

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 15.09.2015. godine, imenovalo nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada kandidata Živanović Nenada, dipl. inž. Elektrotehnike i računarstva, pod naslovom „Implementacija i analiza ograničenja u relacionim bazama podataka veb sajtova“. Nakon pregleda materijala komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci o kandidatu

Nenad Živanović je rođen 01.01.1989. godine u Kosovskoj Mitrovici. Tehničku školu je završio u Kostolcu sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisao je 2008. godine. Diplomirao je u oktobru 2012. godine na odseku za Telekomunikacije i informacione tehnologije, smer Radio komunikacije sa prosečnom ocenom 7.7, na diplomskom 10. Master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu je upisao oktobra 2012. na modulu Sistemsko inženjerstvo i radio komunikacije. Trenutno je zaposlen kao inženjer softvera u Banci Inteza Beograd.

2. Opis master rada

Master rad obuhvata 54 strane, sa ukupno 39 slika, 16 tabela i 7 referenci. Unutar rada se nalaze i delovi koda primera koji je korišćen za analizu ograničenja u relacionim bazama podataka. Rad sadrži uvod, 3 poglavlja, zaključak (ukupno pet poglavlja) i literaturu. Predmet rada je implementacija i analiza ograničenja u relacionim bazama podataka. U radu je prilikom analize korišćen SQL Server, proizvod kompanije Microsoft. U radu su detaljno opisane relacione baze podataka i ograničenja koja se mogu implementirati u radu sa njima u cilju povećanja bezbednosti integriteta podataka u bazi, kao i poboljšanju performansi u radu sa bazom podataka. Konkretno, u radu su analizirane *stored procedure* i *trigger* tehnike. Pri tome, u radu je prikazan realan test scenario primene navedenih tehnika u jednoj veb aplikaciji koja koristi usluge baze podataka za čuvanje relevantnih podataka. Na kraju je dat zaključak koju od tehnika treba primeniti u zavisnosti od željenih performansi, veličine baze podataka i stepena bezbednosti.

U uvodnom poglavlju opisan je značaj baza podataka u dinamičkim veb sajtovima i predstavljen je cilj teze. Takođe je dat pregled strukture ostatka rada po poglavljima.

U drugom poglavlju je opisana struktura relacione baze podataka, kao i ograničenja koja se mogu implementirati i operacije koje se mogu izvršavati.

U trećem poglavlju je dat opis Microsoft SQL servera na kojem su analizirane performanse *stored procedure* i *trigger* tehnika. Takođe, detaljno su definisane opisane *stored procedure* i *trigger* tehnike.

U četvrtom poglavlju je na jednom realnom test scenariju izvršena implementacija *stored procedure* i *trigger* ograničenja i urađena je analiza njihovih performansi za različite situacije i tipove operacija nad bazom podataka. Na kraju poglavlja je dat rezime analiziranih slučajeva i navedeno je u kojim situacijama su testirana ograničenja najbolja za primenu.

Na kraju teze je izložen zaključak koji sumira rezultate rada i daje smernice za dalju analizu i testiranja. Na kraju rada data je literatura, sa 7 referenci, koja je korišćena prilikom izrade master rada.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

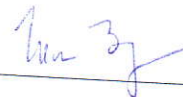
Master rad Živanović Nenada, dipl. inž. Elektrotehnike i računarstva, bavi se implementacijom i analizom ograničenja u relacionim bazama podataka veb sajtova. Osnovni doprinosi rada su: 1) opis *stored procedure* i *trigger* tehnika; 2) detaljna analiza performansi *stored procedure* i *trigger* tehnika u Microsoft SQL serveru; 3) rezultati analize koji pomažu dizajnerima dinamičkih veb sajtova koji koriste baze podataka u izboru tehnike koju treba implementirati.

4. Zaključak i predlog

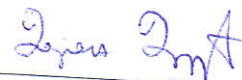
Kandidat Živanović Nenad, dipl. inž. elektrotehnike, je u svom master radu opisao i analizirao ograničenja u relacionim bazama podataka veb sajtova. Nenad je pokazao dobro poznavanje SQL jezika, rada sa bazama podataka, kao i programske jezike koji se koriste u veb dizajnu. U radu je dat test primer koji prikazuje ponašanje testiranih tehnika za implementiranje ograničenja u različitim situacijama. Na osnovu izloženog, Komisija predlaže Komisiji za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da rad kandidata Živanović Nenada, dipl. inž. elektrotehnike, prihvati kao master rad i kandidatu odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 28.09.2015. godine

Komisija:



Dr Zoran Čiča, docent



Dr Dejan Drajić, docent