

Esercitazione Biblioteca

Obiettivi dell'esercitazione

- Strutture Dati
 - MVC
 - Database: SQL, JDBC, JPA
 - Controller viste e gestione eventi utente
 - Java Web: JSP, Servlet, ...
 - DAO
 - REST (opzionale)
 - Uso dei framework (opzionale, e.g. SpringBoot, Hibernate, Bootstrap, ...)
-

Fase 1 - Specifiche base da implementare

Realizzare un applicativo web che consenta di inserire, consultare, modificare e cancellare i record delle tabelle Libri, Editori, Autori

Implementare strutture dati e funzionalità del programma utilizzando i pattern MVC e DAO e i linguaggi Java, SQL e Html5: JDBC, JPA, Servlet, JSP, JS, ...

Istruzioni per la creazione del database e struttura diagramma ER

- importa (con java) il file allegato biblioteca.csv
 - normalizza le informazioni contenute nel file creando 3 tabelle in relazione:
 - autori: id, nome
 - editori: id, nome
 - libri: id, id_autore(FK), id_editore(FK), titolo, genere
 - esegui con java le query al database processando il file .csv
-

Viste

Implementa le viste fornendo le funzionalità base come da wireframe (biblioteca-wireframe_fase1.pdf) disponibile in allegato, puoi aggiungere altre viste e funzionalità e presentarle a video con layout e aspetto grafico personalizzato.

Model

Sviluppa i model di Libro, Autore, Editore ed eventuali altri

DAO

Sviluppa i DAO di Libro, Autore, Editore ed eventuali altri

Controller

Sviluppa i controller di Libro, Autore, Editore per gestire il CRUD di base sulle tabelle

Fase 2 - Evolutiva del progetto

Dopo aver completato e testato gli step precedenti: implementa i model, la logica di controllo e le viste per permettere la richiesta di un libro ad un Utente e registra il Prestito nella tabella prestiti.

Fase 2 - Istruzioni per la creazione del database e struttura diagramma ER

- Utente è un utente registrato nella tabella utenti
 - utenti: id, username
 - prestiti: id, id_utene, id_libro, data_prestito, data_restituzione
-

Fase 2 - Viste

Implementa le viste fornendo le funzionalità base come da wireframe (biblioteca-fase-2.pdf) disponibile in allegato, mostra inoltre in una vista html la tabella dei libri in prestito (libro, autore, editore) con i relativi utenti(username), prestiti attivi, prestiti conclusi (in base alle date di prestito e restituzione). Puoi aggiungere altre viste e funzionalità e presentarle a video con layout e aspetto grafico personalizzato.

Fase 2 - Model

Sviluppa i model necessari a gestire Prestito e Utente

Fase 2 - DAO

Sviluppa i DAO necessari a gestire Prestito e Utente

Fase 2 - Controller

Sviluppa i controller necessari a gestire Prestito e Utente e per gestire il CRUD di base sulle tabelle