



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 именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Николе Горановића под насловом „Креирање сервиса за лоцирање и навигирање корисника до паркинг гаража са слободним местима“ (енг. „*Creating a service for locating and navigating users to parking garages with free space*“).

Комисија је прегледала приложени рад и доставља Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Никола Горановић рођен је 03.06.1994. године у Београду. Основну школу завршава у Великом Грађишту као носилац „Вукове дипломе“. Гимназију, смер општи, завршава у Великом Грађишту 2013. године, такође као носилац „Вукове дипломе“. Основне студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду уписује 2013. године, док исте завршава у септембру 2017. године, одбраном дипломског рада под називом „Визуализација рада Whirlpool хеш алгоритма“, са просечном оценом 7,53 и оценом 10 на одбрани дипломског рада. мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на модулу за Рачунарску технику и информатику уписао је у октобру 2017. године. Одмах након завршених основних студија, од октобра 2017. године па до данас, запослен је као софтверски инжењер.

2. Предмет, циљ и методологија истраживања

Предмет рада је апликација за мобилне уређаје којом се омогућава претрага паркинг гаража у граду Београду. Корисници поред података о имени гараже и броју слободних места имају и опцију навигације до одабране гараже. Клијентски део апликације служи за приказ података о паркинг гаражама и навигацију до њих. Серверски део апликације служи да сакупи податке са странице паркинг сервиса и израчуна дистанцу кориснику и могућих паркинг гаража.

Циљ рада је поједностављено излиставање слободних места у паркинг гаражама и навигација до жељене гараже. Клијентски део апликације је имплементиран на програмском језику Јава уз одговарајуће библиотеке за програмирање мобилних апликација, док је серверски део имплементиран на програмском језику Јава уз коришћење *Spring Boot* фрэймворка. *GoogleMaps* библиотека је коришћена и на клијентској и на серверској страни за навигирање и рачунање дистанци. Коришћена је *WebCrawler* библиотеке у сврху скупљања података са странице паркинг сервиса.

3. Садржај и резултати

Мастер рад кандидата садржи 40 нумерисаних страна текста и 8 слика. Рад се састоји из 6 поглавља, списка слика, списка скраћеница и списка литературе од 13 библиографских референци. Мастер рад је написан на српском језику.

У другом поглављу овог рада, дефинисани су кориснички захтеви за реализацију система. Поглавље је подељено на два дела према врсти апликације, како би се боље објасниле серверска и Андроид апликација.

Треће поглавље рада посвећено је коришћеним технологијама уз приложене разлоге за њихов одабир приликом реализације овог система. Пре свега дат је осврт на избор програмског језика на серверској и на Андроид апликацији. Описаны су сви радни оквири који су одabrани приликом развијања система. Описаны су протоколи и сервиси који су искоришћени. Наведене су библиотеке које су помогле приликом развоја. На kraју су дата развојна окружења и алати помоћу којих се писао код.

У четвртом поглављу ближе је представљена сама реализација решења подељена на серверску и Андроид апликацију, проблеми у изради система и приступи помоћу којих су они превазиђени. Унутар петог поглавља се налази корисничко упство и слике Андроид апликације. Последње поглавље садржи кратак осврт на сам рад, уз коментар целокупног реализованог софтверског система, као и предлоге за евентуалне измене и унапређења система у будућности.

4. Закључак и предлог

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

1. Разматрање проблема претраге и проналажења паркинг места у граду Београду.
2. Преглед стања и технологија потребних за решавање проблема.
3. Реализацију решења за проналажење слободних паркинг места коришћењем мобилних уређаја и одговарајуће серверске инфраструктуре.
4. Развијен напредни кориснички интерфејс код клијентске апликације.
5. Предлог могућности за даљи рад и надоградњу система.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Николе Горановића под насловом „Креирање сервиса за лоцирање и навигирање корисника до паркинг гаража са слободним местима“ прихвати као мастер рад и одобри усмену одбрану.

У Београду, 26.08.2020.

Чланови комисије:



Др Марко Мишић, доцент



Др Драјен Драшковић, доцент