

Armin Ferhatbegović, bachelor ing. el. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Armin Ferhatbegović, bachelor ing. el.
Naziv Teme	Razvoj sistema za dijeljenje usluge prijevoza u pametnom gradu
Rezime/Abstract	<p>U završnom radu je dizajnirana nova platforma za najam i praćenje vozila. U cilju realizacije sistema, izvršena je implementacija i integracija server, android, web i embeded aplikaciju koja se izvršava na nRF52 Soc-u korištenjem BLE-a i REST interfejsa (WEB servisa) zajedno sa Sierra Wireless modemom (4G). Kroz dizajn platforme nastoji se objasniti mogućnosti i ograničenja mreže, opreme i navesti očekivane informacijsko-komunikacijske usluge, zatim analizom pokazati prednosti i mane odabranih tehnologija. Primarna zamisao dijeljenja automobila korištenjem ove platforme jeste mogućnost korisnika da unajmi vozilo sa mobilnom aplikacijom, pri čemu je lokacija svih dostupnih vozila određena GPS koordinama, a proces pristupa automobilu osiguran je putem BLE tehnologije. Uz podršku GPS tehnologije, mikrokontroler će da emituje poziciju i status vozila što omogućava administratoru/pružatelju usluga siguran, pouzdan i učinkovit nadzor. Glavna prednost ove platforma jeste da ne zahtjeva fizički ključ ili pametnu karticu već se kao rješenje daje mogućnost da korisnik svojim mobilnim uređajem pristupi vozilu. Kao glavni nedostatak ove platforme izdvaja se konstanta potreba za pristup Internetu, kako bi se odvijala komunikacija između uređaja. U prvom poglavlju izvršena je analiza već postojećih sistema za dijeljenje vozila dok u drugom poglavlju su opisane moguće tehnologije i rješenja za implementaciju usluge dijeljenja automobila. U trećem poglavlju predstavljene su softverske platforme i tehnologije koje su korištene u izradi mobilnog sistema za dijeljenje prevoznih vozila u pametnom gradu kao i napredne tehnike koje su se koristile za razvoj aplikacija zajedno sa alatima za razvoj aplikacija. Četvrto poglavlje prikazuje ekosistem i arhitekturu platforme kroz njeno dizajniranje. Zadnje poglavlje prikazuje simbiozu svih komponenti platforme i njihove međusobne aktivnosti i rezultate.</p>
Datum	25.09.2020
Predsjednik	Dr. sci. Emir Mešković, vanr. prof. na užoj naučnoj oblasti „Računarstvo i informatika“ na Fakultetu elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sci. Asmir Gogić, vanr. prof. na užoj naučnoj oblasti „Telekomunikacije“ na Fakultetu elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sci. Alma Šećerbegović, doc.. na užoj naučnoj oblasti „Telekomunikacije“ na Fakultetu elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	Dr. sci. Suad Kasapović, vanr. prof. na užoj naučnoj oblasti „Telekomunikacije“ na Fakultetu elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	dana 25. 09. 2020. godine, sa početkom u 9,00 sati, u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.