

# Sistemi Operativi T

## Prova di laboratorio

### 15 luglio 2024

Si realizzi un file comandi unix con la seguente interfaccia:

```
esame dir M fout
```

dove:

- `dir` è il nome assoluto di una directory esistente nel file system
- `M` è un intero positivo
- `fout` è il nome assoluto di un file

Dopo aver effettuato gli opportuni controlli dei parametri in ingresso, il file comandi dovrà scandire ricorsivamente il sottoalbero individuato da `dir` e considerare solo il regular file di proprietà dell'utente che ha invocato lo script. Per tali file, dovrà contare il numero  $X$  di parole contenute nelle prime 3 righe (si vedano in proposito i comandi `head` e `wc`)

Per ogni sottodirectory trovata (inclusa la directory `dir` stessa) dovrà determinare la somma  $SUM$  dei valori di  $X$  per i file in essa contenuti e, qualora tale somma risulti maggiore di  $M$  passato come parametro (quindi se  $SUM > M$ ), dovrà aggiungere una riga nel file `fout` passato come parametro.

Se `fout` dovesse già esistere al momento dell'invocazione dello script, si abbia cura di cancellarne il contenuto prima di iniziare a popolarlo.

Ogni riga del file `fout` deve avere il seguente formato:

`<absDirName> <SUM>`

Dove:

- `<absDirName>` è il nome assoluto della directory ispezionata e
- `<SUM>` è il valore della somma sopra descritta per la cartella `absDirName`