Sistemi Operativi - Lab 2 23.10.18 - A.A. 2018/2019 - Prof. L. Sterpone

Goal: Approfondimento sul file system e compilazione tramite makefile.

Esercizio 1 (gestione file, direttori, makefile): Si scriva un programma in linguaggio C in grado di ricevere sulla riga di comando il path assoluto di un direttorio e ne visualizzi "ricorsivamente" il contenuto.

Si compili il programma mediante gcc e ne si verifichi il funzionamento confrontandone i risultati con il comando "Is –R".

Compilare il programma mediante un Makefile contenente lo specifico target di compilazione.

Modificare il Makefile aggiundendo il target "clean" che rimuove il file oggetto nel direttorio corrente.

Nota: Utilizzare le corrette opzioni GCC in modo tale da dividere compilazione e linking per generare opportunamente il file oggetto .o.

Esercizio 2 (copia ricorsiva usando system calls): Si scriva un programma in linguaggio C in grado di ricevere sulla linea di comando due path relativi e copi ricorsivamente il contenuto del direttorio del primo path nel secondo direttorio. Si usino opportunamente le system call mkdir, open, read, write e close.

Esercizio 3 (comandi generici linux):

- 1. All'interno della vostra home directory create 2 directory denominate "first" e "second".
- 2. Copiate il file /etc/profile nella directory uno, conservandone il nome.
- 3. Copiate il file /etc/profile nella directory due cambiandone il nome in copia-profile.
- 4. Spostate il file profile nella directory due ed il file copia-profile nella directory uno.
- 5. Cancellate i due file con uno stesso comando.
- 6. Cancellate le due directory vuote.
- 7. Verificate il funzionamento di touch per la modifica dell'orario di ultimo accesso e per la creazione di un file vuoto