

Извештај о прегледу мастер рада Александра Ђурковића

Одлуком Катедре за рачунарство и информатику и Наставно-научног већа Математичког факултета (на Седници ННВ одржаној 24.05.2019.) именовани смо за чланове Комисије за преглед и одбрану мастер рада

Радни оквир Ext JS и његова примена у развоју веб апликације за рутирање возила

кандидата Александра Ђурковића, студента мастер академских студија Математичког факултета Универзитета у Београду.

У раду се описују главне карактеристике и компоненте Ext JS радног оквира и овај радни оквир се пореди са другим популарним ЈаваСкрипт радним оквирима. Најважније карактеристике радног оквира Ext JS су бити детаљније приказане кроз развој веб апликације за рутирање комерцијалних возила која преносе велики терет. Специфичност у рутирању оваквих возила, која је детаљније обрађена у мастер раду, се односи на потребу да се води рачуна о носивости мостова, тј. о обезбеђивању услова да се на рути не нађе мост који не може да поднесе укупну тежину возила и терета које оно превози.

Веб апликација за рутирање возила је развијена као софтвер отвореног кода, који је доступан у репозиторијуму GitHub на адреси <https://github.com/curkovical/masterApp>, а такође је доступан и на адреси <https://github.com/vladofilipovic/MasterMatfAleksandarCurkovic>.

Рад чине пет поглавља (Увод, Радни оквир Ext JS, Рутирање, Дизајн Ext JS апликације за рутирање и Закључак) иза којих следи списак коришћене литературе.

Прво поглавље је уводног типа и у њему се описује предмет проучавања мастер рада.

Друго поглавље је посвећено радном оквиру Ext JS. Ту је дат историјат развоја овог програмског оквира, описане његове карактеристике и извршено поређење овог радног оквира са другим популарним ЈаваСкрипт радним оквирима. Поглавље садржи опис архитектуре радног оквира Ext JS, опис елемената радног оквира за управљање подацима (модел, модел погледа, складиште, прокси, AJAX) и опис елемената радног оквира за развој корисничког интерфејса (животни циклус компоненти корисничког интерфејса, контејнери, поравнање, грид панел).

Поглавље која потом следи садржи опис проблема рутирања и опис основних алгоритама рутирања. У овом поглављу је описан проширени модел графа у OSRM-у, а описане су и хијерархијске контракције.

Четврто поглавље односи се на опис најважнијих елемената дизајна и имплементације развијене веб апликације за рутирање. Изабрани делови програмског кода развијене апликације су прегледно описани и добро коментарисани.

Пето поглавље садржи закључна разматрања.

Литература садржи списак од 28 коришћених референци. Рад садржи укупно 45 страна.

Мастер рад садржи квалитетан приказ релевантних појмова, техника и радова из разматраног домена, који су пажљиво илустровани погодним примерима.

Закључак

Увидом у финални текст мастер рада дошли смо до закључка да је рад квалитетно написан, да је кандидат јасно приказао изложену проблематику од основних појмова, до њихове креативне и технолошке примене. Рад „Радни оквир Ext JS и његова примена у развоју веб апликације за рутирање возила“ у потпуности задовољава захтеве који се постављају у изради мастер рада и предлажемо да се одобри његова јавна одбрана.

др Владимир Филиповић, ред. проф

др Саша Малков, ванр. проф

др Александар Картељ, доцент