

Sistema de ARQUIVOS



FORMATAÇÃO DE PARTIÇÕES EM LINUX

Para execução deste exemplo, utilizaremos as partições criadas no exemplo anterior:

Partição	Tipo	Tamanho
/dev/sdb1	ext4	3 GB
/dev/sdb2	NTFS	2 GB
/dev/sdb3	ext4	1 GB

As partições estão criadas em um disco (/dev/sdb) de 10 GB.

O programa do Linux para formatar partições é o *mkfs*. Deve ser passado como parâmetro a partição que será formatada. As opções dependem do tipo da partição.

Mas para os tipos de partição mais usuais existem comandos específicos, que são extensões do *mkfs* e permitem a formatação passando como parâmetros apenas a partição a ser formatada, sem necessidade de opções. Alguns destes comandos são: *mkfs.ext2*, *mkfs.ext3*, *mkfs.ext4*, *mkfs.fat*, *mkfs.vfat*, *mkfs.msdos*, *mkfs.ntfs*, *mkfs.minix*, *mkfs.bfs* e *mkfs.cramfs*.

Para formatar, por exemplo, a partição */dev/sdb1* com o sistema de arquivos *ext4*, deve-se utilizar o comando “*mkfs.ext4 /dev/sdb1*”.

Portanto, para formatar as partições especificadas na tabela acima, devem ser executados os comandos:

```
sudo mkfs.ext4 /dev/sdb1
sudo mkfs.ntfs /dev/sdb2
sudo mkfs.ext4 /dev/sdb3
```

O resultado do processamento será:

```
fabio@ubuntu20:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/sdb1
mke2fs 1.45.5 (07-Jan-2020)
/dev/sdb1 contém um sistema de ficheiros ext4
criado em Fri Aug 28 19:02:54 2020
Proceder mesmo assim? (y,N) y
A criar sistema de ficheiros com 786432 4k blocos e 196608 inodes
UUID do sistema de ficheiros: ec830215-63cd-42c6-a0fe-53e59511b2e6
Cópias de segurança de superblocos gravadas em blocos:
32768, 98304, 163840, 229376, 294912

A alocar tabelas de grupo: pronto
Gravando tabelas inode: pronto
A criar diário (16384 blocos): concluído
Escrevendo superblocos e informações de contabilidade de sistema de
arquivos: 0concluído
```

Sistema de ARQUIVOS



```
fabio@ubuntu20:~$ sudo mkfs.ntfs /dev/sdb2
Cluster size has been automatically set to 4096 bytes.
Initializing device with zeroes: 100% - Done.
Creating NTFS volume structures.
mkntfs completed successfully. Have a nice day.
fabio@ubuntu20:~$
fabio@ubuntu20:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/sdb3
mke2fs 1.45.5 (07-Jan-2020)
/dev/sdb3 contém um sistema de ficheiros ext4
    criado em Fri Aug 28 19:02:59 2020
Proceder mesmo assim? (y,N) y
A criar sistema de ficheiros com 262144 4k blocos e 65536 inodes
UUID do sistema de ficheiros: fe19c1f6-5f27-43e4-b167-6d2136998823
Cópias de segurança de superblocos gravadas em blocos:
    32768, 98304, 163840, 229376

A alocar tabelas de grupo: pronto
Gravando tabelas inode: pronto
A criar diário (8192 blocos): concluído
Escrevendo superblocos e informações de contabilidade de sistema de
arquivos: 0/concluído
```

Ao final deste processo, as partições estarão formatadas e prontas para o recebimento de arquivos.