tutoriel

Comment créer un nouveau système de fichiers Ext4 (partition) sous Linux

ext4 est un système de fichiers journalisé largement utilisé par Linux. C'est une révision du système de fichiers ext3 qui surmonte certaines limitations de ext3.

Il présente des avantages significatifs par rapport à son prédécesseur, comme une conception améliorée, de meilleures performances, une fiabilité et de nouvelles fonctionnalités. Bien qu'il soit mieux adapté aux disques durs, il peut également être utilisé sur des périphériques amovibles.

Cet article vous montrera comment créer un nouveau système de fichiers ext4 (partition) sous Linux. Nous allons tout d'abord voir comment créer une nouvelle partition sous Linux, la formater en ext4 et la monter.

Pour cet article :

- Nous supposerons que vous avez ajouté un nouveau disque dur à votre machine Linux, dans lequel vous allez créer la nouvelle partition ext4
- Pour utiliser le système en tant qu'administrateur, utilisez la commande sudo pour obtenir les privilèges root afin d'exécuter les commandes présentées dans cet article.

Pré-requis

Première étape

Créer une nouvelle partition sous Linux

Répertoriez les partitions à l'aide de la commande **parted -l** pour identifier le disque dur que vous souhaitez partitionner :

```
pi@framboise:~ $ sudo parted -l
Model: WD Elements 25A2 (scsi)
Disk /dev/sda: 250GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
Disk Flags:
```

```
Number  Start   End     Size    Type      File system  Flags
 1      1049kB  1086MB  1085MB  primary   fat32        lba
 2      1086MB  250GB   249GB   extended
 5      1086MB  1120MB  33,6MB  logical   ext4
 6      1120MB  40,3GB  39,2GB  logical   ext4
 8      40,3GB  148GB   107GB   logical   ext4
 7      148GB   250GB   102GB   logical   ext4


Model: Generic STORAGE DEVICE (scsi)
Disk /dev/sdb: 134GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
Disk Flags:

Number  Start   End    Size   Type     File system  Flags
 1      1049kB  134GB  134GB  primary  ext4


Model: Generic STORAGE DEVICE (scsi)
Disk /dev/sdc: 134GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
Disk Flags:

Number  Start   End    Size   Type     File system  Flags
 1      1049kB  134GB  134GB  primary  ext4


Model: SD USDU1 (sd/mmc)
Disk /dev/mmcblk0: 32,0GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
Disk Flags:

Number  Start   End     Size    Type     File system  Flags
 1      4194kB  273MB   268MB   primary  fat32        lba
 2      273MB   32,0GB  31,8GB  primary  ext4
```

En regardant la sortie dans la capture d'écran ci-dessus, nous avons des disques durs et nous allons partitionner le disque /dev/sdb.

Utilisez maintenant la commande parted pour commencer à créer la partition sur le périphérique de stockage sélectionné :

```
pi@framboise:~ $ sudo parted /dev/sdb
GNU Parted 3.2
Using /dev/sdb
Welcome to GNU Parted! Type 'help' to view a list of commands.
(parted)
```

Attribuez maintenant une étiquette au nouveau disque à l'aide de la commande mklabel :

```
(parted) mklabel msdos
Warning: The existing disk label on /dev/sdb will be destroyed and all data
on this disk will be
lost. Do you want to continue?
Yes/No? y
(parted)
```

Autres étapes

Conclusion

Problèmes connus

Voir aussi

- **(fr)** http://Article

Basé sur « Comment créer un nouveau système de fichiers Ext4 (partition) sous Linux » par Ravi Saive.

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

Permanent link:
https://nfrappe.fr/doc-0/doku.php?id=tutoriel:disque:sd:raspi:ext4:start

Last update: **2022/08/13 22:27**