

Esame di Laboratorio di Sistemi Operativi – 20/1/2005

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 (“Censore”) (22 punti)

Scrivere un programma “censore” in linguaggio C che funzioni come descritto in seguito.

con il comando:

```
censore parola comando .....
```

viene eseguito il comando. L'output viene filtrato e tutte le volte che si incontra la parola indicata questa viene cancellata.

ad esempio:

```
censore renzo cat miofile
```

pone in output il contenuto del file “miofile” cancellando tutti le parole “renzo”

Esercizio 2 (“miopid”) (10 punti)

Scrivere un programma “miopid” in linguaggio C che esegua un processo con il pid desiderato.

Il programma deve contenere una istruzione

```
printf(“PID=%d\n”,getpid());
```

Il programma

```
miopid 3333
```

tramite l'istruzione precedente deve stampare proprio

```
PID=3333
```

(hint: per tentativi, attenzione a non creare loop di fork con processi che non terminano).

Esercizio 3 (maxdir) (8 punti)

Scrivere uno script

```
maxdir size directory
```

e.g.

```
maxdir 100 .
```

che controlla l'ampiezza in blocchi di una directory. Se l'ampiezza indicata (100 blocchi nell'esempio) viene superata devono venir cancellati i file piu' vecchi fino a che l'ampiezza non sia minore o uguale dell'ampiezza desiderata.

Non si richiede la scansione ricorsiva.

Esercizio 3 (“Consegnate! E' ora!”):

Consegnare gli 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 **LSO-PROVAPRATICA-3**, i nomi dei file in attachment **devono contenere il vostro cognome** (per evitare confusioni in fase di correzione).

INOLTRE:

Se volete sottoporvi alla discussione, lasciate aperta la vostra sessione (incluso il vostro editor) e lasciate il laboratorio. Verrete richiamati uno alla volta per discutere il vostro elaborato.