

# Corso di Programmazione 3

## Progetto Esame

Docenti: Angelo Ciaramella, Raffaele Montella

A.A. 2021/2022



**Studente:** Gennaro Panico  
**Matricola:** 0124002115

## 1 Introduzione: Naulum (eBike Sharing)

Negli ultimi anni è diventato sempre più popolare l'utilizzo di veicoli elettrici per spostarsi nei centri urbani (solitamente, storici). Le persone vogliono potersi spostare comodamente nelle suddette aree, rispettando i divieti stabiliti dalla legge in favore dell'ambiente. Per tal motivo si è diffuso il noleggio delle eBikes.

### 1.1 Sistema Proposto

Si vuole sviluppare un sistema per la gestione dell'eBikes-Sharing. Si suppone, inoltre, che l'azienda che eroga il servizio si servi degli impiegati per la gestione dello stock informatico delle eBikes.

### 1.1.1 Dettagli del sistema

L'*impiegato* può effettuare le seguenti operazioni sul flusso informatico del sistema:

- Aggiungere una nuova eBike;
- Ridistribuire le eBikes negli appositi HUB;
- Visualizzare le informazioni sugli utenti (anagrafiche, e storico eBikes noleggiate).

Un *utente*, consumatore del servizio erogato dall'azienda supposta, può effettuare le seguenti operazioni:

- Iscrivere al servizio gratuitamente;
- prenotare l'eBike all'HUB che si preferisce (in caso di più prenotazioni applicare la politica FIFO);
- riconsegnare l'eBike all'HUB che si preferisce;
- La quota di pagamento del servizio, sarà calcolata in base al periodo di noleggio della eBike (che non può tuttavia, superare i 180 minuti - per regola di Business), quindi inizia nel momento in cui l'utente prenota la eBike e finisce nel momento in cui la eBike viene riconsegnata all'HUB. Il pagamento può avvenire secondo due metodi: *carta di credito o bancomat*.