

Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko

RAZVOJ APLIKACIJ ZA INTERNET

Projektna naloga - Analize masivnih podatkov za aplikacije v realnem svetu

Člani: Andraž Oset, Jan Gradič, Tadej Stanko

Maribor, april 2022

1. Načrtovanje

- Podatki

- Kakovost ceste
- Zaznava obraza
- Lokacija
- Pospešek/hitrost

Uporabljene tehnologije:

Programi in knjižnice: Android Studio, Open Street Maps, Visual Studio,

OpenCV...

Programski jeziki: Kotlin, Python, Javascript...

Drugo: Uporaba mobilnih senzorjev, podatkovna baza NOSql...

Opis:

Zbirali bomo podatke o kakovosti ceste s pomočjo algoritmov zaznavanja premikov in vgrajenih mobilnih senzorjev, podatke o uporabnikovem obrazu (za avtentifikacijo), s pomočjo algoritmov za detekcijo obraza, lokacijo ceste (vožnje) z uporabo OpenStreetMaps in vgrajenih mobilnih senzorjev, ter pospešek oziroma hitrost vožnje avtomobila, s pomočjo vgrajenih mobilnih senzorjev.

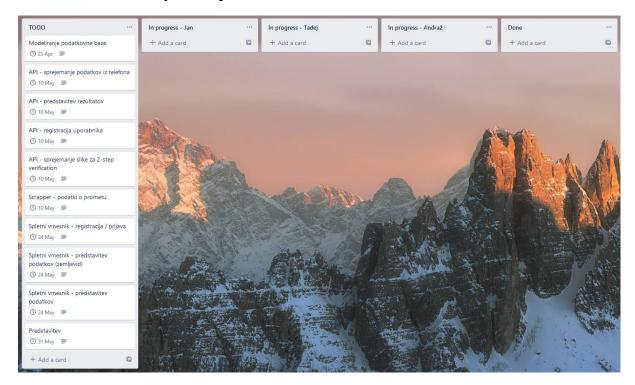
- Rezultati

Detekcijo obraza bomo uporabili pri sekundarni avtentifikaciji uporabnika, za prijavo v aplikacijo. Nadzor stanja cest bomo beležili preko mobilnega telefona, shranili v podatkovno bazo ter prikazali preko spletne aplikacije. Enako bomo beležili in prikazovali tudi pospešek/hitrost premikanja avtomobila in lokacijo premika avtomobila. Naša mobilna aplikacija bo torej podatke pridobivala ter jih shranjevala v bazo, naša spletna storitev pa po prikazovala rezultate teh podatkov.

- Razdelitev dela in delovni roki

TODO
Modeliranje podatkovne baze ③ 25 Apr ■
API - sprejemanje podatkov iz telefona ① 10 May ■
API - predstavitev rezultatov ① 10 May ■
API - registracija uporabnika ③ 10 May ≡
API - sprejemanje slike za 2-step verification
Scrapper - podatki o prometu ③ 10 May ■
Spletni vmesnik - registracija / prijava ③ 24 May ■
Spletni vmesnik - predstavitev podatkov (zemljevid) ① 24 May ■
podatkov (zemljevid) ③ 24 May Spletni vmesnik - predstavitev podatkov ③ 24 May ■ Predstavitov
Predstavitev ③ 31 May ■
+ Add a card

Prikaz načrta v aplikaciji Trello



Za plan dela bomo uporabljali aplikacijo Trello, s katero bomo beležili naše dosedanje delo, delo ki nas še čaka in podrobneje definirali projekt. Vsak član bo imel v aplikaciji "svoj blok" v katerega bo vpisal dosedanje delo. Člani si bomo delo izbrali glede na naše znanje in sposobnosti. V primeru večjih težav si bomo med seboj pomagali. Poskušali se bomo držati plana, katerega smo definirali v aplikaciji Trello in izpolnjevali naloge, oziroma izdelovali dele projekta, dokler ne bo celoten projekt končan. Aplikacija Trello nam bo služila tudi kot nekakšen časovni in tematski pregled izdelave projekta.