

Bootcamp Devops Engineer

Encuentro #4

Antes de empezar... quiz!

Que vamos a ver hoy?

- Servicios
- Mantenimiento de Hardware
 - Directorios
 - Comandos



Servicios



Mecanismos de arranque en Linux

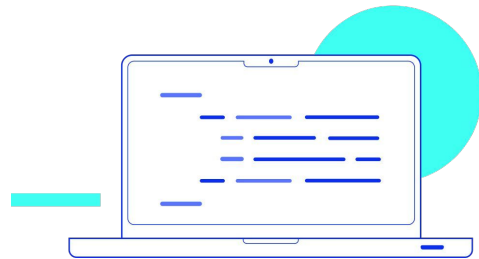
Los 2 mecanismos principales de arranque en Linux son SysVinit y systemd.

SysVinit:

- Es el primer proceso que inicia después del kernel
- Usa scripts en `/etc/init.d/` y niveles de ejecución (runlevels)

SystemD:

- Sistema moderno de inicialización
- Utiliza unidades (units) y es más eficiente en la gestión de servicios.
- Los archivos de config se encuentran en `/etc/systemd/system/`



Monitorización de Servicios

SysVinit:

- Para servicios administrados por SysVinit, utilizamos el comando **service**
 - **service <nombre> status**
 - **service <nombre> start**
 - **service <nombre> stop**

SystemD:

- Para servicios administrados por SysVinit, utilizamos el comando **systemctl**
 - **systemctl status <nombre>**
 - **systemctl start <nombre>**
 - **systemctl stop <nombre>**

Práctica

Iniciar nuestra instancia Linux

- Crear la instancia - `multipass launch -n <nombre>`
- Tomar la shell de nuestra instancia - `multipass shell <nombre>`

Clonar repositorio de la clase

- `git clone https://github.com/JCaimo/Clase4.git`

Monitorización y mantenimiento de servicios

- Verificar que init manager estamos usando: `ps -p 1 -o comm=`
- Comprobemos el estado de un servicio (SysVinit): `sudo services apache2 status`
- Listar todos los servicios en ejecución (SysVinit): `sudo service --status-all`
- Reiniciar un servicio (SysVinit): `sudo service apache2 stop` AND `sudo service apache2 start`
- Verifica los logs de un servicio: `tail -f /var/log/apache2/error.log`
- Verificar si el proceso está en ejecución: `ps aux | grep apache2`
- Comprobemos el estado de un servicio (systemD): `sudo systemctl status apache2`
- Listar todos los servicios en ejecución (systemD): `sudo systemctl list-units --type=service --state=running`
- Verificar si el servicio está habilitado al arranque: `sudo systemctl is-enabled apache2`

Mantenimiento de Hardware



Directorios: /dev

Contiene archivos de dispositivos (device files) que representan hardware y periféricos del sistema

- **Block Devices:** /dev/sda, /dev/sdb, etc...
- **Character Devices:** /dev/tty, /dev/pts, /dev/mouse
- **Virtual Devices:** /dev/null, /dev/zero



Directorios: /proc

Proporciona información sobre los procesos en ejecución y otros datos del sistema en forma de archivos y directorios virtuales.

- **Información de Procesos:** /proc/12, /proc/13, etc...
- **Información del Sistema:** /proc/cpuinfo, /proc/meminfo, etc...



Directorios: /sys

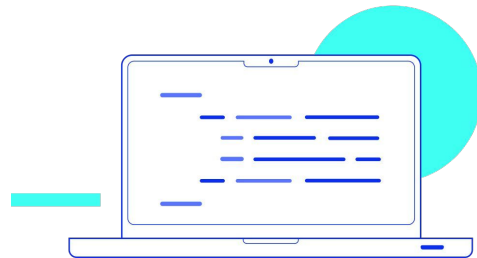
Contiene información y configuraciones del sistema y del kernel, permitiendo la interacción con el hardware y los módulos del kernel.

- **Información de Dispositivos:**
`/sys/bus/pci/devices/...`
- **Configuración del Sistema:**
`/sys/devices/system/cpu/cpu0/cpu_capacity`



Comandos para Mantenimiento de Hardware

- **Listar Dispositivos de Bloque:** `ls -l /dev | grep "^b"`
- **Listar Dispositivos de Carácter:** `ls -l /dev | grep "^c"`
- **Descartar salida de un comando:** `ls / > /dev/null`
- **Verificar logs del sistema:** `tail -n 20 /var/log/syslog`
- **Información del CPU:** `cat /proc/cpuinfo`
- **Información de RAM (Memoria):** `cat /proc/meminfo`
- **Tiempo de actividad del sistema:** `cat /proc/uptime`
- **Mostrar el estado de un proceso:** `cat /proc/12/status`
- **Mostrar todas las particiones del sistema:** `cat /proc/partitions`
- **Mostrar información de Dispositivos Montados:** `cat /proc/mounts`



Recomendaciones

- Reddit:
 - Inglés
 - reddit.com/r/devops
 - reddit.com/r/sysadmin
- Youtube:
 - Aprender Inglés:
<https://www.youtube.com/@SoyMiguelldiomas>



Tarea 🙄🙄

- Leer los 2 primeros módulos de Alumni
- Resolver la tarea de practica/tarea.md en el repositorio de la clase 4

