

# KOMISIJI ZA NASTAVU II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za nastavu II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, imenovala nas je za članove komisije za pregled i ocenu master rada kandidata Bojana Todorovića, sa brojem indeksa 3026/2015, pod naslovom „Primena funkcionalnog programiranja pomoću JavaScript tehnologije“. Komisija je pregledala master rad i podnosi sledeći izveštaj:

## IZVEŠTAJ

### I Biografski podaci o kandidatu

Bojan Todorović je rođen 01.08.1991. godine u Vršcu. Završio je Osnovnu školu „Mladost“ u Vršcu kao vukovac. Upisao je Gimnaziju „Borislav Petrov Braća“ u Vršcu i koju je završio sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet upisao je 2010. godine. Diplomirao je na odseku za Softversko inženjerstvo 2015. godine sa prosečnom ocenom 8,82. Diplomski rad odbranio je u septembru 2015. godine sa ocenom 10. Diplomске akademske – master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, na Modulu za softversko inženjerstvo upisao je u oktobru 2015. godine.

### II Osnovni podaci o radu

U okviru rada je opisano je funkcionalno programiranje kao programska paradigma i kako se ono primenjuje u JavaScript programskom jeziku. Obrazložene su sve odlike ovog programskog jezika kao funkcionalnog. Svaki pojam funkcionalnog programiranja je objašnjen, sa akcentom na to u kojoj meri ga JavaScript kao jezik podržava. Svaki od pojmova praćen je adekvatnim primerom.

Takođe, u okviru rada razvijena je i odgovarajuća aplikacija u JavaScript programskom jeziku, pisana funkcionalnim stilom programiranja, kako bi se i realnim, praktičnim primerima prikazala i ispunila tema ovog rada. Za te primere dat je izvorni kod, koji je detaljno opisan.

Master rad ima pet glava, od kojih su prva i peta redom uvod i zaključak i na kraju je navedena literatura koja je korišćena prilikom realizacije rada.

### III Analiza rada

U prvoj uvodnoj glavi formulisano je problem sa kojim se danas suočavaju IT firme, a koji se javlja prilikom razvoja njihovih proizvoda - aplikacija i predloženo je rešenje u vidu funkcionalnog programiranja.

U drugoj glavi prvo je objašnjen sam pojam funkcionalnog programiranja uz kratak istorijat. Zatim je dat opis JavaScript-a kao programskog jezika, a nakon toga su obrađeni svi bitni aspekti funkcionalnog programiranja i njihovu podršku u JavaScript-u.

U trećoj glavi je opisan realizovani sistem. Poglavlje je podeljeno na tri dela. U prvom delu objašnjene su funkcionalnosti sistema, a u drugom delu prikazani su i objašnjeni bitni delovi izvornog koda aplikacije. Treći deo se osvrnuo na tehnologije koje su korišćene prilikom razvoja.

U četvrtoj glavi opisane su prednosti i mane funkcionalnog programiranja u okviru JavaScript tehnologije, uz poređenje sa drugim funkcionalnim jezicima.

U petoj glavi dat je zaključak u kojem se rezimiraju rezultati rada, uz osvrt na popularnost koju danas ima JavaScript.

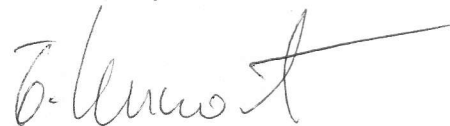
#### **IV Zaključak i predlog**

Kandidat Bojan Todorović je u svom radu objasnio osnovnu upotrebu paradigme funkcionalnog programiranja u JavaScript-a. Zatim je i kompletno razvio jednu veb aplikaciju u tom jeziku, koristeći pomenutu paradigmu. Tu je prikazao kako se u jednom kompleksnijem primeru mogu koristiti aspekti funkcionalnog programiranja. Nakon toga dao je i kritički osvrt na korišćenu paradigmu, gde je diskutovao u prednostima i manama iste. Kandidat je prikazao zašto je funkcionalno programiranje, odnosno JavaScript kao programski jezik koji podržava tu paradigmu, sve popularniji u današnjem IT svetu.

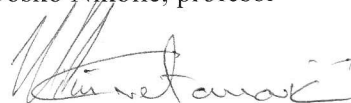
Na osnovu svega izloženog članovi Komisije prelažu Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati master rad kandidata Bojana Todorovića, diplomiranog inženjera elektrotehnike i računarstva, pod naslovom „Primena funkcionalnog programiranja pomoću JavaScript tehnologije“ i odobri njegovu javnu odbranu.

U Beogradu, 15.09.2017. godine

Članovi Komisije



Dr Boško Nikolić, profesor



Dr Miloš Cvetanović, docent