



Documento di Analisi e Specifica

Fontolan Federico 854230
Giacomazzi Andrea 854522
Yoshida Kotono 853696
Rosada Fabio 851772

April 23, 2017

Indice

1	Introduzione	2
2	Glossario	3
3	Modelli di Sistema	4
3.1	Configurazione iniziale	4
3.2	Usò Canonico	5
3.2.1	Visualizzazione Preferiti	5
3.2.2	Lista Amici	6
3.2.3	Ricerca Libri	7
3.2.4	Ricerca Struttura	7
3.2.5	Visualizzazione Struttura	8
3.2.6	Visualizzazione Dettagli Libri	8
3.2.7	Visualizzazione Tutte le Strutture	8
3.2.8	Indicazioni verso la Struttura	9
4	Definizione dei Requisiti Funzionali	10
4.1	Homepage	10
4.1.1	Visualizzazione Preferiti	10
4.1.2	Lista Strutture	10
4.2	Strutture	11
4.2.1	Biblioteche	11
4.2.2	Archivi	11
4.2.3	Aule Studio	12
4.3	Ricerca Strutture	12
4.4	Ricerca Libri	12
4.5	Visualizzazione Dettagli Libro	12
5	Definizione dei Requisiti Non Funzionali	13
5.1	Requisiti Di Prodotto	13
5.2	Requisiti Di Processo	13
5.3	Requisiti Esterni	13
6	Evoluzione del Sistema	13
7	Specifica Dei Requisiti	14
7.1	Primo Avvio	14
7.2	Homepage	14
7.3	Strutture	15
7.4	Ricerca	15
7.5	Indicazioni Versò Struttura	16

1 Introduzione

B-Party La nostra applicazione permette a tutti coloro che usufruiscono del sistema bibliotecario veneziano di avere un accesso libero e centralizzato alle informazioni essenziali riguardo ad esso. L'applicazione possiede principalmente funzionalità come: fornire dati sulla disponibilità di posti liberi, fornire indicazioni sulla biblioteca più vicina alla posizione attuale, fornire la possibilità di ricercare libri per le varie biblioteche.

Lo scopo del presente documento è quello di fornire una descrizione dettagliata dell'applicazione B-Party. L'analisi riguarderà principalmente le funzionalità e i servizi che la nostra app è tenuta ad offrire, definendo i casi d'uso del sistema e i vincoli funzionali.

2 Glossario

Android Sistema operativo per dispositivi mobili sviluppato da Google.

App Si intende l'applicazione ideata e descritta in questo documento.

Bug Errore nella scrittura di un programma software.

LaTeX Linguaggio di markup usato per la preparazione di testi.

Play Store Piattaforma digitale di distribuzione di applicazioni per Android gestita da Google.

Open data Dati liberamente accessibili a tutti le cui eventuali restrizioni sono l'obbligo di citare la fonte o di mantenere la banca dati sempre aperta.

Fondazione Querini Stampalia Fondazione culturale di Venezia con sede a Castello 5252. Nasce nel 1869 per volontà del conte Giovanni, che, morto senza eredi diretti, decide di lasciare tutto il suo patrimonio per la creazione di un'istituzione a cui affida il compito di "promuovere il culto dei buoni studi, e delle utili discipline".

Biblioteca Nazionale Marciana Una delle più grandi biblioteche italiane e la più importante di Venezia. Contiene una delle più pregiate raccolte di manoscritti greci, latini ed orientali del mondo.

OPAC Database nazionale contenente tutti i vari libri presenti nelle biblioteche.

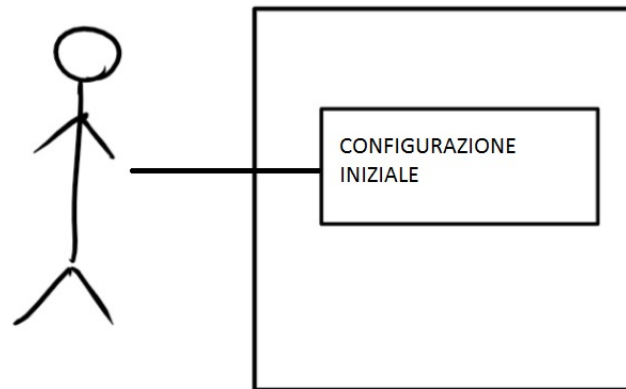
iOS Sistema operativo proprietario Apple installato su iPhone.

Google Maps Google Maps è un servizio accessibile dal relativo sito web che consente la ricerca e la visualizzazione di carte geografiche di buona parte della Terra. Supporta funzioni di navigatore.

GPS Il sistema di posizionamento globale è un sistema di posizionamento e navigazione satellitare civile che, attraverso una rete dedicata di satelliti artificiali in orbita, fornisce ad un terminale mobile o ricevitore GPS informazioni sulle sue coordinate geografiche ed orario, in ogni condizione meteorologica, ovunque sulla Terra o nelle sue immediate vicinanze ove vi sia un contatto privo di ostacoli con almeno quattro satelliti del sistema.

3 Modelli di Sistema

3.1 Configurazione iniziale



Nome: Configurazione iniziale

Goal: L'utente configura l'applicazione effettuando il login tramite Facebook o Google, se desidera.

Attori: Utente.

Precondizioni: Nessun dato salvato localmente.

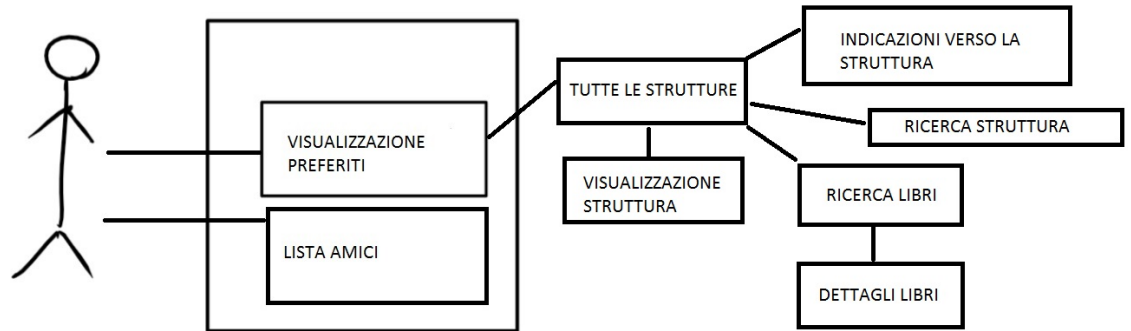
Trigger: Avvio dell'App.

Descrizione:

1. L'utente avvia l'App.
2. L'App non rileva nessuna configurazione effettuata prima d'ora.
3. L'App visualizza a schermo le possibilità di login oppure di saltare tale operazioni.
4. L'utente effettua il login o salta.
5. L'App salva i dati.
6. L'App avvia la modalità normale.

Postcondizioni: Dati di login salvate localmente.

3.2 Uso Canonico



3.2.1 Visualizzazione Preferiti

Nome: Visualizzazione preferiti

Goal: L'Utente visualizza le proprie strutture preferite e può selezionare quella che desidera.

Attori: Utente.

Precondizioni: Internet per una visualizzazione più completa dei dati.

Trigger: Avvio dell'App.

Descrizione:

1. All'avvio viene aperta la homepage.
2. L'App mostra l'elenco delle strutture preferite, se non ce ne sono appare una spiegazione su come aggiungerne.
3. L'elenco consiste in una lista di icone circolari, le quali forniscono un'informazione immediata sull'occupazione dei posti.
4. L'utente seleziona le strutture che gli interessa.

Postcondizioni: Nessuna.

3.2.2 Lista Amici

Nome: Lista Amici

Goal: L'Utente visualizza l'elenco di propri amici che si sono taggati nelle varie strutture.

Attori: Utente.

Precondizioni: Nessuna

Trigger: Avvio dell'App.

Descrizione:

1. All'avvio viene aperta la homepage.
2. L'App mostra l'elenco degli amici che si sono taggati recentemente.

Postcondizioni: Nessuna.

3.2.3 Ricerca Libri

Nome: Ricerca Libri

Goal: L'utente ricerca i libri.

Attori: Utente.

Precondizioni: Connesso ad internet.

Trigger: L'utente preme il tasto "Ricerca libri" nella Homepage.

Descrizione:

1. L'utente seleziona la scheda da un'altra schermata della Homepage o vi si posiziona tramite swipe.
1. L'App mostra la cronologia delle ricerche.
3. L'utente seleziona un elemento dalla cronologia oppure digita una nuova ricerca.
4. L'App mostra i risultati.
5. L'utente seleziona un libro.
6. L'App apre la Visualizzazione Dettagli del libro.

3.2.4 Ricerca Struttura

Nome: Ricerca Struttura

Goal: L'Utente ricerca la struttura che desidera visualizzare.

Attori: Utente.

Precondizioni: Nessuna.

Trigger: L'utente digita le keywords su "cerca".

Descrizione:

1. L'utente inserisce il nome, keywords della struttura che intende cercare.
2. L'app ricerca le strutture con un nome simile o uguale a quello inserito dall'utente e mostra i risultati.
3. L'utente può selezionare una delle strutture restituite per vederne i dettagli.

3.2.5 Visualizzazione Struttura

Nome: Visualizzazione Struttura

Goal: Fornire all'utente le informazioni sulla Struttura.

Attori: Utente.

Precondizioni: Internet per una visualizzazione più completa dei dati.

Trigger: L'utente seleziona una Struttura.

Descrizione:

1. L'App apre una pagina contenente le informazioni di base della struttura.
2. L'App scarica i dati aggiuntivi tramite internet se disponibili (posti liberi, avvisi, orari...)
3. L'utente visualizza le informazioni relative alla struttura.

3.2.6 Visualizzazione Dettagli Libri

Nome: Visualizzazione Dettagli Libri

Goal: Fornire all'utente le informazioni dettagliate sui libri disponibili.

Attori: Utente.

Precondizioni: Internet per una visualizzazione più completa dei dati.

Trigger: L'utente seleziona un libro.

Descrizione:

1. L'App apre una pagina contenente le informazioni di base del libro.
2. L'App scarica i dati aggiuntivi tramite internet se disponibili (biblioteca disponibile, quantità...)

3.2.7 Visualizzazione Tutte le Strutture

Nome: Visualizzazione Tutte le Strutture

Goal: Fornire all'utente la lista di tutte le strutture disponibili.

Attori: Utente.

Precondizioni: Nessuna.

Trigger: L'utente seleziona "Tutte" dall'Homepage.

Descrizione:

1. L'utente visualizza la lista di tutte le strutture disponibili.

3.2.8 Indicazioni verso la Struttura

Nome: Indicazioni verso la Struttura

Goal: Fornire all'utente informazioni dettagliate su come raggiungere la struttura.

Attori: Utente.

Precondizioni: Google Maps, internet o mappe scaricate.

Trigger: L'utente avvia le indicazioni tramite l'apposito tasto nella schermata "Visualizzazione della Struttura"

Descrizione:

1. L'App avvia Google Maps passando l'indirizzo della biblioteca.
2. L'utente sceglie se partire da "posizione attuale" o da un indirizzo scelto.
3. L'utente avvia la navigazione.

4 Definizione dei Requisiti Funzionali

4.1 Homepage

La Homepage è divisa in due sezioni separate: la prima consiste in una lista delle strutture preferite, con immediata rappresentazione circolare dell'occupazione dei posti; la seconda è la lista di amici che hanno effettuato il login in una certa struttura (funzionalità social).

4.1.1 Visualizzazione Preferiti

Funzionalità In questa scheda viene visualizzata una lista la lista delle strutture preferite dall'utente, con indicazioni sul numero dei posti liberi (se disponibile), sull'apertura e la chiusura. Inoltre sono presenti anche avvisi.

Motivazione Funzionalità utile all'utente per una consulenza immediata delle strutture preferite dell'utente.

4.1.2 Lista Strutture

Funzionalità Visualizzazione in ordine alfabetico di tutte le strutture disponibili, con segnalate quelle preferite.

Motivazione Visualizzazione completa e sintetica di tutte le strutture registrate.

4.2 Strutture

Le strutture con la quale l'utente può interagire sono anch'esse di tre tipologie differenti, a seconda delle funzionalità offerte.

4.2.1 Biblioteche

Funzionalità In questa scheda vengono mostrate le informazioni associate alla biblioteca:

- Nome;
- Posti liberi e posti totali (se disponibili);
- Orari di apertura e chiusura;
- Posizione;
- Avvisi;
- Informazioni varie;
- Segnale se preferito.

Inoltre è presente il tasto per la ricerca di un libro nella specifica biblioteca.

Motivazione Centralizzare tutte le varie funzionalità e servizi che la biblioteca offre.

4.2.2 Archivi

Funzionalità In questa scheda vengono mostrate le informazioni associate all'archivio:

- Nome;
- Orari di apertura e chiusura;
- Posizione;
- Avvisi;
- Informazioni varie;
- Segnale se preferito.

Inoltre è presente il tasto per la ricerca di un libro nello specifico archivio.

Motivazione Centralizzare tutte le varie funzionalità e servizi che l'archivio offre.

4.2.3 Aule Studio

Funzionalità In questa scheda vengono mostrate le informazioni associate alle aule studio:

- Nome;
- Posti liberi e posti totali (se disponibili);
- Orari di apertura e chiusura;
- Posizione;
- Avvisi;
- Informazioni varie;
- Segnale se preferito.

Motivazione Centralizzare tutte le varie funzionalità e servizi che la biblioteca offre.

4.3 Ricerca Strutture

Funzionalità Cercare e visualizzare una lista di strutture corrispondenti al nome, keywords inseriti.

Motivazione Possibilità di cercare rapidamente la struttura richiesta.

4.4 Ricerca Libri

Funzionalità Possibilità di cercare e visualizzare la lista dei libri ricercati, con informazioni riguardanti la località.

Motivazione Permettere di visualizzare tutti i libri con lo stesso titolo e situati in un certo luogo in una comoda lista

4.5 Visualizzazione Dettagli Libro

Funzionalità Questa scheda mostra tutti dettagli del libro, come titolo, autore e dove è custodito.

Motivazione Avere informazioni dettagliate sul libro cercato.

5 Definizione dei Requisiti Non Funzionali

5.1 Requisiti Di Prodotto

- Il tempo di apprendimento d'uso dell'app deve essere minimo;
- L'applicazione in condizione d'uso normale deve essere fluida e non avere tempi di latenza eccessivi;
- Il sistema deve essere affidabile;
- L'applicazione deve scaricare i dati aggiornati in modo automatico e totalmente nascosto all'utente;
- Il layout deve essere facilmente intuibile e non ambiguo.

5.2 Requisiti Di Processo

- L'applicazione richiede una versione di Android superiore alla 4.4;
- Il sistema deve rispettare le specifiche di progetto definite precedentemente.

5.3 Requisiti Esterni

- Il sistema richiede i dati forniti dalle varie biblioteche e aule studio;
- Il sistema sfrutta il database OPAC per la ricerca dei libri.

6 Evoluzione del Sistema

Le possibili evoluzioni che potrebbe avere l'applicazione sono:

- Integrazione multilingua;
- Sistema di proiezione per l'occupazione della biblioteca;
- Sviluppo applicazione parallela per sistemi iOS;
- Ampliamento di strutture disponibili;
- Ampliamento di strutture al di fuori del territorio veneziano.

7 Specifica Dei Requisiti

7.1 Primo Avvio

Azione: Configurazione iniziale.

Input: Apertura applicazione.

Output: Schermata di login con Facebook e/o Google.

Precondizione: Primo avvio dell'app.

Postcondizione: L'utente completa la configurazione effettuando il login se desidera.

7.2 Homepage

Azione: Visualizzazione preferiti

Input: Apertura applicazione dopo aver effettuato la configurazione.

Output: Lista delle strutture preferite rappresentate tramite icone circolari.

Precondizione: Eseguito primo accesso all'app, connessione ad Internet;

Postcondizione: L'utente può selezionare una struttura e ottenere informazioni più dettagliate.

Azione: Lista amici

Input: Apertura applicazione dopo aver effettuato la configurazione.

Output: Lista di amici che si sono taggati nelle varie strutture.

Precondizione: Eseguito primo accesso all'app, connessione ad Internet;

Postcondizione: L'utente è informato di dove i propri amici si trovano/trovavano.

7.3 Strutture

Azione: Visualizzazione tutte le strutture

Input: Selezione "Tutte" dall'Homepage

Output: Lista delle strutture disponibili.

Precondizione: Eseguito primo accesso all'app.

Postcondizione: Possibilità di vedere tutte le strutture disponibili, in ordine alfabetico.

Azione: Visualizzazione Struttura

Input: Selezione di una struttura da lista.

Output: Dettagli della struttura.

Precondizione: Eseguito primo accesso all'app.

Postcondizione: Possibilità dell'utente di cercare un libro o di ricevere indicazioni per la struttura.

7.4 Ricerca

Azione: Ricerca Libri

Input: Selezione dalle schede Homepage (ricerca globale) o da quella delle Strutture (ricerca filtrata);

Output: Lista dei libri corrispondenti alla ricerca: se globale tra tutte le strutture, altrimenti specifica nella struttura richiesta;

Precondizione: Eseguito primo accesso all'app per la ricerca globale, essere dentro la scheda della struttura per quella filtrata;

Postcondizione: Possibilità di selezionare i dettagli di un libro.

Azione: Dettagli libri

Input: Selezione dalla lista dei libri;

Output: Dettagli del libro;

Precondizione: Essere connessi ad internet;

Postcondizione: –

Azione: Ricerca Strutture

Input: Selezione dalle schede Homepage;

Output: Lista strutture corrispondenti alla ricerca;

Precondizione: Eseguito primo accesso all'app;

Postcondizione: L'utente può selezionare una struttura.

7.5 Indicazioni Verso Struttura

Azione: Indicazioni Verso Struttura

Input: Selezione dalla scheda della struttura;

Output: Apertura di Google Maps in modalità navigatore verso la struttura;

Precondizione: Google Maps installato, mappe scaricate o connessione ad internet, GPS attivo;

Postcondizione: Funzioni di Google Maps.