

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 06.09.2022. године именovalo нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Ненада Поповића под насловом „Имплементација виртуелног асистента за пријаву софтверских проблема на GitHub платформи”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Ненад Поповић је рођен 07.06.1995. године у Аранђеловцу. Техничку школу је завршио у Аранђеловцу са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2014. године, на одсеку за Рачунарску Технику и Информатику. Дипломирао је у априлу 2019. године са просечном оценом на испитима 7,64, на дипломском 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду је уписао октобра 2019. на модулу за софтверско инжењерство. Положио је све испите са просечном оценом 8,40. Током претходне 4 године радио је у Рачунском центру Универзитета у Београду (РЦУБ), као и за компаније Upwork и Tricest.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Ненад Поповић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирана су постојећа решења и проблеми у области пројектовања виртуелних асистената. Имплементиран је виртуелни асистент за помоћ при пријави софтверских проблема на GitHub платформи, као и генератор различитих варијација асистената погодних за индивидуалне репозиторијуме, базираних на постојећем.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 41 страну, са укупно 11 слика, 1 табелом и 21 референцом. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљени су проблеми, описана су постојећа решења и протоколи, као и мотивација за реализацију оваког рада.

У другом поглављу су описани виртуелни асистенти и технологије које користе. Наведени су постојећи примери, њихове могућности, као и примене кроз историју. Дат је кратак опис популарних окружења за развој овакве врсте софтверских система.

У трећем поглављу је детаљно представљено развојно окружење Rasa. Описане су могућности окружења, технологија на којој је окружење базирано, као и основне градивне јединице и операције коришћене за развој.

Четврто поглавље детаљно описује имплементираног асистента за пријаву проблема. Дат је преглед имплементираних функционалности и приказани су резултати примене. Предложена су потенцијална унапређења са фокусом на одржавању флексибилности асистента.

У оквиру петог поглавља описан је имплементирани генератор асистента. Детаљно је описан начин рада и представљен је формат конфигурације. Објашњено је на који начин је

могуће генерисати асистента тако да задовољи различите потребе. Акценат је на проблемима и начину на који генератор превазилази исте. Дат је предлог даљег унапређења генератора.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај описаног решења и могућа даља унапређења целокупног система. Резимирани су резултати рада, изазови приликом пројектовања и постављени теоријски темељи за даљи развој сличних технологија.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Ненада Поповића се бави питањем имплементације контекстуалних виртуелних асистената. Овакви системи налазе примену у веб апликацијама, а поготово приликом корисничке подршке.

Имплементиран је асистент за унапређење тока корисничке подршке у виду превођења корисничких захтева у структуриране извештаје намењене програмерима. Асистент поседује све потребне елементе за интеграцију у постојеће веб апликације.

Основни доприноси рада су:

- 1) приказ посебне методе развоја виртуелних асистената;
- 2) унапређење тока корисничке подршке;
- 3) могућност даљег развоја технологије.

5. Закључак и предлог

Кандидат Ненад Поповић је у свом мастер раду успешно решио проблем имплементације виртуелних асистената и развио систем који успешно производи варијације асистената тако да задовоље што више различитих критеријума. Предложена решења могу значајно унапредити постојеће методе развоја као и примену асистената у корисничкој подршци.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Ненада Поповића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 14.09.2022. године

Чланови комисије:


Др Бошко Николић, ред. проф.


Др Дражен Драшковић, доцент