

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 28.07.2026 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Марија Довијанић под насловом „Емпиријско поређење стратегија сегментације текста и дохватања информација у правним уговорима". Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Марија Довијанић је рођена 2002. године у Београду. Завршила је Математичку гимназију у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписала је 2021. године. Дипломирала је на студијском програму Софтверско инжењерство 2025. године, са просечном оценом 8,47. Дипломски рад одбранила је у октобру 2025. године са оценом 10, на тему "Апликација за анализу рецензија лекова", под менторством проф. др Милоша Цветановића.

Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за рачунарску технику и информатику уписала је у новембру 2025. године. Положила је све испите предвиђене планом и програмом студија са просечном оценом 9,80.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Марија Довијанић је као припрему за израду мастер рада спровела детаљно истраживање литературе у области дохватања информација над правним текстовима и примене RAG (Retrieval-Augmented Generation) архитектуре. Истраживањем су обухваћени специјализовани бенчмаркови за правни домен (LegalBenchRAG, CUAD), стратегије сегментације текста, лексичке (BM25) и семантичке (dense) методе претраге, доменски прилагођени модели за представљање текста (нпр. LEGAL-BERT), као и хибридни и приступи поновног рангирања и одговарајући евалуациони оквири. На основу прегледа идентификовани су кључни изазови претраге у правном домену - језик, дугачки документи и потреба за прецизним лоцирањем релевантних сегмената - што је мотивисало емпиријско поређење конфигурација спроведено у раду.

3. Опис мастер рада

Мастер рад има 56 страна, са 4 слике, 17 табела и 13 референци. Након насловне стране и садржаја, рад садржи девет (9) поглавља, списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела, као и три прилога (А, Б и Ц).

У уводном поглављу дефинисани су мотивација, предмет и структура рада. Друго поглавље даје преглед области и претходних истраживања: бенчмаркове за RAG у правном домену, доменски прилагођене моделе представљања текста, лексичку наспрам семантичке претраге, хибридне и приступе поновног рангирања, као и структурисане и графовски-засноване приступе. Треће поглавље описује архитектуру система и методологију: скупове података, стратегије сегментације, варијанте модела за дохватање информација, метрике евалуације и компоненту за генерисање одговора. Четврто поглавље представља експерименталну поставку (мрежну претрагу конфигурација, поступак узорковања и ограничења). Пето поглавље приказује резултате, а шесто дискусију и интерпретацију налаза. Седмо поглавље наводи ограничења рада, осмо занимљиве инжењерске налазе уочене током израде, док девето поглавље доноси закључак и правце будућег рада.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад кандидаткиње Марије Довијанић представља систематично емпиријско поређење конфигурација за дохватање информација над правним уговорима, реализовано кроз отворену и репродуцибилну имплементацију у програмском језику Python, уз демонстрациону веб апликацију.

Главни доприноси рада су:

1. Јединствен експериментални оквир који пореди две стратегије сегментације (фиксна "naive" и рекурзивна RCTS) и пет варијанти модела за дохватање информација (BM25, dense-generic, dense-legal, hybrid-generic и hybrid-legal), уз опционо прерангирање крос-енкодер моделом и фузију резултата методом Reciprocal Rank Fusion, над два правна скупа података (LegalBenchRAG и CUAD).
2. Евалуација на нивоу преклапања карактера, која омогућава прецизно мерење лоцирања релевантних сегмената унутар тачног документа.
3. Налаз да општи модел векторске репрезентације реченица надмашује доменски предтрениран модел (LEGAL-BERT) у датој постави, при чему се разлика приписује циљу финог подешавања, а не самом правном вокабулару.
4. Налаз да поновно рангирање у просеку смањује агрегатни учинак, али не универзално - његов ефекат зависи од почетног модела за дохватање и посматране метрике, због чега га треба третирати као опциону компоненту коју ваља валидирати за конкретан домен.
5. Анализа робусности налаза кроз поређење три покретања различитог обима и састава узорка, која показује да се релативни поредак најбољих конфигурација доследно понавља.

5. Закључак и предлог

Кандидаткиња Марија Довијанић је у истраживању и практичној реализацији овог мастер рада успешно спровела свеобухватно емпиријско поређење стратегија сегментације текста и метода дохватања информација у правном домену. При реализацији рада показала је висок степен самосталности, систематичности и стручности, те је у потпуности одговорила свим постављеним задацима.

На основу свега изложеног, Комисија за преглед и оцену мастер рада предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад под називом „Емпиријско поређење стратегија сегментације текста и дохватања информација у правним уговорима”, кандидаткиње Марије Довијанић, дипл. инж. софтвера, прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 12.09.2026. године

Чланови комисије:

др Дражен Драшковић Ванредни професор
сагласан, 12.09.2026.

Матија Додовић Асистент
сагласан, 12.09.2026.

Јанко Туфегцић Асистент
сагласан, 12.09.2026.