TripBud

TripBud este o aplicatie software utilitara cu scopul de asistent in organizarea excursilor si vacantelor in care participa un numar mare de persoane. Aceasta permite organizatorului sa cunoasca anume informatii cu privire la locatia persoanelor ce participa.

1. Functionalitate

* Aplicatia permite organizatorului sa cunoasca locatia tuturor utilizatorilor care participa in excursie in timp real, locatiile fiind vizualizate pe o harta de tip google street view
* Organizatorul necesita permisiunea de admin pentru a creea si a modifica excursii, spre exemplu poate adauga si elimina utilizatori din excursia respectiva, poate incheia si creea o excursie, poate stabili un loc de intalnire la o anumita ora, poate face anunturi pentru toti participanti excursiei
* Orice utilizator, indiferent de tipul de cont, isi poate modififa datele personale din profil, cu exceptia tipului de cont
* Un participant la o excursie poate doar sa vizualizeze locatia celorlalti participanti, punctul de intalnire, anunturile organizatorului, fara a avea permisia de a modifica orice inafara de detalile propriului cont
* Orice utilizator trebuie sa aiba un nume de utilizator, parola, si email
* Pentru a accesa aplicatia utilizatorul trebuie sa se conecteze cu un cont existent sau sa isi creeze unul
* Utilizatorul trebuie sa ii permita accesul la locatie aplicatiei, dupa prima conectare la aplicatie

2. Arhitectura Aplicatiei

* Aplicatie a fost conceputa pentru telefoane mobile ce folosesc sistem de oprerare android(versiune minima:4.4)
* TripBud a fost realizat in Android Studio 2.2.3
* La deschiderea aplicatiei utilizatorul este rugat sa se conecteze cu un cont existent sau sa creeze un nou cont
* La creearea unui nou cont se cere: numele de utilizator, emailul, parola si tipul de cont(admin sau participant)
* Dupa conectare utilizatorului i se prezinta interfata principala care contine harta si un meniu pentru administrarea contului si vizualizarea/administrarea excursiei
* Pentru fiecare din fucntionalitati(mentionate mai sus) exista o interfata care poate fi accesata din meniul principal, interfetele fiind diferita in fucntie de tipul de cont
* Pentru stocarea datelor se foloseste o baza de date SQL si pentru conexiunea la baza de date se foloseste bliblioteca mysql-connector-java-3.1.14
* Alte biblioteci folosite sunt google gms play-service pentru locatie si google maps V2

3. Instalare si puncte forte ale aplicatiei

Pentru instalare este necersar rularea apk-ului si pentru utilizator sa dea permisia aplicatie la locatie

Punctul forte al aplicatiei este faptul ca este usor de utilizat si ajuta foarte mult organizatorul pentru buna decurgere a excuriei.

1. Incheiere, Motive si Opinii

Am decis sa contruiesc aplicatia pentru sistemul de operare android datorita mobilitati, deoarece utilizatorul are nevoie sa poarte telefonul cu el pe tot parcursul functionarii aplicatiei.

Am ales sa folosesc baza de date sql pentru usurinta de organizare a datelor si viteza de colectare si distribuire a datelor.

Am ales librariile de la google pentru locatie si harta deoarece sunt extrem de complexe si rapide, avand suport si documentatie completa.

Am decis sa dezvolt aceasta aplicatie cu scopul de a ajuta persoanele care organizeaza excursiilor cu participanti numerosi, acesta putand tine legatura cu toti utilizatori in acelasi timp, excluzand necesitatea de a avea grija de fiecare in parte. Spre exemplu: intr-o excursie extraculiculara organizata de un profesor cu elevi scoli, profesorul poate lasa liberi elevi sa viziteze ce doresc, neavand grija ca se pierd sau pleaca prea departe sau nu se intorc.