



# 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. Огњена Бабовића под насловом "Развој мобилне игре са специфичним корисничким контролама на iOS платформи".

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

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Огњен Бабовић је рођен 22.07.1994. у Београду, Република Србија. Завршава основну школу „Браћа Барух“ у Београду 2009. године. Средње образовање стиче у Првој београдској гимназији 2013. године.

Основне студије уписује 2013. године на Електротехничком факултету у Београду. Дипломира на одсеку за софтверско инжењерство 2017. године, са просечном оценом 9,24. Мастер студије уписује 2017. године, на одсеку за софтверско инжењерство. Просечна оцена након положених испита је 9,80.

Огњен Бабовић 2016. године сусрнива компанију *Comparative*, где такође ради као инжењер сервера, као и програмер iOS апликација. Наведени ограници софтверског инжењерства су уједно и они од највећег интереса Огњену. Неки од Огњенових хобија су: прављење и играње видео игара, свирање бубњева, читање и путовање.

#### 2. Предмет, циљ и методологија истраживања

Предмет рада је мобилна игра са специфичним контролама, реализована на iOS платформи. Видео игра, названа *Avoid Asteroid*, спада у дводимензионални, хоризонтално померљив тип игре бесконачног трајања, односно, у 2D side-scrolling endless runner жанр. Апликација је састављена од јединственог бесконачног нивоа, и главног менија. У оквиру нивоа, корисник наводи актера кроз космос, који бежи од новонастале супернове. У свом бекству, актер наилази на велики број препрека, које је потребно избећи. Играч не контролише актера директно путем команди, већ, преласком прста по екрану уређаја, ствара пут по ком актер може да се креће. У оквиру главног менија игре, корисник може да купује разне сировине, помоћу дијаманата које сакупља у нивоу.

Циљ рада је успешно пласирање мобилне игре на тржиште, проузроковано технолошком иновацијом, а не монетарним средствима. Апликација је развијена програмским језиком Swift, а коришћени су и UIKit и SpriteKit радни оквири. Коришћено развојно окружење је XCode 9. За верзионисање, коришћен је git, а удаљено складиште се налази на сајту github. Управљање пакетима у оквиру система је извршено CocoaPods алатом.

#### 3. Садржај и резултати

Мастер рад има 6 поглавља. Садржи 55 страница, 40 слика, и 15 референци. У првом поглављу, представљена је дискусија савременог тржишта игара, као и увод у реализовани систем. У другом поглављу је представљена видео игра. Описаны су: сценарио игре, актери видео игре, главне компоненте игре, као и начин коришћења игре.

Технологије коришћене за израду система представљене су у трећем поглављу. Истакнути су коришћени програмски језик, као и употребљени радни оквири. Главне компоненте и механике система, њихове структуре, имплементација и улоге у систему, као и изазови који су настали при реализацији компоненти, представљени су у четвртом поглављу.

У петом поглављу описан је ток конструисања визуелног идентитета игре, предложени идентитети, као и установљен идентитет. Закључак о систему, као и дискусија о проширењу система из аспекта реупотребљивости и продужетка животног века, представљени су у последњем поглављу.

#### 4. Закључак и предлог

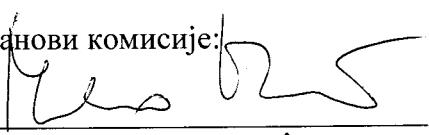
Према мишљењу чланова Комисије предложени мастер рад који се бави спровођењем кориснички дефинисаних анкета садржи неколико значајних доприноса:

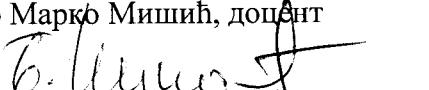
1. Преглед развојног процеса и анализу одлука приликом имплементације видео игре на мобилној платформи
2. Преглед модерних алата и технологија коришћених у индустрији за израду видео игара на iOS мобилној платформи
3. Предлог иновативног система контрола у оквиру видео игре на мобилној платформи
4. Имплементацију видео игре са специфичним корисничким контролама
5. Предлог могућности за даља унапређења реализованог система

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Огњена Бабовића под насловом "Развој мобилне игре са специфичним корисничким контролама на iOS платформи" прихвати као мастер рад и одобри усмену одбрану.

У Београду, 28.08.2019.

Чланови комисије:

  
Др Марко Мишић, доцент

  
Др Бошко Николић, ред. проф.