

**Sistemi Operativi T**  
**Prova di laboratorio**  
**14 giugno 2023**  
**Tema A**

**Esercizio di Programmazione Shell (punti 10)**

Si realizzi uno script bash che implementi la seguente interfaccia:

**\$ ./esame IN OUT**

dove:

- **IN** e **OUT** sono nomi assoluti di directory esistenti nel file system.

Si supponga che il sottoalbero individuato da **IN** contenga, disordinatamente, una serie di file, ciascuno relativo ad un prodotto *<prodX>* commercializzato da un'azienda. Ogni file porta il nome *<prodX>* del prodotto cui si riferisce e contiene come seconda parola della prima riga il nome *<fornY>* del fornitore di tale prodotto.

Lo script deve esplorare RICORSIVAMENTE la directory **IN** per ordinarne il contenuto. In particolare, si vuole che la cartella di destinazione **OUT** contenga i file raggruppati in sottocartelle per fornitore.

Per ogni file ordinario *<prodX>* trovato nella directory **IN**, deve:

1. Usare i comandi `head` e `cut` (oppure `head` e `awk`) per filtrare la seconda parola della prima riga (la quale riporta il nome del fornitore *<fornY>*).
2. Qualora non esista già, creare una cartella *<fornY>* in **OUT**
3. Copiare il file *<prodX>* dentro alla cartella *<fornY>*