



Test Plane

Bookster

Versione	0.7
Data	18/12/2022
Destinatario	Esame di Ingegneria del Software 2022/23
Presentato da	Francesco Alfonso Barlotti (0512110169) Teodoro Grauso (0512111084) Giovanni Manfredi (0512112926)



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
14/12/2022	0.1	Prima stesura	Francesco Alfonso Barlotti Giovanni Manfredi Teodoro Grauso
15/12/2022	0.2	Realizzazione dei test case	Francesco Alfonso Barlotti Giovanni Manfredi Teodoro Grauso
16/12/2022	0.3	Stesura parti testuali e revisione	Francesco Alfonso Barlotti Giovanni Manfredi Teodoro Grauso
17/12/2022	0.4	Revisione	Francesco Alfonso Barlotti Giovanni Manfredi Teodoro Grauso



Team members

Nome	Ruolo nel progetto	Acronimo	Informazioni di contatto
Giovanni Manfredi	Team Member	GM	g.manfredi5@studenti.unisa.it
Teodoro Grauso	Team Member	TG	t.grauso@studenti.unisa.it
Francesco Alfonso Barlotti	Team Member	FAB	f.barlotti1@studenti.unisa.it



Sommario

1. Introduzione	5
2. Relazione con altri documenti	5
3. Panoramica del sistema.....	5
4. Features da testare/da non testare.....	5
5. Pass/Fail criteria	6
6. Approccio	6
7. Sospensione e ripristino	6
8. Materiale di testing	6
9. Test cases	7
9.1 Gestione Utente	7
9.1.1 Registrazione ospite alla piattaforma	7
9.2 Gestione Libro	8
9.2.1 Visualizzazione scheda informativa di un Libro	8
9.3 Gestione Libreria	9
9.3.1 Aggiunta di un Libro alla libreria personale	9



1. Introduzione

Bookster si pone l'obiettivo principale di attenuare il fenomeno della dispersione della lettura tra la popolazione, cercando di invogliare nel medio/lungo termine la popolazione al mondo alla lettura. L'obiettivo primario è di rendere la lettura tra le principali attività quotidiane, essendo che solamente il 15% della popolazione ha dedicato almeno un'ora alla lettura nel 2021 contro il 9 % del 2019, secondo i dati raccolti a settembre del 2021 da Pepe Research e rielaborati dal Centro Studi di AIE.

Lo scopo prefissato dal documento di Test Plan è quello di pianificare ed analizzare le attività di Testing della piattaforma Bookster. L'attività del Testing è quella di garantire il corretto funzionamento delle funzionalità del sistema e all'individuazione di eventuali errori, evitando così il rilascio di Bookster con eventuali problematiche e bug.

Il documento di Test Plane presenta le funzionalità da testare, da non testare, i test case approcciati e le strategie di testing da adottare.

2. Relazione con altri documenti

Per permettere una corretta identificazione dei test cast-case si riportano in questa sezione i riferimenti con altri documenti.

Relazioni con il Requirements Analysis Document (RAD)

I test case individuati e pianificati nel Test Plan sono stati realizzati in riferimento ai requisiti funzionali e non funzionali descritti nel documento del Requirements Analysis Document.

Relazioni con il System Design Document (SDD)

I test case pianificati nel documento del Test Plane devono procedere a rispettare la suddivisione dei documenti individuati nel documento System Design Document.

3. Panoramica del sistema

Bookster si basa secondo un'architettura three-tier e verrà sviluppata secondo un'applicazione web. La gestione dei dati persistenti avverrà mediante Oracle MySQL come database, mentre verranno usati HTML5, CSS3 per la gestione front-end e la generazione delle View.

Per la gestione della logica applicativa si farà riferimento, invece, alle Servlet.

4. Features da testare/da non testare

Nella seguente sezione si riportano i features di cui si effettuerà il testing per le varie gestioni precedentemente individuate:

Gestione Utente

- Registrazione lettore

Gestione Libro

- Visualizzazione della scheda informativa di un libro

Gestione Libreria

- Aggiunta di un libro alla libreria



Le funzionalità con una bassa o media priorità non saranno oggetti dell'attività di testing, così come non saranno considerate le funzionalità che non prevedano l'input manuale dell'utente e le funzionalità di semplice visualizzazione.

5. Pass/Fail criteria

Le attività di testing sono finalizzate a identificare la presenza di errori nel sistema, con l'obiettivo di svolgere successive attività per procedere a rimuovere gli errori. I risultati dei casi di test vengono stabiliti attraverso un oracolo, definito come il risultato previsto dall'esecuzione sulla base dei requisiti.

Un test può essere considerato valido se soddisfa tutti i criteri stabiliti nelle specifiche e produce un output conforme a quello previsto dall'oracolo. Al contrario, un test può essere considerato fallito se non soddisfa uno o più criteri o se produce un output diverso da quello previsto dall'oracolo. I criteri pass e fail sono estremamente importanti per garantire che il sistema sia funzionante e che rispetti i requisiti stabiliti.

Tutti i test sono considerati validi se vengono soddisfatte tutte le seguenti restrizioni:

- Testare tutti i requisiti funzionali ad alta priorità;
- Eseguire test di regressione ogni volta che vengono aggiunte nuove funzionalità al sistema o vengono apportate modifiche alle funzionalità esistenti;

6. Approccio

La verifica del sistema è composta da tre fasi: test di unità, test di integrazione e test di sistema. Saranno progettati in ordine inverso rispetto a come sono stati descritti, ma verranno eseguiti nell'ordine appena menzionato. Prima della fase di implementazione del sistema, verranno creati i casi di test per il sistema, che saranno successivamente perfezionati durante la loro esecuzione.

7. Sospensione e ripristino

Il testing non sarà interrotto fino al suo completamento, anche in caso di rilevamento di un fallimento. Tuttavia, il testing potrebbe essere temporaneamente sospeso se si verifica un errore nella definizione di uno dei test stessi durante la sua esecuzione. In tal caso, sarà necessario correggere l'errore prima di poter riprendere il testing. È importante completare il testing per garantire che il sistema sia funzionante e che soddisfi i requisiti stabiliti. In caso di modifiche al sistema, la fase di testing verrà ripresa. I test case verranno nuovamente eseguiti per verificare che il sistema continui a funzionare correttamente anche dopo le modifiche apportate. È importante effettuare nuovamente i test per garantire che il sistema mantenga la sua funzionalità anche in seguito a eventuali cambiamenti.

8. Materiale di testing

Per svolgere l'attività di testing viene richiesto semplicemente un dispositivo di elaborazione connesso ad internet, essendo previsto il supporto delle API di Google Books.



9. Test cases

Nella seguente sezione si riportano i casi di test per le funzionalità da testare.

9.1 Gestione Utente

9.1.1 Registrazione ospite alla piattaforma

Parametro: Nome	
Nome categoria	Scelta per la categoria
CheckName [CKN]	1. Il nome contiene caratteri speciali e/o numeri: [CATEGORY_LN_ERROR] 2. Il nome contiene solo lettere (minuscole e/o maiuscole): [CATEGORY_LN_SUCCESS]
Parametro: Cognome	
Nome categoria	Scelta per la categoria
CheckSurname [CKC]	1. Il cognome contiene caratteri speciali e/o numeri: [CATEGORY_LN_ERROR] 2. Il cognome contiene solo lettere (minuscole e/o maiuscole): [CATEGORY_LN_SUCCESS]
Parametro: Username	
Nome categoria	Scelta per la categoria
Formato [USR]	1. Lo username contiene caratteri speciali: [CATEGORY_CK_ERROR] 2. Lo username contiene solo lettere e/o numeri: [CATEGORY_CK_SUCCESS]
Parametro: Data di nascita	
Nome categoria	Scelta per la categoria
Date [DT]	1. Data < 16 anni: [CATEGORY_CK_ERROR] 2. Data >= 16 anni: [CATEGORY_CK_SUCCESS]
Parametro: Email	
Nome categoria	Scelta per la categoria
CheckEmail [CKE]	1. Email non contiene la @ e/o il punto dopo quest'ultima: [CATEGORY_CK_ERROR] 2. Email rispetta il formato standard della email: [CATEGORY_CK_SUCCESS]
Parametro: Password	
Nome categoria	Scelta per la categoria
Lunghezza [LNP]	1. Lunghezza < 6 OR Lunghezza > 20 [CATEGORY_CK_ERROR] 2. Lunghezza >= 6 AND Lunghezza <= 20 [CATEGORY_CK_SUCCESS]

Test Case ID	Test Frame	Esito
TC_1.1_1	CKN1	Error: Il nome non rispetta i vincoli.
TC_1.1_2	CKN2, CKC1	Error: Il cognome non rispetta i vincoli.
TC_1.1_3	CKN2, CKC2, USR1	Error: L'username contiene caratteri non ammissibili.
TC_1.1_4	CKN2, CKC2, USR2, DT1	Error: L'utente ha meno di 16 anni.



TC_1.1_5	CKN2, CKC2, USR2, DT2, CKE1	Error: La email non rispetta il formato.
TC_1.1_6	CKN2, CKC2, USR2, DT2, CKE2, LNP1	Error: La lunghezza della password è inferiore ai 6 o maggiore ai 20 caratteri.
TC_1.1_7	CKN2, CKC2, USR2, DT2, CKC2, LNP2	Success.

9.2 Gestione Libro

9.2.1 Visualizzazione scheda informativa di un Libro

Parametro: ISBN	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LN]	<ol style="list-style-type: none">1. Lunghezza!=13 OR Lunghezza!=10 [CATEGORY_LN_ERROR]2. Lunghezza==13 OR Lunghezza==10 [CATEGORY_LN_OK]
Parametro: ISBN	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato [FNI]	<ol style="list-style-type: none">1. È una stringa numerica=false [CATEGORY_LN_ERROR]2. È una stringa numerica=true [PROPERTY_FNO_OK]
Parametro: Titolo	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LT]	<ol style="list-style-type: none">1. Lunghezza<100 OR Lunghezza<1 [CATEGORY_LN_ERROR]2. Lunghezza>=1 AND Lunghezza<=100 [CATEGORY_LN_OK]
Parametro: Titolo	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato [FNT]	<ol style="list-style-type: none">1. È una stringa alfanumerica=false [CATEGORY_FNO_ERROR]2. È una stringa alfanumerica=true [PROPERTY_FNO_OK]
Parametro: Autore	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LA]	<ol style="list-style-type: none">1. Lunghezza<30 OR Lunghezza<1 [CATEGORY_LN_ERROR]2. 2.Lunghezza<=30 AND Lunghezza>=1 [CATEGORY_LN_OK]
Parametro: Autore	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato [FNA]	<ol style="list-style-type: none">1. È una stringa=false [CATEGORY_FNO_ERROR]2. È una stringa=true [PROPERTY_FNO_OK]

Test Case ID	Test frame	Esito
TC_1.2_1	LN1	Errore: Lunghezza dell'ISBN errata
TC_1.2_2	LN2, FNI1	Errore: ISBN non corretto
TC_1.2_3	LN2, FNI2	Corretto
TC_1.2_4	LT1	Errore: Lunghezza del Titolo errata
TC_1.2_5	LT2, FNT1	Errore: Titolo non corretto



TC_1.2_6	LT2, FNT2	Corretto
TC_1.2_7	LA1	Errore: Lunghezza dell'Autore errata
TC_1.2_8	LA2, FNA1	Errore: Autore non corretto
TC_1.2._9	LA2, FNA2	Corretto

9.3 Gestione Libreria

9.3.1 Aggiunta di un Libro alla libreria personale

Parametro: ISBN	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LI]	1. Lunghezza! = 13 OR Lunghezza! = 10 [CATEGORY_LI_ERROR] 2. Lunghezza == 13 OR Lunghezza == 10 [CATEGORY_LI_SUCCESS]
Nome categoria	Scelta per la categoria
Formato [FI]	1. È una stringa numerica = false [CATEGORY_FI_ERROR] 2. È una stringa numerica = true [CATEGORY_FI_SUCCESS]
Parametro: Titolo libro	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LT]	1. Lunghezza < 100 OR Lunghezza < 1 [CATEGORY_LT_ERROR] 2. Lunghezza >= 1 AND Lunghezza <= 100 [PROPERTY_LT_SUCCESS]
Nome categoria	Scelta per la categoria
Formato [FT]	1. È una stringa alfanumerica = false [CATEGORY_FT_ERROR] 2. È una stringa alfanumerica = true [CATEGORY_FT_SUCCESS]
Parametro: Autore	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LA]	1. Lunghezza < 30 OR Lunghezza < 1 [CATEGORY_LA_ERROR] 2. Lunghezza >= 1 AND Lunghezza <= 30 [PROPERTY_LA_SUCCESS]
Nome categoria	Scelta per la categoria
Lunghezza [FA]	1. È una stringa alfanumerica = false [CATEGORY_FA_ERROR] 2. È una stringa alfanumerica = true [CATEGORY_FA_SUCCESS]



Parametro: Numero pagine	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Valore[V]	1. Valore <= 0 [CATEGORY_V_ERROR] 2. Valore > 0 [CATEGORY_V_SUCCESS]
Nome categoria	Scelta per la categoria
Formato [FV]	1. È un intero= false [CATEGORY_FV_ERROR] 2. È un intero = true [CATEGORY_FV_SUCCESS]

Test Case ID	Test frame	Esito
TC_1.3_1	LI1	Errore: Lunghezza ISBN errata
TC_1.3_2	LI2, FI1	Errore: ISBN errato
TC_1.3_3	LI2, FI2, LT1	Errore: Lunghezza Titolo Libro errata
TC_1.3_4	LI2, FI2, LT2, FT1	Errore: Titolo Libro errato
TC_1.3_5	LI2, FI2, LT2, FT2, LA1	Errore: Lunghezza Autore errata
TC_1.3_6	LI2, FI2, LT2, FT2, LA2, FA1	Errore: Autore errato
TC_1.3_7	LI2, FI2, LT2, FT2, LA2, FA2, V1	Errore: Numero pagine errato
TC_1.3_8	LI2, FI2, LT2, FT2, LA2, FA2, V2, VF1	Errore: Numero pagine errato
TC_1.3_9	LI2, FI2, LT2, FT2, LA2, FA2, V2, VF2	Corretto