

20/01/2024

Mise en place d'une nouvelle solution de déploiement



Table des matières

Introduction.....	3
Présentation de l'outil Clonezilla	3
Contexte de l'utilisation du clonage de masse dans l'entreprise	4
Utilisation de Clonezilla pour le clonage de masse	5
Exemple de déploiement réussi	6
Compétences acquises grâce à l'utilisation de Clonezilla	11

Planning

<input type="checkbox"/>	Tâche		Admin	Date ⓘ	Statut ⓘ
<input type="checkbox"/>	mise a jour quotidienne du planning			 18-sept., 2023	Fait
<input type="checkbox"/>	contexte, presentation			 5-sept., 2022	Fait
<input type="checkbox"/>	Fonctionnalités de clonezilla			 7-sept., 2023	Fait
<input type="checkbox"/>	Procédure			 15-sept., 2023	Fait
<input type="checkbox"/>	+ Ajouter tâche				
				sept. 5, '22 - sept. 18, '23	

Introduction

Présentation de l'outil Clonezilla



Clonezilla est un outil de clonage de disque dur gratuit et open-source qui permet de créer des images système complètes et de les déployer sur plusieurs machines simultanément. Il offre une solution efficace pour la sauvegarde, la restauration et le déploiement de systèmes d'exploitation, réduisant ainsi le temps et les efforts nécessaires pour configurer de nouveaux appareils.

Fonctionnalités Clés :

- Clonage et Création d'Images : Clonezilla permet de créer des images système complètes de disques durs ou de partitions. Ces images peuvent ensuite être déployées sur d'autres postes de travail, ce qui simplifie considérablement le processus de configuration et de réplication.
- Support Multiplateforme : Clonezilla prend en charge une variété de systèmes d'exploitation, y compris Windows, Linux, et macOS, ce qui en fait un outil polyvalent pour les environnements hétérogènes.
- Sauvegarde et Restauration : Outre le clonage, Clonezilla offre des fonctionnalités de sauvegarde et de restauration, permettant de préserver la sécurité des données et de réagir rapidement en cas de défaillance matérielle.

- Automatisation : Il est possible d'automatiser de nombreuses tâches à l'aide de scripts, ce qui permet de personnaliser les processus de clonage et de sauvegarde en fonction des besoins de l'entreprise.

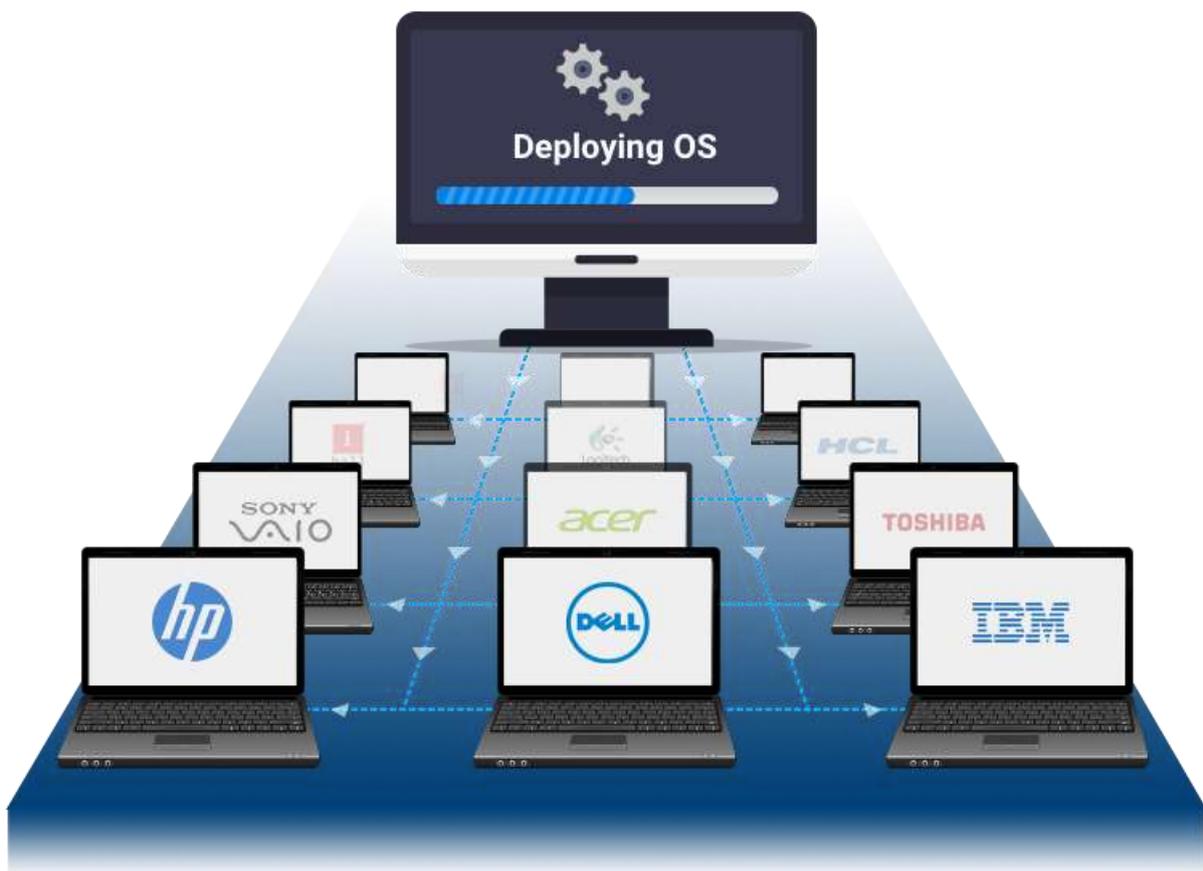
Contexte de l'utilisation du clonage de masse dans l'entreprise

Pendant mon expérience professionnelle, j'ai été impliqué dans l'utilisation de Clonezilla, un logiciel de clonage de disque dur open-source, pour effectuer des déploiements en masse. Avant l'utilisation de Clonezilla, notre entreprise utilisait des disques durs pour cloner les machines individuellement, ce qui était fastidieux et chronophage. Avec l'introduction de Clonezilla, nous avons pu automatiser et rationaliser le processus de clonage.



Utilisation de Clonezilla pour le clonage de masse

Nous disposons d'une salle dédiée au clonage appelée "salle de clonage", équipée de plusieurs postes de travail et d'un serveur dédié. Dans cette salle, j'ai utilisé Clonezilla pour créer des images système à partir d'une machine maître préconfigurée. Une fois l'image créée, j'ai utilisé Clonezilla pour déployer cette image sur plusieurs machines simultanément, en connectant les machines cibles au serveur de clonage.



Exemple de déploiement réussi

```
Clonezilla live (VGA 800x600)
*Clonezilla live (VGA 800x600 & To RAM)
Clonezilla live (VGA with large font & To RAM)
Clonezilla live (Speech-synthesis)
Other modes of Clonezilla live
Local operating system (if available)
Memtest8+ (VGA 800x600 & To RAM)
Memtest using Memtest86+
Network boot via IPXE
UEFI firmware setup
Clonezilla live 3.1.1-25-amd64 info
```

1. Booter sur le support Live de Clonezilla

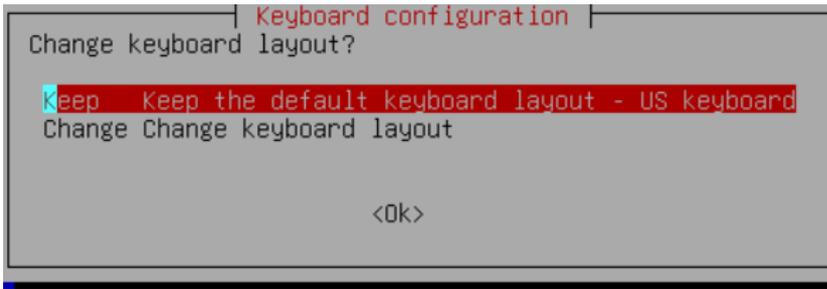
2. Dans le menu de démarrage, nous choisissons "(VGA 800x600 & To RAM)" ou ""(VGA avec grande police & To RAM)"

Choisir la langue.

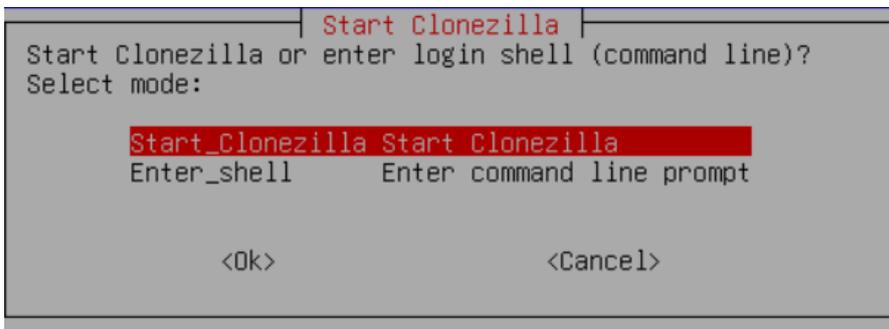
```
Choose language
Which language do you prefer:
ca_ES.UTF-8 Catalan | Català
de_DE.UTF-8 German | Deutsch
el_GR.UTF-8 Greek | Ελληνικά
en_US.UTF-8 English
hu_HU.UTF-8 Hungarian | Magyar
es_ES.UTF-8 Spanish | Español
fr_FR.UTF-8 French | Français
it_IT.UTF-8 Italian | Italiano
ja_JP.UTF-8 Japanese | 日本語
ko_KR.UTF-8 Korean | 한국어
pl_PL.UTF-8 Polish | Polski
pt_BR.UTF-8 Brazilian Portuguese | Português do Brasil
ru_RU.UTF-8 Russian | Русский
sk_SK.UTF-8 Slovak | Slovenský
tr_TR.UTF-8 Turkish | Türkçe
zh_CN.UTF-8 Chinese (Simplified) | 简体中文
zh_TW.UTF-8 Chinese (Traditional) | 正體中文 - 臺灣

<Ok>
```

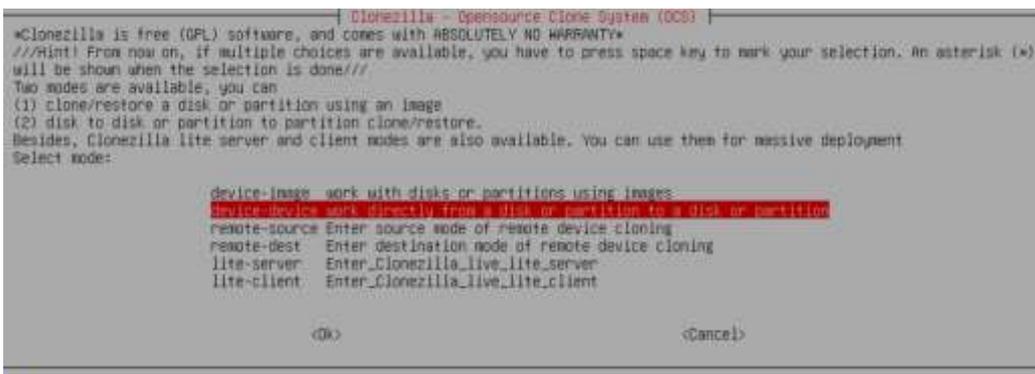
3. Choisissez la langue



4. Choisissez la disposition du clavier, moi j'ai laissé par défaut



5. Cliquez sur Start_Clonezilla



6. Choisissez remote-source

```

| Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) |
Choose the mode to run the following wizard about advanced parameters:

Beginner Beginner mode: Accept the default options
Expert   Expert mode: Choose your own options
Exit     Exit. Enter command line prompt

<Ok>                                <Cancel>

```

7. Choisissez « Beginner »

```

| Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) |
*Clonezilla is free (GPL) software, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY*
This software will overwrite the data on your hard drive when cloning! It is recommended to backup important files on the
target disk before you cloning!***

disk_to_local_disk local_disk_to_local_disk clone
part_to_local_part local_partition_to_local_partition_clone
exit          Exit. Enter command line prompt

<Ok>                                <Cancel>

```

8. Choisissez « disk_to_local_disk »

```

| Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) | Mode: disk_to_local_disk |
Choose local disk as source.
The disk name is the device name in GNU/Linux. The first disk in the system is "hda" or "sda", the 2nd disk is "hdb" or
"sdb"....

sda 21.5GB VMware_Virtual_S_pci-0000_00_05_0-ata-5_0.010000000000000001
sdb 68.7GB VMware_Virtual_S_pci-0000_00_10_0-scsi-0_0_0_0_6000c2%aaacd27bf7262cfe72b1b099

<Ok>                                <Cancel>

```

9. Choisissez votre disque dur que vous voulez sauvegarder

Restauration de l'image sauvegardée :

La procédure est identique à la récupération de l'image disque pour le lancement de Clonezilla.

Les changements apparaissent à l'étape 6.

On choisit remote-dest à la place de remote-source puis on sélectionne l'image voulue.

On utilise la table de partition de l'image, le disque cible doit donc avoir une capacité au moins égale au disque source. S'il est de plus grande capacité, il y a de l'espace perdu qui pourra être récupéré en modifiant ultérieurement la taille des partitions.

Ensuite il suffira d'attendre le clonage de l'image source sur chaque pc. Cela prendra moins de temps que si on faisait tout manuellement.

Compétences acquises grâce à l'utilisation de Clonezilla

Les déploiements réalisés avec Clonezilla m'ont permis de développer diverses compétences :

- Expertise dans l'utilisation de Clonezilla pour la création et le déploiement d'images système.
- Compétences en gestion de projet pour la planification et l'exécution de déploiements en masse au sein de la salle de clonage.
- Aptitude à résoudre les problèmes techniques associés au clonage et à optimiser les processus afin d'assurer un déploiement efficace.