

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 14.05.2024. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Предраг Мирковић под насловом „Израда веб апликације за управљање односима са клијентом применом микросервисне архитектуре“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Предраг Мирковић је рођен 25.02.1998. године у Београду, Република Србија. Завршио је основну школу „Лаза Костић“ у Београду као носилац вукове дипломе. Уписао је Електротехничку школу Никола Тесла у Београду коју завршава са одличним успехом. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао је 2017. године, смер Електротехника и рачунарство. Годину дана касније бира одсек Рачунарска техника и информатика који завршава 2022. године са просечном оценом 7,63. Завршни рад на тему „Информациони систем компаније за производњу опреме за хлађење грејање и вентилацију“ одрбранио је са оценом 10 код проф. др. Милоша Цветановића. Мастер студије софтверског инжињерства уписао је у октобру 2023. године на Електротехничком факултету. Тренутно ради у компанији Yettel д.о.о. као софтверски инжењер.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Предраг Мирковић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Истражена су постојећа решења за управљање односима са клијентом у веб окружењу са нагласком на потребну инфраструктуру и применама у телекомуникационој индустрији. Размотрени су радних оквири за имплементацију модерних веб апликација са нагласком на микросервисне архитектуре. На основу истраживања је израђена функционална спецификација веб апликације која омогућава евиденцију клијената, управљање уговорима и понудама, праћење историје комуникације и контролу корисничких права, као полазне основе за израду решења.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 103 стране, са укупно 100 слика, 51 пример програмског кода и 22 библиографске референце. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, скраћеница, слика и примера програмског кода. Рад је написан на српском језику.

У другом поглављу представљене су корисничке и техничке функционалности које систем подржава. Нагласак је на могућностима које апликација пружа крајњем кориснику, као и на техничким захтевима које испуњава. На тај начин приказане су предности употребе савремених технологија у конкретном пословном контексту.

Треће поглавље обухвата опис технологија и алата коришћених током развоја система. Наведени су разлози за њихов избор, као и њихове карактеристике које су допринеле успешној реализацији. Посебна пажња посвећена је оквирима и библиотекама који чине основу техничке архитектуре.

Четврто поглавље садржи детаљан опис рада система из перспективе крајњег корисника. Уз пратеће илустрације и интерфејс апликације, приказан је начин коришћења основних функционалности. Ово поглавље има карактер упутства и представља везу између техничке реализације и стварне примене. Пето поглавље обрађује техничку реализацију система, са нагласком на организацију клијентске и серверске стране. Описује се развој клијентске апликације, микросервисне архитектуре и интеграционе компоненте која повезује различите делове система. Такође су анализирани механизми за аутентификацију, ауторизацију и комуникацију између компоненти.

Шесто поглавље представља закључак, у коме се сагледавају постигнути резултати и идентификовани изазови. Разматрају се потенцијалне могућности примене система у реалном пословном окружењу. Поред тога, предложени су правци даљег развоја и могућа технолошка унапређења.

4. Анализа са кључним резултатима

Према мишљењу чланова Комисије предложени мастер рад садржи неколико значајних доприноса:

1. Преглед проблема управљања односима са клијентом са нагласком на телекомуникациону индустрију,
2. Функционалну спецификацију веб апликације за евиденцију клијената, управљање уговорима и понудама, праћење историје комуникације и контролу корисничких права,
3. Преглед стања и технологија потребних за имплементацију апликације у модерним веб технологијама,
4. Имплементацију веб апликације за управљање односима са клијентом применом микросервисне архитектуре,
5. Опис рада система са освртом на карактеристичне случајеве употребе,
6. Предлог могућности за даља унапређења система.

5. Закључак и предлог

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Предрага Мирковића под насловом „Израда веб апликације за управљање односима са клијентом применом микросервисне архитектуре” прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану

Београд, 25.08.2025. године

Чланови комисије:

др Марко Мишић Ванредни професор
сагласан, 18.08.2025.

др Дражен Драшковић Ванредни професор
сагласан, 21.08.2025.