

# Bash Commands Cheatsheet

- `head <FILE>` : stampa le prime 10 righe del file specificato (con la flag `-n` potete specificare il numero di righe da stampare)
- `cp -av <SOURCE> <DESTINATION>` : copia il file/cartella `<SOURCE>` in `<DESTINATION>` (la flag `-a` preserva la struttura dei file e `-v` stampa in output cosa si è appena copiato)

- `df -h` : stampa le informazioni del disco di sistema (**df**: *Disk Filesystem*). Con la flag `-h` l'output viene mostrato in termini di Kb/Mb/Gb/...
- `du -h <DIRECTORY>` : stampa le informazioni riguardanti la dimensione del file/directory specificata (**du**: Disk Usage)
- `free -m` : RAM disponibile non utilizzata
- `top` : lista dei processi attivi in real-time

- `chmod` : comando utilizzato per gestire i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione di file e cartelle, ad esempio:

```
chmod u=rwx,g=rx,o=r <FILE>
```

Dove `u` indica i permessi per l'user, `g` per il gruppo e `o` per *other*

- `chown` : comando che permette di cambiare l'user/group ownership di un file o directory. Esempio:

```
chown USER:GROUP <FILE>
```

- `usermod` : permette di modificare gli attributi di un utente già creato (flag `-aG` permette di aggiungere l'utente a ulteriori gruppi)
- `last` : stampa le ultime attività di accesso degli utenti (log)
- `w` : stampa le informazioni riguardanti gli utenti attualmente attivi

## Script in Bash

Si utilizza `#!/bin/bash` all'inizio di ogni script per specificare al sistema operativo di utilizzare bash come interprete (ovvero dire al computer di interpretare i comandi scritti come comandi bash)

- `ls -l` : forza ogni entry ad essere stampata su una riga
- `wc <TIPO>` : conta con `-l` le righe, `-w` le parole, etc. di un file
- `#!/bin/bash -x` stampa in output anche la lista dei comandi (si può impostare anche con `set -x`)
- `#!/bin/bash -e` termina l'esecuzione se viene trovato il comando `exit <NUMERO>` (con numero !=0) all'interno dello script (si può impostare anche con `set -e`)
- `lpr <FILE>` : stampa file specificato (stampa inteso come manda un segnale alla stampante)

Lista comandi script bash: <https://devhints.io/bash>