

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022



# 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, prof. M. De Stefano  
 Repository GitHub: <https://github.com/giocollella/is-bookbearer-22-23>



*-Problem Statement | Versione 1.0*

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

#### **Coordinatore del progetto:**

Nome	Matricola
De Lucia Andrea	
De Stefano Manuel	
Colella Giorgio	0512105946

#### **Partecipanti:**

Nome	Matricola
Colella Giorgio	0512105946

<b>Scritto da:</b>	Colella Giorgio
--------------------	-----------------

## **Revision History**

Data	Versione	Descrizione	Autore

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## Indice

1. Descrizione del problema.....	4
1. Requisiti funzionali .....	5
3. Requisiti non funzionali .....	6
4. Scenari.....	7
5. Target Environment.....	14
6. Deadlines.....	14
7. Criteri di accettazione .....	14

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

# 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".

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## 2.Requisiti funzionali

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

Id Requisito funzionale	Attore	Descrizione	Priorità
FR_01	Ospite	Registrazione	Alta
FR_02	Ospite	Login	Alta
FR_03	Iscritto	Login	Alta
FR_04	Iscritto	Logout	Alta
FR_05	Iscritto	Eliminazione account	Alta
FR_06	Iscritto	Modifica password	Media
FR_07	Iscritto	Modifica Email	Media
FR_08	Iscritto	Accesso all'home page	Alta
FR_09	Iscritto	Possibilità di aggiungere un libro alla lista dei libri già letti e alla lista dei libri da leggere	Alta
FR_10	Iscritto	Modifica Immagine di profilo	Media
FR_11	Iscritto	Ricerca libro e possibilità di visualizzarne delle informazioni	Alta
FR_12	Iscritto	Visualizzare recensioni di un libro	Alta
FR_13	Iscritto	Aggiungere recensioni ad un libro	Alta
FR_14	Iscritto	Rimuovere la propria recensione ad un libro	Media
FR_15	Cataloghista	Login	Alta
FR_16	Cataloghista	Logout	Alta
FR_18	Cataloghista	Aggiungere libro al catalogo	Alta
FR_19	Cataloghista	Rimuovere libro dal catalogo	Bassa

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## 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.

### 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.
- RNF\_USABILITÀ\_04: il sistema deve prevenire errori legati alla piattaforma o ad un utilizzo errato della stessa da parte dell'utente come input errati, ecc...

### MANUTENIBILITÀ

- RNF\_MANUTENIBILITÀ\_01: il sistema dovrà essere sviluppato in modo da permettere l'estensione del supporto a nuove versioni di Android.
- RNF\_MANUTENIBILITÀ\_02: la maggior parte del codice implementativo dovrà essere commentato e dovrà seguire buone prassi di indentazione.

### IMPLEMENTAZIONE

- PR\_IMPLEMENTAZIONE\_01: Il sistema dovrà essere fruibile da dispositivi che operano con Android 9.0 ed oltre.
- PR\_IMPLEMENTAZIONE\_02: Il sistema dovrà essere sviluppato usando come linguaggio di programmazione Java.
- PR\_IMPLEMENTAZIONE\_03: le informazioni dovranno essere contenute in un database relazionale.

### IMPACCHETTAMENTO

- PR\_IMPACCHETTAMENTO\_01: l'installazione dell'applicazione avverrà tramite file di tipo apk.

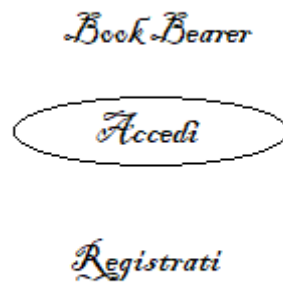
	Ingegneria del Software	Pagina 6 di 14
--	-------------------------	----------------

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## 4.Scenari

### Scenario ospite

Matteo apre l'applicazione per la prima volta dopo aver cambiato telefono ed incontra la schermata che gli permette di accedere o registrarsi.



Matteo preme sulla scritta “Accedi” e vede il form dove inserire le proprie informazioni d’accesso.

Accedi

Indirizzo email

Password

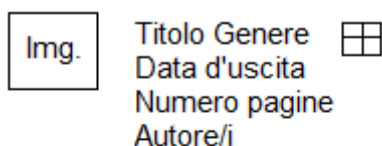






Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

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.



Recensioni:

The bearers: 3.5/5 ▶

Aggiungi recensione ▶

## Scenario ospite (registrazione)

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

### Registrazione utente

\* Campi richiesti

Nome utente \*

Password \*

Conferma password \*

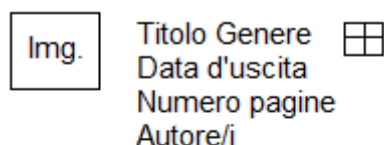
Indirizzo email \*

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

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## Scenario iscritto #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.



Recensioni:

The bearers: 3.5/5 ➤

Aggiungi recensione ➤

Elena ora preme la freccia vicino alla scritta “The bearers” ed inizia a leggere le recensioni di altri utenti. Poi torna indietro col pulsante di Android e, essendo stata convinta da ciò che ha letto, preme il pulsante “+” ed aggiunge il libro alla lista dei libri da leggere. Infine chiude l’applicazione dal task manager di Android.

Titolo libro

Nome utente  
Punteggio: 3.5/5  
Recensione:

-----  
-----  
-----

Nome utente  
Punteggio: 3 /5  
Recensione:

-----  
-----  
-----

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## Scenario iscritto #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:

-----

-----

-----

OK

Poi preme “OK” e la recensione viene pubblicata. Alla fine viene riportato alla schermata delle informazioni e 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 utente.

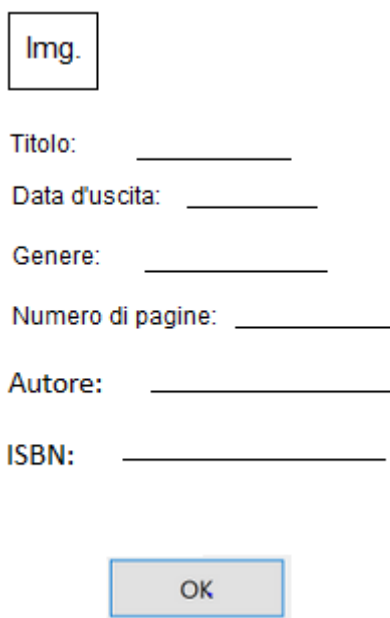
Cerca

Inserisci nuovo libro

Esci

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

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.



Img.

Titolo: \_\_\_\_\_

Data d'uscita: \_\_\_\_\_

Genere: \_\_\_\_\_

Numero di pagine: \_\_\_\_\_

Autore: \_\_\_\_\_

ISBN: \_\_\_\_\_

OK

Infine torna alla home page e preme il pulsante “Esci” effettuando il logout. Raggiunge poi la normale pagina di accesso/registrazione e infine chiude l’applicazione usando il task manager di Android.

Progetto: Book Bearer	Versione: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 05/12/2022

## 5.Target Environment

Tecnologie utilizzate per lo sviluppo del sistema:

- Android Studio con Emulatore;
- JDK 17;
- Firebase.

## 6.Deadlines

- 22-11: Project Proposal;
- 26-11: Problem Statement;
- 02-12: Requisiti e casi d'uso;
- 5-12: Requirements Analysis Document;
- 20-01: System Design Document;
- 10-02: Object Design Document;
- 20-02: Test Plan e Test Case Specification;
- 10-03: Test Execution Report;
- 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.