

# COMPITO DI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE E LABORATORIO

## 11 aprile 2019 compito b (Tot. 17 punti) Tempo: 2h

Si scriva un programma in Java per la gestione di una cantina.

Il programma deve leggere il file impiegati.txt contenente l'elenco degli impiegati della cantina con le seguenti informazioni (una per riga):

- codice (intero), uno spazio, tipo ("guida" o "sommelier")
- nome del dipendente (eventualmente contenente spazi)
- nel caso di guida: telefono (intero), uno spazio, conoscenza inglese (booleano), uno spazio, appuntamenti settimanali (intero), uno spazio, costo orario (double) a capo
- nel caso di sommelier: ore settimanali (intero), uno spazio, costo orario (double), a capo specialità (stringa eventualmente contenente spazi), a capo

Il programma deve poi leggere un secondo file visitatori.txt contenente le informazioni sui visitatori:

- codice del visitatore (intero), a capo
- nome del visitatore (stringa eventualmente contenente spazi), a capo
- servizi utilizzati nella forma di un elenco:
  - codice impiegato che ha fornito il servizio (intero), uno spazio, numero di ore del servizio (double), a capo

Una riga vuota separa i dati relativi ai diversi visitatori.

1. Il programma deve leggere il seguente file impiegati.txt:

```
1 sommelier
Stefano Firri
10 12.2
vini bianchi
3 guida
Angelo Bonvicini
339456672 true 5 14.3
4 sommelier
Guglielmo di Occam
30 15.1
vini rossi
5 guida
Gigi Reder
332984537 false 8 13.9
```

e memorizzare gli impiegati.

2. Il programma deve leggere il seguente file visitatori.txt:

```
1
Roberto Ferilli
1 2.5
5 3.0
```

2

Andrea Guerra

3 1.0

4 1.0

5 2.5

3

Stefano Fantoni

5 4.0

4

Valeria Verdi

1 4.3

4 3.3

e memorizzare i visitatori.

3. Il programma deve stampare a video l'elenco di tutti gli impiegati in una tabella con queste intestazioni:  
nome, codice, tipo, ore settimanali, specialità, telefono, inglese, app.sett., costo orario  
Per gli attributi che non si applicano ad un impiegato (ore settimanali, specialità per le guide e telefono, inglese, app.sett. per i sommelier) si stampi "-". Per il tipo si stampi guida o sommelier (punti 6).
4. Il programma deve stampare a video, per ciascun visitatore, il suo codice, il suo nome e il l'elenco dei servizi che ha utilizzato. Per ciascun servizio, deve stampare il nome dell'impiegato, la durata e il costo, ottenuto moltiplicando la durata per il costo orario dell'impiegato (punti 6).
5. Il programma leggere da tastiera il codice di un impiegato e stampare a video il numero di servizi da lui svolti (punti 4).

Il programma deve stampare qualcosa di simile a

```
java Gestione 1
nome, codice, tipo, ore settimanali, specialità, telefono, inglese, app.sett., costo orario
Stefano Firri1 sommelier 10 vini bianchi - - - 12.2
Angelo Bonvicini 3 guida - - 339456672 true 5 14.3
Guglielmo di Occam 4 sommelier 30 vini rossi - - - 15.1
Gigi Reder 5 guida - - 332984537 false 8 13.9
```

1 Roberto Ferilli [Stefano Firri 2.5 30.5, Gigi Reder 3.0 41.7]

2 Andrea Guerra [Angelo Bonvicini 1.0 14.3, Guglielmo di Occam 1.0 15.1, Gigi Reder 2.5 34.75]

3 Stefano Fantoni [Gigi Reder 4.0 55.6]

4 Valeria Verdi [Stefano Firri 4.3 52.459999999999994, Guglielmo di Occam 3.3 49.83]

2

Il programma deve sfruttare incapsulamento e astrazione al massimo grado. 1 punto sarà assegnato per la corretta modellazione del problema.

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

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/>