

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 24.10.2023. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Александра Тодоровић под насловом „Валидација идентитета особе на основу препознавања података са личне карте”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Александра Тодоровић је рођена 17.06.1995. године у Чачку. Гимназију је завршила у Чачку са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2014. године, на одсеку за Софтверско инжењерство. Дипломирала је у септембру 2022. године са просечном оценом на испитима 8,53, на дипломском 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала октобра 2022. године на модулу за Софтверско инжењерство. Положила је све испите са просечном оценом 9,60.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Александра Тодоровић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно су анализирани постојећи приступи за удаљену верификацију идентитета, укључујући биометријску аутентификацију и верификацију идентификационих докумената. Истраживањем области утврђени су постојећи алгоритми за сегментацију и детекцију података на сликама, методе у детекцији и верификацији лица, потписа и отисака прста, као и постојећа решења за личне карте различитих држава. Анализом је утврђено да систем који ради валидацију за српске личне карте представља напредак у области.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 41 страну, са укупно 26 слика и 18 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница и списак слика.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада.

У другом поглављу је представљена тема удаљене верификације идентитета особе, са посебним освртом на биометријску аутентификацију и валидацију докумената. Такође је дат опис проблема и функционална спецификација система.

У трећем поглављу су детаљно представљене технологије и библиотеке коришћене током имплементације.

Четврто поглавље приказује улазне и излазне захтеве и анализу података које је потребно валидирати на српским личним картама

У оквиру петог поглавља је описана имплементација система која укључује архитектуру система, опис тока података кроз систем са исечцима кода, дискусију о резултатима и преглед проблема током имплементације.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога су анализирана могућа даља унапређења.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Александре Тодоровић се бави валидацијом идентитета особе на основу података са личне карте.

Основни доприноси рада су:

- 1) Имплементација једноставног корисничког интерфејса и сервера за интеракцију са алгоритмом валидације, који се може надоградити у апликацију за коришћење у пракси
- 2) Имплементација алгоритама за претпроцесирање слика и препознавања различитих типова маркера и текста на српским личним картама и њихова валидација
- 3) Критичка анализа добијених резултата

5. Закључак и предлог

Кандидат Александра Тодоровић је у свом мастер раду успешно решила проблем реализације прототипа система за валидацију идентитета особе на основу препознавања података са личне карте и развила систем који успешно ради сегментацију српске личне карте, екстракцију података и њихову валидацију. Предложена побољшања могу значајно да унапреде тачност алгоритама имплементираних у раду.

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

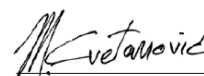
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Александре Тодоровић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 02.09.2024. године

Чланови комисије:



Др Бошко Николић, Редовни професор



др Милош Цветановић, ванр. проф.