

# Esercitazione - Coda dal parrucchiere

## Fondamenti 2 - Corso di Laurea in Informatica

Scrivere un programma C++ che gestisca la fila di clienti da un parrucchiere. Ogni cliente possiede un *nome*, un *trattamento* che specifica il trattamento che vuole eseguire, una *durataTrattamento* che specifica la durata del trattamento in minuti e un *prezzo* che indica il prezzo del trattamento.

Supponendo che il parrucchiere inizi a lavorare alle 08:00 e che tutte le operazioni avvengano istantaneamente, si implementi un main che consenta le seguenti operazioni:

- Inserimento di un nuovo cliente in fila;
- Estrazione di un cliente dalla fila. Una volta estratto un cliente, si suppone che il suo trattamento venga immediatamente eseguito;
- Richiesta del prossimo orario disponibile per un eventuale nuovo cliente;
- Stampa di tutti i clienti attualmente in fila;
- Stampa dell'orario attuale (partendo dalle 08:00 si aggiungano tutte le durate dei trattamenti già eseguiti);
- Stampa dell'incasso attuale;
- Terminazione del main.

L'interfaccia dovrebbe assumere questa struttura:

```
Benvenuti dal parrucchiere! Orario di apertura: 8:00.

Inserisci 1 per inserire un nuovo cliente in fila;
Inserisci 2 per eseguire il trattamento del prossimo cliente;
Inserisci 3 per chiedere il prossimo orario disponibile per un trattamento;
Inserisci 4 per stampare tutti i clienti in fila;
Inserisci 5 per stampare l'orario attuale;
Inserisci 6 per stampare l'incasso attuale;
Inserisci 0 per uscire.
```