

# Processo e Sviluppo Software: Assignment 3

Ivo Junior Bettini - 806878, Umberto Cocca - 807191,  
Silvia Traversa - 816435  
GitLab repository

## Applicazione BooksLoan

L'applicazione proposta permette agli utenti di visualizzare il catalogo di una biblioteca. Essi possono visualizzare sia le copie disponibili, ed eventualmente richiederne una in prestito, sia quelle non disponibili e prenotarle per quando ritorneranno presso la biblioteca. E' inoltre possibile visualizzare le informazioni relative ad ogni singolo libro, quali l'autore o la presenza di sequel.

Per far partire l'applicazione, dopo aver clonato il repository, eseguire i seguenti comandi:

```
mvnw clean package spring-boot:repackage  
java -Djava.security.egd=file:/dev/./urandom -jar target/BooksLoan-0.0.1-SNAPSHOT.jar
```

L'applicazione sarà disponibile presso <http://localhost:8080>

## Schema E-R

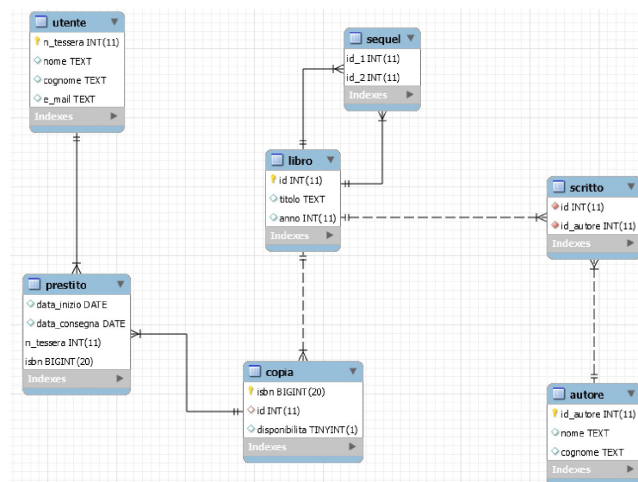


Figure 1: Schema ER

Le entità utilizzate nel nostro progetto sono così descritte:

- Utente, descrive la persona registrata e utilizzatrice del sito
- Libro, elemento che compone la nostra libreria online
- Copia, insieme di diverse edizioni di un libro
- Autore, colui che ha scritto il libro

Esse sono messe in relazione da:

- Prestito, entità che relaziona utente con copia
- Sequel, entità che mette in relazione un libro con se stesso
- Scritto, entità che mette in relazione autore con libro

In particolare:

- Un utente può richiedere in prestito una sola copia di un libro
- Un libro può essere presente in più copie o nessuna
- Una copia può trovarsi in due stati, disponibile o non
- Un libro può essere collegato ad un altro in quanto suo sequel
- Un libro può essere scritto da uno o più autori e un autore può scrivere uno o più libri

All'interno dell'applicazione è presente un package di controller che permette le operazioni di CRUD tra le classi sopra citate.

## L'applicazione

Per poter accedere all'applicazione bisogna obbligatoriamente essere registrati, esistono due tipi di utente:

- Amministratore
- Cliente

L'amministratore ha la facoltà di poter svolgere le operazioni di modifica e di delete all'interno del programma mentre il cliente può solo verificare la disponibilità di un libro ed eventualmente prenotarlo.