

Esercitazione 7

System calls (SC) che operano su directory e SC per la creazione ed attesa di terminazione di processi (fork, wait, waitpid). Per gli esercizi proposti si richiede di realizzare un Makefile.

Esercizio 3

Scrivere un programma che prende un intero N come argomento e crea N processi zombies. Lanciare il programma in background e visualizzare gli zombies con il comando `ps -A -ostat,pid,ppid | grep Z`.

Esercizio 4

Scrivere un programma C che prende come argomento un intero $N > 1$. L'intero N rappresenta il numero di processi figli che devono essere creati in totale. I processi vanno creati come segue: il processo main stampa il suo pid e crea un figlio attendendone quindi la sua terminazione, il processo figlio a sua volta stampa il suo pid e crea un altro figlio attendendone la terminazione e così via fino ad ottenere N processi figli in tutto. L'output formattato che si richiede che venga stampato sullo standard output è il seguente:

```
./family 4
---- 20894: creo un processo figlio
--- 20895: creo un processo figlio
-- 20896: creo un processo figlio
- 20897: creo un processo figlio
20898: sono l'ultimo discendente
20898: terminato con successo
- 20897: terminato con successo
-- 20896: terminato con successo
--- 20895: terminato con successo
---- 20894: terminato con successo
```