



# Ambienti di Programmazione per il Software di Base

## Shell 2

# Redirezionare standard input e standard output

il comando con pipe

```
command1 | command2
```

equivale a

```
command1 > tempfile
```

```
command2 < tempfile
```

```
rm tempfile
```

Es.

```
ls | grep 'ciao' | head > risultato.txt
```

# Caratteri jolly

Il carattere \* serve da "carattere jolly" per l'espansione dei nomi dei file

```
ls *.sh
```

```
Pippo.sh pluto.sh file2.sh
```

Il carattere ? serve da "carattere jolly" per un singolo carattere, nell'espansione dei nomi dei file

```
ls pluto?.sh
```

```
pluto1.sh pluto2.sh pluto3.sh
```

Le parentesi quadre indicano un intervallo di caratteri da ricercare.

```
ls pluto[23].sh
```

```
pluto2.sh pluto3.sh
```

# Principali comandi di elaborazione dei files

grep estrae dal file le righe contenenti la parola passata, se presente il parametro `-v` estrae il complementare. Esempi:

Estrae tutte le righe contenenti sse dal file `/proc/cpuinfo`:

```
$ grep sse /proc/cpuinfo
```

```
flags : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge  
mca
```

```
cmov pat pse36 mmx fxsr sse
```

Estrae tutte le righe tranne quelle che contengono sse

```
$ grep -v sse /proc/cpuinfo
```

```
processor : 0
```

```
. . . ( righe omesse )
```

```
fdiv bug : no
```

```
hlt bug : no
```

# Principali comandi di elaborazione dei files

**Find** cerca file e directory nel file system che soddisfano i criteri specificati. Esempi:

```
$ find /home/marco/Downloads -name 'xubuntu-12.04-desktop-  
i386.iso' -print  
/home/marco/Downloads/xubuntu-12.04-desktop-i386.iso
```

```
$ find /home/marco/Downloads -name '*.iso' -print  
Downloads/xubuntu-11.04-desktop-i386.iso  
Downloads/xubuntu-12.04-alternate-i386.iso  
Downloads/xubuntu-12.04-desktop-i386.iso
```

# Esercizio

1. Creare una directory pippo
2. Salvare il nome di tutti i file e le directory presenti nella directory di sistema /usr/lib in un file chiamato contenuto.txt nella directory pippo
3. Elencare i primi 5 file e salvarli in un file primi5.txt
4. Ripetere per gli ultimi 10
5. Eliminare la directory appena creata

# Esercizio

Nella directory `/usr/lib`

1. Elencare i file che hanno estensione `so`
2. Stampare il numero di file il cui nome contiene la parola `nss`
3. Creare 5 file da `f1.txt` a `f5.txt` ed eliminare il terzo ed il quarto
4. Stampare il numero di “processori” presenti dal file `/proc/cpuinfo` (le linee che contengono ‘processor’)

# Esercizio

1. Contare tutti i file `.txt` presenti nella propria home
2. Salvare in un file **`bin_content.txt`** l'output del comando **`ls -l /usr/bin`**
3. Filtrare dal file **`bin_content.txt`** le righe che contengono riferimenti a link simbolici
4. Filtrare dal file **`bin_content.txt`** i file modificati nel mese di Novembre