

## **Prova Pratica di Laboratorio di Sistemi Operativi**

### **21 febbraio 2020**

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

Rendete la vostra directory home inaccessibile ad altri utenti (sia in lettura che in esecuzione). Si può 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 “sh -c”.**

#### **Esercizio 1: Linguaggio C (obbligatorio) 20 punti.**

Il comando abslink, da implementare, deve sostituire un link simbolico con uno equivalente che sia un riferimento ad un path assoluto.

Ad esempio: se mylink e' nella directory /home/user e punta a myfile, 'abspath mylink" deve sostituire mylink con un symbolic link a /home/user/myfile.

Hint: considerate l'uso della funzione realpath.

#### **Esercizio 2: Linguaggio C: 10 punti**

Scrivere il comando absls che mostri per ogni file della directory passata come parametro il path completo di ogni file (mostrando al posto dei link simbolici il path completo dei file puntati).

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

Scrivere un programma python o uno script bash che produca il listato del contenuto di una directory in ordine di suffisso.

#### **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.