Immagine che contiene Elementi grafici, Carminio, oscurità, arte

Descrizione generata automaticamente

Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione

**Progetto:**

**bookXchange**

**Titolo del documento:**

**Analisi dei requisiti**

**Document Info**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Doc. Name | *D1 bookXchange\_AnalisiRequisiti* | Doc. Number | D1 |
| Description | Documento di analisi dei requisiti funzionali, non funzionali, front-end e back-end | | |

Scopo del documento

Il presente documento riporta l’analisi dei requisiti di sistema del progetto ACCESS light in linguaggio naturale.

L’obiettivo di questo documento è quello di:

1. presentare gli obiettivi del progetto;
2. definire i requisiti funzionali e non funzionali;
3. presentare i requisiti di Front-End;
4. presentare i requisiti di Back-End.

**Obiettivi del progetto**:

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un'applicazione per gestire lo scambio di libri usati tra utenti. In particolare, l'applicazione dovrà essere in grado di gestire:

* Un sistema per permettere all'utente di gestire la propria libreria.
* Un processo di scambio libri tra gli utenti attraverso diversi strumenti per facilitare il processo.
* Un sistema di elementi per permettere agli utenti di verificare l'affidabilità degli annunci e degli utenti dietro ad essi.
* Un sistema di messaggistica tra utenti.

**Requisiti funzionali**:

**RF1**.**1** **Registrazione:**

- L'applicazione deve consentire agli utenti di registrare un account fornendo informazioni personali di base come nome, indirizzo email e password e creerà un hashcode personale per le altre funzioni dell’applicazione.

**RF1.2 Log in**:

- L'applicazione deve consentire agli utenti registrati di accedere al proprio profilo tramite il nome utente e password impostati durante la registrazione.

**RF1.3 Recupero credenziali:**

- L’applicazione dovrà fornire un servizio di recupero credenziali nel momento che l’utente si dimentica delle proprie generalità.

**RF2**.**1** **Profilo Utente:**

- L'applicazione deve consentire ad ogni utente di creare un profilo personale che includa informazioni come nome, foto del profilo e creare un catalogo con i libri in possesso.

- L’applicazione deve avere la possibilità di cancellare l’account personale.

- L’applicazione deve permettere all'utente di modificare le informazioni personali.

- L’applicazione deve permettere all'utente di aggiungere libri al proprio catalogo.

**RF3**. **Aggiunta di Libri:**

- L'applicazione deve consentire agli utenti di poter aggiungere i libri che desiderano scambiare alla loro libreria, fornendo informazioni come titolo, autore, genere e condizioni del libro.

**RF4**. **Ricerca e Filtri:**

- L’applicazione deve rendere possibile effettuare ricerche avanzate per trovare libri specifici in base a criteri come titolo, autore, genere o località dell'utente.

**RF5**. **Messaggistica Privata:**

- L’applicazione deve poter gestire una comunicazione dettata da un sistema di messaggistica privata tra gli utenti per negoziare i dettagli dello scambio.

**RF6**. **Richieste di Scambio:**

- L'applicazione deve consentire agli utenti di inviare richieste di scambio a altri utenti interessati ai libri che desiderano.

**RF7**. **Accettazione delle Richieste:**

- L’applicazione deve permettere agli utenti di accettare o rifiutare le richieste di scambio ricevute dagli altri utenti.

**RF8**. **Notifiche:**

- L’applicazione deve inviare notifiche agli utenti quando ricevono nuove richieste di scambio, messaggi o recensioni.

**RF9**. **Storico degli Scambi:**

- L’applicazione deve mantenere un registro storico di tutti gli scambi completati, in modo che gli utenti possano tenere traccia delle loro attività passate.

**RF10**.**1** **Recensioni e Valutazioni:**

- L’applicazione deve permettere gli utenti di poter lasciare recensioni e valutazioni per gli altri utenti con cui hanno effettuato scambi.

**RF10.2**. **Sistema di Punteggi:**

- L’applicazione deve implementare un sistema di punteggi o reputazione per gli utenti in base alle loro attività di scambio, per garantire la fiducia nella comunità.

**RF11**. **Assistenza Clienti:**

- L’applicazione offre un canale di assistenza clienti per risolvere dispute, problemi tecnici o domande degli utenti. chat privata

**RF12**. **Gestione delle Segnalazioni**:

- L’applicazione deve consentire agli utenti di segnalare comportamenti sospetti o violazioni delle regole della community tramite un apposito pulsante che faccia comparire una lista di possibili abusi.

**RF13**. **Feedback degli Utenti**:

- L’applicazione deve raccogliere feedback dagli utenti per migliorare continuamente l'esperienza di scambio attraverso un commento ed una valutazione in decimi. Essa comparirà automaticamente dopo la ricezione del libro.

**RF14. Monitoring**

- L’applicazione attraverso il monitoring deve segnalare malfunzionamenti, retry, tentativi di accesso senza permesso e gestire il superamento dei tentativi di accesso in un certo lasso di tempo superiore al massimo definito (5 tentativi al giorno).

**Requisiti non Funzionali**:

**RNF1. Privacy**:

- L’applicazione deve essere conforme alle attuali leggi sulla privacy e alle norme vigenti, come il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati( GDPR).

**RNF2**. **Regolamenti e Termini di Utilizzo**:

- L’applicazione deve fornire chiare linee guida, termini di utilizzo e regolamenti per l'uso della piattaforma.

**RNF3. Scalabilità**:

* L’applicazione deve garantire la gestione ottimale di un numero sempre crescente di utenti.

**RNF4. Affidabilità**:

* L’applicazione deve garantire la più alta affidabilità possibile tramite logiche di retry e gestione di errori causa la perdita momentanea di servizi.

**RNF5. Lingua di sistema**:

* L’applicazione deve essere fornita dalla prima versione in lingua italiana e inglese. Successivamente, in base alle utenze, verranno implementate altre lingue. Sarà possibile cambiare la lingua dell’applicazione in ogni momento tramite un apposito bottone.

**RNF6. Prestazioni**:

* L’applicazione dovrà garantire il massimo dell’efficienza possibile per evitare problemi agli utenti.

**RNF7.** **Compatibilità**:

- L’applicazione deve essere sia accessibile e funzionante su dispositivi mobili per favorire la partecipazione degli utenti da qualsiasi dispositivo.

**Design Front-end**:

Nel presente capitolo vengono riportati alcuni mock-up relativi alle schermate dell’applicazione per smartphone da realizzare. Queste schermate hanno l’obiettivo di rappresentare come l’applicazione si dovrà presentare all’utente finale nel caso dei seguenti requisiti funzionali descritti precedentemente:

* Accesso attraverso il log in dell’utente e registrazione attraverso il sign up dell’utente;
* Home page;
* Barra di ricerca;
* Libreria e wishlist personali;
* Chat e richiesta di contatto;
* Menù a comparsa laterale;
* Schermata di informazioni sul libro e, a scelta, feedback sull’ultimo o sull’utente;
* Visualizzazione profilo di altri utenti;
* Accesso attraverso il log in dell’utente e registrazione attraverso il sign up dell’utente;

Immagine che contiene testo, schermata, mappa, diagramma

Descrizione generata automaticamente

* Home page;

Immagine che contiene testo, elettronica, schermata, Sistema operativo

Descrizione generata automaticamente

* Barra di ricerca;

Immagine che contiene testo, elettronica, schermata, multimediale

Descrizione generata automaticamente

* Libreria e wishlist personali;

Immagine che contiene testo, schermata, Cellulare, multimediale

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Cellulare, multimediale

Descrizione generata automaticamente

* Chat e richiesta di contatto;

Immagine che contiene testo, schermata, Sistema operativo, software

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Sistema operativo, numero

Descrizione generata automaticamente

* Menù a comparsa laterale;

Immagine che contiene testo, schermata, Sistema operativo, multimediale

Descrizione generata automaticamente

* Schermata di informazioni sul libro e, a scelta, feedback sull’ultimo o sull’utente;

Immagine che contiene testo, schermata, software, Sistema operativo

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, software, Sistema operativo

Descrizione generata automaticamente

* Visualizzazione profilo di altri utenti;

Immagine che contiene testo, elettronica, Viso umano, schermata

Descrizione generata automaticamente

Design Back-End:

L’applicazione dovrà interfacciarsi con le seguenti tecnologie per poter essere funzionante:

* **Tecnologia di registrazione utente, logging e recupero credenziali:**

- L’applicazione sfrutterà la tecnologia seguente usando un’API esterna.

* **Tecnologia di messaggistica:**

- L’applicazione necessiterà un’API per la messaggistica tra utenti.

* **DB logging:**

**-** Nel DB logging verranno inserite informazioni personali dell’utente, lo storico dei libri, le valutazioni e feedback su di esso e le varie variabili del monitoring.

* **DB Libreria applicazione:**

**-** Nel DB della libreria dell’applicazione avremo tutti i libri esistenti che erideteremo da un API e una lista di citazioni di libri che inseriremo nella schermata di logging.

* **DB Libreria utenti:**

- Nel DB della libreria degli utenti avremo una copia dei libri del DB dell’applicazione, con la differenza che a ogni libro verranno accoppiati gli hashcode degli utenti aventi quel libro.

Tecnologia di registrazione, di logging e recupero credenziali

Tecnologia messaggistica

DB Logging

DB Libreria utenti

DB Libreria applicazione

Access Light