VERIFICA DI INFORMATICA classe 4BI a.s. 2018/19

(prog ad oggetti: ereditarietà, polimorfismo, classi astratte e interfacce)

Si vuole scrivere un programma per gestire un Garage pubblico dove possono parcheggiare veicoli di diversi tipi. Il garage contiene un array di veicoli di 60 posti disponibili, dove i primi 10 sono riservati esclusivamente a veicoli elettrici.

Quando entra un veicolo gli si assegna il primo posto libero disponibile 🡺 il metodo ritorna la posizione assegnata oppure -1 se i posti sono esauriti. Del veicolo che entra si registrano la targa, l’ora di ingresso (solo ora, niente minuti), la tariffa oraria che gli viene applicata e gli eventuali dati aggiuntivi.

Quando esce un veicolo, si calcola l’importo da pagare dato dalla tariffa oraria applicata moltiplicata per il numero di ore di parcheggio e si poi libera la sua posizione.

Occasionalmente la polizia stradale, nell’ambito delle proprie indagini, può indagare se nel garage è presente un veicolo con una determinata targa.

garage.emf

(2 punti) Scrivere il codice C# delle classi Veicolo e Auto

(6 punti) della classe Garage i metodi EntraVeicoloElettrico, EsceVeicolo, CercaVeicolo

(2 punti) della classe Form il metodo EntraAutoElettrica (( sufficienza con 6 punti su 10 ))