



УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВИ САДУ
11-07-2023
БРАТУРЉЕВАЦ

Образац 1: Пријава теме мастер рада

Формулар за пријаву теме мастер рада

Име и презиме студента	Мартина Николић
Број индекса	4РКИ/2021
Студијски програм	Мастер 4.0
Модул	Мастер академске студије – Развој компјутерских игара
Назив теме мастер рада	Развој компјутерске игре “Remmy’s adventure” применом Unity окружења
Област	Информационе технологије - Развој компјутерских игара
Образложење теме са предметом истраживања	<p>У оквиру овог мастер рада биће развијена 3Д видео игра са комплетним садржајем. Игра је типа <i>endless runner</i> у тродимензионалном простору. Играч је пуж који путује по бесконачној сцени, сакупља поене и заобилази различите врсте препрека.</p> <p>У раду ће бити извршена анализа постојећих решења из области 3Д <i>endless runner</i> видео игара, биће приказана ретроспектива сличних видео игара као и представника <i>endless runner</i> видео игара. Биће истражено тржиште, као и колико има игара на ову тему, биће приказане предности и мане ових видео игара, као и њихов тренутни потенцијал на светском тржишту видео игара.</p> <p>На основу анализа које ће бити спроведене, биће предложено ново софтверско решење у виду поменуте видео игре која ће понудити нови кориснички доживљај играчима и враћати их игри изнова и изнова. Сви елементи које имају савремене видео игре биће обухваћени током креирања предложене видео игре (механика игре, кретање главног карактера, понашање непријатеља, односи непријатеља и главног карактера игре, бонуси, препреке, кориснички интерфејс, менији, покретање анимација, развој игре).</p>
Хипотезе	<p>Данас је у видео играма јако битно нечим привући играча, како би се стално враћао баш тој видео игри. У овој видео игри је другачије то што сваки пут када изнова покренете игру, добијате ново искуство, сама сцена видео игре је увек другачија, пут којим се играч креће се креира насумичним бирањем путева, самим тим то пружа играчу задовољство, игра не може да му досади, јер сваки пут као да игра нову игру.</p>
Сврха	<p>Овладавање техникама развоја 3Д игара у <i>Unity</i> гејм енџину. Стицање способности да се изради комплетна и допадљива видео игра са потенцијалом да се објави на тржиште.</p> <p>Овладавање техникама 3Д моделовања, као и креирање анимација за моделе.</p>



Образац 1: Пријава теме мастер рада

Циљ	Готов софтверски производ, односно готова, истестирана и функционална видео игра која може да се објави, прода, или даље унапређује у оквиру партнерства склољеног са неком од већ постојећих фирми које објављују видео игре.
Методe	Развој видео игре у <i>Unity 2020.4.6f1</i> софтверском окружењу за развој компјутерских игара, применом <i>C#</i> програмског језика, уз прављење <i>assets</i> и креирање анимација у <i>Blender</i> -у.
Кратак прелиминарни садржај	<ol style="list-style-type: none">1. Увод2. 3Д <i>endless runner</i> видео игре3. Ретроспектива сличних игара4. Представници игара5. Дизајн игре6. Имплементација7. Тестирање8. Демонстрација видео игре9. Закључак10. Литература
Списак основне оквирне литературе	<ol style="list-style-type: none">1. Unity Manual https://docs.unity3d.com/2020.1/Documentation/Manual/index.html2. Harrison Ferrone, Learning C# by Developing Games with Unity 2020: Code in C# and build 3D games with Unity, 5th Edition, Packt publishing, 2020.3. Robert Wells, Unity 2020 By Example, A project-based guide to building 2D, 3D, augmented reality, and virtual reality games from scratch, Packt Publishing, 2020.4. Blender Tutorials, https://www.blender.org/support/tutorials/, accessed 28.06.2023.
Ментор	др Миљан Милошевић, Виши научни сарадник, Институт за информационе технологије, Универзитет у Крагујевцу
Место и датум	28.06.2023.
Потпис студента	Martina Nikolić