

Fondamenti di Informatica I - Prova Scritta

Savona, 11 luglio 2003

Dati del candidato (compilare in stampatello)

Nome e Cognome _____

Corso di laurea _____

Matricola _____

Testo da svolgere (tempo massimo 2 ore)

Un'agenzia di viaggi ha necessità di un'applicazione che gestisca i dati relativi alle prenotazioni aeree fatte dai propri clienti. In particolare, per ogni prenotazione sono necessari:

- Codice del volo su cui è stata effettuata la prenotazione (e.g. AZ1754 per il volo 1754 dell'Alitalia)
- Città di partenza e di destinazione
- Numero di posti prenotati
- Elenco dei dati relativi ad ogni posto

Ogni posto è caratterizzato da:

- Nome, cognome e numero di passaporto della persona che occuperà il posto
- Codice del posto (per es., 17E)
- Tipo di pasto prescelto (a scelta fra standard, vegetariano, vegano e ipoglicemico)

Le operazioni relative ad ogni prenotazione sono le seguenti:

- Aggiunta di un posto
- Restituzione di tutti i posti prenotati
- Cancellazione di un posto prenotato (ricerca per numero di passaporto)
- Numero di pasti in base alla diversa tipologia, ossia, numero di pasti standard, numero di pasti vegetariani, ecc.

Le operazioni relative alla gestione delle prenotazioni sono le seguenti:

- Aggiunta di una nuova prenotazione
- Cancellazione di una prenotazione (ricerca per cognome del primo posto prenotato)
- Ricerca di tutte le prenotazioni per un dato volo
- Ricerca di tutte le prenotazioni con una data destinazione
- Totale dei posti prenotati su tutti i voli e media dei posti prenotati su tutti i voli
- Totale del numero di pasti su tutte le prenotazioni in base alla diversa tipologia

Si sviluppino le classi JAVA per la suddetta gestione in base alla seguente traccia (con relativi punteggi):

- classe Prenotazione (punti 10)
- classe Posto (punti 5)
- classe GestionePrenotazioni (punti 15)

N.B. Non è richiesto lo sviluppo di alcuna interfaccia grafica, né di una classe principale.