

---

## ACADEMY 0324

L'obiettivo di questa esercitazione è quello di creare un'applicazione Spring Boot che espone delle API REST per gestire un sistema salta coda, utilizzando Spring, Java 17 e PostgreSQL come database. L'applicazione permetterà di creare, visualizzare, aggiornare e cancellare i biglietti numerici per diverse attrazioni.

Va implementato un software che gestisce i ticket in base alle attrazioni e l'estrazione e assegnazione ad un determinato utente.

L'attrazione deve poter configurare tempo di scadenza con la quale si calcola la validità del ticket ed il massimo numero di ticket generabili quotidianamente.

Il ticket deve essere estratto e poi successivamente assegnato ad un utente.

Vanno previste, oltre le *API REST* per gestire la logica di business, anche tutte le CRUD necessarie per poter gestire utenti e attrazioni.

Vanno previsti degli *scheduler*:

uno per l'invalidazione del biglietto se non ancora assegnato ma che risulta scaduto

uno per simulare l'estrazione del biglietto che verrà assegnato all'utente

Gli stati dei ticket devono essere calcolati in base alle date e non con dei booleani

la nomenclatura di classi, tabelle e attributi dovrà essere in inglese

## Diagramma ER del Database (PostgreSQL)

- **Attraction**
  - ID (Primary Key)
  - Nome
  - Descrizione
  - Durata Validità Biglietto (giorni)
  
- **User**
  - ID (Primary Key)
  - Nome
  - Email
  
- **Ticket**
  - ID (Primary Key)
  - Numero
  - Data di Emissione
  - Data di Scadenza
  - Data di Chiamata
  - FK Attraction ID (Foreign Key)
  - FK User ID (Foreign Key)

