**GESTIONE DI UNA PIATTAFORMA PER LA RICERCA DI ELEMENTI DI INTERESSE**

*DESCRIZIONE GENERALE*

Il sistema deve essere realizzato in modo da potere effettuare la ricerca di elementi di interesse in una determinata città. Deve essere possibile utilizzare la piattaforma sia come utente ospite, con funzionalità limitate, che come utente registrato permettendo all’utente di disporre di funzionalità social. Ciascun utente quindi deve avere la possibilità di eseguire il login all’interno del sistema e quindi avere la possibilità di inserire i propri elementi di interesse aggiungendo le relative immagini e descrizioni e poter visualizzare gli elementi degli altri utenti con cui ha stretto amicizia.

L’utente, quindi, ha possibilità di creare una propria rete di amicizie e limitare la visualizzazione degli elementi di interesse ai propri amici.

L’utente inoltre può ottenere informazioni aggiuntive cliccando su un particolare elemento di interesse.

La selezione e geolocalizzazione degli elementi di interesse viene implementata tramite Google Maps.

Gli utenti avranno a disposizione le seguenti funzioni:

- Accesso ad una **bacheca condivisa** per visualizzare gli elementi di interesse degli amici;

- **Condividere i propri elementi di interesse** che saranno visibili nel proprio profilo;

- **Effettuare ricerche** di luoghi culturali tramite Google Maps ed aggiungerli eventualmente tra i propri elementi di interesse;

- **Aggiungere amici** con cui condividere i propri elementi di interesse.

*CARATTERISTICHE ARCHITETTURALI*

Per la realizzazione dell'applicazione web si ritiene necessario e opportuno fare uso:

1. di classi Java servlet, per l’accettazione di richieste http, per la costruzione delle relative pagina web di risposta e per il processo di validazione ed elaborazione dei dati inseriti dal client;

2. di HTML, CSS e JavaScript, per la gestione dell’interfaccia utente;

3. di Apache Tomcat, quale middleware per il deployment della web application.

4. di un qualsiasi DB relazionale per la memorizzazione dei dati degli utenti

*REQUISITI FUNZIONALI*

L'applicazione dovrà:

**1. Permettere di accedere alla web app come utente non registrato, con l’accesso soltanto all’area di ricerca degli elementi sulla mappa**

**2. Permettere la registrazione o l’accesso tramite una schermata di login/registrazione per l'utente**

**3. Una volta effettuato il login, fornire all'utente una vista degli ultimi elementi di interesse aggiunti dagli amici**

Gli utenti potranno:

**4. Gestire i propri elementi di interesse nel profilo personale**

**5. Cercare ed, eventualmente, aggiungere gli elementi di interesse dall’apposita area di ricerca**

**6. Gestire ed aggiungere i propri amici alla loro cerchia**

**7. Condividere con gli amici i propri elementi di interesse**

**8. Ciascun utente potrà modificare le sue informazioni personali (nome, cognome, password, foto profilo, …)**

**9. Ciascun utente potrà eliminare gli utenti dalla propria cerchia di amici**

**9. Eliminare luoghi di interesse precedentemente aggiunti**

**Funzionalità lato client:**

1. Login
2. Registrazione
3. Ricerca di elementi di interesse
4. Aggiungere/Eliminare amici alla/dalla propria cerchia di amicizie
5. Gestire gli elementi di interesse nel proprio profilo
6. Aggiornare le informazioni personali

**Funzionalità lato server:**

1. Creazione utenti
2. Recupero delle informazioni relative agli utenti
3. Aggiunta di relazioni di amicizia tra utenti
4. Recupero degli elementi risultati dalla ricerca

**MODELLO DEI DATI**

Si utilizzerà un database relazionale per la gestione dei dati.

User(userID, name, surname, email, gender, password, photo, birth, friends, locations)

Location(locationID, name\_location, city, type, x\_axis, y\_axis)

List\_location(user, location)

List\_friends(user, friend)

**NOTE**

Presenterà un pannello da cui selezionare le varie funzionalità, ed una finestra principale il cui contenuto verrà aggiornata dinamicamente.