

Laboratorio di Informatica di Base - Progetto Tandem 07/08
Esercitazione Lezione 3

1) Verificare l'effetto dei seguenti comandi:

```
$ a=terra
$ b= 1234
$ c=1 2 3 4
$ nel=
$ f=cuore
$ echo ?
$ echo a b c
$ della=x2y
$ echo $a $b $c
$ echo $nel $f $della $a
$ echo nel${f}della$a
$ echo nel $f della $a
$ echo "nel $f della $a"
```

2) Scrivere la procedura rifai.sh che esegue un comando dato come argomento ogni 5 secondi. Lanciare la procedura in sottofondo (background). Suggerimento: usare il comando sleep.

3) Scrivere una procedura che, utilizzando il for, effettui la copia dei file presenti nella cartella corrente nella cartella ./riserva, escludendo, se sono presenti, i file prova1 e prova

4) Creare lo script infofile che restituisce per ognuna delle estensioni .txt, .wav, .tif, e .png, il numero di file con tale estensione, e il numero di cartelle trovate nella cartella da cui viene lanciato. Quindi, per esempio, se ci sono 10 file .txt, 2 file .wav e 3 cartelle, l'output sarà:

```
$ ./infolife
Nella cartella ... ci sono:
10 file .txt
2 file .wav
0 file .tif
0 file .png
3 cartelle
```

5) Scrivere la procedura minuscolo.sh che converte in minuscolo tutti i nomi di file o cartelle che le vengono passati come argomento. Può essere utile il comando tr (v. manuale), per la conversione.

6) Creare uno script col nome di fattoriale per il calcolo del fattoriale di un numero passato come primo argomento. Si ricorda che il fattoriale di un numero naturale n, indicato con n!, è pari a $n! = 1*2* \dots *(n - 1)*n$. Nel caso particolare in cui n sia zero si ha $0! = 1$.

7) Allo script precedente si aggiungano dei controlli iniziali in modo di valutare che il parametro passato sia un numero e che sia maggiore o uguale a zero. Nel caso in cui il parametro non sia un numero o sia negativo, restituire un opportuno messaggio a video.