

Institut za matematiku i informatiku
PMF Kragujevac

Programiranje mobilnih uređaja 2022/2023

BrzoDoLokacije

Pregled i edukacija o svetki poznatim lokacijama

Kratak opis projekta

Mobilna aplikacija za objavljivanje fotografskih i/ili kratkih video sadržaja vezanih za određene svetske lokacije. Takođe, predstavlja neki vid upoznavanja sa samom lokacijom ili vodič za one koji tek planiraju da je obidu. Sadržaj koji se oglašava je pre svega vezan za samu lokaciju. Osoba koja je oglasila sam materijal je sporedna. Aplikacija omogućava direktnu razmenu informacija između onih koji su posetili neku turističnu lokaciju i onih koji to nisu ali žele da saznaju neke realne utiske o njoj bez posrednika u vidu nekih turističkih agencija ili enciklopedija.

Motivacija

Masovni turizam je posljednjih nekoliko godina postao glavna tema destinacija koje su i dan danas omiljene turistima. Preterani priliv turista destinacijama širom sveta predstavlja problem. Nastoje se boriti protiv njega jer izrazito veliki broj turista narušava lepote destinacija i predstavlja ogroman pritisak na prirodne resurse. Dešava se da iako posetite neku od željno iščekivanih destinacija, ne možete da steknete pravi utisak o njoj od velikog broja ljudi koji su je istovremeno posetili. Ključ planiranja svakog putovanja sveo se na mukotrpan istraživački rad o datoj destinaciji koji će vam pomoći pre svega pri odabiru bitnih atrakcija te destinacije koje je potrebno posetiti, pravom periodu za posetu, kao i dodatnim informacijama koje se odnose na to koliko unapred je potrebno rezervisati neke ulaznice itd.

Cilj projekta **BrzoDoLokacije** je razvoj mobilne aplikacije koja će preneti realan utisak o poznatim svetskim destinacijama i omogućiti objavljivanje sadržaja, kao i njegovo ocenjivanje i komentarisanje od strane korisnika. Korisnici će na jednostavan način moći da dođu do svih informacija koje ih interesuju, i na taj način uštedeti vreme. Pretraga se vrši isključivo po lokacijama, sami korisnici su sporedni. Kada se odlučite za neku destinaciju, pretragom njene tačne lokacije možete da vidite sve objave koje su vezane za nju. Objave se prikazuju sortirane prema oceni, broju komentare, na taj način što se prvo prikazuju bolje rangirane objave. Svaka objava može da sadrži slike/snimke vezane za neku lokaciju i detaljan opis. Do korisnika je moguće doći preko njegove objave i otići na njegov profil. Profil korisnika sadrži listu svih njegovih objava po lokacijama prikazanim na mapi. Takođe, moguće je uspostaviti privatnu komunikaciju sa korisnikom koji je objavio sadržaj.

Zahvaljujući ovoj aplikaciji, korisnici na jednostavan način mogu da se upoznaju sa mnogim destinacijama sveta i bez da ih uživo posete. S druge strane, ukoliko planiraju posetu, zahvaljujući postojećim objavama, opisima, ocenama i komentarima, mogu detaljno da isplaniraju svoje putovanje i da izbegnu velike gužve. Dodatna prednost aplikacije se odnosi na turiste koji kada se nalaze na nekoj turističkoj destinaciji žele u potpunosti da uživaju u njoj, bez prisustva tehnike i konstantnog fotografisanja, već neki vid uspomene može da se preuzme sa aplikacije od korisnika, odnosno turista, čiji je možda cilj bio isključivo pravljenje foto i video sadržaja.

Tehničke funkcionalnosti:

Za realizaciju projekta neophodno je koristiti sledeće tehnologije:

Kotlin, GitLab

Backend – slobodan izbor po timovima, ali usaglašene verzije.

U okviru sistema postoji samo jedan korisnik:

- *Registrovan korisnik* – može da postavlja objave vezane za neku turističku lokaciju. Za svaku objavu se vezuje opis lokacije, ocena, komentari...

Zahtevane funkcionalnosti

Obavezne funkcionalnosti:

- Korisnik - Profil: slika, korisničko ime, (ime i prezime po želji), ...
 - Obavezna prijava/registracija
 - Korisnik može samo da vrši pretragu lokacija ili može da bude neko ko postavlja objave vezane za neku lokaciju. Tada može da ima izlistavanje samo svojih objava po lokacijama prikazanim na mapi.
- Objava - Lista slika vezanih za lokaciju; Svaka objava sadrži kratak opis, datum i vreme objave; svaku objavu je moguće komentarisati i na neki način izvršiti evaluaciju.
- Pretraga lokacija – jedini način pristupa objavama; objave se prikazuju sortirane prema oceni, broju komentara, na taj način što se prvo prikazuju bolje rangirane objave; objave je moguće prikazati i prema datumu objavljivanja.
- Preko objave je moguće doći do nekog korisnika i pogledati njegov profil. Profil korisnika sadrži listu svih njegovih objava po lokacijama prikazanim na mapi. Na taj način je moguće pretragu vršiti po lokacijama objava korisnika. Takođe, moguće je lajkovati nekog korisnika, nakon čega se on prikazuje u listi lajkovanih korisnika u okviru samog profila korisnika. Tada je moguće vršiti pretragu korisnika u okviru te liste lajkovanih korisnika.
- Bezbednost i korektnost:
 - validaciju unosa - ispravan mail prilikom registracija korisnika...
 - korisnici nemaju uvid u sve korisnike sistema i nije moguće vršiti pretragu po korisnicima.

Poželjne funkcionalnosti:

- Komunikacija između korisnika. Preko objave je moguće doći do profila korisnika i uspostaviti privatnu komunikaciju (chat).

Opcione funkcionalnosti:

- Objave mogu sadržati i fotografije i kratke video sadržaje (poput Reels-a)
- Statistike nekog Korisnika koji foto/video objavljuje (Koliko je imao objava, koliko je imao različitih lokacija, koja je prosečna ocena svih objava...)
- Koristiti Image recognition u svrhu provere da li profilna slika korisnika sadrži samo jedan lik (fotografija poput one u ličnoj karti)
- Kako bi akcenat objavljenog sadržaja bio na samoj turističkoj lokaciji, analizom fotografija sprečiti objavljivanje fotografija na kojoj je sam korisnik.