

**Prova Finale – Livello Intermedio**  
**Compito I1**

---

COGNOME E NOME: \_\_\_\_\_ MATRICOLA: \_\_\_\_\_

**Tempo a disposizione: 4 ore**

**Carta di Credito in C#**

E' necessario scrivere un programma in linguaggio C# che gestisca i dati relativi al sistema informativo di una società di carte di credito. Per ciascun cliente della società è necessario rappresentare il nome, il cognome, il codice fiscale (per semplicità di 6 caratteri), e il numero di carta di credito (per semplicità di 5 cifre). Di ciascun cliente la società tiene traccia degli acquisti effettuati. Per ciascun acquisto è necessario rappresentare il codice dell'acquisto (una stringa di 4 caratteri), il nome dell'esercizio commerciale in cui l'acquisto è stato effettuato, ed il prezzo in Euro.

L'applicazione deve consentire di svolgere i seguenti caso d'uso:

**“Utente carica dati clienti”**

- l'utente fornisce un nome di file su disco
  - il sistema carica i dati relativi ai clienti ed ai relativi acquisti dal file
- Scenario alternativo: il nome del file è scorretto o ci sono problemi sul disco

- in questo caso l'applicazione stampa il messaggio “Non è possibile caricare i dati” e il caso d'uso si conclude

**“Utente calcola saldo cliente”**

- l'utente fornisce un numero di carta di credito
- il sistema visualizza i dati relativi al cliente relativo, e a tutti gli acquisti effettuati
- il sistema calcola e stampa l'importo totale degli acquisti effettuati

Scenario alternativo: codice di carta di credito inesistente

- in questo caso l'applicazione stampa il messaggio “Codice inesistente” e invita l'utente ad immettere il codice corretto

**“Utente modifica dati acquisto”**

- l'utente fornisce un numero di carta di credito
- il sistema visualizza i dati relativi al cliente relativo, e a tutti gli acquisti effettuati
- l'utente fornisce un codice di acquisto tra quelli effettuati dall'utente
- il sistema visualizza i dati dell'acquisto selezionato
- l'utente fornisce un nuovo nome di esercizio e un nuovo importo in euro per l'acquisto

Scenario alternativo: codice di carta di credito inesistente

- in questo caso l'applicazione stampa il messaggio “Codice inesistente” e invita l'utente ad immettere il codice corretto

Sviluppare l'applicazione che implementa i casi d'uso elencati. Al termine dello sviluppo, produrre i seguenti diagrammi UML:

- modello concettuale
- diagramma delle classi
- diagramma di collaborazione relativo allo scenario principale del caso d'uso "Utente calcola saldo cliente"