



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 31.5.2022. године, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Андријане Нинковић под насловом „Имплементација система управљања складиштем коришћењем развоја вођеног понашањем”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Андријана Нинковић је рођена 21.04.1996. године у Београду. Завршила је основну школу „Борислав Пекић” у Београду као вуковац. Уписала је Девету гимназију „Михаило Петровић Алас” у Београду коју је такође завршила као вуковац. Електротехнички факултет уписала је 2015. године. Дипломирала је на одсеку Рачунарска техника и информатика 2020. године са просечном оценом 7,84. Дипломски рад одбранила је у септембру 2020. године са оценом 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за софтверско инжењерство уписала је у октобру 2020. године. Положила је све испите са просечном оценом 9,8.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Андријана Нинковић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирани су постојеће методологије развоја софтвера попут каскадног модела, спиралног модела, фазног модела, модела прототипа, агилних методологија – *Scrum* и екстремног програмирања, затим развој вођен тестовима и развој вођен понашањем. Посебна пажња је посвећена примени развоја вођеног понашањем приликом развијања софтверског система. Након обављеног истраживачког дела рада, постављени су прецизни циљеви овог мастер рада.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 52 стране са укупно 40 слика и 10 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља, закључак (укупно 6 поглавља), као и списак коришћене литературе и списак слика.

Прво поглавље представља увод у коме је изложен предмет и циљ мастер рада. Описана је важност примене методологија развоја приликом имплементација комплексних софтверских решења. Наведени су мотиви и циљеви мастер рада.

Друго поглавље се бави историјатом методологија за развој софтвера. Објашњено је шта је методологија и које су основне фазе сваке методологије, затим чему служе методе моделовања и који су главни аспекти које је потребно узети у обзир приликом одабира одговарајуће методологије.

Треће поглавље описује традиционалне методе моделовања развоја. Објашњени су принципи, предности и мане најпознатијих традиционалних методологија: модел водопада, фазни развој, модел прототипа и спирални модел.

Четврто поглавље описује агилне методе моделовања развоја и како се оне разликују од традиционалних. Објашњени су принципи, предности и мане најпознатијих агилних

методологија: *Scrum* метода, екстремног програмирања, развоја вођеног тестовима и развоја вођеног понашањем.

У оквиру петог поглавља, приказан је рад имплементираног система за управљање складиштем, како је рађен његов развој, које функционалности су препознате као кључне функционалности, које су касније покривене извршним спецификацијама. Објашњен је процес развијања извршних спецификација, а самим тим и процес имплементације/изградње остатка система.

Шесто поглавље представља сажети закључак мастер рада, са кратким резимеом шта је одрађено у раду.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Андријане Нинковић се бави анализом различитих методологија развоја софтвера: поделом, основним принципима, њиховим предностима и манама. Фокус представља методологија развоја вођеног понашањем (*Behavior-Driven Development*). Главни допринос мастер рада је приказ примене ове методологије приликом имплементације софтверског система за управљање складиштем. Приказан је поступак идентификације кључних функционалности, трансформација корисничких захтева у извршне спецификације, начин коришћења *Gherkin* језика за дефинисање сценарија и како функционише даља имплементација система по развоју вођеног понашањем.

5. Закључак и предлог

Кандидаткиња Андријана Нинковић је у свом мастер раду урадила анализу традиционалних и агилних методологија развоја софтвера. Затим је успешно применила методологију развоја вођеног понашањем при имплементацији система за управљање складиштем. Кандидаткиња је исказала самосталност и систематичност у своме поступку и користила је иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

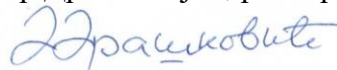
На основу изложеног, Комисија за преглед и оцену мастер рада предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Андријане Нинковић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 30.08.2022. године

Чланови комисије:



др Драган Бојић, ред. проф.



др Дражен Драшковић, доцент