Predlog projekta “Who Knows Where”

Članovi tima: Miloš Malidža, SW80-2016

**Motivacija:**

Dosta ljudi bi želelo da ode na neko egzotično putovanje sa jako malo novca ali da ipak doživi potpuni luksuz koje to putovanje nudi. Pored novca, problem je i neodlučnost, jer retko kada putujemo sami i znamo tačno gde ćemo da idemo. Želite da putujete, ali ste u lošem stanju sa finansijama ili ne znate gde? Odgovor na ovo pitanje vam nudi „Who Knows Where“.

**Opis problema:**

„Who Knows Where“ je web aplikacija koja rešava problem skupih putovanja i spore, neprecizne preporuke destinacija za korisnika. Postojaće mogućnost pored tabele, da preko mape korisnik vrši pretragu destinacije od njegovog interesa. Kako bi softver olakšao korisniku pretragu moraće da popuni odgovarajuća polja. Takođe, aplikacija će uzimati u obzir profil korisnika i listu destinacija koje interesuju korisnika.

Aplikaciju će koristiti dva tipa korisnika:

* Administrator – upravlja entitetima kao što su destinacije, tačke od interesa(POI),...
* Registrovani korisnik – upravlja svojim profilom, lokacijom, pretražuje,...

**Metodologije rada:**

*Ulazi:*

* Novac kojim korisnik raspolaze
* Udaljenost destinacije od korisnika
* Status korisnika (npr. Zaposlen, Student, Penzionisan)
* Interesovanja korsnika (npr. Želi da se zabavlja ili da istražuje)

*Izlazi:*

* Preporučene destinacije
* Preporučene tačke od interesovanja

*Baza znanja:*

Sistem da bi adekvatno radio potrebno je da adminstrator unese nove entitete kao što su destinacije i tačke od interesa.

Destinaciju bi opisivali atributi poput tipa destinacije(Adventure, Relaxation, Urban) i podržavalo bi više tipova destinacije. Takođe, sadržaće putni trošak (određuje se dinamički, u zavisnosti od toga gde se korisnik nalazi), rang (sluzi za sortiranje).

Tačka od interesa bi sadržala naziv, tip(Yachting, Hotel, Forest, Beach,...), opis, rang.

Svi navedeni entiteti će sadržati u sebi lokaciju. Lokacija bi se unosila ručno, koordinatama ili klikom na mapi. Takođe, destinacije i tačke od interesa će moći da se označe kao da se sviđaju korisniku. Korisnik kada označi destinaciju ili tačku da mu se sviđa, taj objekat postaje trending narednih sat vremena i time povećava još više svoj rang, odnosno poene za sortiranje.

Za registrovanog korisnika bi bilo poželjno da popuni svoj profil informacijama kao što su: datum rođenja, lokacija na kojoj živi, motivacija(enjoying nature, learning something new, seeking fun), zanimanje (Employed, Student, Retired).

**Primer korišćenja aplikacije:**

* Korisnik se loguje na sistem
* Bira da pretražuje destinacije
* Unosi podatke poput novca kojim raspolaže, udaljenost i bira da li želi da putuje sopstvenim prevozom ili avionom, busom
* Na ekran mu se ispisuju preporučene destinacije
* Odabirom destinacije prikazuju se informacije destinacije i pruža mu se mogućnost da pretražuje tačke od interesa koje su blizu date destinacije.
* Nudi mu se opcija da označi destinaciju ili tačku od interesa kao da mu se sviđa

**Neki primeri rezonovanja:**

* Ako korisnik ima 25 godina i destinacija sadrži tipove Adventure i Urban onda se povećava rang destinacije za npr. 6 poena
* Ako korisnik ima 25 godina i destinacija sadrži samo tip Urban onda se povećava rang destinacije za npr. 4 poena
* Ako korisnik ima 55 godina i destinacija sadrži tipove Adventure i Urban onda se povećava rang destinacije za npr. 2 poena
* Ako korisnik ima 55 godina i destinacija sadrži samo tip Urban onda se povećava rang destinacije za npr. 1 poena
* Ako je destinacija lajkovana dva ili više puta u proteklih sat vremena onda se ona označava kao da je trending
* Ako je destinacija trending rang se povećava za npr. 10 poena
* Ako je POI lajkovan jedanput u proteklih sat vremena onda se ono označava kao da je trending
* Ako je POI trending rang se povećava za npr. 10 poena
* Ako korisnik pretražuje destincije, putni trošak se kreira linearno sa određenim koeficijentima koji se odnose na metodu putovanja (auto, avion, bus)
* Ako je korisnik uneo željeni putni trošak i on se otprilike poklapa sa kreiranim putnim troškom onda se rang uvećava za npr. 15 poena