

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 supposons 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://doc.nfrappe.fr/> - **Documentation du Dr Nicolas Frappé**

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



Last update: **2022/11/08 19:40**