

Resumen-de-comandos.pdf



estheergarciaa



Ingeniería de Servidores



3º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación Universidad de Granada



OOLON

Vuelve a clase equipado con I∩∩JOO



Aprovecha nuestros magníficos precios en nuestra página web







Con nuestros cursos GRATUITOS para desempleados

Junta de Andalucía Consejería de Empleo, Formación y Trabaio Autónomo

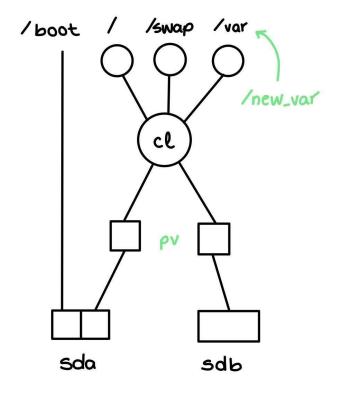
Resumen de comandos ISE PR 1

1. Glosario

- LVM (Logical volume manager). Capa de abstracción entre un dispositivo de almacenamiento (por ejemplo un disco) y un sistema de ficheros
- PV (physical volume). Fuente de almacenamiento, es decir un dispositivo que nos proporciona espacio. No hay que formatearlo, simplemente se le entregará al LVM «en crudo».
- VG (volume group). Para poder usar el espacio/almacenamiento de un PV, éste debe pertenecer a un Grupo de volúmenes. Un VG es un «disco» compuesto de UNO o más PVs y que crece simplemente añadiendo más PVs.
- LV (logical volume). Dispositivos que usaremos para crear sistemas de ficheros, swap, discos para máquinas virtuales, etc... Los LVs pueden crecer (mientras haya espacio en el VG) independientemente de la posición en la que estén.



2. Lección 2. Crear un nuevo /var



```
# Crear un volúmen físico -----

lsblk
fdisk /dev/sdb

n
P
*el resto por defecto*
w

lvm
pvs
pvdisplay
pvcreate /dev/sdb1

# Crear un grupo de volúmenes ------

vgs
vgextend cl /dev/sdb1
```

https://blog.inittab.org/administracion-sistemas/lvm-para-torpes-i/



```
# Crear un volúmen lógico -----
lvs
lvcreate -n new_var -L size cl # crea un lv (/dev/cl/new_var)
# Montar el nuevo /var ------
mkfs -t ext4 /dev/cl/new_var
mkdir /mnt/new_var
mount /dev/cl/new_var /mnt/new_var
mount
# Copiar /var ------
systemctl isolate rescue
systemctl status
cp -a /var/. /mnt/new_var
ls -laZ /var
cd /etc
vi fstab
umount /mnt/new var
mount -a
# Liberar espacio del antiguo /var ------
umount /dev/cl/new var
mv /var /var_old
mkdir /var
restorecon /var
mount -a
```

Aprende Inglés



OBIERNO MINISTERIO
E ESPAÑA DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SO

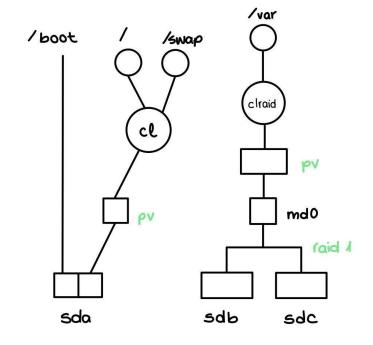
FERIO SEPE

Con nuestros cursos GRATUITOS para desempleados

Junta de Andalucía Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

3. Lección 3. LUKS y RAID1



Particionar los discos

lsblk fdisk /dev/sdb fdisk /dev/sdc lsblk

Configurar el raid 1 ------

mdadm --create /dev/md0 --level=1 --raid-devices=2 /dev/sdb1 /sdc1
ls /dev

Crear el volúmen físico y el grupo de volúmenes ------

pvcreate /dev/md0
pvs

vgcreate clraid /dev/md0



```
vgs
# Crear el volúmen lógico -----
lvcreate -n new_var -L 2G clraid # crea dev/clraid/new_var
lvs
# Cifrar volúmen lógico
cryptsetup luksFormat /dev/clraid/new_var
cryptsetup luksOpen /dev/mapper/new_var clraid-new_var_crypt
ls /dev/mapper/
# Montar /var en un volúmen lógico -----
mkfs -t xfs /dev/mapper/clraid-new_var_crypt
systemctl isolate rescue
systemctl status
mkdir /mnt/new var
mount /dev/mapper/clraid-new_var-crypt /mnt/new_var
mount
cp -a /var/. /mnt/new_var
ls -laA /mnt/new_var
# Editar fstab ------
vi etc/fstab # añadir:
/dev/mapper/vg_raid1-new_var_crypt /var
                                  xfs
                                       defaults
blkid | grep crypto
# Editar /etc/crypttab ------
blkid | grep crypto > /etc/crypttab
vi /etc/crypttab
wg_raid1-new_war_crypt UUID=fb62fcc5-f719-41f0-97fd-5887cdd411a9 none
<nombre LV descifrado> /t <user ID del LV cifrado> /t none
# Liberar espacio del antiguo /var ------
umount /dev/clraid/new_var
```

https://blog.inittab.org/administracion-sistemas/lvm-para-torpes-i/



mv /var /var_old
mkdir /var
restorecon /var
mount -a
reboot

A. Mostrar información

NOMBRE	USO	
Isblk	Lista la información de los dispositivos de bloques en forma de árbol	
pvs	Muestra la información sobre los volúmenes físicos (corto)	
pvdisplay	Muestra la información sobre los volúmenes físicos	
vgs	Muestra la información sobre los grupos de volúmenes	
Ivs	Muestra la información sobre los volúmenes lógicos (corto)	
Ivdisplay Muestra la información sobre los volúmenes lógicos		
blkid grep Muestra la información sobre los dispositivos de bloques (sóle crypto los que contenga el patrón "crypto")		

B. Crear volúmenes

NOMBRE	USO	
fdisk	Crea una nueva partición en el disco (comandos: n crea una nueva partición p primaria w guardar)	
lvm	Logical volume manager	
pvcreate <volumen físico=""></volumen>	Crea un volúmen físico	

https://blog.inittab.org/administracion-sistemas/lvm-para-torpes-i/



Fórmate con nuestros cursos de Inglés para las titulaciones

Al Bl A2 y B2 100% subvencionados para desempleados

Aprende Inglés





SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL
SAJO
OMÍA SOCIAL
SEPE

Con nuestros cursos GRATUITOS para desempleados

Junta de Andalucía Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo

vg	Volume group manager			
vgcreate <nombre> <pv></pv></nombre>	Crea un nuevo vg sobre el pv			
vgextend <grupo> <pv></pv></grupo>	Añade el volúmen físico 'pv' al grupo de volúmenes			
lvcreate -n <nombre> -L <tamaño> <vg></vg></tamaño></nombre>	Crea un volúmen lógico (lv) en el grupo vg			

C. Acceder a volúmenes

NOMBRE	USO
mkfs -t <tipo> <lv></lv></tipo>	Asigna el sistema de archivos 'tipo' al lv
mount <iv> <mountpoint></mountpoint></iv>	Monta el vl en el 'mountpoint'
mount -a	Monta todos los archivos de fstab
umount <mountpoint></mountpoint>	Hacer inaccesible el dispositivo

D. Crear un RAID

NOMBRE	USO
mdadmcreate <nombre_raid>level=<num>raid-devices=<num_disp> <dev_1> <dev_2></dev_2></dev_1></num_disp></num></nombre_raid>	Crear un RAID <num> con <num_dev> dispositivos</num_dev></num>

E. Cifrar y descifrar

NOMBRE			USO
cryptsetup luksFormat <disp></disp>		disp>	Cifra con cifrado luks el dispositivo
cryptsetup <nombre></nombre>	luksOpen	<disp></disp>	Descifra el dispositivo y le pone el nombre (vg-vl-crypt)



F. Otros comandos

NOMBRE	USO
systemctl isolate rescue	Cambia al modo mantenimiento (para que no haya conflictos en la copia) Hay que hacerlo dos veces (debe realizarlo el usuario root).
systemctl status	Muestra información del estado del sistema
cp -a <origen> <destino></destino></origen>	Copia todos los archivos y metadatos del origen al destino
Is -laZ <carpeta></carpeta>	Muestra los metadatos de los archivos dentro de la carpeta
restorecon <carpeta></carpeta>	Restaura el contexto de los archivos

WUOLAH