

# Progetto Parcheggio

(consegna 30 Ottobre 2016)

Occorre implementare un'applicazione *ParcheggioVeicoli* che consenta di gestire i posti in un parcheggio a pagamento, avente la seguente struttura e funzionalità:

- il parcheggio è posto in una struttura con 5000 posti;
- per utilizzare il parcheggio, il cliente deve essere registrato ed aver pagato una quota che serve a caricare una scheda prepagata; inserendo la scheda, il sistema, se ci sono posti disponibili, apre la sbarra, stampa un tagliando con cognome e nome del cliente ed numero e piano del posto disponibile e toglie dal totale presente sulla scheda l'importo P per il parcheggio;
- all'uscita, il cliente inserisce la stessa scheda e il sistema apre la sbarra;

Creare le classi necessarie a rappresentare il problema, con le funzionalità descritte:

- classe *Scheda* che contenga almeno:
  - i campi: *Cognome*, *Nome*, *Indirizzo*, *Città*, *Telefono*, *Importo*;
  - i metodi di default;
  - il metodo *leggiScheda* (...) per acquisire i dati di una scheda;
  - il metodo *stampaScheda* (...) per stampare i dati di una scheda;
- classe *Parcheggio* che contenga almeno:
  - una struttura dati per rappresentare adeguatamente i posti disponibili ed il loro stato (libero/occupato);
  - i metodi di default;
  - il metodo *ingressoVeicolo* (...), che effettua le operazioni di ingresso;
  - il metodo *uscitaVeicolo* (...), che effettua le operazioni di uscita;
  - il metodo *numeroLiberi* (...), che restituisce il numero corrente di posti liberi;

Il progetto:

- deve essere sviluppato come attività di gruppo;
- va redatto tramite il modulo *AnalisiOOP.doc* scaricabile del sito del Docente, con le caratteristiche tipografiche consuete (font **Times New Roman**, corpo (dimensioni del carattere) **10punti**;
- va descritto in ogni sua parte; la Fase 3 (codifica) può essere omessa solo se si consegna il modulo congiuntamente al codice, in una cartella compressa;
- va terminato entro e non oltre la data indicata nell'intestazione ed inviato in copia alle seguenti caselle di posta:

[mauro\\_malatesta@libero.it](mailto:mauro_malatesta@libero.it)

[petrangeli@fermielearning.it](mailto:petrangeli@fermielearning.it)