

Curso de

Administración de Servidores Linux: Manejo de Recursos

Enrique Devars
@codevars



En este curso aprenderás:

- Cómo funciona el proceso de arranque.
- Cómo Linux controla el acceso de usuarios.
- Manejo de grupos y usuarios.
- Gestión de almacenamiento.

Pero si ya existe



Troubleshooting



Lo vas a necesitar

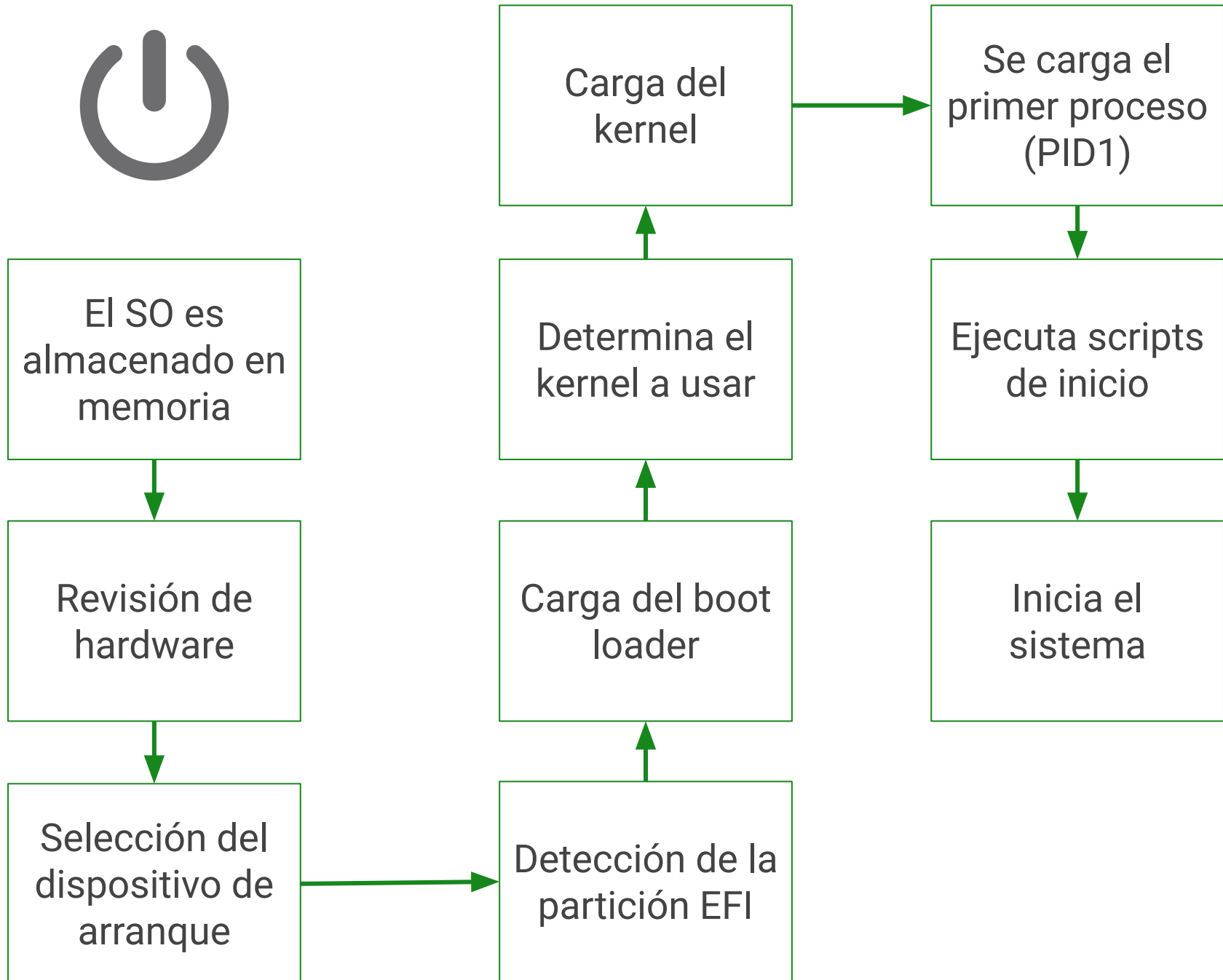




**Vamos a dejar
los fundamentos
de servidores
perfectamente claros**

**¿Cómo es el
arranque del
sistema?**

**¿Cómo es el
arranque del
sistema?**



Conceptos clave

Firmware del sistema

Hace un **inventario y chequeo de todos los dispositivos conectados** al sistema al momento del arranque (discos, memorias, etc.).

Firmware del sistema

Este a su vez crea **interfaces** para que el software del sistema operativo pueda usar estos dispositivos.

Boot Loader

Separa el firmware del sistema y el arranque del sistema operativo. Es un paso previo a que se ejecute el sistema operativo.

Es útil para correr el SO en forma de rescate o con parámetros extra.

GRUB: the GRand Unified Boot loader

Es el boot loader por defecto en la mayoría de distribuciones Linux.

Actualmente contamos con dos versiones:

- GRUB Legacy
- GRUB 2

BIOS vs. UEFI

Modo recovery

**¿Qué son los
grupos y usuarios?**

Usuario

Nos permite separar las responsabilidades y permisos de acciones en el sistema.

Dependiendo los permisos que tengan son las acciones que podrán ejecutar.

Usuario

Los usuarios suelen tener:

- UID: identificador único del sistema.
- GIDs: uno o más IDs que los relacionan a un grupo.
- Directorio home: está en la ruta /home/<username>

Archivo `/etc/passwd`

Contiene información de nuestros usuarios en el siguiente formato:

name:password:UID:GID:GECOS:directory:shell

Archivo `/etc/shadow`

Contiene información de las contraseñas de usuario de forma cifrada.

- Si el campo password tiene un *, entonces el usuario nunca ha tenido contraseña.
- Si el campo password tiene un **!**, entonces el usuario ha sido bloqueado.

Grupos

Sirven para agrupar a los usuarios y un conjunto de permisos.

Manejo de usuarios

Manejo de grupos

El control de accesos en Linux

**Para Linux todo
es un “objeto”**

Control de accesos

- Depende del usuario y las acciones que quiera realizar (permitidas o denegadas).
- Quien crea el “objeto” es dueño de él.
- La cuenta **root** puede acceder a cualquier objeto que quiera de las demás cuentas.
- Solo la cuenta **root** puede hacer ciertas operaciones sensibles.

Buenas prácticas

- No acceder directamente desde la cuenta root, mejor usar **su**.
- Otorgar permisos de administrador solo a los usuarios necesarios y revocar accesos después de cierto tiempo.

Creación de un usuario administrador

**Particionando
y montando
una unidad**

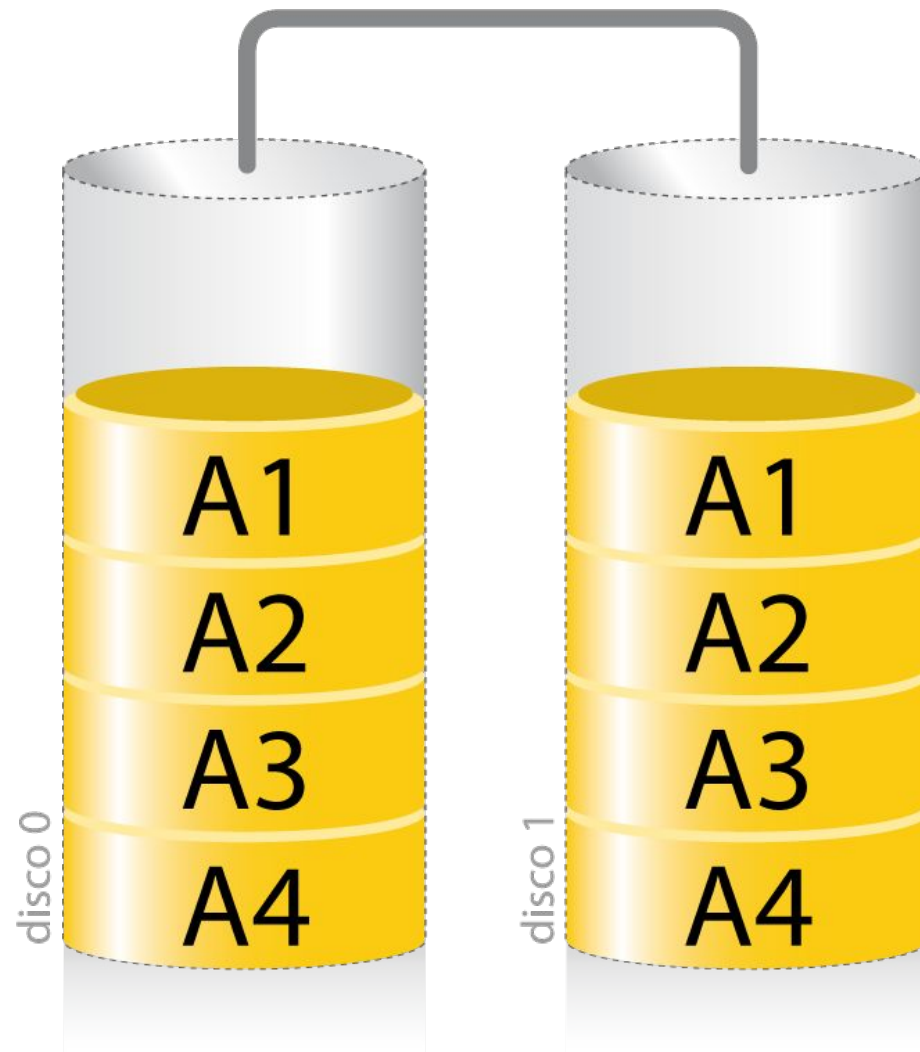
¿Qué es RAID y LVM?

RAID

Redundant Array of Independent Disks:
Nos permite crear discos redundantes en caso de fallos sacrificando espacio.



RAID 1

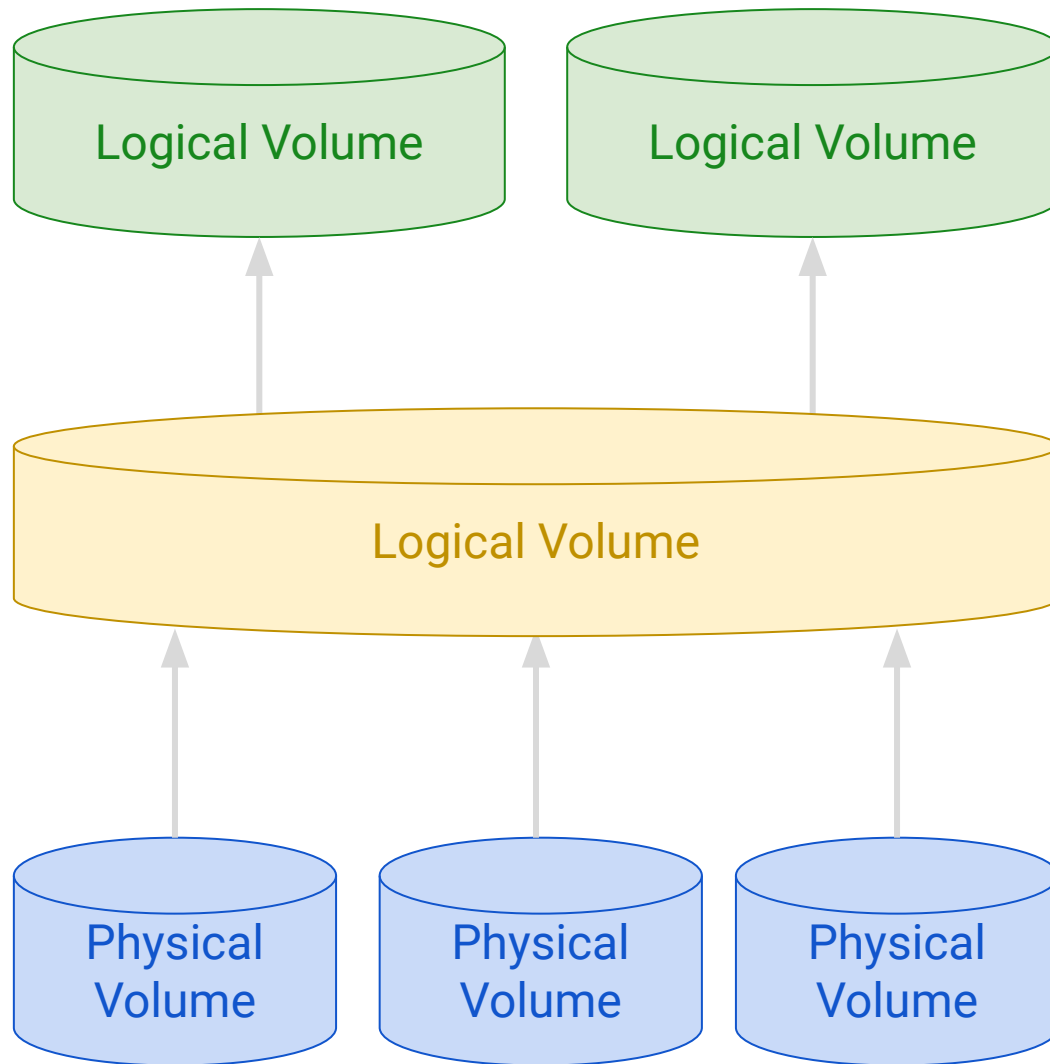


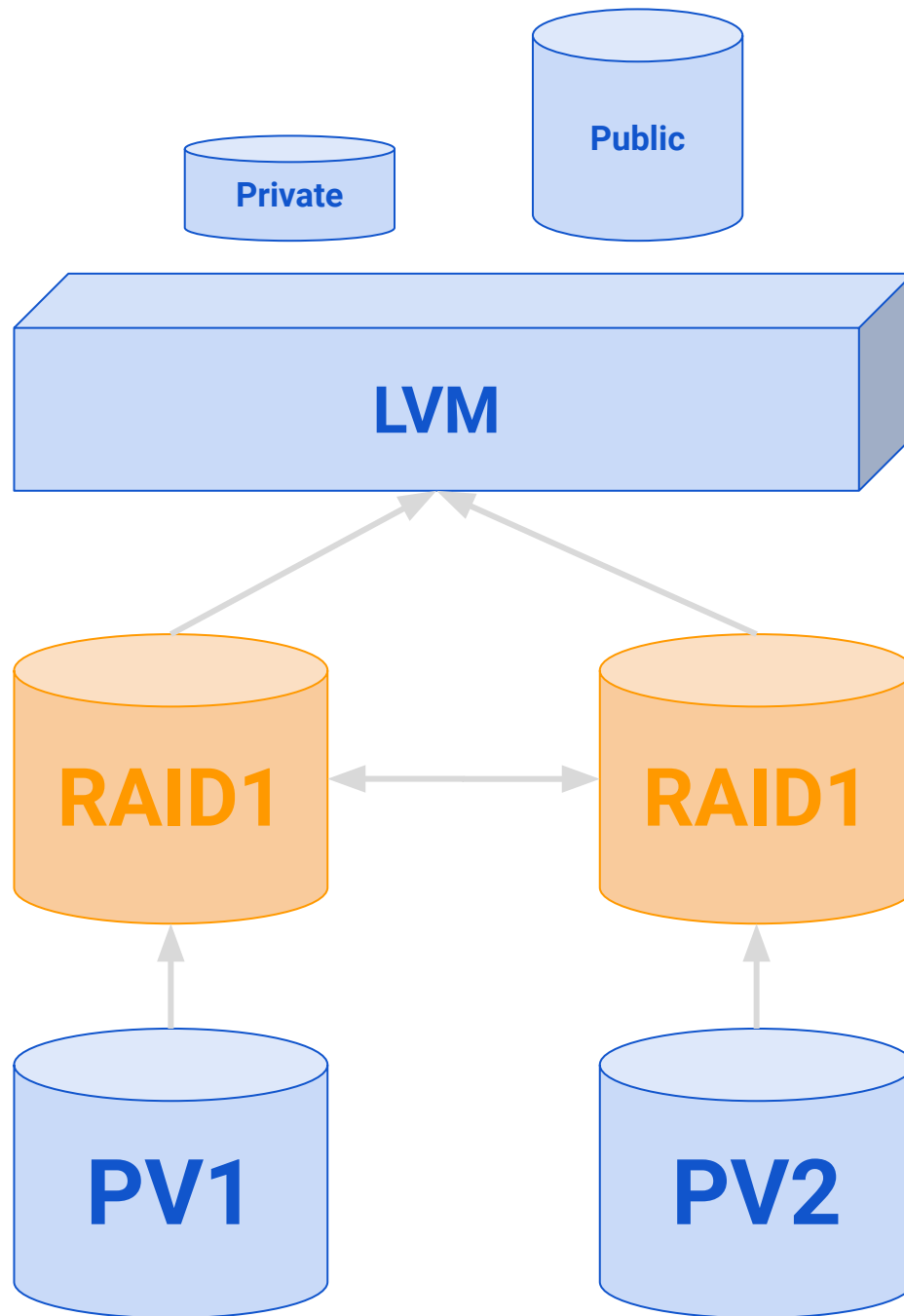
LVM

Logical Volume Manager:

Es un gestor lógico de discos en Linux que permite redimensionar sectores.







**¿Qué
aprendimos?**