

Testo d'esame "Hacking"

L'azienda XYYYY vuole realizzare un applicativo capace di tracciare le vendite dei suoi prodotti al fine di indentificare eventuali contraffazioni. L'applicativo deve analizzare il contenuto di due file. Un primo file di testo `prodotti.txt` è creato dalla casa madre e contiene, per ogni prodotto fabbricato, l'identificativo dell'unico rivenditore ufficiale che è autorizzato alla vendita del prodotto. Per ogni riga del file sono presenti due informazioni (stringhe separate da uno spazio):

```
id_prodotto id_rivenditore
```

Ciascun prodotto e ciascun venditore sono identificati tramite un codice alfanumerico univoco.

Un secondo file di testo `acquisti.txt` contiene invece le informazioni sulle vendite che sono state registrate dagli acquirenti. Il file contiene su ogni riga il codice del prodotto acquistato e il rivenditore che ha gestito la consegna.

Dal momento che un prodotto può essere venduto soltanto dal rivenditore ufficiale autorizzato dalla casa madre, qualsiasi acquisto di quel prodotto fatto da un acquirente attraverso un rivenditore *non ufficiale* deve essere segnalato come sospetto per permettere poi alla casa madre di fare le dovute verifiche.

La casa madre vi chiede pertanto di scrivere un programma Python che, letti i due file in input, stampi su schermo la lista delle possibili vendite sospette. Nello specifico, per ogni prodotto venduto da uno o più rivenditori non autorizzati, il programma deve stampare in uscita (nel formato indicato nell'esempio qui sotto) il codice del prodotto in questione, il rivenditore ufficiale e la lista di tutti i rivenditori presso cui i clienti hanno registrato la vendita.

Nota: non e' previsto alcun ordinamento dei due file in ingresso

Esempio prodotti.txt:

```
P234HF22222 r1011
P234HF22223 r1112
P234HF22225 r1114
P111TG11115 r1015
P111TG11115 r1216
P331LS00110 r1017
P331LS00120 r1318
P331LS00130 r1019
```

Esempio acquisti.txt

```
P234HF22223 r1112
P111TG11115 r1015
P111TG11115 r1216
P234HF22222 r1011
P331LS00110 r1014
P331LS00120 r1318
P331LS00130 r1019
P234HF22225 r1114
P234HF22223 r1114
```

Output del programma

```
Elenco transazioni sospette
Codice prodotto: P234HF22223
Rivenditore ufficiale: r1112
Lista rivenditori:r1112 r1114

Codice prodotto: P111TG11115
Rivenditore ufficiale: r1216
Lista rivenditori:r1015 r1216

Codice prodotto: P331LS00110
Rivenditore ufficiale: r1017
Lista rivenditori:r1014
```