

# Sistemi Operativi T

## Prova di laboratorio

### 25 Giugno 2021

#### 2. Esercizio di programmazione shell con bash Linux [punti 10]

Si realizzi un file comandi unix con la seguente interfaccia:

**esame DIRIN STRING EXT FOUT**

Dove:

- **DIRIN** è il nome di una cartella esistente nella working directory.
- **STRING** è una stringa
- **EXT** è una stringa di 4 caratteri, nella quale il primo elemento **deve essere** un punto (ovvero: il carattere ' . ' )
- **FOUT** è il path assoluto di un file di testo esistente.

Dopo aver effettuato gli opportuni controlli sui parametri di ingresso, il processo deve analizzare ricorsivamente i sottoalberi del direttorio DIRIN. Per ogni sottoalbero, deve individuare tutti i file ordinari contenuti al suo interno, il cui nome termini con la stringa EXT.

Per ogni file di estensione EXT deve verificare che contenga al suo interno la stringa STRING. Nel caso la stringa sia presente, deve scrivere (in append) nel file FOUT:

- il nome assoluto del file
- la sua dimensione
- il nome utente del suo proprietario
- il numero di occorrenze di STRING trovate all'interno del file

in questo preciso ordine e separati dal carattere ":" (due punti)

**Esempio** di riga del file FOUT (se EXT=".txt")

**/user/anna/doc/nomefile1.txt:56:utente:3**