

# Sistemi Operativi T

## Prova di laboratorio

### Tema D

**13 giugno 2016**

Si realizzi un programma C con la seguente interfaccia:

**esame S Fin x G**

dove:

- **S** è un numero intero positivo
- **Fin** è il nome assoluto di un file di testo esistente nel file system
- **x** è un carattere
- **G** è un numero intero positivo

Il programma P0 deve generare due figli P1 e P2.

P1 deve contare il numero N di occorrenze per ogni riga del carattere **x** nel file **Fin**. Ogni valore N deve essere comunicato da P1 a P2.

P2 deve moltiplicare tra loro tutti i valori ricevuti (tranne il valore 0) e comunicare il risultato **M** a P0.

P0 controlla infine se **M** corrisponde o meno al parametro **G** passato come argomento e stampa a video una stringa del tipo:

*“Hai indovinato. M vale <G>”*

oppure

*“No! M valeva <M>! Ritenta, sarai più fortunato.”*

Dopo la creazione dei figli, comunque vada l'esecuzione, P0 deve terminare il processo P2 dopo **S** secondi.