

Clonació amb Clonezilla i un disc USB extern (2)



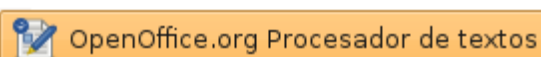
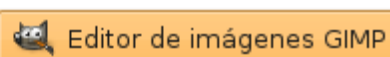
Us presentem una forma senzilla i ràpida de clonar màquines Linkat fent servir un disc USB extern. Hem fet una captura de tots els passos que cal seguir des de l'inici fins al final, encara que la majoria d'ells són força intuïtius.

A Internet podeu trobar-ne d'altres documents com per exemple:

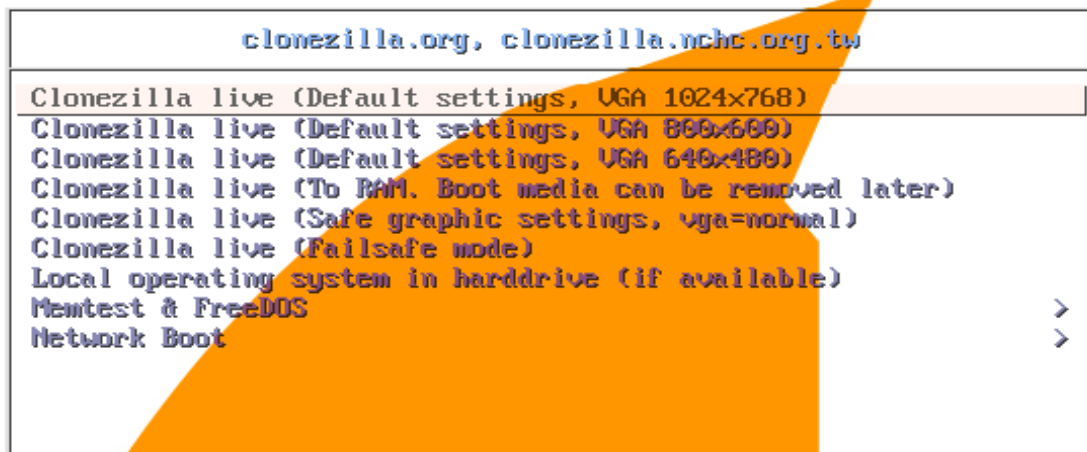
- <http://util-pc.com/manuales-de-software/Manual-de-Clonezilla>
- <http://tecnoloxiata.blogspot.com/2008/12/manual-de-clonezilla-creacin-de-imgenes.html>
- <http://clonezilla.org/clonezilla-live/doc/>

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No comercial-Compartir amb la mateixa llicència 3.0 Espanya de Creative Commons. Per veure'n una còpia, visiteu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/> o envieu una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA. Alguns drets reservats: Podeu copiar, compartir, distribuir sense restriccions aquesta obra. Podeu fer-ne obres derivades, però aquestes han de ser amb aquesta mateixa llicència. No en podeu fer usos comercials. Totes les còpies i obres derivades han d'anar acompanyades d'aquesta pàgina de reconeixement de l'autor. 2009 - Carlos Revilla - Usuari registrat de GNU/Linux: 209427 <http://counter.li.org>

Programari que s'ha fet servir:



1- Introduïm el CD, reiniciem l'ordinador i esperem que s'iniciï automàticament. Al cap d'una estona sortirà la pantalla per triar la resolució de pantalla. Cliquem "enter"



Press [Tab] to edit options

Automatic boot in 13 seconds...

* Clonezilla live version: 1.2.2-31. (C) 2003-2009, NCHC, Taiwan
* Disclaimer: Clonezilla comes with ABSOLUTE NO WARRANTY

Free Software Labs, NCHC, Taiwan

自由軟體實驗室

Clonezilla

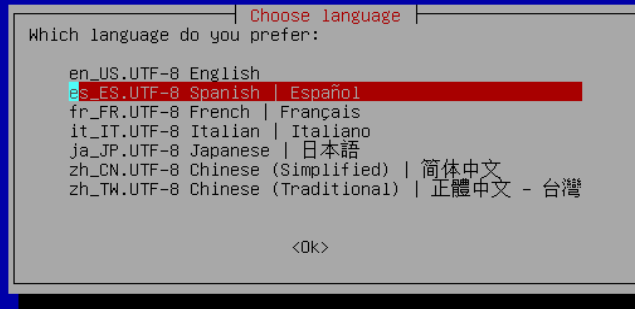
國家高速網路與計算中心

2.- Es posarà en marxa la càrrega del sistema Debian que executarà el programa Clonezilla:

```
l 5.758526] hda: 209/1520 sectors (10/37 MB) w/256KiB Cache, CHS=20805/16/63
[ 5.803173] ide-cd driver 5.00
[ 5.840533] hda: cache flushes supported
[ 5.842646] hda: hda1
[ 5.885788] ide-cd: hdc: ATAPI 32X DVD-ROM drive, 128kB Cache
[ 5.887608] Uniform CD-ROM driver Revision: 3.20
done.
Begin: Mounting root file system ... [ 6.305232] ide_generic: please use "probe_mask=0x3f" module parameter for probing all legacy ISA IDE ports
[ 6.635926] NTFS driver 2.1.29 [Flags: R/W MODULE].
[ 6.705473] NTFS volume version 3.1.
[ 7.040941] aufs 20090126
[ 7.165895] loop: AES key scrubbing enabled
[ 7.168303] loop: loaded (max 8 devices)
Begin: Running /scripts/live-premount ... done.
Begin: Running /scripts/live-realpremount ... done.
[ 7.445574] squashfs: version 4.0 (2009/01/31) Phillip Lougher
Begin: Mounting "/live/image/live/filesystem.squashfs" on "/filesystem.squashfs" via "/dev/loop0" ... done.
done.
Begin: Running /scripts/live-bottom
... Begin: Copying config on real root fs ... done.
Begin: Setting timezone ... done.
Begin: Moving mount points ... done.
Begin: Setting hostname ... done.
Begin: Adding live session user ... done.
Begin: Configuring fstab ... done.
Begin: Setting up automatic login ... done.
Begin: Disabling umountfs for live specific filesystems ... done.
Begin: Setting up console keyboard ... done.
Begin: Configuring screensaver ... done.
Begin: Preconfiguring /etc/modules ... done.
Begin: Preconfiguring networking ... done.
Begin: Loading preseed file ... done.
Begin: Running /scripts/init-bottom ... done.
INIT: version 2.86 booting
Starting the hotplug events dispatcher: udevd[ 15.321852] udevd version 125 started
.
Synthesizing the initial hotplug events...done.
Waiting for /dev to be fully populated...[ 17.034370] piix4_smbus 0000:00:07.0: SMBus base address uninitialized - upgrade BIOS or use force_addr=0xaddr
[ 17.776921] input: PC Speaker as /devices/platform/pcspkr/input/input1
[ 18.163881] input: Power Button as /devices/LNXSYSTM:00/LNXPWRBN:00/input/input2
[ 18.167230] input: Sleep Button as /devices/LNXSYSTM:00/LNXPWRBN:00/input/input3
[ 18.167999] ACPI: Sleep Button [SLPF1]
[ 18.310494] ACPI: AC Adapter [AC] (on-line)
[ 18.490907] parport_pc 00:05: reported by Plug and Play ACPI
[ 18.858002] input: ImEXPS/2 Generic Explorer Mouse as /devices/platform/i8042/serio1/input/input4
```

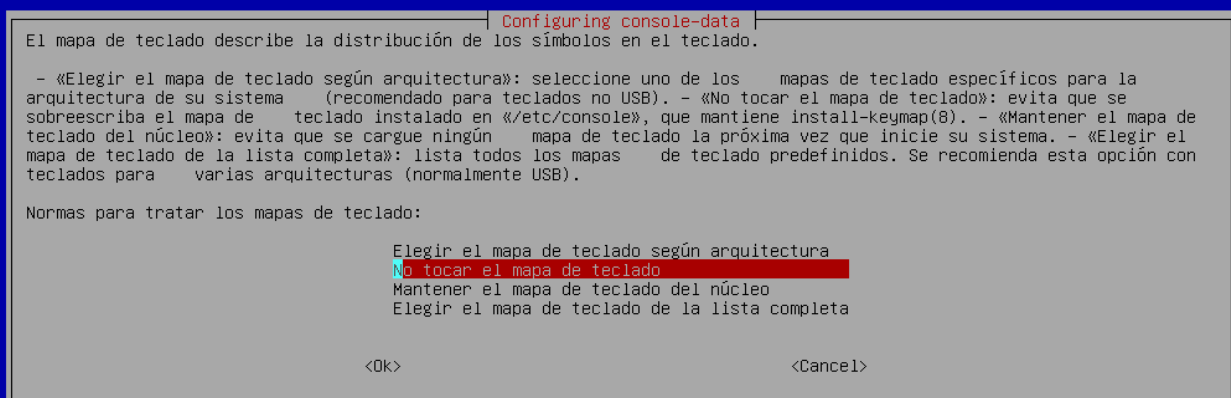
3.- Triem l'idioma

Free Software Labs, NCHC, Taiwan



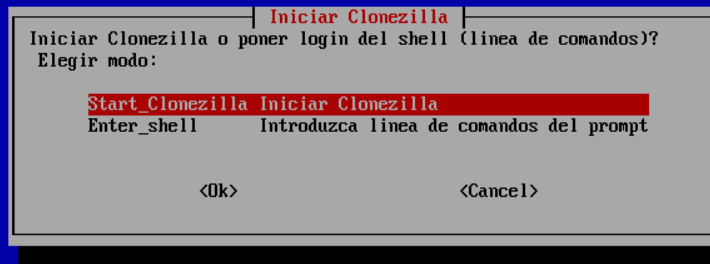
4.- Triem no tocar el mapa del teclat, ja que les posicions de les tecles són les estàndards.

Package configuration



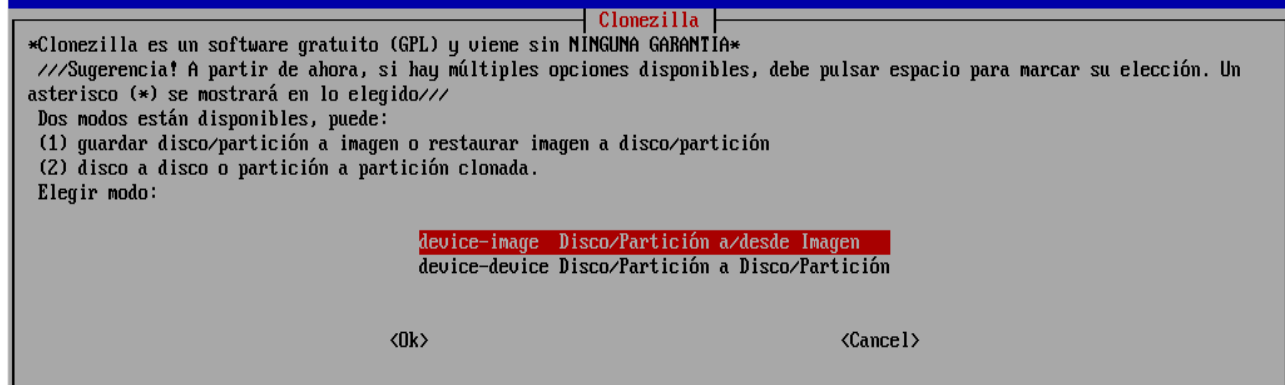
5- Premem la tecla "enter" en la opció **Start Clonezilla Iniciar Clonezilla**

NCHC Free Software Labs, Taiwan



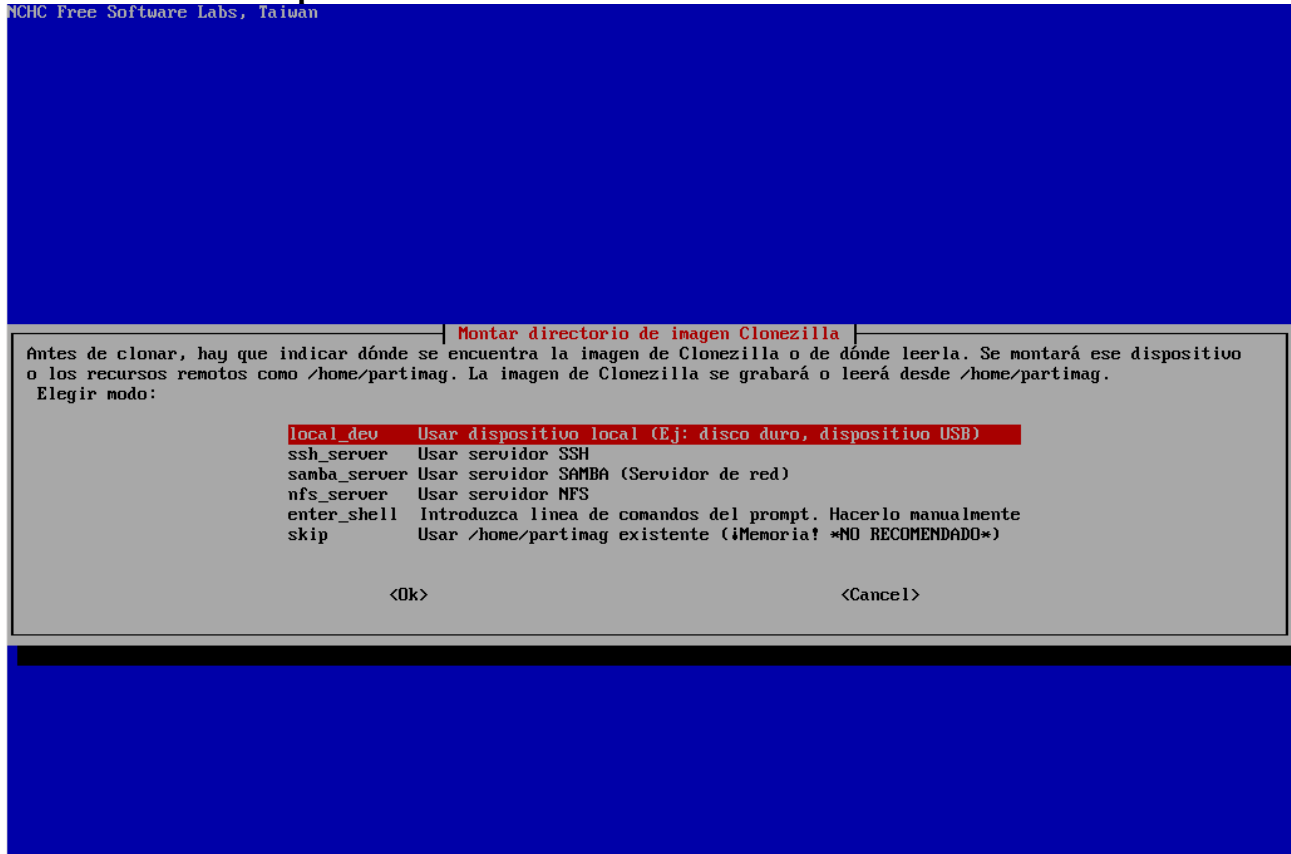
6- Triem la primera opció ja que volem restaurar una imatge a disc que tenim emmagatzemada al disc USB :

NCHC Free Software Labs, Taiwan



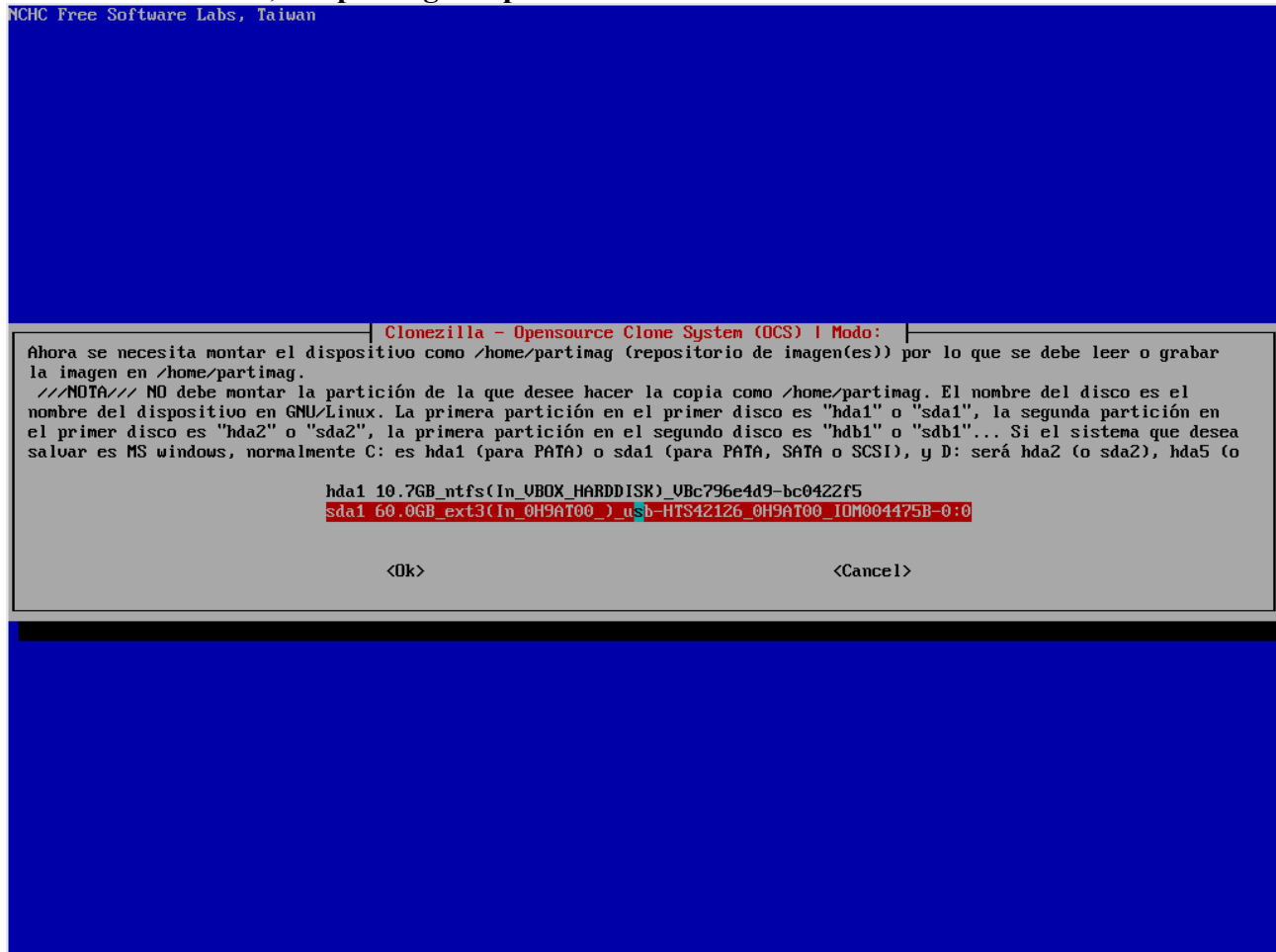
7.- Triem el mètode de com accedirem al lloc on tenim emmagatzemada la imatge. En aquest cas a l'USB com a dispositiu local.

NCHC Free Software Labs, Taiwan



8- Una vegada detectats tots els dispositius locals, seleccionem el disc USB. Si dubtem quin dels discos és l'USB, ens poder guiar per la mida en GB.

NCHC Free Software Labs, Taiwan



9.- Premem "enter" i llegirà el contingut del disc USB.

NCHC Free Software Labs, Taiwan

Clonezilla - Opensource Clone System (OCS)

Qué directorio es para la imagen Clonezilla (sólo se muestran los directorios de primer nivel, y la imagen de Clonezilla (por ej. directorio) será excluida. Además, si hay un espacio en el nombre del directorio, _NO_ se mostrará)?:

Directorio Superior en el dispositivo local	
curs_2009_10	2009-10-16_15:04
curs_linkat	2009-09-03_05:54
linkat3_perfiles	2009-10-02_20:52
ltsp5	2009-10-02_10:38
moodle	2009-09-22_21:10
PDI_Mimio	2009-09-05_15:45
recursos	2009-06-22_11:07
ubox	2009-10-14_15:26

<Ok> <Cancel>

10.- Premem "enter"

Directorio Superior en el dispositivo local	
curs_2009_10	2009-10-16_15:04
curs_linkat	2009-09-03_05:54
linkat3_perfiles	2009-10-02_20:52
ltsp5	2009-10-02_10:38
moodle	2009-09-22_21:10
PDI_Mimio	2009-09-05_15:45
recursos	2009-06-22_11:07
ubox	2009-10-14_15:26

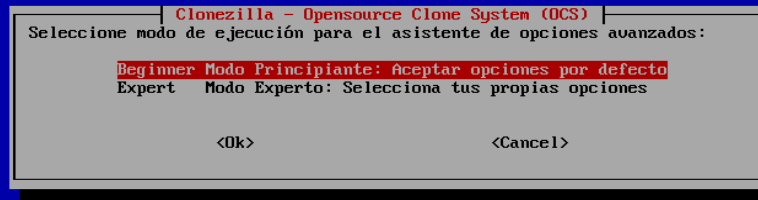
<Ok> <Cancel>

El uso del disco del sistema de archivos

```
*****
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
aufs            674M  5,8M  669M   1% /
tmpfs           674M   0  674M   0% /lib/init/rw
proc            0      0      0 - /proc
sysfs           0      0      0 - /sys
procbususb     0      0      0 - /proc/bus/usb
udev           10M  624K   9,4M   7% /dev
tmpfs           674M  4,0K  674M   1% /dev/shm
devpts         0      0      0 - /dev/pts
/dev/hdc       104M  104M   0 100% /live/image
tmpfs           674M  5,8M  669M   1% /live/cow
tmpfs           674M   0  674M   0% /live
fusectl        0      0      0 - /sys/fs/fuse/connections
tmpfs           674M   0  674M   0% /tmp
/dev/sda1      56G   35G   19G  66% /tmp/local-dev
/tmp/local-dev  56G   35G   19G  66% /home/partimag
*****
Pulse "Intro" para continuar.....
```

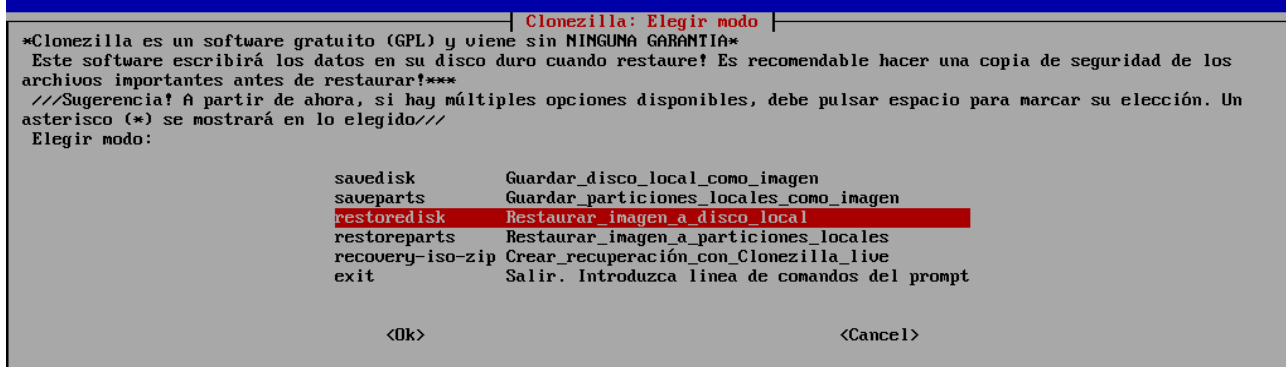
11.- Aceptem les opcions per defecte.

NCHC Free Software Labs, Taiwan



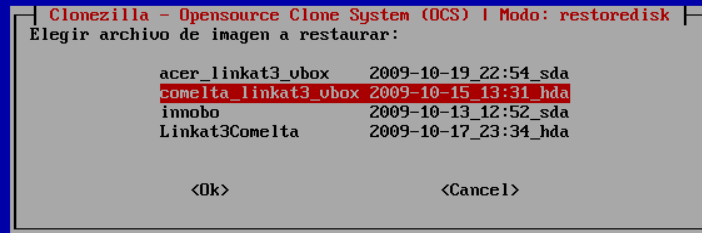
12.- Seleccionem restaurar imatge a disc.

NCHC Free Software Labs, Taiwan



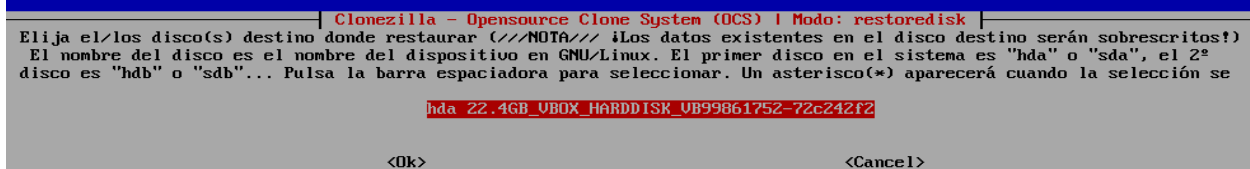
14.- En cas de tenir-ne més d'una imatge emmagatzemada seleccionem amb els cursos aquella que ens interessa i premem "enter".

NCHC Free Software Labs, Taiwan



15.- En cas de tenir dos o més discos seleccionarem el disc que sobreescrivem.

NCHC Free Software Labs, Taiwan



16.- Ens pregunta si estem segurs. Responem "y" i "enter".

```
hda 22.4GB_UBOX_HARDDISK_UB99861752-72c242f2
<Ok> <Cancel>

Shutting down the Logical Volume Manager
Finished Shutting down the Logical Volume Manager
*****
S. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
opt/debl/sbin/ocs-sr -g auto -e1 auto -e2 -c -r -j2 -p true restoredisk "Linkat3Comelta" "hda"
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-Linkat3Comelta-2009-10-18-00-1
Pulse "Intro" para continuar...
*****
Try to turn on the harddisk "/dev/hda" DMA...
*****
Activating the partition info in /proc... done!
*****
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/partimag/Linkat3Comelta" -> "hda hda1"
*****
¡ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
¡ATENCIÓN! ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERAN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERAN:
*****
Machine: VirtualBox
hda (22.4GB_UBOX_HARDDISK_UB99861752-72c242f2)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? ?
y/nl
```

17.- Com que el procés NO és reversible (s'esborrarà el disc), ens torna a preguntar si estem segurs. Responem "y" i "enter".

```
Shutting down the Logical Volume Manager
Finished Shutting down the Logical Volume Manager
*****
S. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
opt/debl/sbin/ocs-sr -g auto -e1 auto -e2 -c -r -j2 -p true restoredisk "Linkat3Comelta" "hda"
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-Linkat3Comelta-2009-10-18-00-1
Pulse "Intro" para continuar...
*****
Try to turn on the harddisk "/dev/hda" DMA...
*****
Activating the partition info in /proc... done!
*****
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/partimag/Linkat3Comelta" -> "hda hda1"
*****
¡ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
¡ATENCIÓN! ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERAN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERAN:
*****
Machine: VirtualBox
hda (22.4GB_UBOX_HARDDISK_UB99861752-72c242f2)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? ?
y/nl y
Ok, ¡hagámoslo!
This program is not started by clonezilla server.
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/partimag/Linkat3Comelta" -> "hda (hda1)"
*****
¡ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
¡ATENCIÓN! ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERAN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERAN:
*****
Machine: VirtualBox
hda (22.4GB_UBOX_HARDDISK_UB99861752-72c242f2)
*****
¿Éje que le pregunte otra vez, ¿Está seguro que quiere continuar? ?
y/nl
```

18.- Comença el procés...

```
Partclone
Partclone v0.1.9 (Rev:323M) http://partclone.org
Starting to restore image (-) to device (/dev/hda1)
Calculating bitmap... Please wait... done!
File system: NTFS
Device size: 10726 MB
Space in use: 9689 MB
Block size: 4096 Byte
Used block count: 2365339

Elapsed: 00:00:53
Remaining: 00:51:21
Rate: 185.48MB/min

2% 1.69%
```

19.-La pantalla ens informa com ha anat tot. Llegim el final per si de cas ha trobat algun error. Premem "enter"

```
Cloned successfully.
>>> Time elapsed: 3396.05 secs (~ 56.600 mins), average speed: 168.0 MB/min
Finished unicast restoring image Linkat3Comelta to /dev/hda1.
*****
Restoring the first 446 bytes of MBR data, i.e. executable code area, for hda... done!
*****
Now resize the partition for hda1
ntfsresize -f /dev/hda1
ntfsresize v2.0.0 (libntfs 10:0:0)
Device name      : /dev/hda1
NTFS volume version: 3.1
Cluster size    : 4096 bytes
Current volume size: 10725732864 bytes (10726 MB)
Current device size: 10725732864 bytes (10726 MB)
New volume size   : 10725728768 bytes (10726 MB)
Nothing to do: NTFS volume size is already OK.
*****
l 3742.599450l NTFS driver 2.1.29 [Flags: R/W MODULE].
l 3742.637243l NTFS volume version 3.1.
The grub directory is NOT found. Maybe it does not exist (so other boot manager exists) or the file system is not supported in the kernel. Skip running grub-install.
*****
Found NTFS boot partition among the restored partition(s): /dev/hda1
head and sector no. of /dev/hda from EDD: 255, 63.
The start sector of NTFS partition /dev/hda1: 63
hdjust filesystem geometry for the NTFS partition: /dev/hda1
Running: partclone.ntfsfixboot -w -h 255 -t 63 -s 63 /dev/hda1
ntfsfixboot version 0.9
Done!
*****
This program is not started by Clonezilla server, so skip notifying it the job is done.
Finished!
Now syncing - flush filesystem buffers...
*****
Si desea usar Clonezilla otra vez:
(1) Permanezca en esta consola (consola 1), introduzca el prompt de línea de comandos
(2) Ejecute el comando "exit"(salir) o "logout"(cerrar sesión)
*****
Cuando todo esté hecho, recuerde usar 'poweroff'(apagar), 'reboot'(reiniciar) o hacer que el menú haga un procedimiento de apagado/reinicio normal. De otra forma si el dispositivo de inicio que usa es un dispositivo de escritura (como un dispositivo USB flash), y está montado, un apagado/reinicio anormal puede hacer que el inicio FALLE la próxima vez!
*****
Pulse "Intro" para continuar...
```

20.- Triem l'opció 1. Quan s'obri la safata del lector CD-ROM, retirem el CD i premem "enter".

Quan torni a reiniciar l'ordinador ja ho farà amb la imatge clonada.

```
Restoring the first 446 bytes of MBR data, i.e. executable code area, for hda... done!
*****
Now resize the partition for hda1
ntfsresize -f /dev/hda1
ntfsresize v2.0.0 (libntfs 10:0:0)
Device name      : /dev/hda1
NTFS volume version: 3.1
Cluster size    : 4096 bytes
Current volume size: 10725732864 bytes (10726 MB)
Current device size: 10725732864 bytes (10726 MB)
New volume size   : 10725728768 bytes (10726 MB)
Nothing to do: NTFS volume size is already OK.
*****
[ 3742.599450] NTFS driver 2.1.29 [Flags: R/W MODULE].
[ 3742.637243] NTFS volume version 3.1.
The grub directory is NOT found. Maybe it does not exist (so other boot manager exists) or the file system is not supported in the kernel. Skip running grub-install.
*****
Found NTFS boot partition among the restored partition(s): /dev/hda1
Lead and sector no. of /dev/hda from EDD: 255, 63.
The start sector of NTFS partition /dev/hda1: 63
Adjust filesystem geometry for the NTFS partition: /dev/hda1
Running: partclone.ntfsfixboot -w -h 255 -t 63 -s 63 /dev/hda1
ntfsfixboot version 0.9
Done!
*****
*****
This program is not started by Clonezilla server, so skip notifying it the job is done.
Finished!
Now syncing - flush filesystem buffers...

*****
Si desea usar Clonezilla otra vez:
(1) Permanezca en esta consola (consola 1), introduzca el prompt de línea de comandos
(2) Ejecute el comando "exit"(salir) o "logout"(cerrar sesión)
*****
Cuando todo esté hecho, recuerde usar 'poweroff'(apagar), 'reboot'(reiniciar) o hacer que el menú haga un procedimiento de apagado/reinicio normal. De otra forma si el dispositivo de inicio que usa es un dispositivo de escritura (como un dispositivo USB flash), y está montado, un apagado/reinicio anormal puede hacer que el inicio FALLE la próxima vez!
*****
Pulse "Intro" para continuar...
Now you can choose to:
(0) Poweroff
(1) Reboot client now
(2) Enter command line prompt
(3) Start over
(2)
```

Ara quan engegui de nou la màquina caldrà:

- 1. Modificar/configurar la tarja gràfica o la resolució de pantalla.**
- 2. Modificar/configurar la tarja de xarxa si fem servir IPs fixes.**
- 3. Comprovar que la tarja de so està configurada correctament.**