

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na sednici 02.09.2014. godine Komisija za studije II stepena nas je odredila u Komisiju za pregled i ocenu master rada **Milana Milovanovića**, dipl. inž., pod naslovom „**Razvoj i realizacija sistema za lokalizaciju mobilnog robota ETF versus**“. Komisija je pregledala priloženi rad i dostavlja Nastavno-naučnom veću sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci

Milan Milovanović je rođen 25.12.1990. godine u Beogradu, a osnovnu i srednju elektrotehničku školu „Nikola Tesla“ je završio u Pančevu. Elektrotehnički fakultet u Beogradu je upisao školske 2009/2010. godine, i diplomirao je na Odseku za signale i sisteme u septembru 2013. godine sa srednjom ocenom 7.89, i ocenom na diplomskom ispitu 10. Master studije na Odseku za signale i sisteme upisao je u oktobru 2013. godine i položio sve ispite sa prosečnom ocenom 10.00.

2. Organizacija i sadržaj rada

Master rad se odnosi na implementaciju Kalmanovog filtera u sistem lokalizacije mobilnog robota, na praktičnom primeru. Rad se sastoji iz hardverske realizacije lokalizacije robota, i teorijskog pregleda ove oblasti. Rad sadrži 50 strana teksta među kojima se nalazi 46 slika. Rad se sastoji od 9 poglavlja: pet teorijskih, poglavlja koje sadrži praktičnu primenu teme na mobilnom robotu ETF versus, pregleda pravaca razvoja ove oblasti i zaključka i literature.

Nakon predgovora i uvodnog poglavlja, u drugom poglavlju se opisuju projektni zahtevi EUROBOT takmičenja, na kom se navedeni mobilni robot takmičio. U trećem poglavlju je naveden teorijski pregled oblasti lokalizacije, a u četvrtom način izbora metoda lokalizacije. Teorija iza primene Kalmanovog filtera je objašnjena u petom poglavlju. U šestom poglavlju je dat prikaz hardverske i softverske realizacije lokalizacije robota ETF versus, dok su u sedmom poglavlju opisani glavni pravci razvoja primene Kalmanovog filtera. Osmo poglavlje sadrži zaključna razmatranja o ovoj temi, a literatura je navedena u devetom poglavlju.


3. Ocena rada i zaključak

Široka primena metoda opisanih u ovom radu vodi mnogim teorijskim i tehničkim dostignuća na polju lokalizacije mobilnih robota, zbog čega je ovaj rad sinteza teorijskog razmatranja oblasti, praktičnog istraživanja i preporuka za budući razvoj. U svom master radu Milan Milovanović je pokazao samostalnost, kreativnost i sklonost ka istraživačkom radu.

Na osnovu izloženog Komisija sa zadovoljstvom predlaže Nastavno-naučnom veću da prihvati master rad „**Razvoj i realizacija sistema za lokalizaciju mobilnog robota ETF versus**“, i da kandidatu **Milanu Milovanoviću**, dipl. inž., odobri usmenu odbranu.

Beograd, 30. decembar 2014. godine

Članovi Komisije:



dr Veljko Potkonjak, mentor
redovni profesor



dr Nenad Jovičić
docent