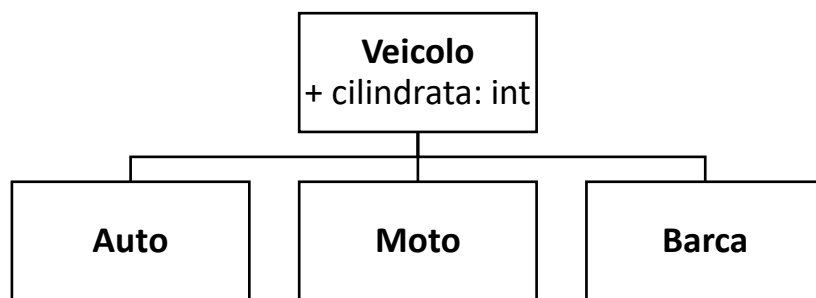


Programmazione 2

06/09/2021

Considerando la seguente gerarchia di classi definire un programma in C++ che implementa le seguenti funzionalità.

- Creare N oggetti Veicolo, con N e tipo di Veicolo (auto, moto, barca) caricati da file. Il file "Veicoli.txt" contiene informazioni con il seguente formato:
TIPO_VEICOLO,CILINDRATA
- Inserire gli oggetti Veicolo creati in tre strutture dati dello stesso tipo, una per le istanze di Auto, una per quelle di Moto e la terza per quelle di Barca.
- Successivamente estrarre gli oggetti dalle tre strutture dati ed inserirli in tre altrettanti BST, uno per ciascun tipo di persona.
- Permettere all'utente di inserire un valore di cilindrata, ed eliminare dai tre BST i veicoli che hanno una cilindrata inferiore a quella data in input dall'utente.



L'implementazione deve contenere le classi con tutti gli attributi e metodi necessari al corretto funzionamento. Completare le classi con opportuni attributi e metodi in maniera arbitraria.

Prevedere inoltre una classe opportuna contenente il main() del progetto utile a verificare i metodi di cui sopra.

Fornire inoltre un documento sintetico in formato PDF che spieghi le scelte progettuali, motivando le scelte relative alle strutture dati e agli algoritmi utilizzati.

Nota: vi ricordo che il progetto deve essere fatto in modo tale da poter eseguire la compilazione ed il building su una macchina generica con il comando g++. Implementazioni "s sofisticate" comporteranno altrettante capacità di utilizzo del programma g++ da parte dello studente che le propone.