

Fondamenti di Informatica - Simulazione di Prova Scritta

Savona, 8 novembre 2002

Dati del candidato (compilare in stampatello)

Nome e Cognome _____

Corso di laurea _____

Matricola _____

Testo da svolgere (tempo massimo 2 ore)

Una ditta di autonoleggi ha necessità di un'applicazione che gestisca i dati relativi al parco automezzi. In particolare, per ogni automezzo è necessario avere i seguenti dati:

- Marca (per es. FIAT, Ford, ecc.)
- Modello (per es. Punto, Escort, ecc.)
- Numero di targa
- Anno di immatricolazione
- Anno dell'ultima revisione

Le operazioni relative alla gestione del parco automezzi sono le seguenti:

- Acquisto di un nuovo veicolo (nei veicoli nuovi, l'anno dell'ultima revisione e l'anno di immatricolazione sono uguali all'anno in corso)
- Dismissione di un veicolo
- Ricerca di un veicolo dato il numero di targa
- Ricerca di tutti i veicoli in cui l'anno dell'ultima revisione:
 - coincide con l'anno di immatricolazione ed è antecedente di 4 anni rispetto all'anno corrente, oppure
 - è antecedente di 2 anni rispetto all'anno corrente

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

- classe Automezzo (punti 5)
- classe ParcoAuto (punti 15)
- classe GestioneParcoAuto (punti 10)

In particolare, la classe GestioneParcoAuto dovrà contenere:

- un singolo attributo `parcoAuto` (definito `static`) della relativa classe,
- un metodo `main` il cui compito è quello di visualizzare l'insieme di operazioni possibili sul parco auto per gestire la scelta dell'utente, e
- un insieme di metodi (definiti `static`) che realizzano l'interfaccia di IO necessaria per la gestione del parco auto.