## Riassunto comandi latex

Matteo Mistri

5 ottobre 2017

# Indice

1	Intr	duzione	2	
2	Comandi			
	2.1	Cartelle e file	3	
	2.2	File	3	
	2.3	Utility	4	
3	Programmazione			
	3.1	Comandi	5	
	3.2	Construtti base	5	

# Capitolo 1

### Introduzione

Windows  $\longrightarrow$  tutto è un oggetto(c++)

 $Linux \longrightarrow tutto è un file$ 

Perfino i processi sono descritti da file nelle cartelle denominate con il PID. La filosofia è avere molti programmi piccoli e ottimizati che fanno poche cose. Quello che in windows è un servizio, in Linux è un deamon.

Il simbolo | permette di passare un output come input di un comando successivo.

I nomi delle variabili non dovrebbero contenere spazi, se voglio usare spazi devo mettere il nome tra ""

man seguito dal comando mostra la help del comando (Es: cat ls).

# Capitolo 2

### Comandi

#### 2.1 Cartelle e file

/ è la radice

dev è la cartella con i device

 ${\bf ls}$  -lph mostra elenco file nella directory. Se aggiungo | less mi viene impaginato l'output

cd permette di muoversi nelle cartelle

**mkdir** crea cartelle: l'opzione -p crea anche directory più esterne se fornisco una path

rmdir elimina cartelle: -f forza il comando, -r è ricorsivo

#### 2.2 File

touch nomefile crea un file

cat mostra il contenuto del file

less seguito dal nome del file da aprire, apre il file nella riga di comando. Col / faccio partire una ricerca

test verifica che il file esista e abbia certe proprietà che specifico nelle opzioni. Restituisce 1 se è corretto, 0 se no. test -f nomefile verifica che esista il file, -s permette di specificare una dimensione minima, -r permette di indicare se è leggibile

head restituisce le prime righe del file

tail restituisce le prime righe del file

#### 2.3 Utility

gzip comprime il file dato in input. Di default elimina il file originale, se voglio tenerlo devo usare -k

gunzip come sopra, ma decomprime

**grep** cerca una stringa in un file, restituisce le righe del file che la contengono

time prima di un comando restituisce il tempo di esecuzione

sort ordina l'ouitput di un altro comando

wc nomefile conta il numero di righe, parole e caratteri di un file

tar è un programma che crea archivi compressi. Si invoca con tar cvzf nomeinoutput cartelladacomprimere. Al posto di z posso usare j o J per aumentare il grado di compressione (aumenta anche il tempo richiesto per l'elaborazione)

which restituisce la path completa di un programma

pwd stampa la working directory

# Capitolo 3

## Programmazione

#### 3.1 Comandi

!! esegue l'ultimo comando all'interno di un altro comando. Ecco un esempio:

```
sudo man !!
```

Posso salvare l'output di un comando su file con *comando > nomefile* Se non c'è il file viene creato. Se uso » non sovrascrivo ma concateno il l'output con il contenuto del file.

Ctrl + C ferma il programma in esecuzione

Ctrl + Z mette in pausa il processo in esecuzione

fg riprendere il programma messo in pausa

#### 3.2 Construtti base

```
for condizione; do
    corpo
    corpo
    corpo
    done

if condizione; then
```

```
corpo
fi
```

Esempio di piccolo programma bash:

```
for d in *
do
test -d $d && echo "$d"
done
```