



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Corso di Laurea in Informatica  
Progetto Ingegneria del Software

# PROBLEM STATEMENT

VERSIONE 1.4



## BookPad

### Partecipanti

Nome	Matricola
Marica D'Alfonso	0512106258
Marianna Farina	0512109126

## Sommario

1. Problem Domain .....	3
2. Functional Requirements.....	3
2.1 Utenti Guest.....	3
2.2 Utenti Registrati.....	3
3. Non-Functional Requirements.....	4
3.1 Usabilità .....	4
3.2 Affidabilità.....	4
3.3 Supportabilità.....	5
4. Scenari.....	5
4.1 Scenario Registrazione.....	5
4.2 Scenario Lettura storia.....	5
4.3 Scenario Pubblicazione storia .....	6
4.4 Scenario Visualizzazione profilo utente .....	7
4.5 Scenario Visualizzazione profilo personale.....	7
5. Target Environment .....	8
6. Deliverable & Deadlines.....	8
7. Acceptance Criteria.....	9

## 1. Problem Domain

Negli ultimi decenni si è diffuso sempre di più l'utilizzo dei social come strumento per comunicare e per condividere le proprie idee e la propria creatività. Soprattutto negli ultimi anni, sono state sviluppate piattaforme social digitali che permettono agli aspiranti scrittori di mettere in mostra le proprie capacità proponendole ai più assidui lettori.

Prendiamo in esempio il fenomeno di Wattpad, una piattaforma di narrativa lanciata nel 2006, che ha permesso a molti giovani scrittori di far conoscere i propri lavori anche alle case editrici più famose riuscendo a pubblicarli anche in cartaceo. In alcuni casi, sono stati addirittura prodotti degli adattamenti cinematografici dei libri presenti sul sito.

Gli adolescenti, a cui è maggiormente rivolta la piattaforma, rappresentano una parte dei lettori e degli scrittori più costanti delle varie comunità online.

È noto, infatti, come la lettura e la scrittura possano portare molti benefici: è sufficiente pensare alla scrittura come uno strumento che permette di migliorare l'espressività e il lessico, oltre al conseguente sviluppo di una propria individualità e di una maggiore connessione con il contesto sociale di riferimento. La lettura, invece, aiuta a potenziare il processo di pensiero, quindi a fornire nuove idee e supportare ed ampliare quelle esistenti.

Tuttavia, emergere nell'ambito della scrittura tradizionale, pensata come la sola vendita di copie cartacee, e raggiungere un pubblico potenzialmente interessato risulta essere molto complicato. Senza tener conto delle difficoltà e dei costi relativi alla stampa e alla pubblicazione di un libro.

Altro fattore importante, che purtroppo viene a mancare in questo caso, è il confronto diretto tra scrittore e lettore.

Su queste premesse si basa il nostro progetto "**BookPad**", una piattaforma che ha lo scopo di unire scrittori e lettori. I suoi utenti, infatti, possono cimentarsi nella stesura di testi nei diversi generi supportati dalla piattaforma e/o leggere testi di altri utenti. Inoltre, gli utenti possono interagire e confrontarsi tra loro attraverso likes e commenti.

## 2. Functional Requirements

### 2.1 Utenti Guest

Il sistema deve consentire agli **utenti guest** di:

- ◆ **FR-1** Registrarsi alla piattaforma  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-2** Cercare storie attraverso titolo o hashtag  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-3** Cercare utenti attraverso username  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-4** Visualizzare profili utenti  
Priorità: Alta

### 2.2 Utenti Registrati

Il sistema deve consentire agli **utenti registrati** di:

- ◆ **FR-2** Cercare storie attraverso titolo o hashtag  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-3** Cercare utenti attraverso username  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-4** Visualizzare profili utenti

Priorità: Alta

- ◆ **FR-5** Visualizzare storie  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-6** Effettuare il login alla piattaforma attraverso e-mail e password  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-7** Effettuare il logout dalla piattaforma  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-8** Modificare le informazioni del proprio profilo utente  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-9** Commentare le storie  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-10** Mettere like alle storie  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-11** Togliere like alle storie  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-12** Salvare le storie nella propria biblioteca personale  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-13** Eliminare le storie dalla propria biblioteca  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-14** Pubblicare storie  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-15** Seguire altri utenti della piattaforma  
Priorità: Alta
- ◆ **FR-16** Smettere di seguire altri utenti della piattaforma  
Priorità: Alta

### 3. Non-Functional Requirements

#### 3.1 Usabilità

- ◆ **NFR-1.1** il sistema deve essere responsive, quindi adattarsi a smartphone, tablet e computer  
Priorità: Alta
- ◆ **NFR-1.2** il sistema il sistema deve avere una modalità notte, per agevolare la lettura su schermo  
Priorità: Alta
- ◆ **NFR-1.3** il sistema il sistema deve visualizzare messaggi d'errore ben visibili ed evidenziati in caso di inserimento di input che non rispettano le precondizioni  
Priorità: Alta

#### 3.2 Affidabilità

- ◆ **NFR-2.1** il sistema deve impedire il salvataggio nel database di input non corretti e mostrare i relativi messaggi d'errore

Priorità: Alta

- ◆ **NFR-2.2** ogni utente deve possedere, come credenziali per accedere al sistema, e-mail e password  
Priorità: Alta
- ◆ **NFR-2.3** le password devono essere criptate all'interno del database  
Priorità: Alta
- ◆ **NFR-2.4** la password può essere reimpostata ma non recuperata  
Priorità: Alta
- ◆ **NFR-2.5** il sistema deve utilizzare protocolli sicuri come https  
Priorità: Bassa

### 3.3 Supportabilità

- ◆ **NFR-3.1** il sistema deve essere sviluppato seguendo il modello MVC, in modo da permettere la netta separazione tra la logica di presentazione dei dati dalla logica di business  
Priorità: Alta

## 4. Scenari

### 4.1 Scenario Registrazione

Anna è un'amante della lettura, decide quindi di creare un **account**.  
Dalla home di BookPad, preme il pulsante "**Registrati**" sulla navbar.

In questo modo viene reindirizzata alla pagina di registrazione in cui viene visualizzato l'apposito form, in cui inserisce i seguenti dati:

- **username**: "anna00"
- **e-mail**: "anna@gmail.com"
- **password**: "Anna2000!!"
- **ripeti password**: "Anna2000!!"

La registrazione va a buon fine, quindi Anna viene reindirizzata alla sua **Homepage** personale, dove visualizzerà l'elenco delle storie pubblicate dagli utenti che eventualmente deciderà di seguire.

Dopo aver passato un po' di tempo su BookPad, Anna decide di disconnettersi momentaneamente dalla piattaforma; quindi, clicca sul pulsante "**Logout**" sulla navbar.

Anna viene, così, reindirizzata di nuovo alla Homepage del sito BookPad dalla quale potrà successivamente riconnettersi alla piattaforma.

### 4.2 Scenario Lettura storia

Anna si reca nuovamente sulla piattaforma BookPad, in quanto decide di voler trovare qualche storia interessante da poter leggere.

Clicca sul pulsante "**Accedi**" sulla navbar. In questo modo viene reindirizzata sulla pagina di accesso in cui viene visualizzato l'apposito form, in cui inserisce le sue credenziali:

- e-mail: "anna@gmail.com"
- password: "Anna2000!!"

Le credenziali sono corrette, quindi Anna riesce ad accedere alla piattaforma e viene reindirizzata alla sua Homepage personale.

Anna è amante del genere Horror, quindi clicca sul pulsante “**Generi**” sulla navbar e seleziona la voce “Horror” così viene reindirizzata sulla pagina contenente tutte le storie presenti su BookPad dal genere Horror.

Anna scorre la lista, fin quando non trova una storia dal titolo “La casa nel bosco”. Incuriosita, clicca sul pulsante “**Leggi**.” Viene quindi reindirizzata sulla pagina relativa alla storia selezionata, dove può visualizzarne:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| - titolo,                | - genere,                                 |
| - immagine di copertina, | - numero di likes, commenti e salvataggi, |
| - trama,                 | - elenco dei commenti,                    |
| - autore,                | - elenco degli hashtag,                   |
| - elenco dei capitoli,   | - form commentare.                        |

Anna vuole leggere il primo capitolo della storia, quindi clicca sul pulsante “Capitolo 1”.

Conclusa la lettura del primo capitolo, Anna decide innanzi tutto di **salvare** la storia nella propria biblioteca, in modo da poter leggere i successivi capitoli senza dover ricercare la storia. Per questo motivo clicca, quindi, sul pulsante a forma di segnalibro per salvare la storia. Il pulsante, che prima era vuoto, ora diventa pieno per segnalare che la storia è nella propria biblioteca.

Inoltre, Anna decide anche di voler lasciare un feedback alla storia, in quanto ha trovato molto interessante la lettura del primo capitolo. Quindi, mette **like** alla storia cliccando sul pulsante a forma di cuore. Anch’esso da vuoto diventa pieno, per segnalare che è stato aggiunto il like alla storia. Inoltre, Anna scrive un **commento** nell’apposito form cliccando successivamente sul pulsante “**Pubblica**” per pubblicare il commento. Immediatamente Anna visualizza il suo commento nell’elenco dei commenti che già erano presenti.

Anna visualizza, tra l’elenco dei **tag** della storia, il tag “#spiriti” e decide di cliccarlo. Viene, quindi, reindirizzata sulla pagina di ricerca contenente l’elenco di tutte le storie che presentano l’hashtag “#spiriti”.

Anna, successivamente, decide di cercare nella barra di ricerca apposita sulla navbar la parola chiave “zombie” e preme il pulsante di ricerca. In questo modo, viene reindirizzata sulla pagina di ricerca contenente l’elenco delle storie che nel titolo hanno la parola “zombie”.

Anna può decidere di filtrare le storie in base a quelle che hanno “zombie” nel titolo cliccando sul pulsante “Titolo” presente nella pagina, o tra i tag cliccando sul pulsante “Tag”.

Anna vuole cercare le storie che hanno come tag “zombie”, quindi clicca sul pulsante “Tag”. Ora visualizza l’elenco di tutte le storie che presentano quel tag e cliccando sul pulsante “Leggi” presente vicino ad ognuna di esse, Anna può leggere la relativa storia.

Inoltre, può anche visualizzare l’elenco degli utenti che hanno “zombie” nell’username, cliccando sul pulsante “Username”. Una volta visualizzato l’elenco degli utenti, cliccando sul pulsante “**Profilo**” si può visualizzare il relativo profilo dell’utente.

### 4.3 Scenario Pubblicazione storia

Walter è un aspirante scrittore iscritto alla piattaforma BookPad. Decide di pubblicare un’altra storia, quindi una volta loggato alla piattaforma, clicca sul pulsante “**Scrivi**” sulla navbar.

Walter viene reindirizzato nella pagina dedicata alla scrittura e pubblicazione della storia, in cui è presente un form in cui inserisce:

- **titolo**: “Lagune”,
- **copertina**: immagine scelta come copertina della storia,

- **trama**: il testo della trama della storia,
- **tags**: “paura, bosco, suspense”,
- **genere**: “Avventura”,
- **titolo capitolo 1**: “Il mistero della città”,
- **contenuto capitolo 1**: il testo del primo capitolo della storia (obbligatorio).

Inoltre, deve inserire altri due capitoli, quindi clicca sul pulsante “**Aggiungi Capitolo**”. Viene così mostrato un ulteriore campo per poter inserire il titolo ed il testo del secondo capitolo. Poi clicca nuovamente “Aggiungi capitolo” per poter inserire anche il titolo ed il testo del terzo capitolo.

Terminata la scrittura, clicca sul pulsante “**Pubblica**”.

La pubblicazione è andata a buon fine, quindi Walter viene reindirizzato su una pagina contenente l’esito positivo dell’avvenuta pubblicazione, ed un pulsante “**Visualizza Storia**”.

Walter clicca sul pulsante “Visualizza Storia”, viene così reindirizzato alla pagina in cui visualizza la sua storia appena pubblicata.

#### 4.4 Scenario Visualizzazione profilo utente

Anna si trova sulla pagina della storia “Lagune” pubblicata da Walter ed incuriosita decide di cliccare sull’username “walter\_23” accanto alla voce “Autore”. Anna viene reindirizzata sulla pagina del profilo di Walter dove visualizza:

- immagine profilo,
- username,
- biografia,
- numero di followers, followings e storie scritte.

Anna clicca sul numero di followers di Walter per visualizzare l’elenco degli utenti che già seguono Walter. Anna può decidere di cliccare sul pulsante “Profilo” accanto ad ogni utente che fa parte della lista per visualizzarne il profilo.

Successivamente clicca sul numero di followings, per vedere così come per i followers, la lista dei followings di Walter, ossia degli utenti seguiti da Walter.

Anna è anche curiosa di sapere quali altre storie Walter abbia scritto oltre “Lagune” e per questo motivo clicca sul numero di storie scritte per visualizzare l’elenco di tutte le storie scritte da Walter. Anna può decidere di cliccare sul pulsante “Leggi” di ogni storia per visualizzarne la relativa pagina.

Anna è interessata al tipo di storie che scrive Walter; quindi, decide di rimanere aggiornata su ogni sua pubblicazione cliccando sul pulsante “Follow”, il quale una volta cliccato mostra la scritta “Unfollow”, per far notare ad Anna che sta attualmente seguendo Walter. Se Anna clicca nuovamente sul pulsante smetterà di seguirlo, così da non rimanere più aggiornata su ciò che Walter pubblica.

Ora che Anna segue Walter vedrà nella sua Homepage personale, accessibile cliccando sul logo BookPad sulla navbar, tutte le storie scritte da Walter, insieme a quelle degli altri utenti da lei seguiti, in ordine cronologico, dal più recente al meno recente.

#### 4.5 Scenario Visualizzazione profilo personale

Anna vuole personalizzare un po' il suo profilo, in modo da farsi conoscere meglio dagli altri utenti della piattaforma e per questo motivo clicca sul pulsante “**Profilo**” sulla navbar venendo così reindirizzata sulla pagina del suo profilo.

Anna nel suo profilo vede tutte le informazioni che vedrebbe sul profilo di un altro utente, ma in aggiunta può visualizzare:

- il numero di **storie salvate** nella sua biblioteca,
- un pulsante **“Impostazioni”**.

Tuttavia, Anna non visualizza il pulsante **“Follow”**, perché non è possibile seguire sé stessi sulla piattaforma.

Anna clicca sul pulsante **“Impostazioni”** e viene così aperta una schermata in cui sono presenti delle voci:

- **“Modifica Password”**,
- **“Modifica Avatar”**,
- **“Modifica Biografia”**,
- **“Modifica E-mail”**.

Anna dapprima decide di cliccare su **“Modifica biografia”** e da questo momento visualizza un apposito form per scrivere la sua nuova biografia. Una volta inserito il testo, clicca sul pulsante **“Salva”** e la pagina viene così ricaricata con la sua nuova biografia.

Dopo decide di cambiare immagine profilo, quindi clicca sulla voce **“Modifica Avatar”** e viene aperto un form che consente ad Anna di scegliere un’immagine dal proprio dispositivo. Anna seleziona la foto che più le piace, ed una volta caricata, clicca sul pulsante **“Salva”**. La pagina viene immediatamente ricaricata ed Anna visualizza la sua nuova immagine di profilo.

Dopo Anna decide anche di voler cambiare le sue credenziali e per questo motivo clicca dapprima sul pulsante **“Modifica E-mail”** per modificare la propria e-mail. Così viene mostrato un form in cui inserisce la nuova e-mail **“anna00@libero.com”**, successivamente clicca sul pulsante **“Salva”** e la pagina viene ricaricata.

Anna, in seguito, vuole cambiare la sua password e per questo clicca su **“Modifica Password”**. Da questo momento nella pagina viene visualizzato un form in cui inserisce la vecchia password **“Anna2000!!”**, la nuova password **“Anna\_20\_!!”**, e la ripetizione della nuova password **“Anna\_20\_!!”**. Dopo clicca sul pulsante **“Salva”** e la pagina viene ricaricata.

Anna decide, infine, di continuare la lettura di una storia che aveva già iniziato a leggere e per questo clicca sul pulsante che visualizza il numero di **storie salvate**. Nella pagina viene visualizzata la sua biblioteca contenente l’elenco di tutte le storie salvate. Anna clicca sul pulsante **“Leggi”** della storia che vuole continuare a leggere in modo da visualizzare la pagina dedicata alla storia selezionata.

## 5. Target Environment

La piattaforma **BookPad** sarà web-based, quindi accessibili tramite un normale web-browser ed una connessione ad Internet, ed utilizzerà le seguenti tecnologie: Java, JDK, JSP, Java Servlet, JDBC, MySQL, Apache Tomcat 9, JavaScript, JQuery, JSON, Ajax.

Il target è rappresentato dagli amanti della lettura e della scrittura.

## 6. Deliverable & Deadlines

18-10-2022: Project Proposal

27-10-2022: Problem Statement

28-11-2022: Requisiti e casi d’uso

30-12-2022: Requirements Analysis Document



15-01-2022: System Design Document

07-02-2023: Piano di test e specifica interfacce dei moduli del sistema

Altri documenti (Esecuzione dei test, Object Design, report sul lavoro individuale dei partecipanti, codice) alla consegna del progetto.

## 7. Acceptance Criteria

Il sistema verrà accettato se:

- è responsive,
- quasi l'intero sistema supera la fase di testing.