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:

l_PL.UTF-8 Polish P t_BR.UTF-8 Brazilian u_RU.UTF-8 Russian I k_SK.UTF-8 Slovak S r_TR.UTF-8 Turkish ` h_CN.UTF-8 Chinese (S h_TW.UTF-8 Chinese (T)	olski Portuguese Ро Русский lovenský Türkçe implified) 简 raditional) ј	ortuguês do Bra [体中文 正體中文 - 臺灣	sil	
	<ok></ok>			

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

NCHC Free Software Labs, Taiwan	
Keyboard configuration Change keyboard layout?	
<mark>k</mark> eep Keep the default keyboard layout - US keyboard Change Change keyboard layout	
<0k>	
	4

Uruchamiany proces Clonezilla:

NCHC Free Software L	.abs, Taiwan
	Start Clonezilla Start Clonezilla or enter login shell (command line)? Select mode:
	Start_Clonezilla Start Clonezilla Enter_shell Enter command line prompt
	<ok> <cancel></cancel></ok>

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

C <mark>H</mark> C Free Software Labs, Taiwan	
Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) *Clonezilla is free (GPL) software, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY* ///Hint! From now on, if multiple choices are available, you have to press space key to mark your selection. An asterisk (*) will be shown when the selection is done/// Two modes are available, you can (1) clone/restore a disk or partition using an image (2) disk to disk or partition to partition clone/restore. Besides, Clonezilla lite server and client modes are also available. You can use them for massive deployment Select mode:	
device-imagework with disks or partitions using imagesdevice-devicework directly from a disk or partition to a disk or partitionremote-sourceEnter source mode of remote device cloningremote-destEnter destinationlite-serverEnter_Clonezilla_live_lite_serverlite-clientEnter_Clonezilla_live_lite_client	
<ok> <cancel></cancel></ok>	

Wybieramy miejsce zapisu kopii. Jako że dyski zewnętrzne są montowane lokalnie, wybieramy "*local_dev*":



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:



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

⊵HC Free Software Labs, Taiwan
Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) Mode: Now we need to mount a device as /home/partimag (Clonezilla image(s) repository) so that we can read or save the image in /home/partimag. ///NOTE/// You should NOT mount the partition you want to backup as /home/partimag The partition name is the device name in GNU/Linux. The first partition in the first disk is "hdat" or "sdat", the 2nd partition in the first disk is "hda2" or "sda2", the first partition in the second disk is "hdb1" or "sdb1" If the system you want to save is MS windows, normally C: is hda1 (for PATA) or sda1 (for PATA, SATA or SCSI), and D: could be hda2 (or sda2), hda5 (or sda5) sda1 8M_bios_grub(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390 sda2 48.56_btrfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390 sdb1 465.86_vfat_INFORMATYKA(In_S2_Portable_)_SAMSUNG_HM502JX_34671J141A759M
<ok> <cancel></cancel></ok>

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

NCHC Free S <mark>o</mark> ftware Labs, Ta.	iwan	
Which directory is for the	rectory Browser fo e Clonezilla image	e repository? (If there is a space in the directory
name, it will_NOT_ be shu When the "Current selected //NOTE// You should not cl the images list in the cur Path on the resource: /dev Current selected dir name	own) d dir name" is wha noose the director rrent dir. //sdb1[/] : "/"	at you want, use "Tab" key to choose "Done" ry tagged with CZ_IMG. They are just for you to know
	<pre>\$RECYCLE.BIN FOUND.000 FOUND.001 instalki kursy</pre>	Jun_27_NO_SUBDIR Aug_30_NO_SUBDIR May_10_NO_SUBDIR Aug_12 Jan_25
	obrazy_systemou	Way_29
	<abort></abort>	Exit_directory_browsing
	<browse></browse>	<done></done>

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?

NCHC Free Software Labs, Taiwan Clonezilla - *Clonezilla is free (GPL) softwa This software will overwrite the	Opensource Clone System (OCS): Select mode re, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY* data on your hard drive when restoring! It is recommended to
///Hint! From now on, if multipl your selection. An asterisk (*)	storing www e choices are available, you have to press space key to mark will be shown when the selection is done///
savedisk saveparts restoredisk restoreparts 1-2-mdisks recovery-iso-zip chk-img-restorable cvt-img-compression encrypt-img decrypt-img exit	Save_local_disk_as_an_image Save_local_partitions_as_an_image Restore_an_image_to_local_disk Restore_an_image_to_local_partitions Restore_an_image_to_multiple_local_disks Create_recovery_Clonezilla_live Check_the_image_restorable_or_not Convert_image_compression_format_as_another_image Encrypt_an_existing_unencrypted_image Decrypt_an_existing_encrypted_image Exit. Enter command line prompt
<0k>	<cancel></cancel>

Wprowadzamy nazwę naszej kopii dysku:

NCHC	Free	Software	Labs,	Taiwan				
			Olere		0.1-00-0	(000)		
			Input	a name for the	saved image	to use	Mode: save	
			2021-0)5–29–15–img–naz	waKopii			
				<0k>		<cance< td=""><td>el></td><td></td></cance<>	el>	
		L						

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

NCHC Free Software Labs, Taiwan	
Choose local disk as source. The disk name is the device na the 2nd disk is "hdb" or "sdb" be shown when the selection is	Opensource Clone System (OCS) Mode: savedisk me in GNU/Linux. The first disk in the system is "hda" or "sda", Press space key to mark your selection. An asterisk (*) will done
[₩] sda 54.2GB_VBOX_HARDDI <ok></ok>	SKVBOX_HARDDISK_VB4bc87833-99e53390 <cancel></cancel>

Pozostawiamy domyślną opcję kompresji:

NCHC Free Software Labs,	Taiwan			
	lonezilla advanced e	extra parameters	Mode: savedisk	
Choose the compression) option. If you have	e no idea keep the	default value and d	o NOT change
-71n lice nanal	lel dzin compression	for multicope/P	PI	
-z9p zstdmt_cc	mpression_(Very_fast	t_and_small_image_	like_gzip,_for_multi	core/CPU)
	<0k>		<cancel></cancel>	

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:

N	2HC Free Software Labs, Talwan
Γ	Clonezilla advanced extra parameters Mode: savedisk
I	Tf yes, eCryotis program will be used to encryot the image. It uses industry-standard
I	cryptographic ciphers, key generation, and passphrase protection mechanisms. Without your
I	salt/passphrase or private key, nobody will be able to retrieve your data.
I	//NOTE// You have to remember the passphrase, otherwise the image will _NOT_ be usable in the
I	tuture.
I	-senc Not to encrypt the image
I	-enc Encrypt the image
I	
I	
I	
_	
F.	

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:

Mode: savedisk The action to perform when everything is finished:	
 p choose Choose reboot/shutdown/etc when everything is finished p cmd Enter command line prompt p reboot Reboot p poweroff Shutdown 	
<ok> <cancel></cancel></ok>	
жижжижижижижижижижижижижижижижижижижиж	
sr/sonr/ocs-sr -u2 -c -j2 -zip -1 4096 -stsck -senc -p choose savedisk 2021-05-29-15-img-naz sda is command is also saved as this file name for later use if necessary <u>: /tmp/ocs-2021-05-29-1</u>	bakopı 5−img-
zwaKopii–2021–05–29–15–29 жжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжжж	

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



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

Ostatnia aktualizacja: 4 czerwca 2021.