## COMPITO DI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE E LABORATORIO

## 19 giugno 2017 (Tot. 17 punti) Tempo: 2h

Si scriva un programma in Java per la gestione delle vendite di una catena di negozi di articoli sportivi. Il programma deve leggere da un file di testo *negozi.txt* l'elenco dei negozi. Questi possono essere di due tipi: city store oppure super store. Il file negozi.txt ha le seguenti informazioni per ciascun negozio:

- tipo del negozio ("city-store" oppure "super-store") seguito da spazi, seguito dal codice (o ID, intero), seguito da a capo
- indirizzo (stringa con spazi), a capo
- per i city store
  - o nome e cognome del responsabile (stringa con spazi), a capo
  - o codice fiscale del responsabile (stringa), a capo
- per i super store
  - o ragione sociale (stringa con spazi), a capo
  - o partita iva (intero) seguita da spazi, numero di casse (intero) a capo
- Superficie del negozio (metri quadri, intero) a capo

Il programma deve inoltre da un file di testo *scontrini.txt* l'elenco degli scontrini di acquisto. Il file scontrini.txt ha le seguenti informazioni per ciascuno scontrino:

- codice dello scontrino (intero), codice del negozio (intero), seguito da a capo
- data (giorno, mese e anno (interi) separati da spazi), a capo
- elenco dei prodotti acquistati con la transazione (righe della transazione), con
  - o descrizione (stringa con spazi), a capo
  - quantità venduta (intero) seguita da spazi, seguita da prezzo per unità (intero), a capo
- l'elenco dei prodotti termina con una riga vuota
- 1. Il programma deve leggere il seguente file *negozi.txt* (punti 2):

```
city-store 121
Via Verdi 18, Ferrara
Andrea Govoni
GVNNDR12412312AE
50
super-store 21
Via Rossi 1, Bologna
SSP srl
12312312 10
1000
city-store 3
Via Rosi 8, Modena
Stefano Andreasi
NDRSTF12442312A1
super-store 4
Via Da Vinci 85, Rovigo
Sporty srl
51321312 12
1200
```

2. Il programma deve leggere il seguente file *scontrini.txt* (punti 2):

```
1231314 121
23 6 2015
Calzini
10 3
1323 21
15 6 2015
Bicicletta da corsa
1 500
Coppertone
2 20
Palle da tennis
20 2
1332 4
20 6 2015
Palle da golf
30 3
Asciugamano
5 7
5344 3
10 7 2015
Racchetta da tennis
1 200
Sci
1 700
422 21
21 6 2015
T-shirt
3 10
5633 121
26 6 2015
Shorts
5 11
```

3. Il programma deve inoltre stampare a video l'elenco dei negozi in una tabella con queste intestazioni:

Tipo, ID, Indirizzo, Superficie, Nome e Cognome Responsabile, Codice Fiscale, Ragione Sociale, Partita Iva, Casse

Per gli attributi che non si applicano ad un negozio (Responsabile e CodiceFiscale per i super store e RagioneSociale, Partitalva e Casse per i city store) si stampi "-" (punti 2).

4. Il programma deve stampare a video, per ciascun negozio, il codice del negozio seguito dall'elenco delle righe degli scontrini fatti in quel negozio in una tabella con queste intestazioni

Codice Scontrino, Data, Descrizione Prodotto, Quantità, Prezzo Unitario, Totale dove il totale è ottenuto moltiplicando quantità per prezzo unitario (punti 4).

5. Il programma deve infine stampare, per ciascun negozio, il codice del negozio seguito dal fatturato per metro quadro, calcolato sommando i totali di tutti gli scontrini fatti in quel negozio e dividendo per la superficie (punti 4).

Il programma deve avere una interfaccia testuale che usi la console.

Il programma deve sfruttare incapsulamento e astrazione al massimo grado. 3 punti saranno assegnati per la corretta modellazione del problema.

Se il programma non si compila, non verrà corretto.

Si può accedere alla pagina del corso a

http://www.unife.it/scienze/informatica/insegnamenti/linguaggi-di-programmazione-e-laboratorio e alla documentazione su Java a

https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/