

Sistemi Operativi T

Prova di laboratorio

Tema A

13 giugno 2016

Si realizzi un programma C con la seguente interfaccia:

esame Fin Fout C T

dove:

- **Fin** è il nome assoluto di un file di testo esistente nel file system
- **Fout** è il nome assoluto di un file di testo non esistente
- **C** è un carattere che può assumere solo due valori ‘P’ (pari) o ‘D’ (dispari)
- **T** è un numero intero positivo

Il programma P0 deve generare due figli P1 e P2.

P2 deve contare il numero X di righe presenti nel file **Fin** e comunicarlo a P1.

Letto tale valore, P1 deve stabilire se X è pari o dispari. In particolare, P1 deve segnalare a P0 i due casi seguenti:

- **C** == ‘P’ e X è pari
- **C** == ‘D’ e X è dispari

A seconda del segnale ricevuto da P1, P0 deve creare il file **Fout** e scrivervi la frase: “*Fin* contiene un numero pari/dispari di righe”

Dopo la creazione dei figli, comunque vada l’esecuzione, P0 deve terminare il processo P1 dopo T secondi.