

Fondamenti di Informatica e Laboratorio T-AB
Ingegneria Elettronica e Telecomunicazioni e
Ingegneria dell'Automazione
a.a. 2009/2010

Lab 20

Shell scripting in Unix

Unix - Shell dei comandi

Sostituzioni

Prima dell'esecuzione di un comando, esso viene scandito (assieme ad i suoi parametri) e vengono operate delle sostituzioni

1. Sostituzioni delle variabili/parametri: ad ogni variabile viene sostituito il suo valore

Ad es.:

```
x=12
```

```
echo $x
```

```
Produce 12
```

Unix - Shell dei comandi

Sostituzioni

Prima dell'esecuzione di un comando, esso viene scandito (assieme ad i suoi parametri) e vengono operate delle sostituzioni

2. Sostituzioni dei comandi: oogni comando compreso tra `` viene eseguito e sostituito col risultato

Ad es.:

```
echo `pwd`
```

Stampa il direttorio corrente

Unix - Shell dei comandi

Sostituzioni

Prima dell'esecuzione di un comando, esso viene scandito (assieme ad i suoi parametri) e vengono operate delle sostituzioni

3. Sostituzioni dei nomi dei file: i caratteri *, ?, [] vengono sostituiti coi nomi dei file secondo il pattern matching sul file system

Ad es.:

```
ls *
```

Elenca i file del direttorio corrente

Unix - Shell dei comandi

Sostituzioni

E' possibile decidere quali sostituzioni applicare e quando...

- ' <comando> ' : sospende tutte le sostituzioni
- " <comando> " : solo sostituzioni di tipo 1 e 2

Esercizio 1

- Creare un file di script (shell bash) che stampi a video la lista degli argomenti con cui è stato invocato, ed il numero di argomenti (senza considerare il nome stesso dello script).

Esercizio 2

- Creare un file di script (shell bash) che riceva come parametri una lista di nomi di file e, qualora se ne possieda il diritto di lettura, ne stampi a video il contenuto; si stampi a video un messaggio di errore altrimenti

Esercizio 3

- Creare un file di script (shell bash) che chieda all'utente di inserire una stringa, e produca in output tutti i file presenti nel direttorio corrente il cui nome contenga quella stringa.
- Al termine, il programma deve chiedere all'utente se vuole inserire una nuova stringa o terminare

Esercizio 4

- Creare un file di script (shell bash) che, ricevuto come argomento il nome di un file, provi ad accederne il contenuto.
- Supponendo che tale file contenga, per ogni riga, il nome di un ulteriore file, si scriva in unico file di nome temp.txt il contenuto di tutti i file elencati (in append).
- Si abbia cura di controllare che lo script sia invocato con almeno un parametro, altrimenti si stampi a video un messaggio di errore.