WEB PROGRAMLAMA PROJE RAPORU - KİTAPKÖŞEM

HAZIRLAYAN: ÖMER FARUK DERİN - 22060388

GitHub Repo Linki:

https://github.com/omerfderin/Web-Programlama-Projesi/

1. PROJE ADI

KitapKöşem: Online Kitap İnceleme ve Puanlama Sistemi

2. PROJENÍN AMACI

Bu projenin amacı, modern web geliştirme teknolojilerini kullanarak online kitap inceleme ve puanlama sistemi içeren işlevsel bir web uygulaması oluşturmak ve bu süreçte frontend-backend entegrasyonu, veritabanı yönetimini sağlamaktır.

3. KULLANILAN TEKNOLOJİLER

Frontend: HTML, CSS, Bootstrap, JSP

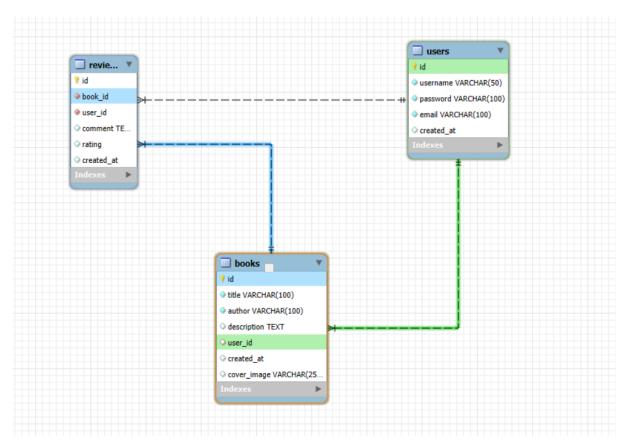
Backend: Java Servlet, Apache Tomcat 9.0

Veri Erişimi: JDBC Veritabanı: MySQL

Yapı: MVC

4. VERİTABANI TASARIMI

4.1 VERİTABANI DİYAGRAMI



4.2 VERİTABANI TABLOLARI

users: Kullanıcı bilgileri (id, username, email, password, created_date, cover_image)

books: Kitap bilgileri (id, title, author, description, user_id, created_date)

reviews: Yorumlar (id, book_id, user_id, comment, rating, created_date)

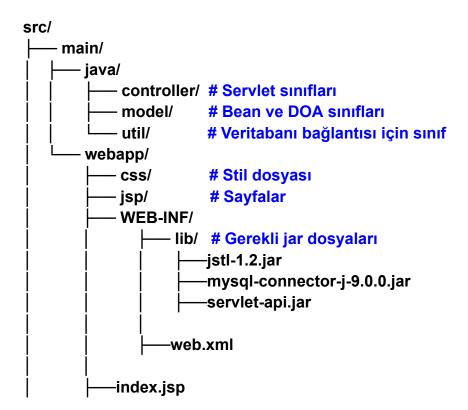
4.3 VERİTABANI İLİŞKİLERİ

Users - Books: Birden-Çoğa (Bir kullanıcı birden fazla kitap ekleyebilir)

Books - Reviews: Birden-Çoğa (Bir kitap birden fazla yorum alabilir)

Users - Reviews: Birden-Çoğa (Bir kullanıcı birden fazla yorum yapabilir. Ancak bu servlet ve jsp ilişkisi sırasında bloke edilmiştir.)

5. PROJE YAPISI



6. MVC MIMARISI

6.1 MODEL KATMANI

Book.java: Kitapların bilgilerini tutan bean sınıfı.

Review.java: Kitap yorumlarının bilgilerini tutan bean sınıfı.

User.java: Kullanıcı bilgilerini tutan bean sınıfı.

BookDAO.java: Kitap bilgilerinin veritabanı ve web sitesi arasındaki CRUD işlemlerinden sorumludur.

RevivewDAO.java: Kitap yorumlarının bilgilerinin veritabanı ve web sitesi arasındaki CRUD islemlerinden sorumludur..

UserDAO.java: Kullanıcı bilgilerinin veritabanı ve web sitesi arasındaki CRUD işlemlerinden sorumludur.

6.2 VIEW KATMANI

books.jsp: Kitapların görüntülendiği sayfa.

bookDetail.jsp: Kitap detaylarının görüntülendiği sayfa.

newBook.jsp: Yeni kitap ekleme sayfası.

login.jsp: Giriş yapmayı sağlayan sayfa. register.jsp: Kayıt olmayı sağlayan sayfa. 404.jsp: 404 hatasında gösterilecek olan sayfa. 500.hsp: 500 hatasında gösterilecek olan sayfa.

6.3 CONTROLLER KATMANI

AddBookServlet: Kitapların eklenmesinden sorumlu servlet.

AddReviewServlet: Kitaplara yorumların eklenmesinden sorumlu servlet.

BookDetailServlet: Kitap bilgilerinin görüntülenmesinden sorumlu servlet.

BookListServlet: Kitapların ana sayfada görüntülenmesinden sorumlu servlet.

LoginServlet: Kullanıcının girişinden sorumlu servlet.

LogoutServlet: Kullanıcının çıkış yapmasından sorumlu servlet.

RegisterServlet: Kullanıcının kaydından sorumlu servlet.

7. VERİ ERİŞİMİ (JDBC)

DBUtil: mysql-connector driverı sayesinde veritabanına bağlantı kurulmasını sağlayan sınıf. İçerisinde yer alan veritabanı ismi ve şifresini kendi veritabanınıza göre ayarlayabilirsiniz.

8. TEMEL İŞLEVLER

- 1. Kullanıcı kayıt ve giriş işlemleri
- 2. Kitap ekleme, listeleme ve arama
- 3. Kitap detaylarını ve yorumları görüntüleme
- 4. Yorum ve puan ekleme
- 5. Ortalama puan hesaplama

9. UYGULAMA AKIŞI

9.1 Kullanıcı Senaryoları

Ziyaretçi Kullanıcı:

- 1. Ana sayfada kitap listesini görüntüleme
- 2. Kitap detaylarını inceleme

3. Kayıt olma/giriş yapma

Kayıtlı Kullanıcı:

- 1. Sisteme giriş yapma
- 2. Yeni kitap ekleme
- 3. Kitaplara yorum yapma ve puan verme
- 4. Kendi eklediği kitapları yönetme