

## 1. Uso di \* con cp

- **Obiettivo:** Copia tutti i file con estensione .txt dalla directory corrente alla directory ~/exercise/backup.
- **Consegna:**
  1. Crea una directory exercise e una sottodirectory backup nella home dell'utente.
  2. Crea tre file: due .txt e uno .log.
  3. Copia solo i file .txt nella cartella backup.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~$ mkdir exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      Public  Templates
Documents exercise  Pictures  snap    Videos
chabby@chabby-virtual-machine:~$ cd exercise/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir backup
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch esercizio1.txt esercizio2.txt esercizio1.log
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 chabby chabby 4096 ott 15 16:27 backup
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:27 esercizio1.log
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:27 esercizio1.txt
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:27 esercizio2.txt
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ cp *.txt backup/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls backup/
esercizio1.txt  esercizio2.txt
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

## 2. Uso di ? con mv

- **Obiettivo:** Sposta tutti i file con nomi formati da 4 caratteri e con estensione .log nella directory ~/exercise/logs.
- **Consegna:**
  1. Crea una directory logs e tre file con estensione .log. Solo due file (log1.log e log2.log) hanno nomi di 4 caratteri.
  2. Sposta i file .log con 4 caratteri nella cartella logs.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ rm logs
rm: cannot remove 'logs': Is a directory
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ rm -r logs
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ rm *
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir logs
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch log1.log log2.log loglog.log
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mv ?????.log logs/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls logs/
log1.log  log2.log
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

### 3. Uso di [ ] con rm

- **Obiettivo:** Elimina tutti i file che iniziano con "file" e terminano con 1, 2 o 3, con estensione .tmp.
- **Consegna:**
  1. Crea 4 file .tmp (file1, file2, file3 e file4).
  2. Elimina solo i file che terminano con 1, 2 o 3.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch file1.tmp file1.tmp file3.tmp file4.tmp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 16:34 file1.tmp
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 16:34 file3.tmp
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 16:34 file4.tmp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ rm file[1-3].tmp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 16:34 file4.tmp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso di \* e ? con cp**

- **Obiettivo:** Copia tutti i file che iniziano con "backup" seguiti da esattamente tre caratteri, e con qualsiasi estensione, nella directory ~/exercise/backup.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file, di cui solo due hanno nomi con esattamente tre caratteri dopo "backup".
  2. Copia solo quelli che seguono il pattern nella cartella backup.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir backup
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch backup123.log backupABC.txt backup.o
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 chabby chabby 4096 ott 15 16:38 backup
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:38 backup123.log
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:38 backupABC.txt
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:38 backup.o
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ cp backup???.* backup/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls backup
backup123.log  backupABC.txt
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso di \* e [] con mv**

- **Obiettivo:** Sposta tutti i file che iniziano con "report" e terminano con numeri da 1 a 5, con estensione .pdf, nella directory ~/exercise/reports/pdf.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file, ma solo due rispettano il pattern con numeri da 1 a 5.
  2. Sposta solo i file validi nella cartella pdf.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir reports
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir reports/pdf
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls
reports
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls reports/
pdf
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch report2.pdf report4.pdf report.pdf
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mv report[1-5].pdf reports/pdf/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls
report.pdf  reports
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls reports/
pdf
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls reports/pdf/
report2.pdf  report4.pdf
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso combinato di \*, ?, e [ ] con rm**

- **Obiettivo:** Elimina tutti i file che iniziano con "temp", seguiti da una lettera tra "a" e "z", poi un numero tra 0 e 9, e che hanno estensione .tmp.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file, di cui solo due rispettano il pattern richiesto.
  2. Elimina solo i file validi.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch tempa1.tmp tempb2.tmp temp3c.tmp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ rm temp?[1-9].*
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 16:48 temp3c.tmp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso di \* e {} con mv**

- **Obiettivo:** Sposta tutti i file con estensione .jpg o .png nella directory ~/exercise/images.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file, ma solo due con estensioni .jpg e .png.
  2. Sposta i file con le estensioni richieste nella cartella images.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir images
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch pic.jpg pic2.png sound.mp3
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 chabby chabby 4096 ott 15 16:57 images
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:57 pic2.png
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:57 pic.jpg
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby  0 ott 15 16:57 sound.mp3
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mv *.jpg *.png images/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls
images sound.mp3
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls images/
pic2.png pic.jpg
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso complesso di \*, ?, e {} con cp**

- **Obiettivo:** Copia tutti i file che iniziano con "doc", seguiti da esattamente un carattere numerico, e con estensione .doc o .txt, nella directory ~/exercise/documents/backup.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file, di cui solo due rispettano il pattern richiesto.
  2. Copia i file validi nella cartella backup.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir -p documents/backup
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch doc1.doc doc2.txt doc1.o doc11.doc
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:04 doc11.doc
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:04 doc1.doc
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:04 doc1.o
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:04 doc2.txt
drwxrwxr-x 3 chabby chabby 4096 ott 15 17:04 documents
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ cp doc[1-9].doc doc[1-9].txt documents/backup/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls
doc11.doc doc1.doc doc1.o doc2.txt documents
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls documents/
backup
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls documents/backup/
doc1.doc doc2.txt
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```



- **Uso di \* con mv**

- **Obiettivo:** Sposta tutti i file che contengono almeno un carattere numerico nel loro nome nella directory ~/exercise/numerics.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file: due con caratteri numerici nel nome (file123.txt, data2.csv) e uno senza numeri (fileabc.txt).
  2. Sposta solo i file che contengono numeri nella cartella numerics.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir numerics
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch file123.txt data2.csv 2data.csv fileabc.txt
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 2data.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 data2.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 file123.txt
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 fileabc.txt
drwxrwxr-x 2 chabby chabby 4096 ott 15 17:14 numerics
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mv *[0-9]*.* numerics/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 fileabc.txt
drwxrwxr-x 2 chabby chabby 4096 ott 15 17:14 numerics
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l numerics/
total 0
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 2data.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 data2.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:14 file123.txt
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso combinato di ? e [ ] con cp**

- **Obiettivo:** Copia tutti i file che iniziano con "data", seguiti da esattamente due caratteri (tra "a" e "f") e che terminano con .csv nella directory ~/exercise/archive.
- **Consegna:**
  1. Crea tre file .csv, con solo due che rispettano il pattern (dataa1.csv, dataf2.csv).
  2. Copia i file che iniziano con "data", seguiti da lettere tra "a" e "f", nella cartella archive.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ mkdir archive
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch dataff.csv dataaa.csv data.pp dataf2.csv
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 chabby chabby 4096 ott 15 17:23 archive
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:23 dataaa.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:23 dataf2.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:23 dataff.csv
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:23 data.pp
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ cp data[a-f][a-f].csv archive/
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls archive/
dataaa.csv dataff.csv
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```

- **Uso complesso di \*, ?, e [ ] con rm**

- **Obiettivo:** Elimina tutti i file che iniziano con "log", seguiti da uno o due caratteri numerici, e che terminano con .old o .bak.

- **Consegna:**

1. Crea file che seguono e non seguono il pattern richiesto.
2. Elimina solo i file che iniziano con "log", seguiti da un numero, e che terminano con .old o .bak.

```
chabby@chabby-virtual-machine: ~/exercise
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ touch log00.log log11.bak lod0.bak log1.log file.bak log1234.log
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 file.bak
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 lod0.bak
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 log00.log
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 log11.bak
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 log1234.log
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 log1.log
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ rm log[0-9]*.log log[0-9]*.bak
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 file.bak
-rw-rw-r-- 1 chabby chabby 0 ott 15 17:28 lod0.bak
chabby@chabby-virtual-machine:~/exercise$
```