

# PRÁCTICA 3 ASR

Fernando José González Sierra

UO277938 – 71754511P

## A. Recuperación básica de errores durante el inicio

```
Starting installer, one moment...
09:26:47 Deprecated boot argument 'rescue' must be used with the 'inst.' prefix. Please use 'inst.rescue'
09:26:47 Anaconda boot arguments without 'inst.' prefix have been deprecated and will be removed in a future
anaconda 33.16.5.6-1.el8.alma for AlmaLinux 8.5 started.
* installation log files are stored in /tmp during the installation
* shell is available on TTY2
* when reporting a bug add logs from /tmp as separate text/plain attachments
=====
Rescue

The rescue environment will now attempt to find your Linux installation and
mount it under the directory : /mnt/sysroot. You can then make any changes
required to your system. Choose '1' to proceed with this step.
You can choose to mount your file systems read-only instead of read-write by
choosing '2'.
If for some reason this process does not work choose '3' to skip directly to a
shell.

1) Continue
2) Read-only mount
3) Skip to shell
4) Quit (Reboot)

Please make a selection from the above: ^[[4~
Please make a selection from the above: 1
=====
Rescue Shell

Your system has been mounted under /mnt/sysroot.

If you would like to make the root of your system the root of the active system,
run the command:

    chroot /mnt/sysroot


When finished, please exit from the shell and your system will reboot.
Please press ENTER to get a shell:
sh-4.4# ls /mnt/sysimage
bin boot dev etc home lib lib64 media mnt opt proc root run sbin srv sys tmp usr var
sh-4.4#
```

Ejecución del modo de rescate del sistema y seleccionando la primera opción, que busca en los discos una distribución de Linux. Después de montarla, nos muestra el prompt 'sh-4.2#' y mediante el comando 'ls /mnt/sysimage' listamos el contenido del servidor.

```
Press any key to continue..._
```


Al editar el fichero de configuración y al reiniciar con el Linux, nos da un error (puesto que cambiamos a posta una letra) que no nos deja iniciar el sistema.

```
title AlmaLinux (4.18.0-348.el8.x86_64) 8.5 (Arctic Sphynx)
version 4.18.0-348.el8.x86_64
linux /vmlinuz-4.18.0-348.el8.x86_64
initrd /initramfs-4.18.0-348.el8.x86_64.img $tuned_initrd
options $kernelopts $tuned_params
id almalinux-20211109114919-4.18.0-348.el8.x86_64
grub_users $grub_users
grub_arg --unrestricted
grub_class kernel
```

 UO277938.txt: Bloc de notas

Tras entrar en modo de recuperación y montar el disco, accedemos al fichero que modificamos anteriormente y arreglamos el cambio.

```
load_video
set gfx_payload=keep
insmod gzio
linux ($root)/vmlinuz-4.18.0-348.12.2.el8_5.x86_64 root=/dev/mapper/almalinux-root ro crashkernel=auto resume=/dev/mapper/almalinux-root
linux-swaps rd.lvm.lv=almalinux/root rd.lvm.lv=almalinux/swap rhgb quiet
initrd ($root)/initramfs-4.18.0-348.12.2.el8_5.x86_64.img $tuned_initrd
```

 UO277938.txt: Bloc de notas

Desde la pantalla de arranque modificamos el nombre del kernel, de 'vmlinuz-...' a 'vmlinuz-...' y cargando con 'Ctrl+c' se inicia correctamente el sistema.

El fichero que modifique anteriormente para provocar un error al iniciar sigue con 'vmlinuz', esto se debe a que lo modificado en la pantalla de arranque no modifica el fichero erróneo, simplemente inicializa con el parámetro modificado por nosotros. Por esto mismo, si no modificamos el fichero erróneo nosotros mismos, la próxima vez que botemos el sistema el error se mantendrá y tendremos que modificar el arranque otra vez.

## B. Instalación de Linux con particionamiento dinámico

**PARTICIONADO MANUAL** INSTALACIÓN DE ALMALINUX 8.5

Hecho es ¡Ayuda!

---

**Nueva instalación AlmaLinux 8.5**

**DATOS**

**/home** 26,64 GiB >  
almalinux-home

**SISTEMA**

**/** 19,65 GiB  
almalinux-root

**/boot/efi** 200 MiB  
sda1

**/boot** 512 MiB  
sda2

**swap** 512 MiB  
sdb1

**almalinux-home**

Punto de montaje: /home

Capacidad deseada: 26,64 GiB

Tipo de dispositivo: LVM ☐ Cifrar

Sistema de archivos: xfs ☒ Reformatear

Dispositivo(s): ATA VBOX HARDDISK (sda) y otro

Grupo De Volúmenes: almalinux (0 B free)

Etiqueta:

Nombre: home

UO277938.txt: Bloc de notas

+ - ↺

ESPACIO DISPONIBLE: 511,93 MiB

ESPACIO TOTAL: 48 GiB

[2 dispositivos de almacenamiento seleccionados](#)

Restablecer todo

**Configuración de actualizaciones**

*Nota: Los cambios que usted haga en esta pantalla no se aplicarán hasta que usted haga clic en el botón 'Comenzar instalación'.*

```
[UO277938@localhost ~] # df
S.ficheros bloques de 1K Usados Disponibles Uso% Montado en
devtmpfs 904616 0 904616 0% /dev
tmpfs 923956 0 923956 0% /dev/shm
tmpfs 923956 8664 915292 1% /run
tmpfs 923956 0 923956 0% /sys/fs/cgroup
/dev/mapper/almalinux-root 20596736 1704372 18892364 9% /
/dev/mapper/almalinux-home 27925176 227756 27697420 1% /home
/dev/sda2 518816 202032 316784 39% /boot
/dev/sda1 204580 5908 198672 3% /boot/efi
tmpfs 184788 0 184788 0% /run/user/0
```

Estado de las particiones de los discos tras la nueva instalación de la máquina.

```
[UO277938@localhost ~] # vgextend almalinux /dev/sdc1
Volume group "almalinux" successfully extended
```

Añadimos al grupo de volúmenes lógicos el nuevo volumen físico.

```
[~]# pvscan
PV /dev/sda3   UG almalinux   lvm2 [39,05 GiB / 0    free]
PV /dev/sdb2   UG almalinux   lvm2 [<7,25 GiB / 0    free]
PV /dev/sdc1   UG almalinux   lvm2 [<8,00 GiB / <4,00 GiB free]
Total: 3 [54,29 GiB] / in use: 3 [54,29 GiB] / in no UG: 0 [0    ]
```

Estado de todos los volúmenes físicos del sistema, el tercer disco tiene <4 GiB puesto que se los hemos 'retirado' y se los hemos 'añadido' al directorio /home.

```
[~]# lvscan
ACTIVE          '/dev/almalinux/home' [30,64 GiB] inherit
ACTIVE          '/dev/almalinux/root' [19,65 GiB] inherit
```

Listamos todos los volúmenes lógicos de todos los grupos de volúmenes.

```
[~]# df /home
S.ficheros      bloques de 1K Usados Disponibles Uso% Montado en
/dev/mapper/almalinux-home 32119480 257064    31862416   1% /home
```

Mostramos la información sobre el sistema de archivos de /home.