Додаток А

**Технічне завдання на магістерську кваліфікаційну роботу**

Міністерство освіти і науки України

Вінницький національний технічний університет

[Факультет](http://inaeksu.vntu.edu.ua/)інформаційних технологій та комп’ютерної інженерії

|  |  |
| --- | --- |
| УЗГОДЖЕНО | ЗАТВЕРДЖУЮ |
| Завідувач кафедри ПЗ | Проректор з науково-педагогіч- |
| д.т.н., професор Пєтух А.М. | ної роботи по організації навчаль- |
|  | ного процесу та його науково-мето- |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 року | дичному забезпеченню |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. Н. Романюк |
|  | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р |

Технічне завдання

на магістерську кваліфікаціійну роботу за напрямком підготовки

121 – Інженерія програмного забезпечення

Керівник магістерської роботи:

к.т.н., доцент Катєльніков Денис Іванович

"\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.

Виконaв:

студент гр.1ПЗ-16м Яворович О. Ю.

"\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.

Вінниця ВНТУ 2018

1. Галузь застосування – комп’ютерні системи.

2. Підстава для розробки.

Підставою для розробки магістерської кваліфікаційної роботи є рішення засідання кафедри програмного забезпечення (протокол №\_\_ від «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 року).

3. Мета та призначення розробки.

Мета виконання магістерської кваліфікаційної роботи – Метою є підвищення ефективності роботи штучного інтелекту в Tower Defense іграх шляхом зменшення складності розрахунків ігрових параметрів за рахунок використання нечіткої логіки.

Призначення роботи – розробка комп’ютерної гри жанру Tower Defense.

4. Джерела розробки:

* завдання на магістерську кваліфікаційну роботу.

5. Технічні вимоги:

* операційна система – Windows;
* ігровий рушій – Cocos2d-x;
* середовище розробки – Microsoft Visual Studio;
* мова програмування – C++.

7. Конструктивні вимоги.

Графічна та текстова документація повинна відповідати всім діючим стандартам України.

8. Перелік технічної документації, що пред’являється по закінченню робіт:

* пояснювальна записка до МКР;
* лістинги програми.

9. Стадії та етапи розробки:

|  |  |
| --- | --- |
| Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи |
| Аналіз сучасного стану питання |  |
| Аналіз методів розв’язання поставленої задачі |  |
| Розробка моделі ігрового додатку |  |
| Розробка нечітких правил |  |
| Аналіз та вибір засобів реалізації ігрового додатку |  |
| Розробка ігрового додатку |  |
| Тестування ігрового додатку |  |
| Оформлення матеріалів до захисту МКР |  |

10. Порядок контролю та прийняття.

Виконання етапів магістерської кваліфікаційної роботи контролюється керівником згідно з графіком виконання роботи.

Прийняття магістерської кваліфікаційної роботи здійснюється ДЕК, затвердженою зав. кафедрою згідно з графіком захисту.

Корегування технічного завдання допускається з дозволу керівника магістерської кваліфікаційної роботи.