



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 30.05.2017. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Радојковић Милорада, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, под насловом „Примена система за управљање људским ресурсима у једном телекомуникационом оператеру“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милорад Радојковић је рођен 21.07.1990. године у Аранђеловцу. Завршио је основну школу „Карађорђе“ у Тополи као носилац Вукове дипломе. Уписује средњу техничку школу "Милета Николић" у Аранђеловцу коју завршава са одличним успехом. Након средње школе уписује основне академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду 2009. године, које успешно завршава 2015. године на одсеку Телекомуникације и информационе технологије. Мастер академске студије је уписао током 2015. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на модулу Системско инжињерство и радио комуникације, на којима је положио све испите са просечном оценом 9,00.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 86 страна, са укупно 62 слике и 18 референци. Рад садржи увод, 7 поглавља, и закључак (укупно девет поглавља) и списак коришћене литературе. Предмет рада је анализа могућности употребе система за управљање људским ресурсима (*WFM, Workforce Management*) и преглед основних резултата примене једног развијеног система за управљање теренским активностима у оквиру компаније телекомуникационог оператера.

WFM систем представља централизован систем за управљање свим задацима који захтевају теренски рад, оптимизацију теренског рада, омогућава увид у све теренске активности и локацију техничара и задатака у реалном времену, омогућава транспарентан рад диспечера и техничара и пружа могућност генерисања релевантних извештаја са реалним подацима. Функционалности *WFM* система из угла корисника базирају се на раду диспечерске *Web* апликације, мобилне апликације за теренске техничаре и *Web* апликације за генерисање извештаја, имплементираног *WFM* система. Комуникација између *WFM* система и других система реализована је кроз *XML (eXtensible Markup Language)* и *XLST (eXtensible Stylesheet Language Transformations)* поруке које се користе за позивање одговарајућих *Web* сервиса система. Архитектура система заснива се на трослојној архитектури *WFM* система и серверској архитектури уз пратећи *hardware* и *software*. Сви релевантни подаци неопходни за рад *WFM* система чувају се на одговарајућим позицијама у *SQL* базама.

Основни циљ рада је био приказ могућих добити које су могу остварити на основу имплементације *WFM* система, као и могућности даљег унапређења самог система и процеса везаних за систем. У оквиру рада полази се од образложења потребе за имплементацијом система за извршавање *Workforce Management* процеса у оквиру једног телекомуникационог оператера након чега је објашњен *WFM* процес и остали процеси заступљеним у датом предузећу а који су у вези са *WFM* процесом. Представљени су планирани али и остварени циљеви након имплементације система. Објашњене су основне функционалности система из угла корисника, диспечера и техничара, кроз пратеће апликације система, чиме је показано како је диспечерима и техничарима значајно олакшан рад. У раду је приказана трослојна

архитектура система као и реализована серверска архитектура, консолидација *WFM* система са постојећим системима компаније наручиоца система кроз одговарајуће интеграције међу системима као и потенцијалне будуће интеграције *WFM* система са другим системима.

У уводном поглављу образложена је мотивација и дефинисани предмет, циљеви и садржај рада. Детаљније је представљен процес извршавања теренских задатака једног телекомуникационог оператера пре имплементације *WFM* система као и разлог потребе за имплементацијом *WFM* система.

У централном делу рада (од другог до осмог поглавља) дат је опис *WFM* процеса и реализација *WFM* система кроз пратеће модуле одговарајуће реализације система. Описане су кључне функционалности *WFM* система из угла корисника кроз одговарајуће апликације. Затим је представљена комплетна архитектура *WFM* система кроз трослојну архитектуру система а потом и реализација серверверске архитектуре уз пратећи *hardware* и *software*. Након тога су описани неки концепти административних активности везаних за позадинску логику и рад *WFM* система. У засебном поглављу описана је интеграција између *WFM* система и постојећих система посматраног телекомуникационог оператера и одговарајући процеси постојећих система.

У претпоследњем (осмом) поглављу дат је детаљан приказ комплетне добити остваре имплементацијом *WFM* система у компанији посматраног телекомуникационог оператера али и оних остварених у другим светски познатим телекомуникационим компанијама, и то кроз статистику добијену из реалних података прикупљених кроз практичну примену рада *WFM* система. Коначно, у последњем поглављу, дат је закључак са анализом предности и мана, односно тренутних и будућих изазова са којима се потенцијално сусреће *WFM* систем.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад кандидата Радојковић Милорада бави се применом система за управљање људским ресурсима у једном телекомуникационом оператеру. Основни доприноси рада су: 1) приказ једног решења савременог система за управљање људским ресурсима примењеног у оквиру компаније једног телекомуникационог оператера, а који се користи за реализацију свих теренских задатака, 2) дат је приказ широког спектра могућности и примене оваквог решења *WFM* система, као и детаљан опис реализације која се може искористити као основ за сличан или даљи развој оваквог решења.

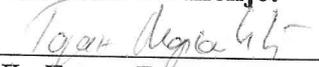
4. Закључак и предлог

Кандидат Милорад Радојковић, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно приказао примену система за управљање људским ресурсима имплементационог у једном телекомуникационом оператеру.

Кандидат је показао самосталност и систематичност у раду уз квалитетно обрађену тематику рада, на задовољавајућем стручном нивоу. Поред тога, кандидат је показао способност самосталне анализе и доношења закључака на основу коришћења стеченог знања и релевантне литературе. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад Милорада Радојковића, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 01.09.2017. године

Чланови комисије:


Др Горан Б. Марковић, доцент


Др Дејан Д. Драјић, доцент