Prova Pratica di Laboratorio di Sistemi Operativi 12 febbraio 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): (10 punti) Scrivere un programma C denominato "invarg" che esegua il programma passato come parametro invertendo gli argomenti.

Esempio:

invarg cat a b c deve avere l'effetto di cat c b a

Esercizio 2 (15 punti) Studiare il manuale della system call poll(2).

Scrivere un programma in linguaggio C che crei due named pipe (passate per argomento), le apra in lettura e e copi in standard output i dati via via disponibili da ogni pipe.

Test di funzionamento: aprire tre finestre di emulazione terminale. Nella prima lanciare: mergepipe p1 p2, nella seconda: cat >p1, nella terza cat>p2.

Tutto cio' che scriverete o nella seconda o nella terza finestra deve comparire nella prima.

Esercizio 3 Script: (10 punti)

Scrivere uno script "ls." che faccia il listato dei file di una directory suddivisi per suffisso (in ordine alfabetico di suffisso, e fra i file con lo stesso suffisso in ordine alfabetico).

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. 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".