

Sales ordinadors

Rosi di nino
Àlex Gascón

Index

Enunciat	3
Tasca a realitzar	3
Personalització Sistema	5
Clonezilla	7

Enunciat

El director general ens ha encomanat la tasca de decidir amb quin sistema implantarem el desplegament de 300 ordinadors en dues sales de conferències destinades a realitzar dues ponències sobre el funcionament d'un nou programari que l'empresa acaba de treure al mercat.

Així doncs, cal estudiar quin serà el sistema més adequat per fer el desplegament de dues sales de 150 ordinadors cada una d'elles. Suposarem que el hardware d'una sala és el mateix per a totes les màquines d'aquella sala, i que entre les sales el hardware de les màquines és diferent, ja que els ordinadors són fruit de una donació de 150 màquines iguals per part d'HP i 150 màquines iguals per part de Lenovo.

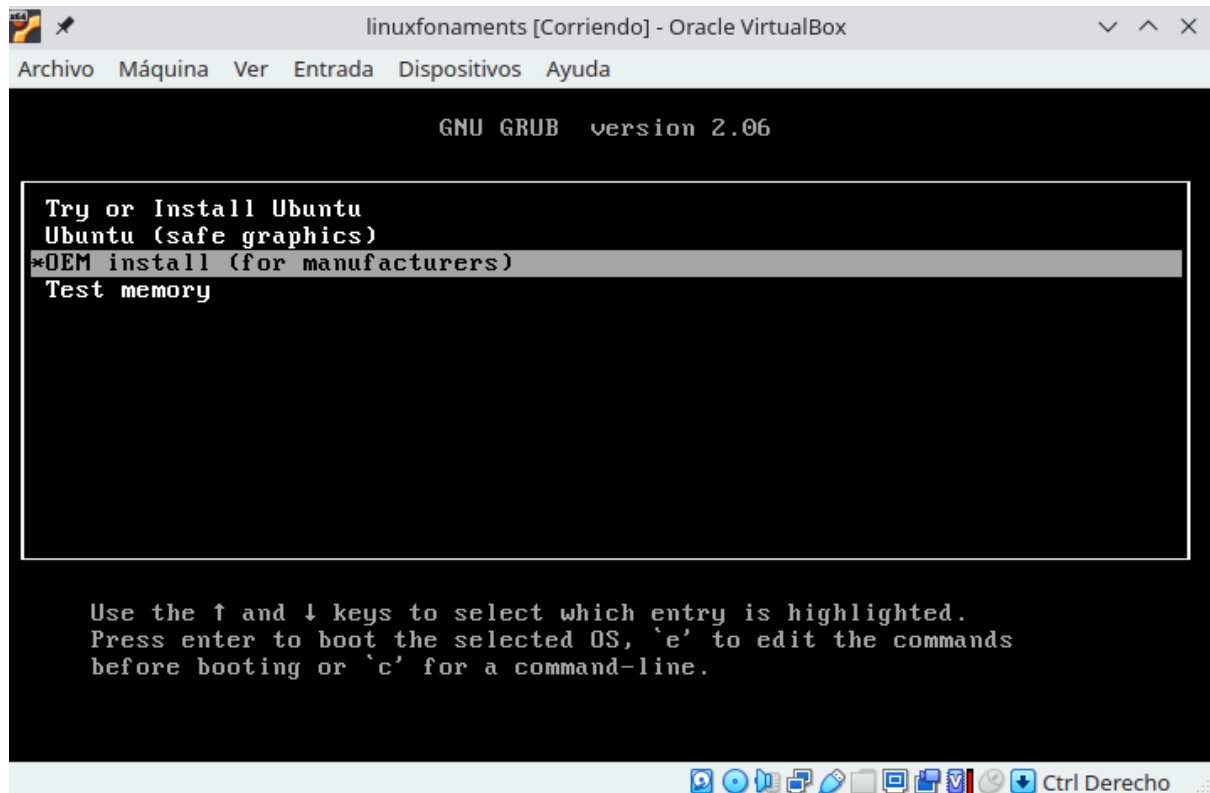
Tasca a realitzar

En la primera part del projecte haurem de preparar els sistemes operatius que utilitzaran els assistents a l'event.

L'organització proposa que la sala 1, anomenada «Linus, the wild penguin» tingui instal·lat l'última versió del sistema operatiu Ubuntu. La sala 2, anomenada «The fabulous meadow of bill gates» ha de tenir instal·lat el sistema operatiu Windows 10.

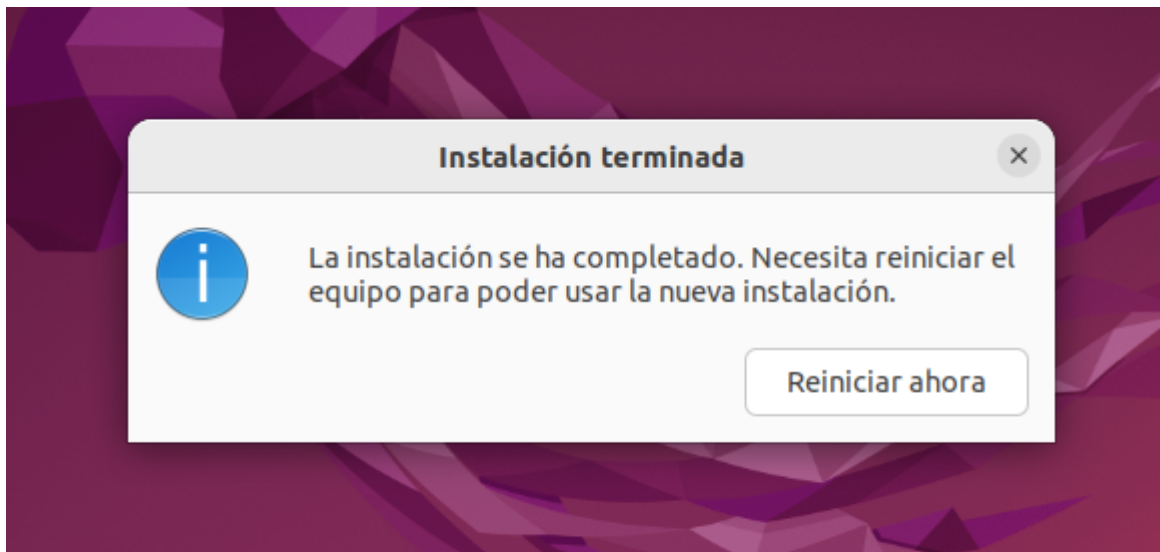
En ambdós casos desitgem que el sistema sigui OEM, és a dir que vingui preinstal·lat amb tots els controladors i programes necessaris per la conferència i que el participant únicament hagi de proporcionar un nou nom d'usuari i una contrasenya quan engegui l'ordinador per primera vegada.

Com que volem que sigui OEM, a l'iniciar la màquina amb la ISO d'Ubuntu seleccionarem l'opció "OEM install (for manufacturers)".



A continuació posarem el nom del nostre equip i una contrasenya.

I un cop fet això, la instal·lació haurà finalitzat i haurem de reiniciar l'equip.



Personalització Sistema

Els sistemes operatius vindran personalitzats de la següent manera:

- El fons de pantalla serà una imatge on aparegui el vostre nom i cognoms.



- Hauran de tenir instal·lat el GIMP

```
oem@oem-VirtualBox:~$ sudo apt install git
[sudo] contraseña para oem:
```

- Haurà de tenir instal·lat el paquet «guake»

```
oem@oem-VirtualBox:~$ sudo apt install guake
```

- El nom de host de les màquines hauran de ser «wildpenguin[COGNOM1]1» i «wildpenguin[COGNOM1]2»

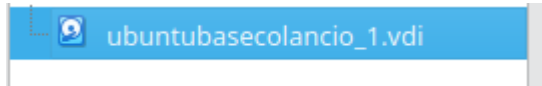
Per exemple: PC1 → wildpenguinGarcia1

PC2 → wildpenguinGarcia2

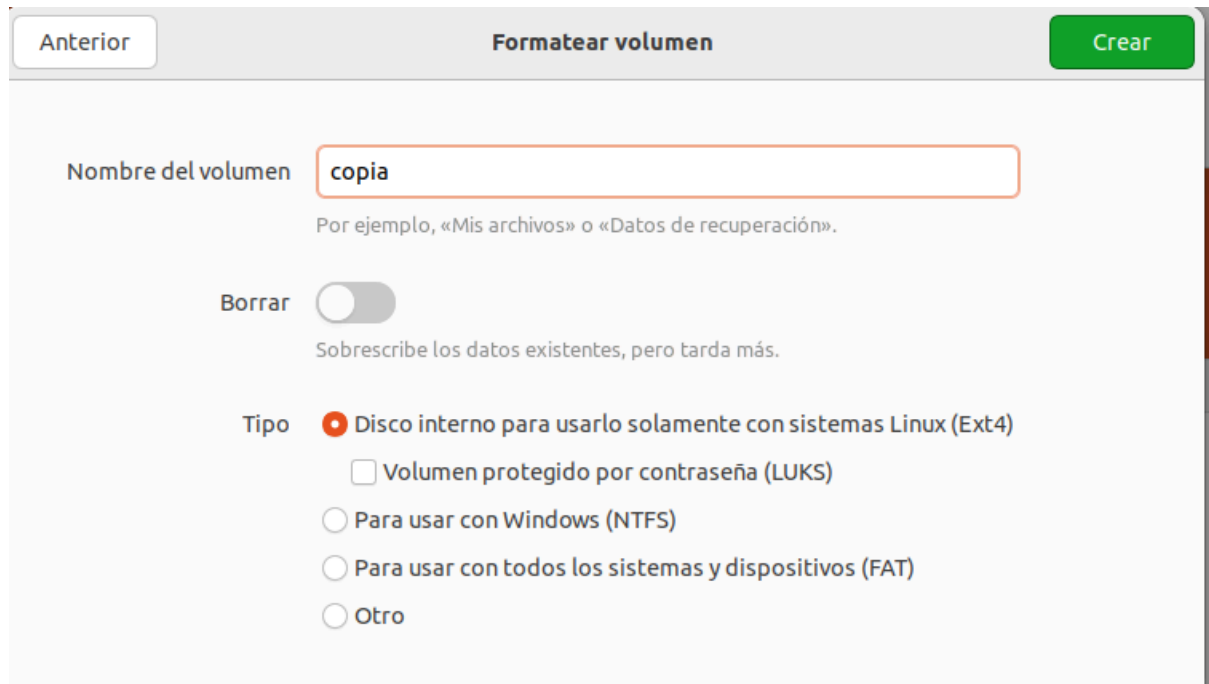
```
oem@oem-VirtualBox:~$ sudo hostnamectl hostname wildpenguindininio1
oem@oem-VirtualBox:~$ sudo restart
```

Clonezilla

Primer hem d'afegir un disc dur per la còpia.



Després hem d'arrencar la màquina, i crear una partició per a crear la còpia.

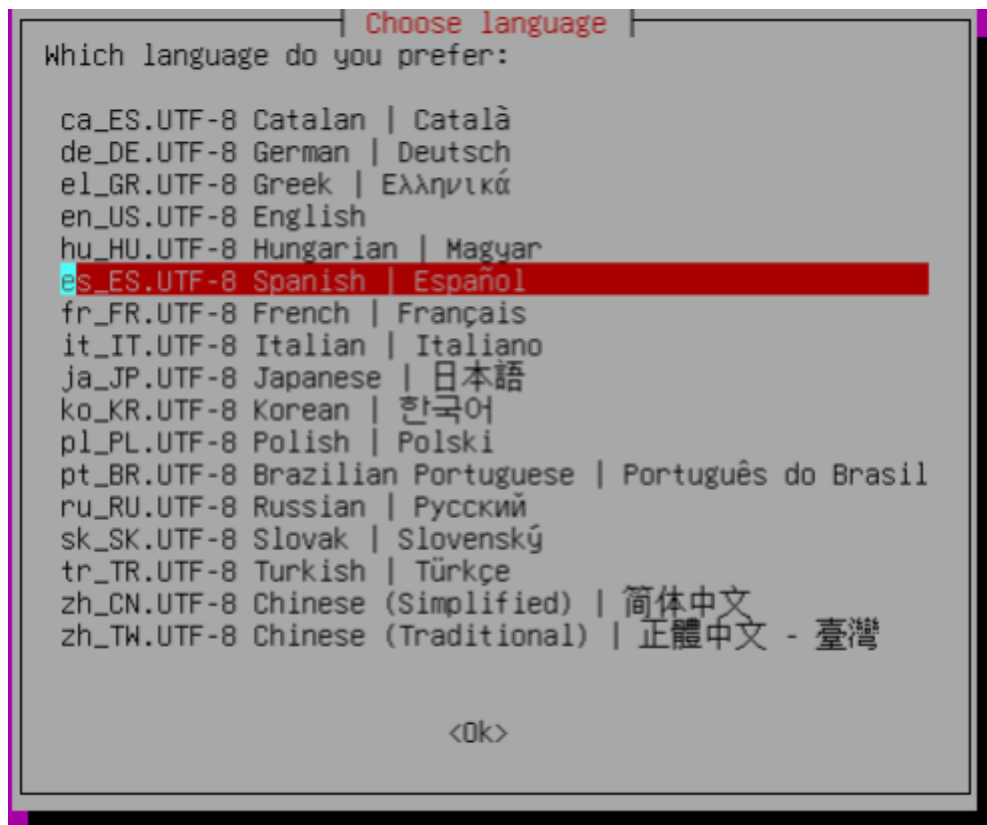
A screenshot of the 'Formatar volumen' (Format volume) window in Clonezilla. The window has a title bar with 'Anterior' (Previous) and 'Crear' (Create) buttons. The main content area has the following fields and options:

- Nombre del volumen** (Volume name): A text input field containing 'copia'. Below it, a hint says 'Por ejemplo, «Mis archivos» o «Datos de recuperación».' (For example, «Mis archivos» or «Datos de recuperación».)
- Borrar** (Erase): A toggle switch that is currently turned off. Below it, a hint says 'Sobrescribe los datos existentes, pero tarda más.' (Overwrites existing data, but takes longer.)
- Tipo** (Type): A group of radio buttons for selecting the file system:
 - ☒ Disco interno para usarlo solamente con sistemas Linux (Ext4) (Internal disk for use only with Linux systems (Ext4))
 - ☐ Volumen protegido por contraseña (LUKS) (Password-protected volume (LUKS))
 - ☐ Para usar con Windows (NTFS) (For use with Windows (NTFS))
 - ☐ Para usar con todos los sistemas y dispositivos (FAT) (For use with all systems and devices (FAT))
 - ☐ Otro (Other)

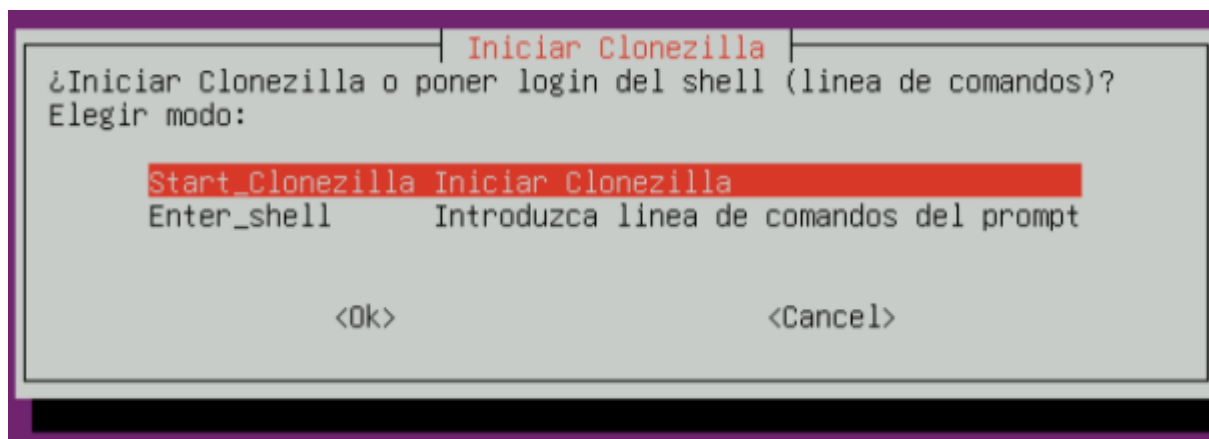
Un cop creada la partició, insertarem la ISO de Clonezilla a la màquina.



Un cop iniciada la ISO de Clonezilla seleccionarem l'idioma.



Un cop seleccionat l'idioma, ja podrem iniciar el Clonezilla.



Seleccionarem la primera opció, perquè és el tipus de clonació que volem utilitzar.

```
Clonezilla - Opensource Clone System (OCS)
*Clonezilla es un software gratuito (GPL) y viene sin NINGUNA GARANTIA*
///¡Sugerencia! A partir de ahora, si hay múltiples opciones disponibles, debe pulsar espacio
para marcar su elección. Un asterisco (*) se mostrará en lo elegido///
Dos modos están disponibles, puede:
(1) guardar disco/partición a imagen o restaurar imagen a disco/partición
(2) disco a disco o partición a partición clonada.
Además, los modos Clonezilla lite server y client también están disponibles. Puede usarlos para
una implementación masiva
Elegir modo:

device-image  Disco/Partición a/desde Imagen
device-device  Disco/Partición a Disco/Partición
remote-source  Introduzca el modo de origen de la clonación de dispositivos remotos
remote-dest    Introduzca el modo de destino de la clonación de dispositivos remotos
lite-server    Introducir el servidor Clonezilla live_lite
lite-client    Introducir el cliente Clonezilla live_lite

<Ok>                                <Cancel>
```

Seleccionarem on volem gravar la imatge del Clonezilla, és a dir, en el disc dur.

```
Montar directorio de imagen Clonezilla
Antes de clonar, hay que indicar dónde se encuentra la imagen de Clonezilla o de dónde leerla.
Se montará ese dispositivo o los recursos remotos como /home/partimag. La imagen de Clonezilla
se grabará o leerá desde /home/partimag.
Elegir modo:

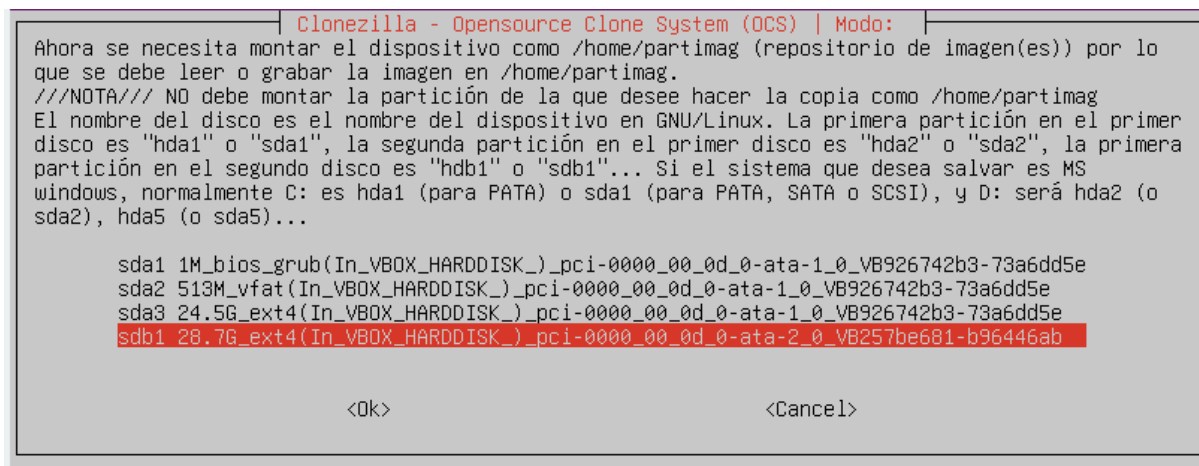
local_dev      Usar dispositivo local (Ej: disco duro, dispositivo USB)
ssh_server     Usar servidor SSH
samba_server   Usar servidor SAMBA (Servidor de red)
nfs_server     Usar servidor NFS
webdav_server  Usar_WebDAV_server
s3_server      Use_el_servidor_AWS_S3
enter_shell    Introduzca línea de comandos del prompt. Hacerlo manualmente
ram_disk       Usar memoria (OK para BT desde dispositivo raw)
skip           Usar /home/partimag existente (¡Memoria! *NO RECOMENDADO*)

<Ok>                                <Cancel>
```

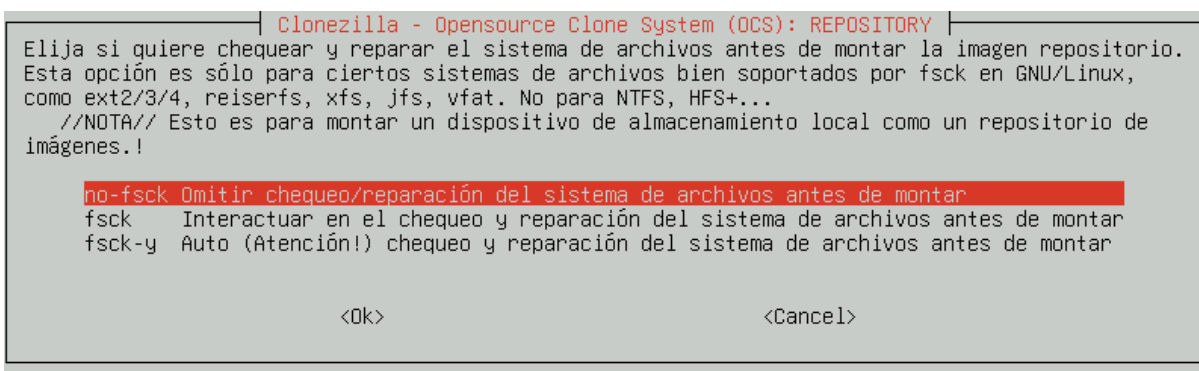
Un cop fet això, s'obrirà l'execució de la còpia, i pressionarem Ctrl + C.

```
Every 3,0s: ocs-scan-disk                                oracular: Wed Nov 27 12:05:06 2024
2024/11/27 12:05:06
Puede insertar un dispositivo de almacenamiento en esta máquina si desea utilizarlo y, a continuación,
esperar a que se detecte.
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
NAME TYPE  SIZE MODEL          FSTYPE SERIAL
sda  disk    25G VBOX HARDDISK      VB926742b3-73a6dd5e
sdb  disk    45.1G VBOX HARDDISK      VB257be681-b96446ab
=====
Updates periodically. Press Ctrl-C to exit this window.
```

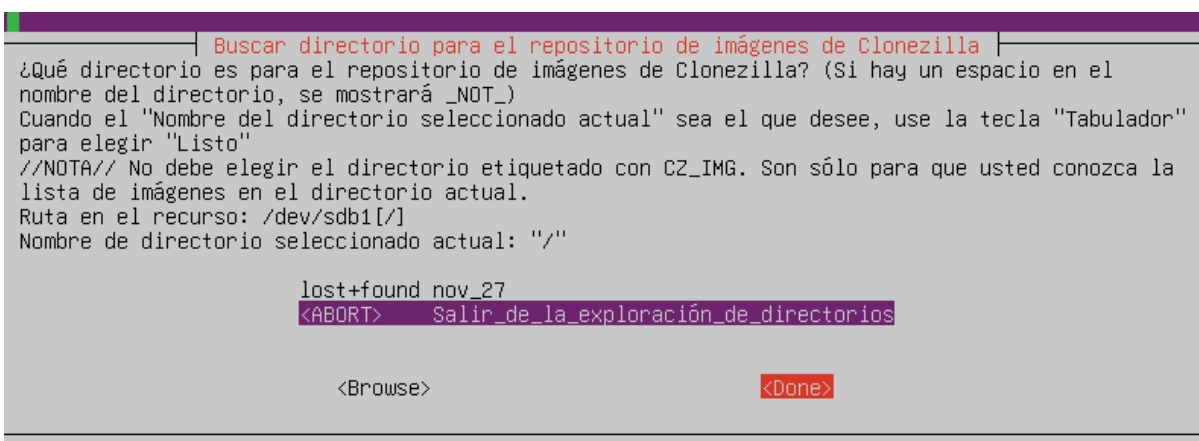
Ara seleccionarem el disc que utilitzarem per emmagatzemar la còpia.



Seleccionarem l'opció "no-fsck" ja que omitirem la revisió/reparació del sistema d'arxius abans de muntar.



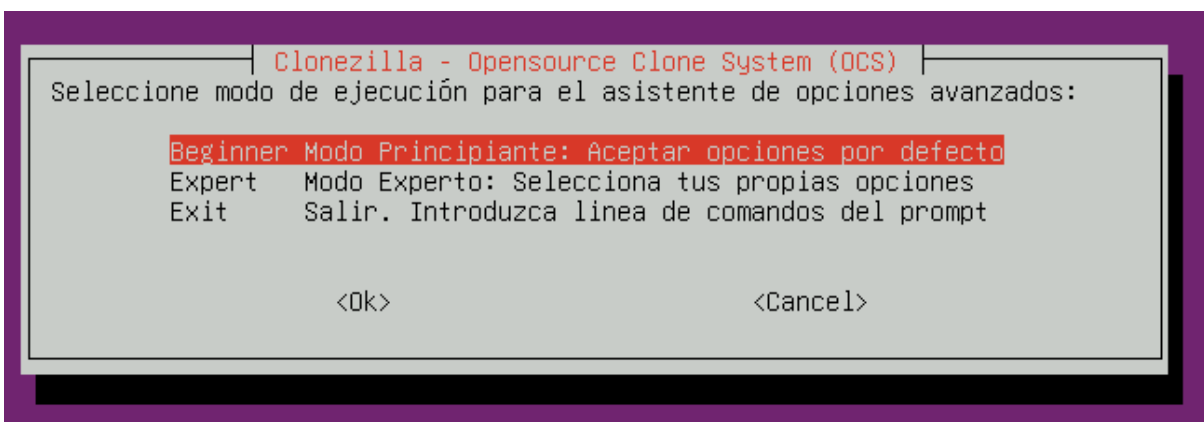
Haurem d'indicar el directori, dins del dispositiu de destí, on volem crear l'arxiu d'imatge. Que en aquest cas ja ve marcat, per tant, ens fa un resum de la informació.



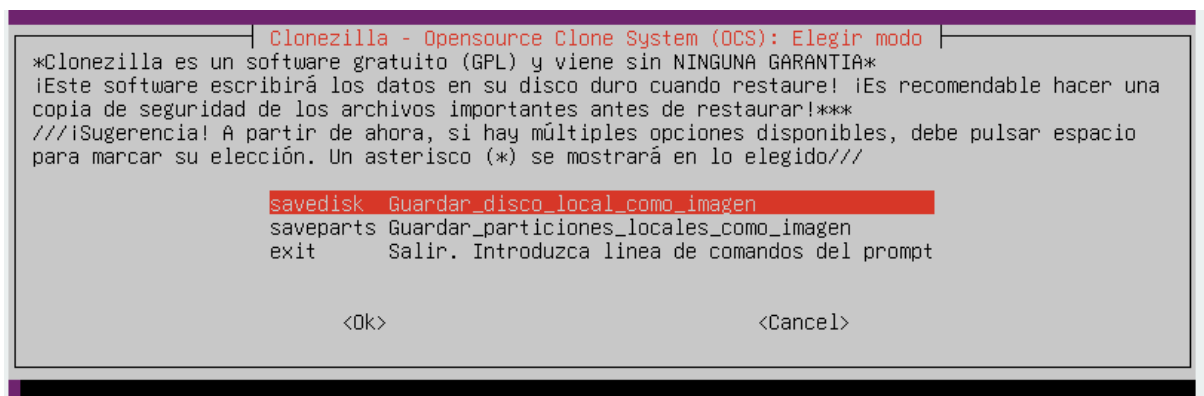
Presionarem “Intro” per continuar.

```
Running: mount --bind -o noatime /tmp/ocsroot_bind_root /home/partimag
El uso del disco del sistema de archivos:
*****.
SOURCE      FSTYPE  SIZE   USED AVAIL USE% TARGET
/dev/sdb1 ext4    28,1G 443,2M 26,2G  2% /home/partimag
*****.
Pulse "Intro" para continuar.....
```

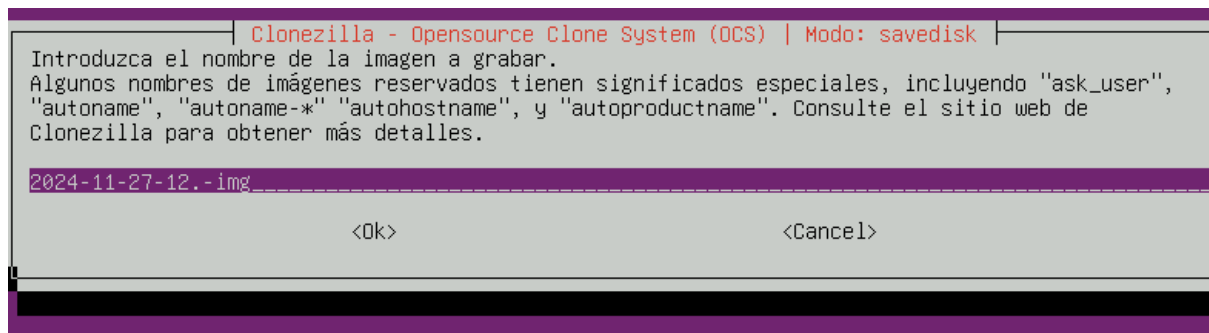
Seleccionarem el mode Beginner.



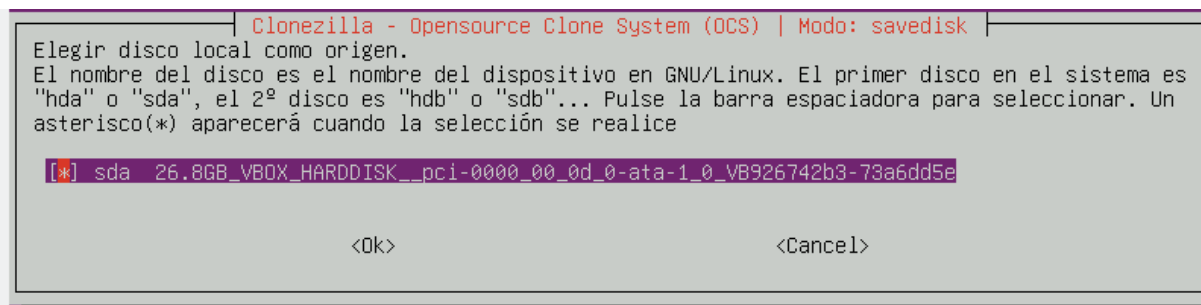
Seleccionarem “savedisk!” per tal de guardar el disc local com a imatge.



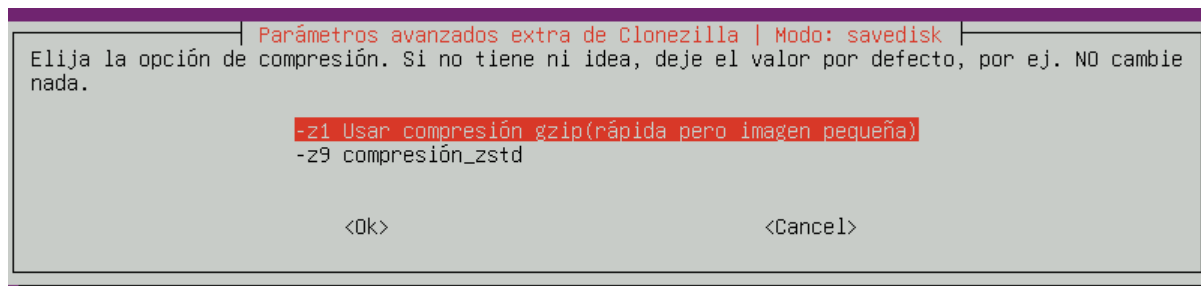
Guarda l'imatge con el nom per defecte



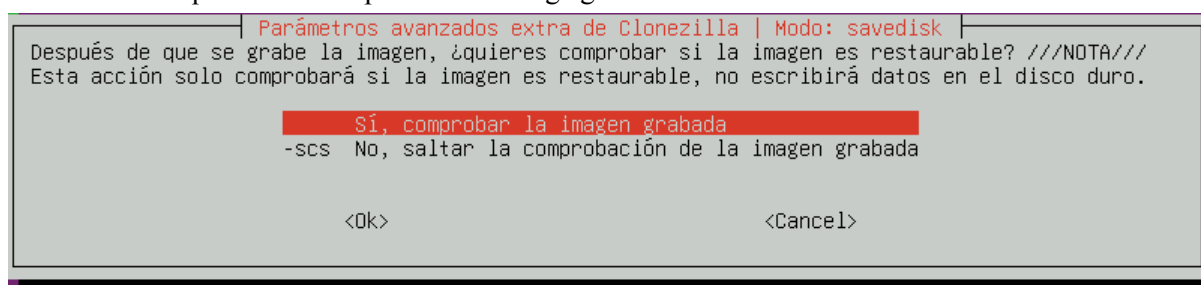
selecciona el disc del qual es fara la copia



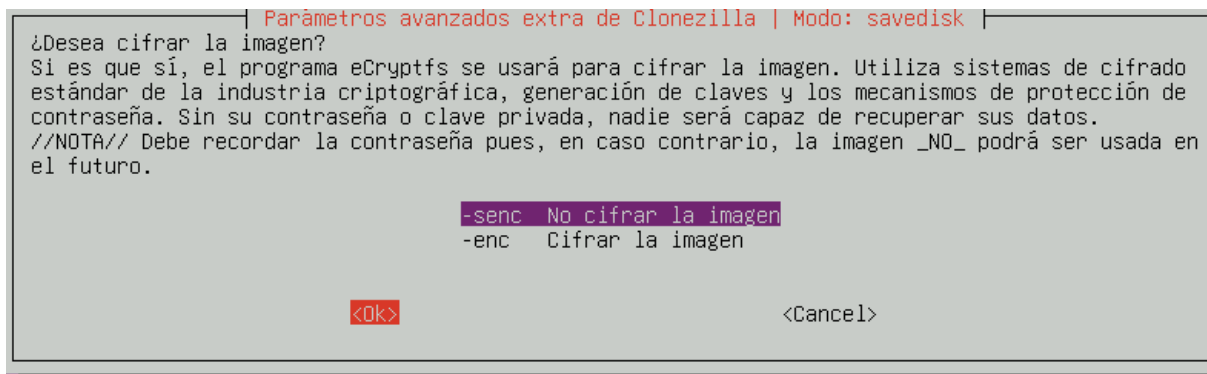
Escollirem la versió per defecte en el mode de compresió.



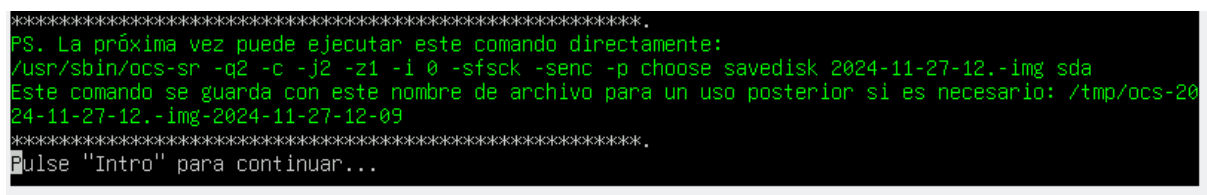
Seleccionarem que volem comprovar si l'imatge gravada es restaurable.



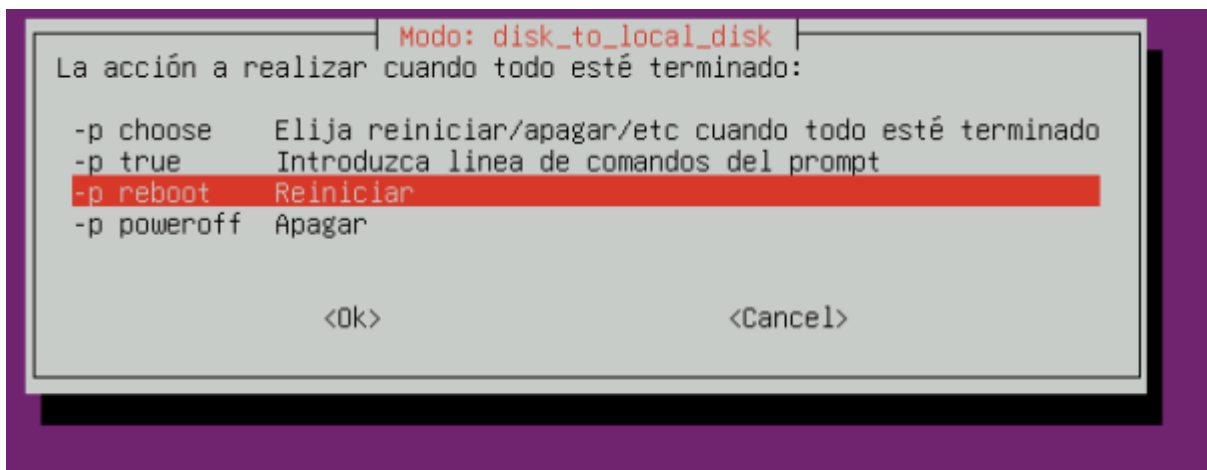
Selecciona l'opció que vulguis .



Clickarem intro per continuar.



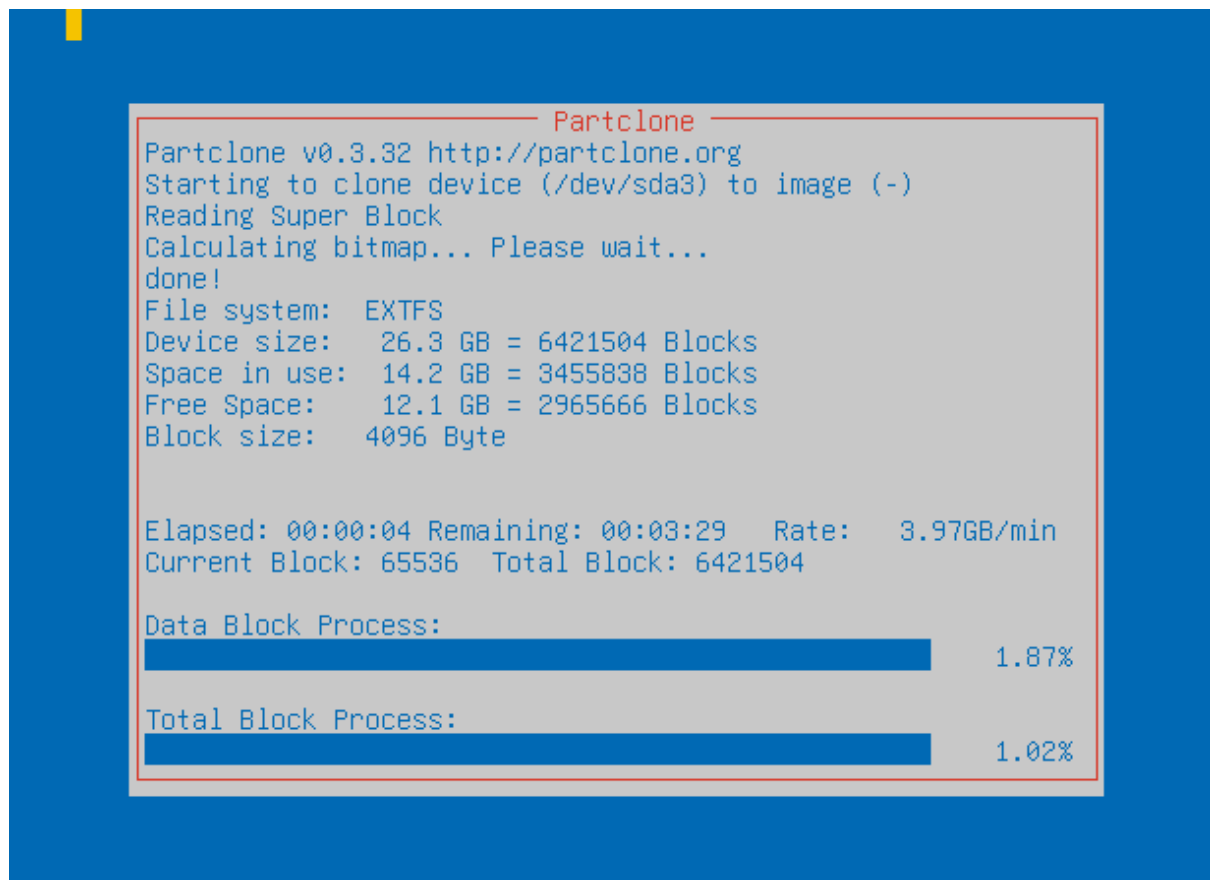
I per acabar seleccionarem l'opció de reiniciar.



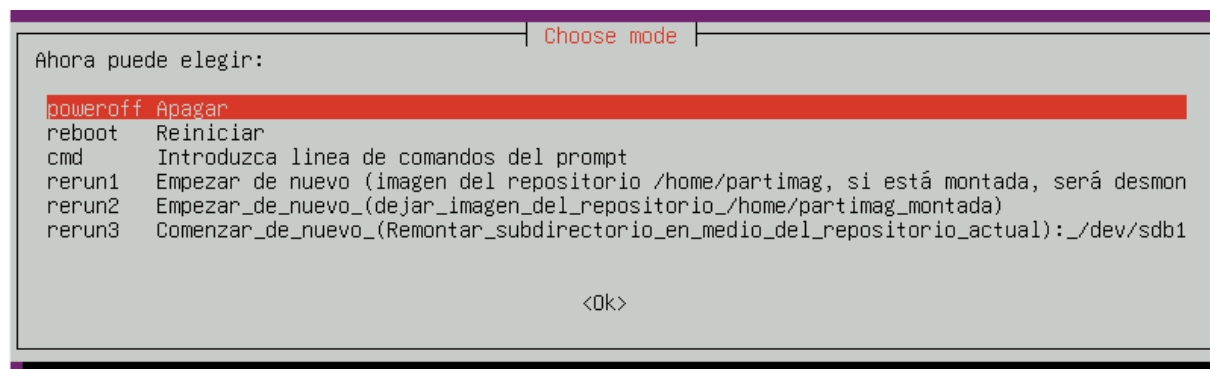
Explica el procés de la còpia, escriu y per continuar amb el procés.

```
*****.
PS. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
/usr/sbin/ocs-sr -q2 -c -j2 -z1 -i 0 -sfsck -senc -p choose savedisk 2024-11-27-12.-img sda
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-20
24-11-27-12.-img-2024-11-27-12-09
*****.
Pulse "Intro" para continuar...
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sda] found!
The selected devices: sda
Searching for data/swap/extended partition(s)...
Finding all disks and partitions..
Excluding busy partition.....
Excluding linux raid member partition.....
Unmounted partitions (including extended or swap): sda1 sda2 sda3
Collecting info.... done!
The data partition to be saved: sda1 sda2 sda3
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sda1] found!
Selected device [sda2] found!
Selected device [sda3] found!
The selected devices: sda1 sda2 sda3
Getting /dev/sda1 info...
Getting /dev/sda2 info...
Getting /dev/sda3 info...
*****.
El siguiente paso es guardar el/las disco/partición(es) en esta máquina como imagen:
*****.
Machine: VirtualBox
sda (26.8GB_VBOX_HARDDISK__pci-0000_00_0d_0-ata-1_0_VB926742b3-73a6dd5e)
sda1 (1M_bios_grub(In_VBOX_HARDDISK_)_pci-0000_00_0d_0-ata-1_0_VB926742b3-73a6dd5e)
sda2 (513M_vfat(In_VBOX_HARDDISK_)_pci-0000_00_0d_0-ata-1_0_VB926742b3-73a6dd5e)
sda3 (24.5G_ext4(In_VBOX_HARDDISK_)_pci-0000_00_0d_0-ata-1_0_VB926742b3-73a6dd5e)
*****.
-> "/home/partimag/2024-11-27-12.-img".
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) _
```

Espera a que acabi el procés



Apaga la maquina



Clicarem enter un cop ja haguem tret la ISO de Clonezilla

```
The next step: poweroff
Trying to unmount /home/partimag... done!
Trying to unmount /tmp/ocsroot_bind_root... done!
Synchronizing cached writes to persistent storage... done!
Parking the hard disk drive /dev/sda... SG_IO: bad/missing sense data, sb[]:  f0 00 0b 00 e0 40 00 0
a 00 00 00 00 47 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
done!
Parking the hard disk drive /dev/sdb... SG_IO: bad/missing sense data, sb[]:  f0 00 0b 00 e0 40 00 0
a 00 00 00 00 47 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
done!
Will poweroff (Press Ctrl-C to abort)... 7 6 5 4 3 2 1 user@oracular:~$ [ 907.739117] (sd-umount)[1
8825]: Failed to unmount /run/shutdown/mounts/9820a6958ca79a13: Device or resource busy
[ 907.741206] systemd-shutdown[1]: Could not detach loopback /dev/loop0: Device or resource busy

Please remove the live-medium, close the tray (if any) and press ENTER to continue:
```

Farem una carpeta per muntar el disc dur en /media, la carpeta es dirà copia.

```
/dev/sdb1      250      0,00      210      25% /media/copia
oem@wildpenguindinino1:~$ sudo mkdir /media/copia
```

Posarem aquesta comanda per veure els dispositius montats.

```
oem@wildpenguindinino1:~$ lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
loop0        7:0      0    4K  1 loop /snap/bare/5
loop1        7:1      0  74,3M  1 loop /snap/core22/1612
loop2        7:2      0  73,9M  1 loop /snap/core22/1663
loop3        7:3      0 271,2M  1 loop /snap/firefox/4848
loop4        7:4      0 505,1M  1 loop /snap/gnome-42-2204/176
loop5        7:5      0  91,7M  1 loop /snap/gtk-common-themes/1535
loop6        7:6      0  12,9M  1 loop /snap/snap-store/1113
loop7        7:7      0  38,8M  1 loop /snap/snapd/21759
loop8        7:8      0   500K  1 loop /snap/snapd-desktop-integration/178
loop9        7:9      0   568K  1 loop /snap/snapd-desktop-integration/253
sda          8:0      0   25G   0 disk
├─sda1       8:1      0    1M   0 part
├─sda2       8:2      0   513M  0 part /boot/efi
└─sda3       8:3      0  24,5G  0 part /
sdb          8:16     0   45,1G  0 disk
└─sdb1       8:17     0  28,7G  0 part /media/copia
sr0         11:0     1 1024M  0 rom
oem@wildpenguindinino1:~$
```


Posarem aquesta comanda per montar el disc dur en la carpeta que hem creat abans.

```
oem@wildpenguindinino1:~$ sudo mount /dev/sdb1 /media/copia/
```

Aquesta comanda és per veure el disc montat.




```
oem@wildpenguindinino1:~$ df -h
S.ficheros      Tamaño Usados  Disp Uso% Montado en
tmpfs           392M   1,5M   391M   1% /run
/dev/sda3       24G    13G    11G   56% /
tmpfs           2,0G     0   2,0G   0% /dev/shm
tmpfs           5,0M   4,0K   5,0M   1% /run/lock
/dev/sda2       512M   6,1M   506M   2% /boot/efi
tmpfs           392M   116K   392M   1% /run/user/29999
/dev/sdb1       29G    6,0G   21G   23% /media/copia
oem@wildpenguindinino1:~$
```

Anirem a carpetes.

+ Otras ubicaciones

I haurem de veure el disc montat, clickarem a sobre el disc copia.

En este equipo

	Equipo	10,8 GB / 25,7 GB disponibles	/
	copia	22,2 GB / 30,1 GB disponibles	/dev/sdb1 

Redes

I hauriem de veure la carpeta de la copia de Clonezilla.


2024-11-27-
12.-img