un disco nuevo o almacenamiento en Proxmox para ejecutar máquinas virtuales

- 1. El primer paso es preparar la tabla de particiones del disco, crear una partición y formatearla. A continuación explicamos el proceso.
 - 1. Conectamos el disco USB al host de Proxmox y reiniciamos.
 - 2. Para ver los discos conectados ejecutaremos el comando

lsblk

apareciendo en nuestro caso el disco USB externo como sdb

3. En la consola de nuestro nodo ejecutamos

```
# apt install parted
```

para instalar el paquete parted

4. Ahora crearemos una nueva partición de tipo GPT empleando el disco a añadir de la siguiente forma

parted /dev/sdb mklabel gpt

dado que en nuestro caso era sdb.

5. Luego creamos una partición primaria de tipo EXT4 usando el disco al completo. Para ello ejecutaremos el siguiente comando

parted -a opt /dev/sdb mkpart primary ext4 0% 100%

6. A continuación, vamos a crear el formato EXT4 ejecutando el siguiente código

mkfs.ext4 -L usb /dev/sdb

donde hemos puesto la etiqueta usb que podría cambiarse por la que quisiéramos. El proceso puede tardar en función del tipo de disco a emplear...

- 2. Montaje del disco
 - 1. Para poder montar el disco, vamos a proceder a generar una carpeta dentro de /mnt que contendrá el disco. En nuestro usaremos la siguiente nomenclatura para poder identificarlo del resto

mkdir -p /mnt/usb

2. Tendremos que editar el fichero fstab y añadir una línea para montar el nuevo disco

nano /etc/fstab

y añadimos la siguiente línea teniendo en cuenta como hemos creado la carpeta y la etiqueta que le hemos puesto a la partición previamente

LABEL=usb /mnt/usb ext4 defaults 0 2

3. Montaremos la nueva partición ejecutando el siguiente comando

mount -a

Si por algún motivo, nos falla el montaje, pero las etiquetas están bien, puede ser que al ejecutar el comando mkfs.ext4 -L usb /dev/sdb tengamos que poner /dev/sdb1 pues en algunos casos requiere el número del disco. De todas formas, podemos reiniciar Proxmox sin añadir el 1 y montará adecuadamente el disco tras el reinicio.

reboot

- 3. Accederemos dentro de Centro de datos > Almacenamiento > Agregar
- 4. Finalmente, generaremos un almacenamiento de tipo Directory al que le daremos un ID, por ejemplo USB1, y asociaremos el directorio que hemos creado y que montamos en Proxmox, en nuestro ejemplo /mnt/usb. En el apartado de Contenido nos permite elegir las funcionalidades que puede tener el disco como por ejemplo almacenar contenedores y similares. Podemos seleccionar tantas opciones como interesen...

Método 2 (Haciendo)



1. Cómo Agregar Almacenamiento Externo a Proxmox

Preparamos previamente el nuevo disco con alguna herramienta de particiones, por ejemplo gparted, de forma que su tabla de particiones sea GPT y no tenga ninguna partición.

1. Conectar el almacenamiento. Conectamos el disco al host y reiniciamos.

2. Identificar el dispositivo

1. Usando el comando

# lsblk	
0	
# fdisk -l	
podremos ver los dispositivos de almacenamiento conectados y sus particiones.	

2. Localizaremos nuestro dispositivo que resultó ser sdb.

- 3. Crear una partición si fuese necesario.
 - 1. Podemos usar fdisk o parted para crear una nueva partición.
 - 2. En nuestro caso

fdisk /dev/sdb

y seguimos las instrucciones para crear una nueva partición y escribir los cambios.

- 3. Ayuda de fdisk, algunas de las opciones:
 - 1. m: ayuda de las opciones disponibles.
 - 2. v: verifica la tabla de particiones.
 - 3. p: muestra información de la tabla de particiones.
 - 4. F: muestra espacio sin usar en el disco.

- 5. n: Añade una nueva partición.
 - 1. número: 1 a 128. 1 por defecto.
 - 2. primer sector: Pusimos el valor por defecto sugerido, 2048.
 - 3. último sector: Pusimos el valor por defecto sugerido, en nuestro disco de 1TB era 1953523711.
 - 4. La crea y avisa que contiene una firma ext4. Pregunta si eliminar la firma: No.
- 6. i: Visualiza información sobre la partición.
- 7. w: Escribe tabla al disco y sale.

 En el nodo > Discos > Vemos ahora la partición creada. Tipo: partición, Almacenamiento: ext4, Tamaño: 1.00TB.

4. Crear un volumen físico (PV, Physical Volume). Con

pvcreate /dev/sdb1

nos pregunta si limpia la firma ext4, le decimos que Si y el almacenamiento pasa de ext4 a LVM,

5. Crear un grupo de volumen (VG, Volume Group). Utilizando el volumen físico que acabamos de crear, lo creamos con

vgcreate USB /dev/sdb1

6. Agregar el VG a Proxmox usando la GUI

- 1. Abrir la interfaz web de Proxmox. Ingresar la dirección IP de tu servidor Proxmox en un navegador web y acceder con credenciales de administrador.
- Navegar a la sección de almacenamiento: En el panel izquierdo, haz clic en el nodo del servidor Proxmox donde se desea agregar el nuevo almacenamiento. Luego, seleccionar la pestaña «Datacenter» y hacer clic en «Storage».
- Añadir un nuevo almacenamiento: Haz clic en el botón «Add» en la parte superior derecha. Selecciona «LVM» en el menú desplegable.
- 4. Configurar el nuevo Volume Group. En la ventana emergente «Add: LVM», configura los siguientes campos:
 - 1. ID: Escribe un nombre único para el nuevo almacenamiento, por ejemplo local-usb.
 - 2. Volume group: Seleccionar el Volume Group que creaste anteriormente, en nuestro ejemplo: USB.
 - 3. Content: Marca las opciones que deseas permitir para este almacenamiento (por ejemplo, Disk image, Container).
 - 4. Guardar la configuración: Revisa la configuración para asegurarte de que todo está correcto. Haz clic en «Add» para agregar el nuevo almacenamiento.
- 5. reiniciamos.
- 7. Verificar la Configuración. Verifica que el nuevo almacenamiento esté disponible:
 - 1. Después de agregar el almacenamiento, debería aparecer en la lista de almacenes de datos en la interfaz de Proxmox.
 - 2. Navega a «Datacenter» > «Storage» y asegúrate de que el nuevo Volume Group esté listado y disponible.

Siguiendo estos pasos, habrás agregado almacenamiento externo a tu servidor Proxmox utilizando pvcreate y vgcreate. Esto te permitirá expandir el almacenamiento disponible para tus máquinas virtuales y contenedores de manera eficiente.

From: https://euloxio.myds.me/dokuwiki/ - Euloxio wiki
Permanent link: https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc:tec:sis:proxmox:almacen_local_externo:inicio?rev=1747077958
Last update: 2025/05/12 21:25

