

**Комисији за студије II степена и  
Наставно-научном већу Електротехничког факултета у Београду**

Комисија за наставу II степена Електротехничког факултета у Београду је именовала нас за чланове комисије за преглед и оцену мастер рада кандидата Јована Бајића са бројем индекса 15/3425, под насловом „Развој веб индексера за анализу динамичких веб страница“. Након прегледа и анализе мастер рада подносимо Комисији за студије II степена и Наставно-научном већу следећи извештај:

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. Биографски подаци о кандидату**

Јован Бајић је рођен 21. октобра 1986. године у Книну, Хрватска. Основну школу је започео у Босанском Грахову, Босна и Херцеговина, затим се сели у Вршац, Република Србија, где завршава основну школу и гимназију природно - математичког смера „Борислав Петров Браца“. После гимназије уписује Електротехнички факултет у школској години 2005/2006. на одсеку за софтверско инжењерство. Студије завршава 12.12.2011. са просечном оценом 8.13 (осам 13/100) и звањем дипломирани инжењер софтвера. Дипломски рад на тему „Реализација интерфејса за примену алгоритама претраживања у програмском језику Јава“ брани са оценом 10 под менторством професора др Бошке Николића.

Тренутно ради на позицији „Business Intelligence Software Engineer“ у компанији „TeleSign“.

Дипломске академске - мастер студије, на Електротехничком факултету у Београду, уписао је школске 2015/2016. године на Одсеку за софтверско инжењерство. За мастер тему је одабрао истраживање у области интернет програмирање и алгоритама претраживања на интернету.

**2. Предмет, циљ и методологија истраживања**

Предмет истраживања овог рада је упознавање са радом веб индексера, имплементирање примера веб индексера за претрагу линкова са једног сајта ка другим сајтовима и приказ тих резултата, као и анализа прикупљених података. Један део рада је истраживање постојећих решења у овој области, анализирање начина на који раде, упоређивање сличности и разлика у њиховом раду као и анализа проблема и ограничења са којим се срећу приликом рада и обраде прикупљених података. Други део је имплементација самог веб индексера помоћу одобраних технологија, приказивање резултата рада веб индексера на географској карти и анализа пронађених резултата.

Приказом резултата на географској мапи циљ је да се прикаже разноврсност локација на којима се налазе сервери линкова до којих се може стићи са почетне адресе кроз неколико нивоа претраге, као и приказ/откривање да је могуће до неке адресе стићи на више начина од почетне адресе због начина на који је организован интернет и велике повезаности веб страница на интернету.

Да би се ово омогућило имплементиран је систем који се састоји од три компоненте: веб стане, сервисне компоненте и логике за претрагу и обраду резултата. Коришћењем овог система урађена је анализа веб сајта Електротехничког факултета и веб сајта новина Блиц.

**3. Основни подаци о раду и садржај рада**

Мастер рад кандидата садржи 41 страну, 10037 речи, 31 слику, 6 табела, 7 графика и подељен је у 5 поглавља.

Прво поглавље представља увод и у њему су изложени предмет, циљ, мотивација и структура рада.

У другом поглављу је наведено неколико постојећих решења, односно веб индексера као и проблема које превазилазе у свом раду.

Треће поглавље садржи опис имплементације веб индексера, његову структуру, опис компоненти које чине имплементирани веб индексер и детаљан опис рада веб индексера на примеру једне претраге.

У четвртом поглављу се врши анализа пронађених резултата приликом претраге два сценарија описаних раније. Анализирају се исти сценарији претраге за два веб сајта који имају различиту примену и структуру.

Закључак представља пето поглавље и садржи ретроспективу доприноса рада, као и идеје за даља унапређења теме рада и имплементираног веб индексера.

#### 4. Резултати рада

У мастер раду Јована Бајића реализован је веб индексер за претрагу веб страница са могућношћу дефинисања параметара претраге. Такође су анализирани резултати претраге два веб сајта у неколико сценарија коришћењем овог веб индексера. Веб индексер је имплементиран након анализе неколико већ постојећих веб индексера.

Анализом резултата рада веб индексера дошли смо до идеје на који начин су ова два веб сјата повезана са другим веб сајтовима. Показано је да веб сајт Електротехничког факултета као сајт факултета нема толико пуно линкова, али да се помоћу њих лако стиче до великог борја других веб сајтова. Што се тиче веб сјата новина Блиц закључак је да сајт садржи велики број линкова, али да они воде на мали број других веб сајтова.

#### 5. Закључак и предлог

Кандидат Јован Бајић је у свом мастер раду успешно развио веб индексер за претрагу веб страница са могућношћу дефинисања параметара претраге, а затим извршио адекватну анализу резултата добијених радом веб индексера.

Кандидат је исказао самосталност, објективност и систематичност приликом реализације овог мастер рада.

На основу горе наведеног, Комисија са посебним задовољством предлаже Наставно-научном већу Електротехничког факултета у Београду да прихвати рад „Развој веб индексера за анализу динамичких веб страница“ дипл. инж. софтвера Јована Бајића као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 07. октобар 2016. године

Комисија:  
др Борко Николић, ред. професор  
др Милош Цветановић, доц.