

# Clonezilla - klonowanie dysku

© Copyright by 3bird Projects 2021, <http://edukacja.3bird.pl>

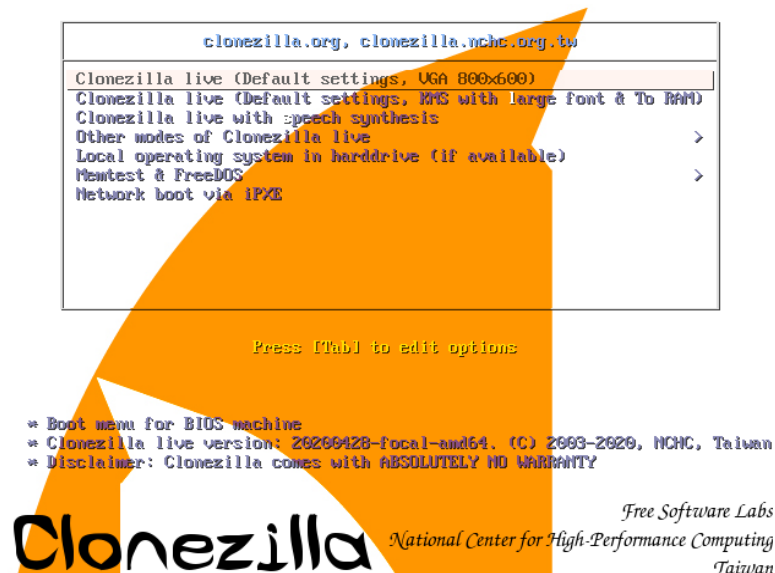
## Ogólne

*Clonezilla* to program (bazujący na systemie *Linux*) służący do kopiowania i odtwarzania całych dysków lub pojedynczych partycji. Wymagany jest zewnętrzny dysk USB w celu zapisania na nim kopii danych.

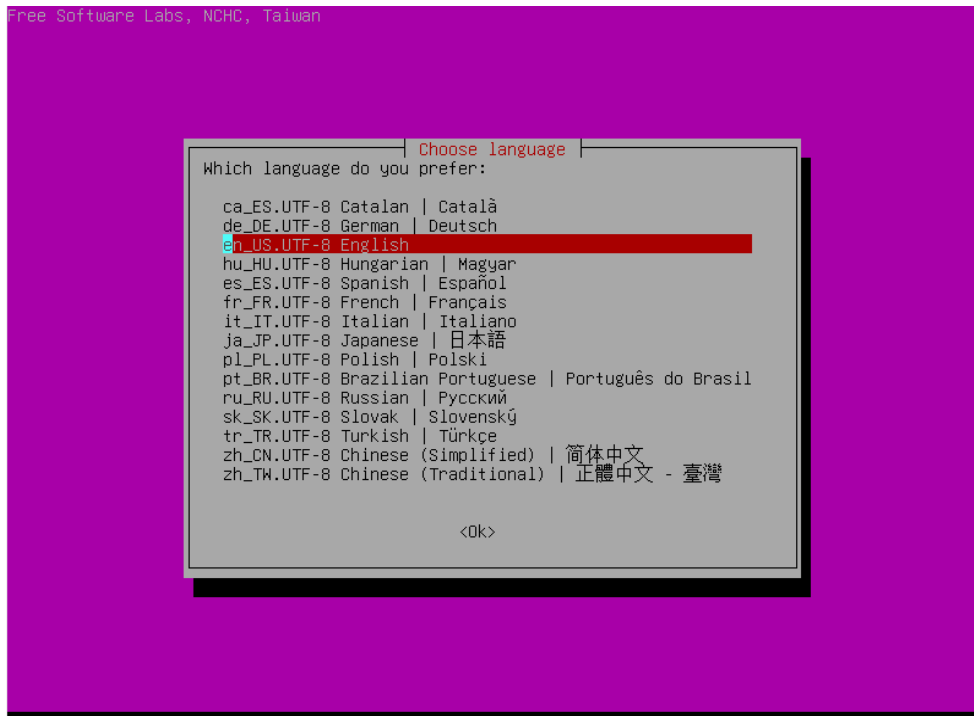
*Clonezillę* można pobrać za darmo ze strony: <https://clonezilla.org/downloads.php>. Pobrany plik w formacie \*.iso można wypalić na CD.

## Etapy tworzenia kopii

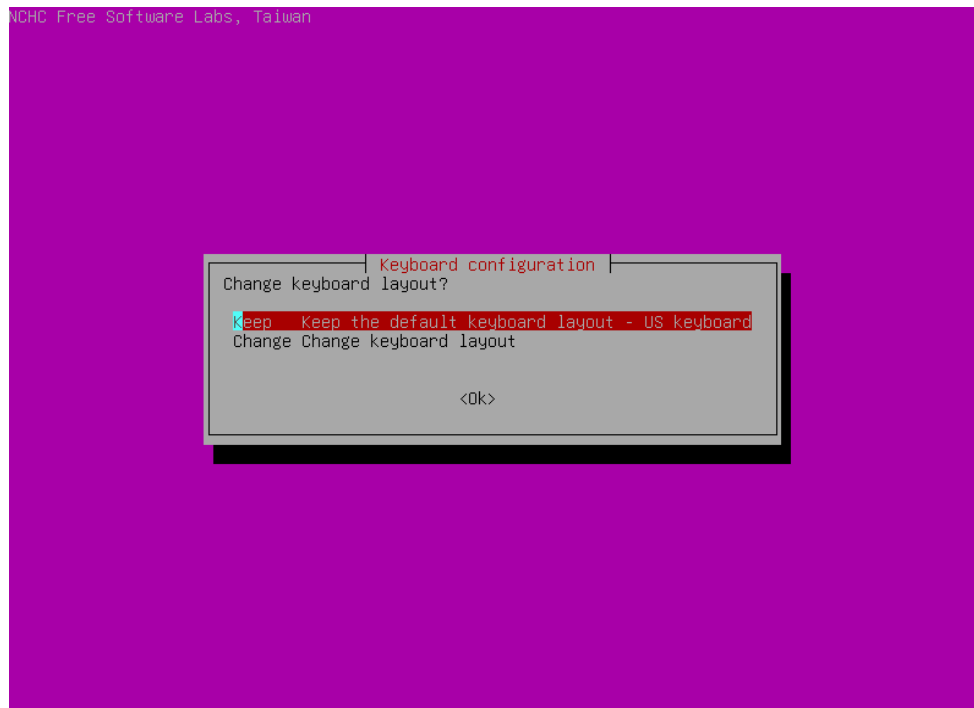
W pierwszym kroku, wkładamy płytę CD z *Clonezillą* do stacji CD-ROM / DVD-ROM, zamykamy system, a następnie bootujemy *Clonezillę* z płyty CD (wybór bootowania zazwyczaj można włączyć wciskając klawisz **F8** podczas uruchomienia komputera / laptopa). Jako pierwszy powinien pojawić się poniższy ekran.



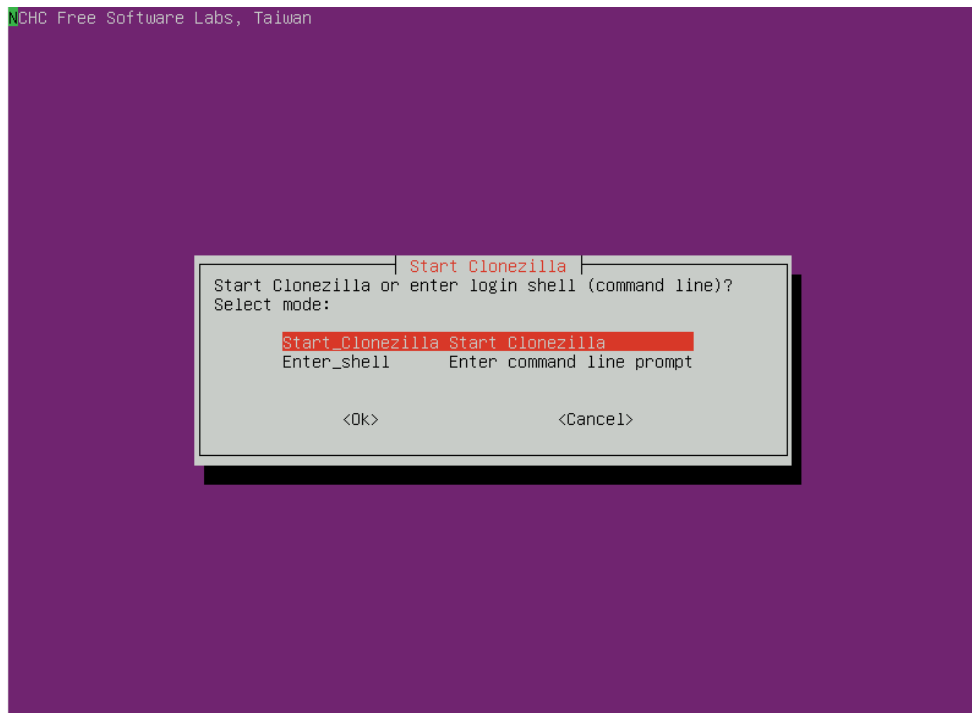
Sugeruję, aby pozostawić język angielski:



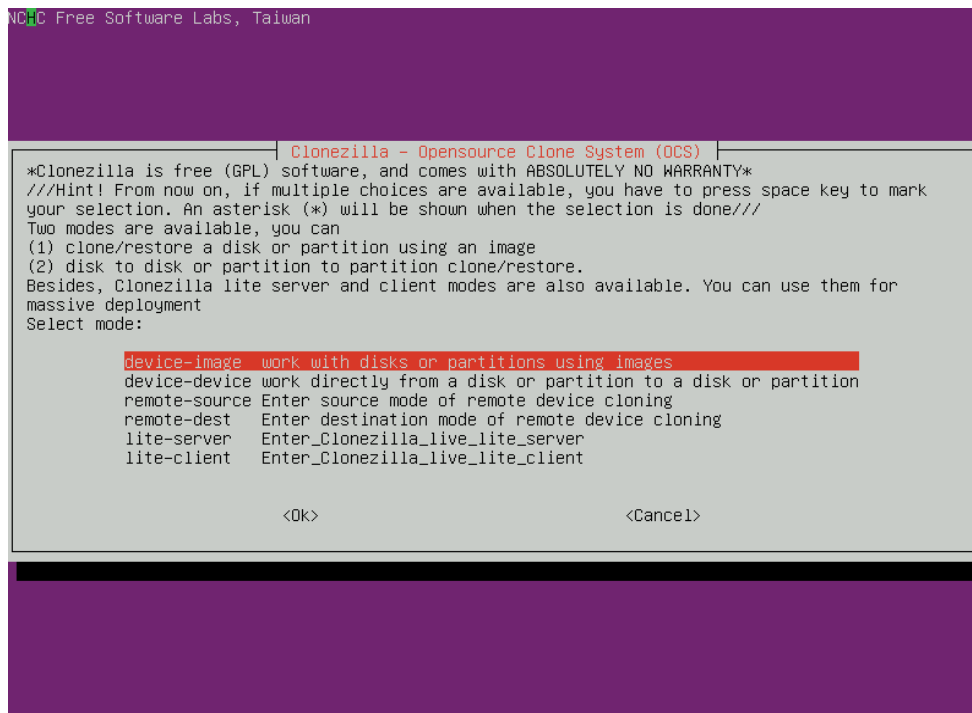
...oraz pozostawić domyślny (amerykański) układ klawiatury:



## Uruchamiamy proces *Clonezilla*:



Wybieramy tryb pracy: **device-image** (urządzenie → obraz systemu).



Wybieramy miejsce zapisu kopii. Jako że dyski zewnętrzne są montowane lokalnie, wybieramy „**local\_dev**”:

```
Mount Clonezilla image directory
Before cloning, you have to assign where the Clonezilla image will be saved to or read from. We
will mount that device or remote resources as /home/partimag. The Clonezilla image will be saved
to or read from /home/partimag.
Select mode:
local_dev Use local device (E.g.: hard drive, USB drive)
ssh_server Use SSH server
samba_server Use SAMBA server (Network Neighborhood server)
nfs_server Use NFS server
webdav_server Use_WebDAV_server
s3_server Use_AWS_S3_server
enter_shell Enter command line prompt. Do it manually
ram_disk Use memory (OK for BT from raw device)
skip Use existing /home/partimag (Memory! *NOT RECOMMENDED*)

<Ok> <Cancel>

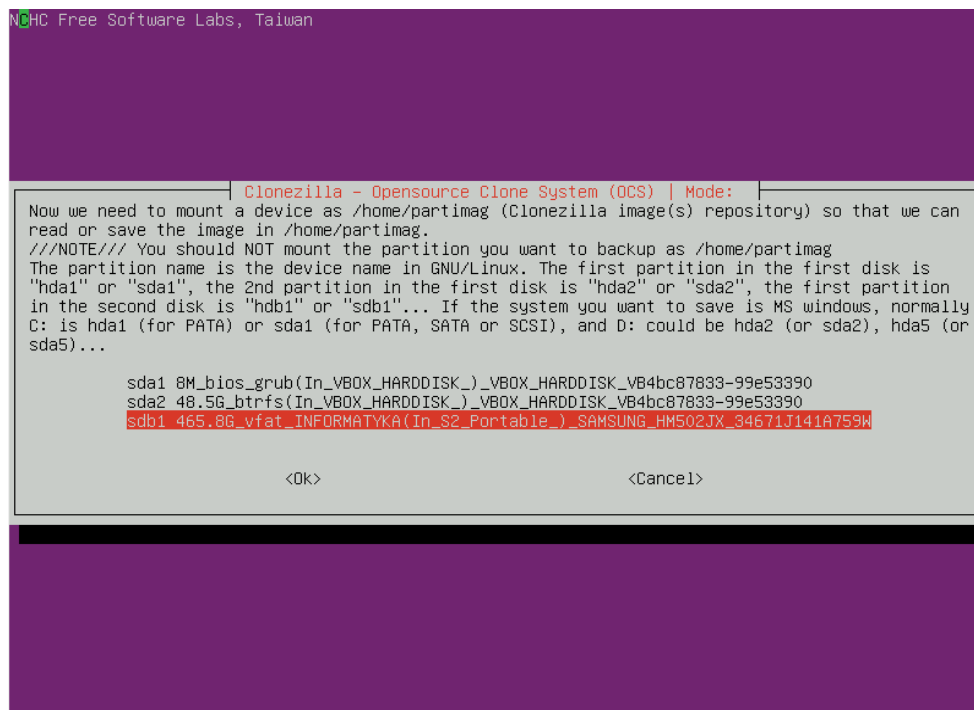
ocsroot device is local_dev
Preparing the mount point /home/partimag...
If you want to use USB device as a Clonezilla image repository, please
* Insert USB device into this machine *now*
* Wait for about 5 secs
* Press Enter key
so that the OS can detect the USB device and later we can mount it as /home/partimag.
Press "Enter" to continue.....
```

W tym momencie *Clonezilla* prosi nas o podpięcie zewnętrznego dysku / pendrive’a, na którym będziemy wykonywać kopię systemu. Program próbuje wykryć podpięty dysk w odstępach 5-sekundowych. Jeśli zauważysz, że Twój dysk został wykryty (jego nazwa pojawiła się na liście dysków), możesz opuścić okno wykrywania wciskając klawisze Ctrl+C:

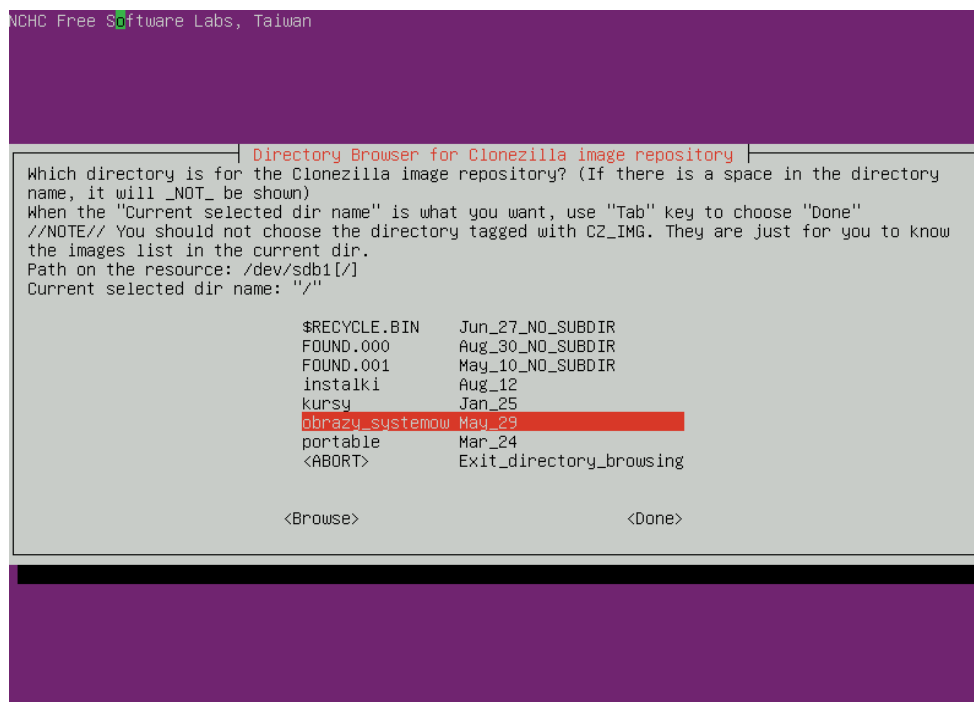
```
Every 3.0s: ocs-scan-disk focal: Sat May 29 14:59:09 2021
2021/05/29 14:59:09
You can insert storage device into this machine now if you want to use that, then wait for it to be
detected.
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
Excluding busy partition or disk...
/dev/sda: VBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390_54.2GB
/dev/sdb: S2_Portable_SAMSUNG_HM502JX_34671J141A759W_500GB
=====
Update periodically. Press Ctrl-C to exit this window.
```

Dysk został wykryty po 5 sekundach, a jego nazwa pojawiła się na wykazie dysków.

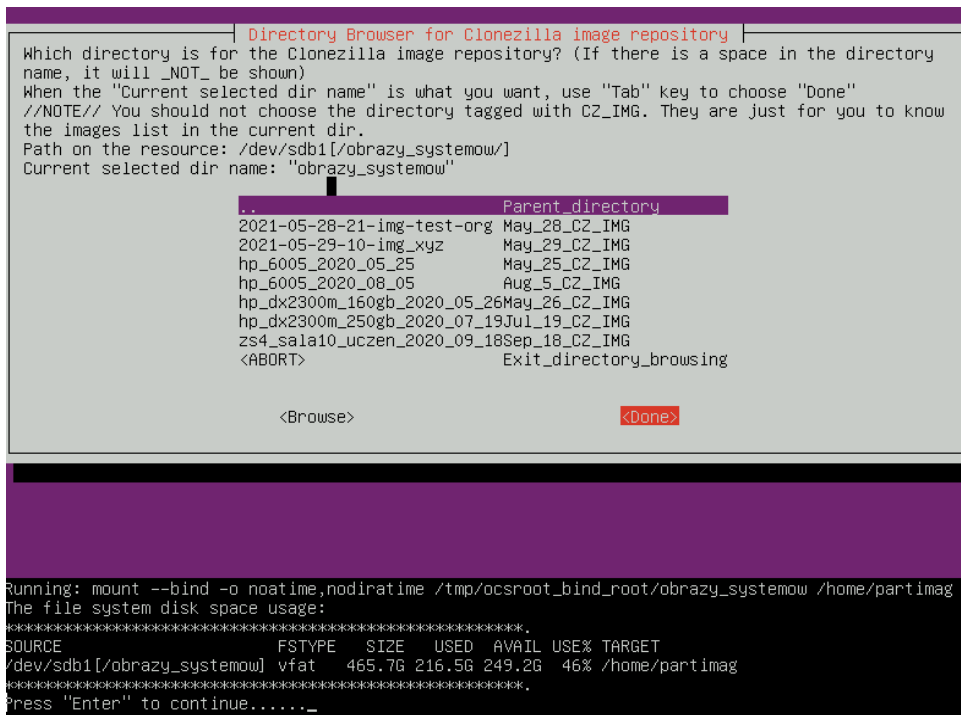
Teraz ten wykryty dysk zewnętrzny musimy zamontować do lokalnego systemu. Wybieramy jego nazwę z wykazu wszystkich dysków / partycji:



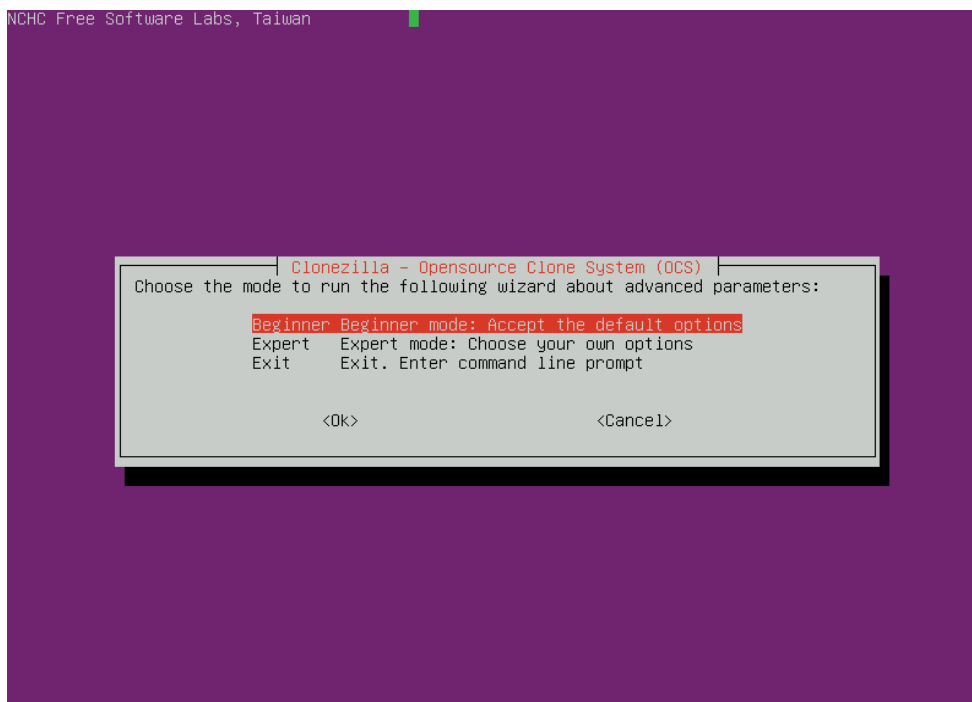
Możemy teraz - na tym zamontowanym dysku zewnętrznym - wybrać folder, w którym będziemy przetrzymywać nasze kopie systemów (pamiętaj o zasadzie 8.3!):



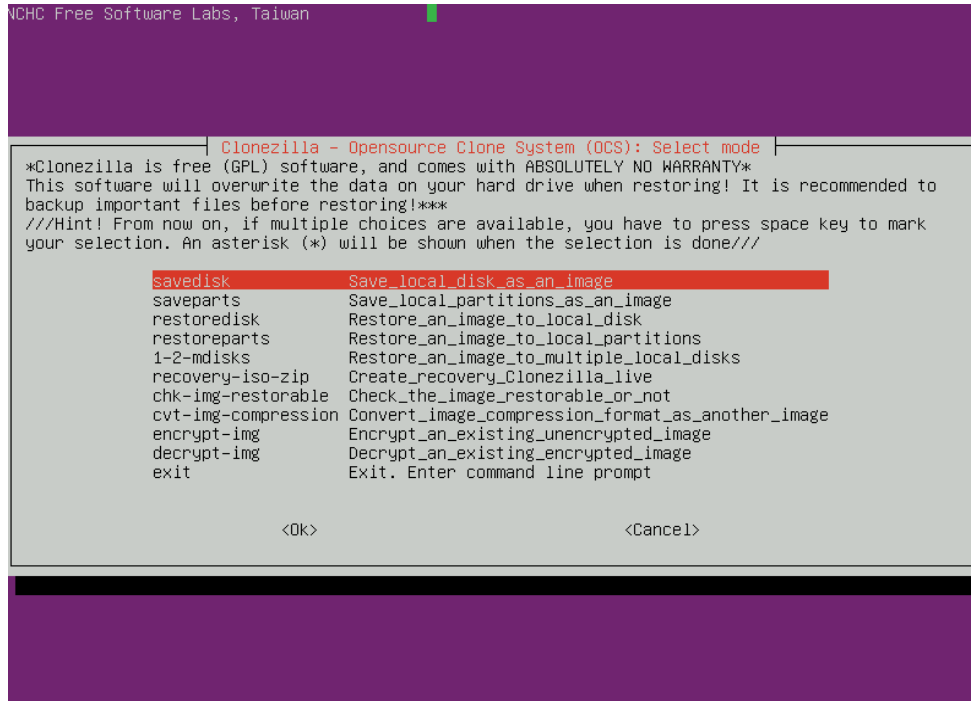
Nasz wybór zatwierdzamy klikając w „**Done**” (jeśli kursor myszki nie działa, używamy do nawigacji klawisza TAB).



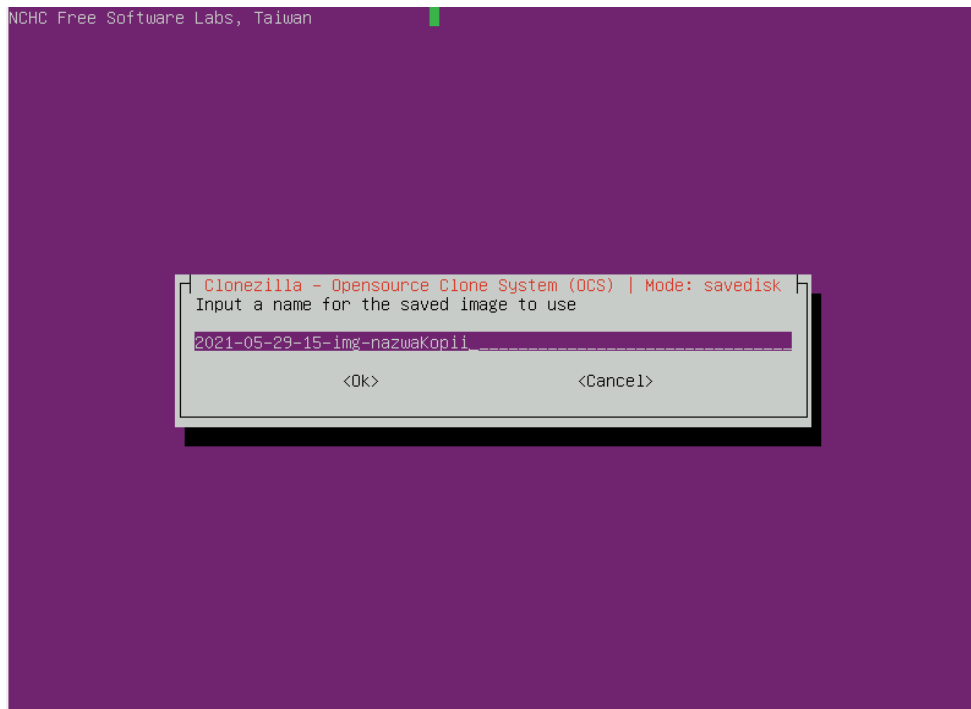
W większości sytuacji wystarczy tryb „**Beginner mode**”:



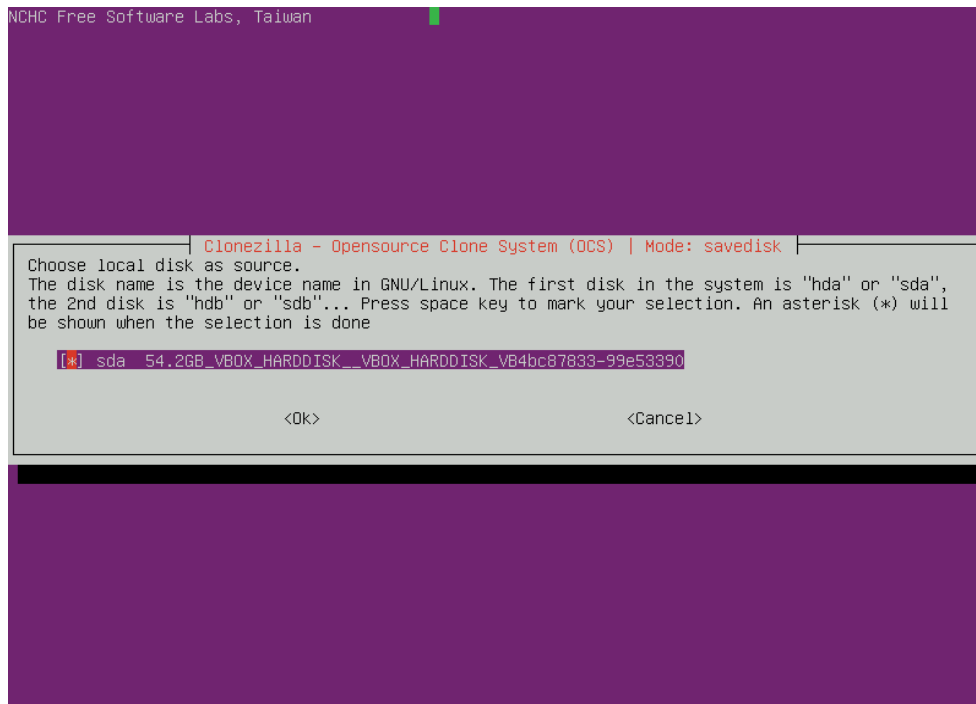
Co teraz chcemy zrobić? Skopiować dysk czy partycję? Odtworzyć dysk czy partycję?



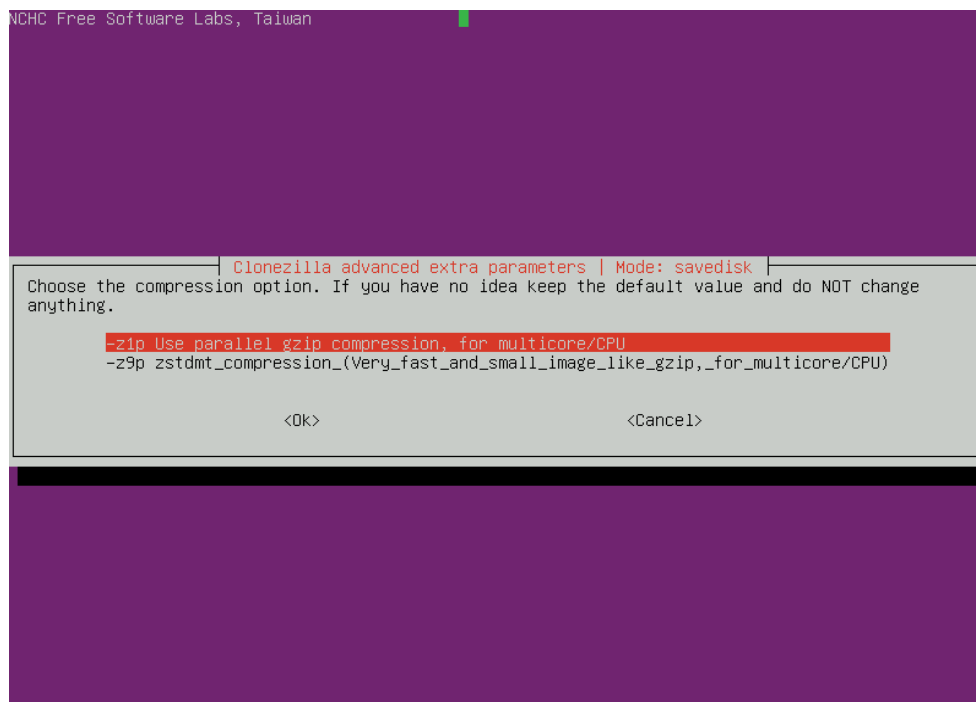
Wprowadzamy nazwę naszej kopii dysku:



Wybieramy dysk, który chcemy skopiować... jedyny na tej liście:

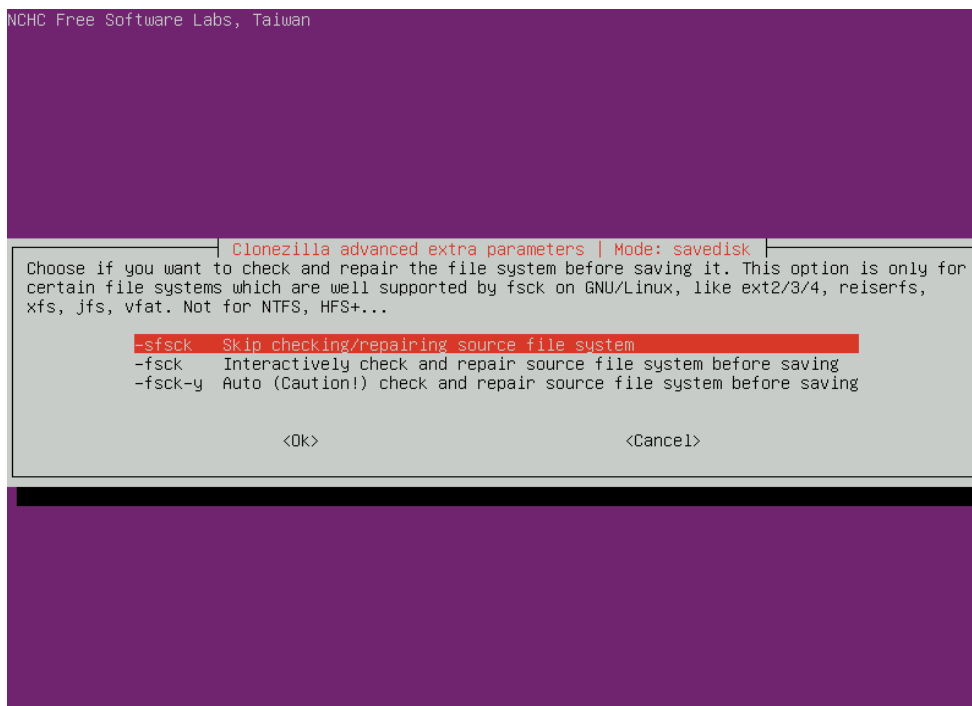


Pozostawiamy domyślną opcję kompresji:

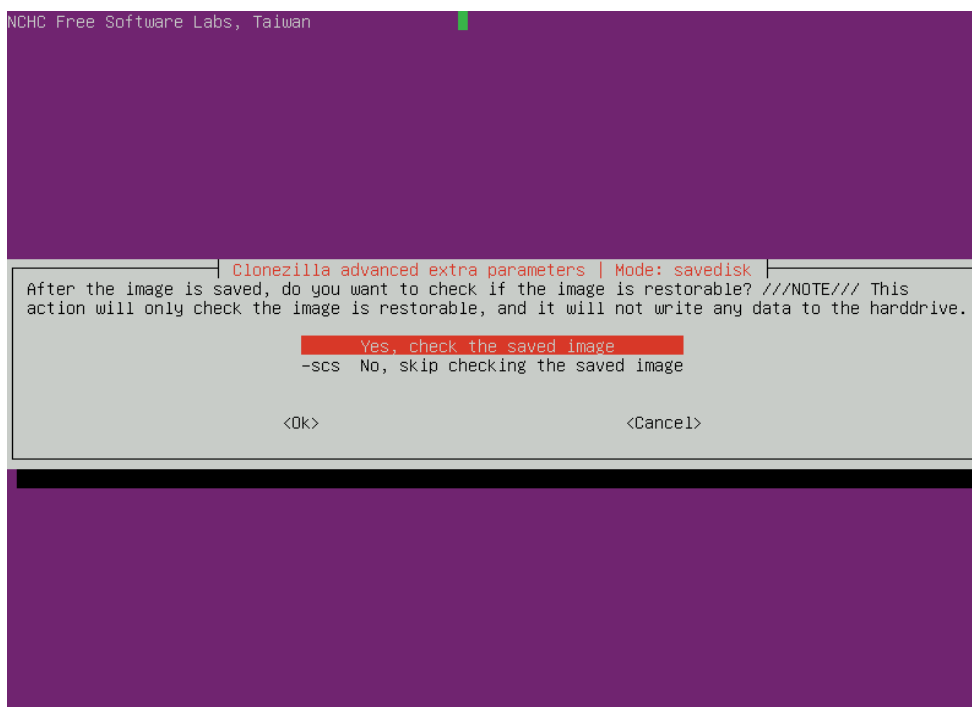




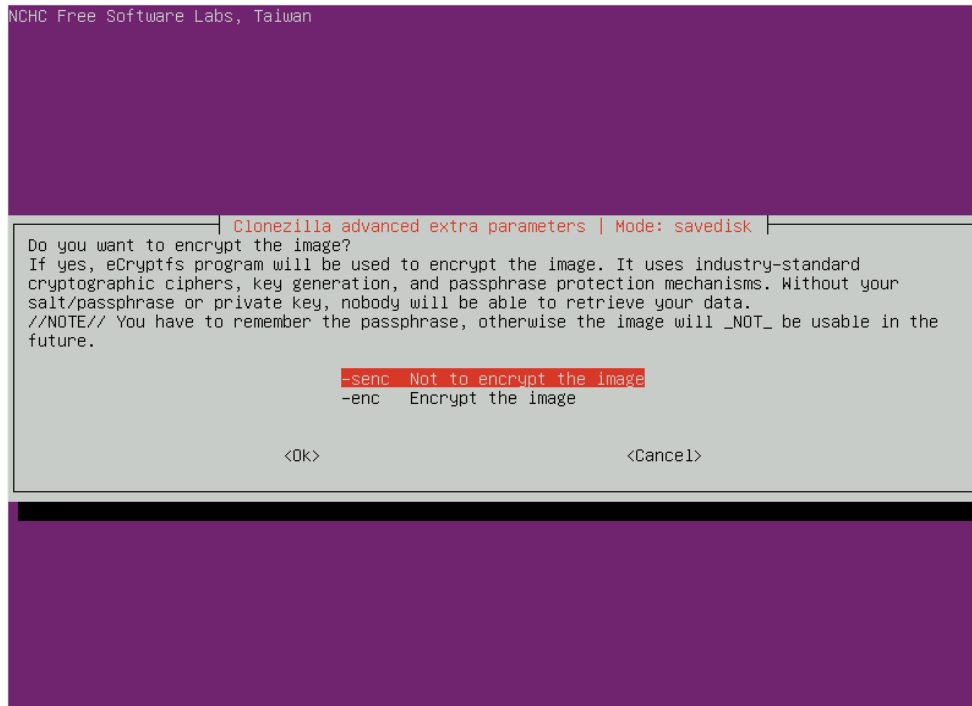
Rezygnujemy z opcji naprawy systemu plików (jeśli jest wymagana). Wybieramy SKIP:



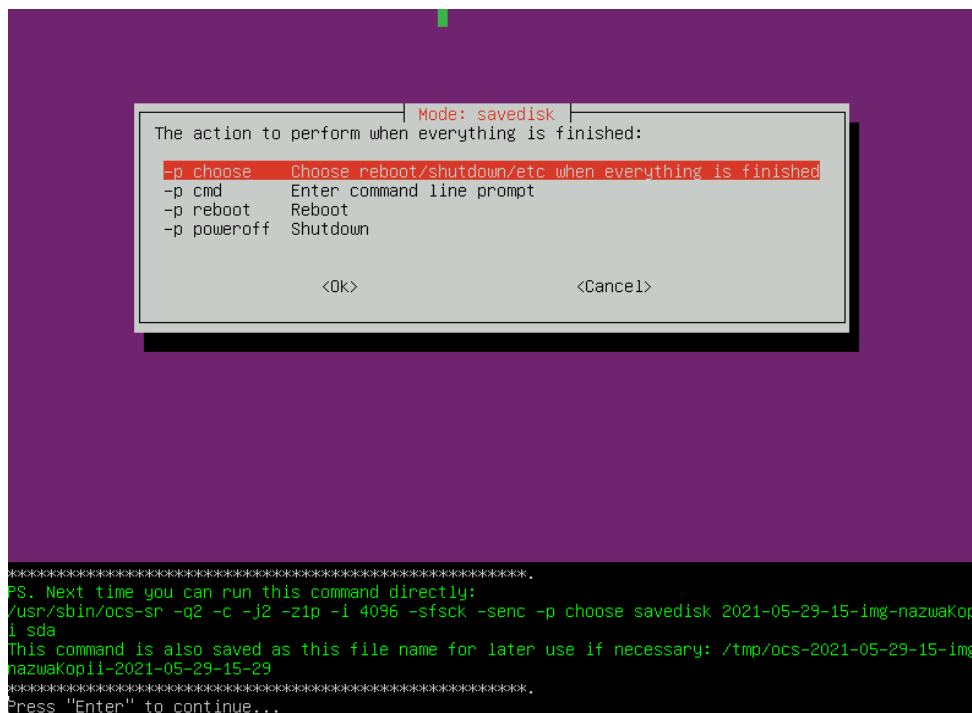
Dobrym jednak pomysłem jest sprawdzenie poprawności danych po ich zapisaniu na dysku zewnętrznym:



Nie wykonujemy szyfrowania wykonanej kopii:



Określamy jeszcze, co *Clonezilla* ma zrobić po wykonaniu kopii. Można wybrać „Choose” (sami zadecydujemy później). *Clonezilla* wypisze w postaci tekstowej wszystkie polecenia i opcje, które do tej pory wybraliśmy. Zatwierdzamy wszystko klawiszem ENTER:



Clonezilla jeszcze raz (tak dla pewności) pyta się, czy chcemy wykonać tę operację... czy wszystko zgadza się:

```
*****
PS. Next time you can run this command directly:
/usr/sbin/ocs-sr -q2 -c -J2 -z1p -i 4096 -sfsck -senc -p choose savedisk 2021-05-29-15-img-nazwaKopii
1 sda
This command is also saved as this file name for later use if necessary: /tmp/ocs-2021-05-29-15-img-
nazwaKopii-2021-05-29-15-29
*****
Press "Enter" to continue...
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sda] found!
The selected devices: sda
Searching for data/swap/extended partition(s)...
Excluding busy partition or disk...
Unmounted partitions (including extended or swap): sda1 sda2 sda3
Collecting info... done!
The data partition to be saved: sda1 sda2
The swap partition to be saved: sda3
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sda1] found!
Selected device [sda2] found!
The selected devices: sda1 sda2
Getting /dev/sda1 info...
Getting /dev/sda2 info...
*****
The following step is to save the hard disk/partition(s) on this machine as an image:
*****
Machine: VirtualBox
sda (54.2GB_VBOX_HARDDISK__VBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390)
sda1 (8M_bios_grub(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390)
sda2 (48.5G_bttrfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390)
*****
-> "/home/partimag/2021-05-29-15-img-nazwaKopii".
Are you sure you want to continue? (y/n) y
```

Po wykonaniu wszystkich operacji kopiowania dysku (jakieś 15-20 minut), program kończy pracę. Możemy wybrać opcję „Power off”.

Ostatnia aktualizacja: 4 czerwca 2021.