## SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA ODBOR ZA DIPLOMSKI RAD PROFILA

Zagreb, 14. ožujka 2019.

## DIPLOMSKI ZADATAK br. 1935

Pristupnik: Matija Vukić (0036481300)

Računarstvo

Studij: Profil:

Programsko inženjerstvo i informacijski sustavi

Zadatak: Lokalizacija autonomnog vozila u simuliranom urbanom okruženju

## Opis zadatka:

Lokalizacija, odnosno poznavanja vlastitog položaja u prostoru, jedan je od osnovnih algoritama autonomnih vozila. Testiranje i evaluacija algoritama lokalizacije autonomnih vozila zahtjevan je problem zbog izazova prikupljanja referentnih podataka u urbanim okruženjima. Jedno je rješenje za navedeni problem korištenje račuralnih simulacija, koje danas mogu vjerno modelirati realne senzore i okruženja te predstavljaju učinkovito rješenje za snimanje referentnih podatka kao i smanjenje vremena testiranja. U diplomskom je zadatku potrebno testirati algoritme lokalizacije autonomnih vozila koristeći simuliranu urbanu okolinu. Pomoću generiranih podataka senzora autonomnog vozila, potrebno je estimirati položaj vozila u odnosu na globalnu kartu simuliranog okruženja. Po mogućnosti, potrebno je razmotriti i fuziju podataka iz različitih senzora

Zadatak uručen pristupniku: 15. ožujka 2019. Rok za predaju rada: 28. lipnja 2019.

Mentor:

Doc: dr. sc. Ivan Marković

Djelovođa:

lzv. prof. dr./sc./Boris Milašinović

Predsjednik odbora za diplomski rad profila:

Izv. prof. dr. sc. Igor Mekterović