

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Corso di Laurea in Informatica, a.a. 2022-23 Progetto del corso di Ingegneria del Software prof. A. De Lucia

Repository GitHub: https://github.com/giocolella/is-bookbearer-22-23



-Problem Statement

BOOK BEARER [IS-2022/2023-DE LUCIA]

Partecipanti del progetto

Nome: Giorgio Colella

Matricola: 0512105946

E-mail: g.colella12@studenti.unisa.it

1. Descrizione del problema

Il mondo dell'intrattenimento è diventato estremamente proficuo in relazione a diversi medium come il cinema, videogiochi e libri. Tuttavia a causa di questa grande produzione di proprietà intellettuali non è facile districarsi all'interno di tutte le diverse produzioni odierne e del passato. Ogni consumatore vorrebbe poter spendere bene il proprio tempo libero potendo usufruire sempre di ciò che sta cercando.

Concentrandoci sul mondo delle produzioni letterarie, si sente il bisogno di capire con facilità se il prodotto che si ha davanti è proprio quello che il consumatore sta cercando e che sia di buona od ottima qualità. Si vuole inoltre poter avere una lista sempre a portata di mano di titoli che si vorranno leggere in futuro essendo magari già impegnati con altre produzioni.

Book Bearer è un'applicazione Android che prende ispirazione dal termine "Ring Bearer" del Signore degli Anelli di Tolkien. La sua funzione è quella di permettere ai lettori più appassionati di scegliere nuovi libri da leggere in base a recensioni della critica professionista o di altri consumatori in modo da poter avere un quadro completo della qualità del prodotto. Esiste inoltre la possibilità di aggiungere recensioni proprie grazie all'iscrizione alla piattaforma e di imbastire un proprio profilo con tanto di "libri già letti" e "libri da leggere in futuro".

2. Requisiti funzionali

Book Bearer offre servizi a tre tipologie differenti di utenti: ospiti, iscritti e cataloghista.

Un <u>ospite</u> può accedere alla home page dell'app ed effettuare la registrazione. Può inoltre cercare specifici libri e leggerne informazioni e recensioni.

Un <u>iscritto</u> può: effettuare l'accesso, cambiare la password, la mail e l'immagine di profilo, accedere alla home page, spuntare un libro come "già letto" o "da leggere", cercare specifici libri e visualizzarne informazioni e recensioni, aggiungere una ed una sola recensione ad uno specifico libro

Un <u>cataloghista</u> può: aggiungere un nuovo titolo alla lista, modificarne le informazioni e rimuovere un titolo dalla lista.

3. Requisiti non funzionali

PERFORMANCE

Il sistema deve essere in grado di servire contemporaneamente centinaia di utenti e allo stesso tempo mantenere tempi di risposta inferiori a 2 secondi in modo da offrire una fluida esperienza d'uso.

- RNF_PERFORMANCE_01: Il sistema deve essere in grado di servire centinaia di utenti contemporaneamente.
- RNF_PERFORMANCE_02: La navigazione deve essere fluida, mantenendo una media di tempi di risposta inferiori a 2 secondi.

SICUREZZA

Il sistema offre un apposito form per l'autenticazione in modo da facilitare l'accesso da parte degli utenti registrati. Tutti i dati degli utenti saranno inviati tramite l'uso di protocolli sicuri all'interno di un database.

- RNF_SICUREZZA_01: Le password degli utenti dovranno essere criptate nel database. La funzione di criptazione scelta non dovrà permettere di risalire alla password a partire dalla stringa crittografata, al fine di impedire che con un data breach si possa accedere ad aree riservate.

IMPLEMENTAZIONE

- RNF_IMPLEMENTAZIONE_01: Il sistema dovrà essere fruibile da dispositivi che operano con Android 9.0 ed oltre.
- RNF_IMPLEMENTAZIONE_02: Il sistema dovrà essere accessibile da dispositivi connessi ad Internet.
- RNF_IMPLEMENTAZIONE_03: Il sistema dovrà essere sviluppato usando come linguaggio di programmazione Java.

LEGALIZZAZIONE

- RNF_LEGALIZZAZIONE_01: i siti che contengono le informazioni relative alla critica professionista devono acconsentire all'utilizzo di tali informazioni.

USABILITÀ

Gli utenti finali sono persone abituate ad un'interfaccia mobile.

- -RNF_USABILITÀ_01: interfaccia mobile intuitiva di tipo portrait.
- -RNF_USABILITÀ_02: sistema di feedback visivo sull'esito di alcune operazioni.
- -RNF_USABILITÀ_03: sistema di feedback testuale sull'esito di alcune operazioni.

MANUTENIBILITÀ

- -RNF_MANUTENIBLITÀ_01: il sistema dovrà essere sviluppato in modo da permettere l'estensione del supporto a nuove versioni di Android.
- -RNF_MANUTENIBLITÀ_02: la maggior parte del codice implementativo dovrà essere commentato e dovrà seguire buone prassi di indentazione.

4.Scenari

Scenario ospite

Matteo apre l'applicazione per la prima volta ed incontra la schermata che gli permette di accedere, registrarsi o saltare il tutto.

Book Bearer

Accedi

Registrati

Salta

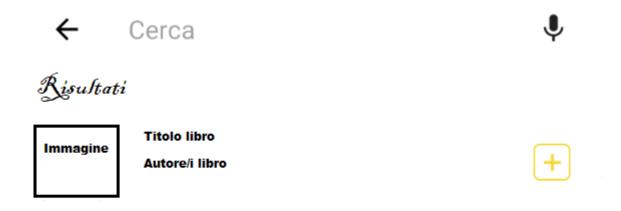
Matteo preme sulla scritta "Salta" ed entra nella home page in funzione di ospite ottenendo una schermata che permette di avere una preview di una funzione dell'utente e cioè le liste di "libri letti" e "libri da leggere".



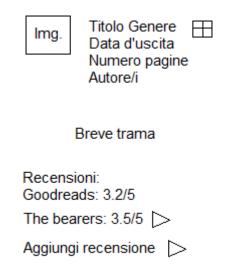




Matteo decide di usare la funzione di ricerca ottenendo un risultato.

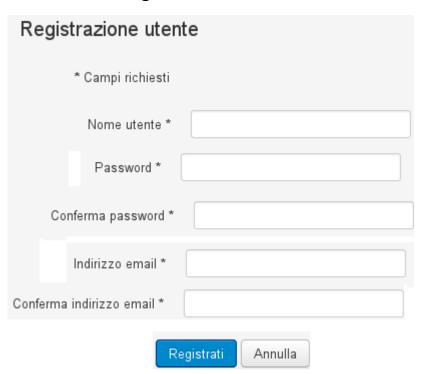


Matteo poi preme sul risultato ed ottiene delle informazioni su tale libro come il titolo, il genere, una breve trama, ecc... Alla fine, ottenuto ciò che cercava, chiude l'applicazione usando il task manager di Android.



Scenario ospite (registrazione)

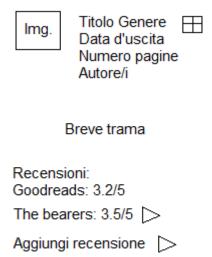
Elena apre l'applicazione e visualizza la stessa prima schermata di Matteo ma decide di registrarsi.



Inserisce i campi richiesti e diventa un utente sotto il nome di Elena82.

Scenario utente #1

Elena decide ora di vedere delle recensioni ed allora cerca un libro allo stesso modo di Matteo ed arriva alla schermata delle informazioni sul libro.



Elena ora preme la freccia vicino alla scritta "The bearers" ed inizia a leggere le recensioni di altri utenti.

Nome utente
Punteggio: 3.5/5
Recensione:

Nome utente
Punteggio: 3 /5
Recensione:

Scenario utente #2

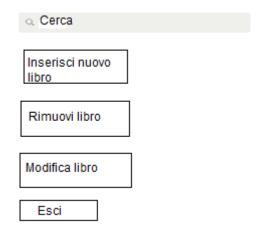
Frodo accede alla home page e clicca su un libro presente nella lista dei libri letti, entra nella schermata delle informazioni e poi preme sulla freccia vicino alla scritta "Aggiungi recensione" ed aggiunge un punteggio ed inizia a scrivere una recensione.

Titolo libro		
Punteggio da 1 a 5:		
Dettagli:		
ОК	Cancel	

Poi preme "OK" e la recensione viene pubblicata. Alla fine chiude l'applicazione usando il task manager di Android.

Scenario cataloghista

Daniela vuole aggiungere un nuovo libro alla lista e allora apre l'applicazione e nella schermata per accedere o registrarsi preme "Accedi" ed inserisce degli username e password speciali che le permettono di accedere con un account da cataloghista. Daniela raggiunge quindi una home page differente rispetto a quella di un normale ospite o utente.



Daniela preme il pulsante "Inserisci nuovo libro" ed entra in una schermata dove inizia ad aggiungere informazioni riguardanti il nuovo libro e alla fine preme "OK" e il libro viene aggiunto alla lista. Infine torna alla home page e preme il pulsante "Esci".

lmg.		
Titolo:		
Data d'uscita:		
Genere:		
Numero di pagine:		
Breve trama:		
Numero autori:		
Autori separati da virgola:		
Link per Goodreads:		
ОК	Cancel	

5. Target Environment

Tecnologie utilizzate per lo sviluppo del sistema:

- Android Studio con Emulatore;
- JDK 17;
- MySQL, MySQL Workbench, JDBC.

6.Deadlines

- 22-12: Project Proposal;
- 26-11: Problem Statement;
- 02-12: Requisiti e casi d'uso;
- 10-12: Requirements Analysis Document;
- 20-12: System Design Document;
- 10-01: Piano di test e specifica interfacce dei moduli del sistema;
- Altri documenti (esecuzione dei test, Object Design, codice) alla consegna finale del progetto;

7. Criteri di accettazione

- Interfaccia intuitiva di facile utilizzo;
- Quasi la totalità del sistema deve superare la fase di verifica e di convalida.