

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena, Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 09.07.2013. godine imenovala nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Dragana Bjedova pod naslovom „Modul za razvoj aplikacija na programskom jeziku Java za operativni sistem Android u razvojnom okruženju NetBeans“. Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Dragan Bjedov je rođen 14.02.1988. godine u Kninu. Osnovnu školu i gimnaziju je završio u Topoli sa odličnim uspehom (prosečna ocena 5.00). Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisao je 2007. godine, na odseku Računarska tehnika i informatika. Diplomirao je u oktobru 2011. godine sa prosečnom ocenom na ispitima 8.49, na diplomskom 10. Master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu je upisao oktobru 2011. godine na odseku Računarska tehnika i informatika. Položio je sve ispite sa prosečnom ocenom 9.20.

2. Opis master rada

Master rad kandidata sadrži 93 strane teksta, zajedno sa prilogima. Rad sadrži apstrakt, ključne reči, sadržaj, 7 poglavlja i spisak literature. Spisak literature sadrži 10 bibliografskih stavki.

Prvo poglavlje predstavlja uvod u kome su opisani predmet rada, motivacija za razvoj i rezultat rada u najkraćim crtama. Data je i organizacija daljeg teksta.

U drugom poglavlju je opisan problem koji se rešava kroz razvoj novog modula za NetBeans razvojno okruženje.

U trećem poglavlju dat je opis postojećih rešenja problema sa kratkim opisom dobrih i loših strana.

U četvrtom poglavlju data je funkcionalna specifikacija razvijenog programskog rešenja sa prikazom najvažnijih funkcionalnosti.

U petom poglavlju prikazan je koncept arhitekture softvera i važniji UML dijagrami.

U šestom poglavlju prikazani su zanimljivi detalji implementacije softvera, opis korišćenih alata za razvoj kao i tehničke karakteristike rešenja.

Poslednje poglavlje predstavlja zaključak rada u kojem su sumirani rezultati rada i navedeni mogući pravci za dalji rad.

Prilog A sadrži uputstvo za instalaciju razvijenog modula.

Prilog B sadrži detaljnu funkcionalnu specifikaciju softvera.

Prilog C sadrži UML model razvijenog modula sa naznačenim korišćenim projektnim uzorcima.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

Predmet rada predstavlja paket modula za programiranje na jeziku Java mobilnih uređaja pod operativnim sistemom Android, u razvojnom okruženju NetBeans.

Rezultat rada je realizovani predmetni paket, pod licencom otvorenog izvornog koda. Dobijeni programski paket omogućava razvoj aplikacija pisanih na jeziku Java za operativni sistem Android sa podrškom za otklanje grešaka (eng. *debugging*) na emulatoru i uređaju. U razvijen programski paket uključene su mnoge pogodnosti i način korišćenja koje pruža razvojno okruženje NetBeans, kako bi programeri koji već koriste isto okruženje mogli jednostavno da koriste i razvijen paket.

U razvoju programskog rešenja korišćene su praktične metode softverskog inženjerstva i programiranja u jeziku Java, uz korišćenje NetBeans API-a, za razvoj

predmetnog modula. Dat je i pregled postojećih pristupa i srodnih alata uz njihovo kvalitativno poređenje.

4. Zaključak i predlog

Kandidat Dragan Bjedov je u svom master radu argumentovano objasnio značaj rešavanja problema razvoja aplikacija na programskom jeziku Java za operativni sistem Android u razvojnom okruženju NetBeans, napravio pregled postojećih srodnih rešenja, a zatim razvio originalno programsko rešenje.

Kandidat je pokazao sposobnost za rešavanje odgovarajućeg problema kroz timski rad, kao i sposobnost da na koncizan način opiše rezultate svog rada. U svom radu je koristio aktuelnu metodologiju za razvoj softvera, moderne alate i tehnologije, te pokazao da je njima u potpunosti ovladao.

Na osnovu gore navedenog Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad „Modul za razvoj aplikacija na programskom jeziku Java za operativni sistem Android u razvojnom okruženju NetBeans“ dipl. inž. Dragana Bjedova kao master rad i odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 22.09.2014.

Članovi komisije:



dr Igor Tartalja, v.prof.



dr Dragan Bojić, doc.