Logiciel

Gdisk : manipulateur de table de partition GUID interactive

gdisk permet de manipuler dans un terminal les tables de partitions GPT ; il se lance en mode administrateur.

- **gdisk** ne peut être utilisé que sur des **disques non montés** : pour manipuler les disques du système en place, utilisez obligatoirement un livecd ou une clé usb-live.
- Le partitionnement avec **gdisk** entraîne la **perte de toutes les données présentes** sur le disque traité !

Pré-requis

Installation

Configuration

Utilisation

Pour lancer **gdisk**, précisez le nom du périphérique (ex : /dev/sdc), identifié avec lsblk et non monté ; p pour pour voir la liste des partitions présentes :

```
...@...:~$ sudo gdisk /dev/sdb
GPT fdisk (gdisk) version 1.0.3

Partition table scan:
  MBR: protective
  BSD: not present
  APM: not present
  GPT: present

Found valid GPT with protective MBR; using GPT.
Command (? for help): p
Disk /dev/sdb: 262144000 sectors, 125.0 GiB
Model: STORAGE DEVICE
Sector size (logical/physical): 512/512 bytes
```

```
Disk identifier (GUID): 4DEBA284-F77A-4B3B-B89A-3B4BA6B2CEB1
Partition table holds up to 128 entries
Main partition table begins at sector 2 and ends at sector 33
First usable sector is 34, last usable sector is 262143966
Partitions will be aligned on 2048-sector boundaries
Total free space is 4029 sectors (2.0 MiB)

Number  Start (sector)    End (sector)  Size       Code  Name
   1            2048       262141951   125.0 GiB   8300  primary

Command (? for help):
```

Commandes

b
: (backup) Sauve les données de partition courante en mémoire dans un fichier binaire. Le fichier résultant contient dans l'ordre : le MBR, l'en-tête GPT principale, l'en-tête GPT de sauvegarde et une copie de la table de partition.

c
: (change) Change le nom GPT d'une partition

d
: (delete) Supprime une partition.

i
: (information) Affiche des informations détaillées

l
: (list) Affiche un sommaire des types de partition.

n
: (new) Crée une nouvelle partition

o
: Efface toutes les données de partition.

p
: (print) Affiche un sommaire basique de partitions

q
: (quit) Quitte le programme

r
: (restore) **menu de récupération et de transformation**

Menu de récupération et de transformation

b
: Reconstruit l'en-tête GPT depuis une

		sauvegarde.
	c	Charge une sauvegarde de table de partition.
	d	Utilise l'en-tête GPT principal et reconstruit le backup, utile si l'en-tête GPT sauvegardé a été endommagé ou détruit
	e	Charge la table de partition principale. Cette option recharge la table de partition principale depuis le disque
	f	Charge le MBR et lui construit un GPT. Utile si le GPT est corrompu ou en conflit avec le MBR.
	g	Convertit GPT en MBR et quitte. Détruit les structures de données GPT
	h	Crée un MBR hybride.
	i	Affiche des informations de partition détaillées
	l	Charge les données de partition depuis un fichier sauvegarde.
	m	Retourne dans le menu principal
	o	Affiche les données MBR protectives
	p	Affiche la tables de partitions
	q	Quitte dans sauvegarder
	t	

Transforme des partitions BSD en GPT

v

Vérifie le disque

w

Écrit les données sur disque

x

menu expert

s

Trie les entrées de partition

t

Change de code de type d'une partition

v

Vérifie le disque.

w

Écrit les changement sur le disque

x

menu expert

Menu expert

a

Définit des attributs = fonctionnalités pour chaque partition. gdisk supporte : **system partition**, **read-only**, **hidden**.

c

Change le GUID d'une partition

d

Affiche la valeur d'alignement de secteur

e

Déplace les structures de données GPT à la fin du disque. Utile si vous avez ajouté des disques à un raid.

f

Rend aléatoire le GUID de disque et de toutes les partitions. Peut être utilisé pour après avoir

			cloné un disque avec un autre utilitaire.
		g	Change le GUID du disque.
		h	Recalcule les valeurs CHS dans le MBR protective ou hybride
		i	Affiche des informations de partition détaillées.
		l	Change la valeur d'alignement de secteur. Les disques avec plus de secteurs logiques par secteur physique peuvent souffrir de problèmes de performance si les partitions ne sont pas alignées
		m	Retourne au menu principal
		n	Crée un nouveau MBR protective
		o	Affiche les données du MBR protective
		p	Affiche la table de partition
		q	Quitte sans sauvegarder les changements
		r	Entre dans le menu récupération et transformation
		s	Redimensionne la table de partition. La taille est de 128 entrées par défaut. Officiellement, les tables inférieur à 128 entrées (16k) ne sont pas supportés par

	GPT.
t	Inverse 2 entrées de partitions dans la table de partitions. N'altère que leur ordre dans la table
u	Réplique la table de partition courante du périphérique dans un autre périphérique.
v	Vérifier le disque
z	Détruit les structures de données GPT et quitte.

Créer une table de partition GPT

Tapez o pour créer une nouvelle table de partition vide au format GPT et confirmez :

```
Command (? for help): o
This option deletes all partitions and creates a new protective MBR.
Proceed? (Y/N): y

Command (? for help):
```

Vous pouvez alors :

- w : écrire la table de partitions et quitter
- n : créer des partitions

Créer des partitions Linux

Tapez n pour créer une nouvelle partition et renseignez :

- le numéro de la partition ou suivre le choix par défaut.
- l'emplacement du début de partition.
- l'emplacement de fin (vous pouvez définir la taille de la partition par une valeur chiffrée en l'encadrant entre un + et l'unité choisie (M = mégaoctet, G = gigaoctet)
- le type de partition à utiliser :
    - par défaut 8300 = linux filesystem, le plus courant pour une partition linux

- Pour une partition swap, choisissez 8200 = Linux swap

Contrôlez l'état des partitions en tapant p

Par exemple, pour créer une partition linux de 500 MB :

```
Command (? for help): p
Disk /dev/sdb: 262144000 sectors, 125.0
GiB
Model: STORAGE DEVICE
Sector size (logical/physical): 512/512
bytes
Disk identifier (GUID):
8D2DBD7B-3406-439E-AF31-F0EF56E7C24F
Partition table holds up to 128 entries
Main partition table begins at sector 2
and ends at sector 33
First usable sector is 34, last usable
sector is 262143966
Partitions will be aligned on 2048-sector
boundaries
Total free space is 262143933 sectors
(125.0 GiB)

Number  Start (sector)    End (sector)
Size       Code  Name

Command (? for help): n
Partition number (1-128, default 1):
First sector (34-262143966, default =
2048) or {+-}size{KMGTP}:
Last sector (2048-262143966, default =
262143966) or {+-}size{KMGTP}: +500M
Current type is 'Linux filesystem'
Hex code or GUID (L to show codes, Enter =
8300):
Changed type of partition to 'Linux
filesystem'
Command (? for help): p
Disk /dev/sdb: 262144000 sectors, 125.0
GiB
Model: STORAGE DEVICE
Sector size (logical/physical): 512/512
bytes
Disk identifier (GUID):
8D2DBD7B-3406-439E-AF31-F0EF56E7C24F
Partition table holds up to 128 entries
```

```
Main partition table begins at sector 2
and ends at sector 33
First usable sector is 34, last usable
sector is 262143966
Partitions will be aligned on 2048-sector
boundaries
Total free space is 261119933 sectors
(124.5 GiB)

Number  Start (sector)    End (sector)
Size       Code  Name
   1            2048         1026047
500.0 MiB   8300  Linux filesystem

Command (? for help):
```

Validez les actions en écrivant la table de partitions et quittant l'application : tapez w

Une fois les partitions créées, utilisez la commande **MKFS** pour les formater.

N'oubliez pas de modifier le fichier **/etc/fstab** pour ajouter les partitions à votre système.

Désinstallation

Voir aussi

- **(fr)** https://debian-facile.org/doc:systeme:gdisk
- **(fr)** https://uubu.fr/?page=00001187&css=%27blanc%27

Basé sur « gdisk » par mortalius.

From:
https://nfrappe.fr/doc-0/ - **Documentation du Dr Nicolas Frappé**

Permanent link:
https://nfrappe.fr/doc-0/doku.php?id=logiciel:disques:partitions:gdisk:start

Last update: **2022/08/13 22:15**