

# *Prova Pratica di Laboratorio di Sistemi Operativi*

## *23 giugno 2009*

### **Esercizio 0 (“Se copiate, vi cacciamo”)**

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.

**Esercizio1 (obbligatorio): (15 punti)** Scrivere un programma in linguaggio C denominato “scriptexec” che venga richiamato con un solo parametro: il nome di un file che contiene un elenco di comandi con i rispettivi parametri, uno per riga.

Le righe che iniziano per '#' sono commenti.

Il programma esegue uno dopo l'altro i comandi presenti nel file.

(E' **vietato** l'uso di chiamate quali system o popen).

**Esercizio2** (10 punti): Scrivere un programma (linguaggio C) che incrementi un contatore ogni secondo. Quando riceve un segnale SIGUSR1 il programma deve stampare il valore attuale del contatore.

### **Esercizio 3 Script: (10 punti)**

Scrivere uno script bash che stampa l'elenco degli utenti di informatica (nome e cognome) in ordine di cognome, rielaborando l'output del comando ypcat. (Il cognome e' nel campo di informazione-GCOS, prima della virgola. Nella scrittura del file passwd i nomi o i cognomi composti sono un campo unico, le varie parti del nome o del cognome sono unite da underscore , es Enrico\_Maria Rossi\_Forti).

### **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: [renzo\\_chiocciola@cs.unibo.it](mailto: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.

Nota importante: In tutti gli esercizi in C e' vietato l'uso delle funzioni di libreria “system” e “popen”.