Prova Pratica di Laboratorio di Sistemi Operativi 15 febbraio 2019

Esercizio 0 ("Se copiate, vi cacciamo")

Rendete la vostra directory home inaccessibile ad altri utenti (sia in lettura che in esecuzione). Si puo' tenere una sola directory in /public che abbia come nome il vostro username e.g. "/public/giovanni.rossi" e che abbia permessi 700.

Non usare system o popen o simili! Non fare exec di "ssh -c".

Esercizio 1: Linguaggio C (obbligatorio) 20 punti

Usando il servizio inotify(7) scrivere il programma doandelete.

Questo programma viene attivato con un unico parametro che deve essere una directory vuota (controllare la coerenza del parametro!).

Quando viene aggiunto un file alla directory questo viene eseguito e cancellato.

Esercizio 2: Linguaggio C: 10 punti

Si estenda il programma dell'esercizio 1 in modo che se vengono aggiunti molteplici file questi vengano eseguiti in modo concorrente.

Esercizio 3: Python o bash: (10 punti):

Scrivere uno script bash o un programma python che preso in input il file /usr/include/x86_64-linux-gnu/asm/unistd_64.h crei in output un file .C corretto che contenga la definizione di un array: char *syscall_name[] = {
 "read",
 "write",

}

Il vettore syscall_name deve far corrispondere al numero di ogni system call il suo nome come stringa.

Esercizio 4: ("Consegnate! E' ora!"):

Consegnare lo script e il sorgente dei programma C, in attachment separati, entro il tempo a disposizione, via e-mail a: <u>renzo chiocciola cs.unibo.it</u>. 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.