System Design Document

**MapYou**

**Giuseppe Fusco**

matricola: 399000091

email: [giuseppe.fusco.666@gmail.com](mailto:giuseppe.fusco.666@gmail.com)

**Giovanni Di Blasio**

matricola: 399000090

email: [diblasiogiovanni48@gmail.com](mailto:diblasiogiovanni48@gmail.com)

Indice

1. Introduzione
   1. Scopo del sistema
   2. Obiettivi di progettazione
   3. Definizioni, acronimi e abbreviazioni
   4. Riferimenti
   5. Panoramica sul resto del documento
2. Architettura software attuale
3. Architettura software proposta
   1. Decomposizione in sottosistemi
   2. Mapping Hardware/Software
   3. Gestione dei dati persistenti
   4. Controllo e sicurezza degli accessi
   5. Flusso di controllo globale
   6. Condizioni limite

1. Introduzione

* 1. Obiettivo

L’obiettivo del documento è fornire una descrizione dettagliata dei requisiti per il sistema software “MapYou”.

1.2. Scopo

**Mapyou** è un’applicazione/sistema mobile su piattaforma Android che consente ad un insieme di utenti, appartenenti ad una community (**Mapme**), di raggiungere una location, tramite un percorso, e “guidarli” al raggiungimento della stessa.

L’utilizzo del sistema è consentito solo tramite registrazione.

Mapyou fornisce agli utenti iscritti ad una Mapme un servizio di visione comune degli spostamenti effettuati dagli altri utenti per facilitarne l’indirizzamento verso la location di arrivo.

Tale servizio include:

* una sezione interattiva (**RTI**: real-time interaction):
  + visualizzazione real-time delle posizioni degli utenti iscritti alla Mapme;
  + visualizzazione del percorso della Mapme;
* lo scambio di messaggi tra utenti.

Per fornire tale servizio il sistema necessita di una connessione sia Internet che GPS per ottenere le informazioni geografiche degli utenti.

Lo scambio di messaggi tra utenti è realizzato mediante un sistema di chat interno all’applicazione mobile.

Tutte le informazioni del sistema sono mantenute in un database locato su un server.

L’applicazione potrà essere scaricata da qualsiasi application store o servizi simili.

1.3. Definizioni, acronimi e abbreviazioni

|  |  |
| --- | --- |
| Termine | Definizione |
| Mapyou | Nome del sistema |
| Utente | Qualcuno che interagisce con l’applicazione mobile |
| Location | Locazione fisica di un punto di arrivo/destinazione |
| Mapper | Utente che decide/sceglie/promuove una location di destinazione |
| Mapme | Comunità/gruppo/insieme di utenti |
| Mapped | Utente che fa parte di una mapme |
| RTI | Modalità di interazione real-time con il sistema |
| GPS | Global Positioning System |
| GPS-Navigator | Software installato sul dispositivo mobile che fornisce connessioni GPS |
| Notification-System | Sistema software di terze parti che permette l’invio di notifiche verso dispositivi mobile |
| Application Store | Applicazione installata sul dispositivo mobile che aiuta gli utenti a cercare nuove applicazioni compatibili con il sistema operativo del dispositivo ed effettuarne il download da Internet |

1.4. Riferimenti

1.5. Panoramica sul resto del documento