

Prova Pratica di Laboratorio di Sistemi Operativi 03/09/2007

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 (13 punti)

Scrivere un programma in C che prenda in input un file contenente un comando coi relativi parametri in ogni riga (uno script). Il programma deve eseguire i comandi nella sequenza indicata tramite fork /exec. (Soluzioni facenti uso di system o popen saranno considerate come esercizi non svolti).

es:

```
$ cat script
```

```
ls -l /etc/passwd
```

```
who am i
```

```
echo lasciate ogni speranza o voi che entrate
```

```
$ myexec script
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 2352 2007-07-19 16:48 /etc/passwd
```

```
goodstudent pts/20 2007-09-02 15:21 (:0.0)
```

```
lasciate ogni speranza o voi che entrate
```

```
$
```

Esercizio 2 (10 punti)

Aggiungere all'esercizio 1 la possibilita' di eseguire comandi in background (un comando viene messo in background ponendo il carattere '&' alla fine della relativa riga nello script).

Attenzione a non lasciare processi zombie.

Esercizio 3 (13 punti)

Scrivere uno script che data una directory esamini tutto il sottoalbero e indichi tutti i file aventi nome (basename) uguale.

```
$dupfile .
```

```
./a/b/fila
```

```
./a/c/d/fila
```

```
./a/b/filb.c
```

```
./d/filb.c
```

```
./filb.c
```

Esercizio 5 (“Consegnate! E' ora!”):

Consegnare gli script e il sorgente del programma C, in attachment separati, entro il tempo a disposizione, via e-mail a:

```
renzo chiocciola cs.unibo.it
```

```
morsiani 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).

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.