

Prova Pratica di Laboratorio di Sistemi Operativi – 23/06/2006

Esercizio 0 (“Se copiate, vi caccio”)

Rendete la vostra directory home inaccessibile ad altri utenti (sia in lettura che in esecuzione). Rimuovete tutti i file che vi appartengono dalla directory /public.

Esercizio 1 – (15 punti)

Scrivere una funzione a numero variabile di parametri (v. man stdarg). Tutti i parametri passati sono di tipo char *, un elemento di valore (char *) 0 indica la fine della lista. Ogni parametro identifica un eseguibile privo di parametri da lanciare (con fork e execlp).

ad esempio:

```
runall("ls","date","uname",(char *) 0);
```

Esercizio 2 – (10 punti)

migliorare l'esercizio precedente. Ogni parametro della funzione contiene non solo il comando da lanciare ma puo' anche specificare parametri, separati da spazi o tab.

Es.

```
runall2("ls -l","uname -a","ps -aux","cat /etc/passwd /etc/motd",(char *) 0);
```

Esercizio 3 – (15 punti)

Scrivere uno script che prenda come parametri un file eseguibile e un elenco di nomi di file.

Lo script deve lanciare l'eseguibile ponendo di volta in volta come input i file indicati con il suffisso .in aggiunto.

L'output di ogni esecuzione deve essere confrontato con l'output atteso dall'esecuzione che lo script trovera' nel file di volta in volta corrispondente con suffisso .out.

Lo script deve fornire una lista delle esecuzioni con indicazione della corrispondenza (o meno) dell'output prodotto con l'output atteso.

e.g.

```
% foralldo sort file1 file2 file3
```

```
sort file1 okay
```

```
sort file2 failed
```

```
sort file3 okay
```

```
%
```

significa che l'output di “sort file1.in” corrisponde a file1.out ma invece l'output di “sort file2.in” non corrisponde a “file2.out”

Esercizio 4 (“Consegnate! E' ora!”):

Consegnare lo script e il sorgente del programma C, in attachment separati, entro il tempo a disposizione, via e-mail a: montreso.chiocciola.cs.unibo.it o renzo.chiocciola.cs.unibo.it. Il subject del mail deve essere uguale a **PROVAPRATICA**, i nomi dei file in attachment **devono contenere il vostro cognome** (per evitare confusioni in fase di correzione).

INOLTRE:

Se volete che il vostro lavoro venga giudicato, lasciate aperta la vostra sessione (incluso il vostro editor) e lasciate il laboratorio. Verrete richiamati uno alla volta per una breve discussione sul vostro elaborato.