Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформатики та програмної інженерії

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Керівник роботи

\_\_\_\_\_\_\_\_ Максим ГОЛОВЧЕНКО

“\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.

**Розробка гри в жанрі Tower Defense з штучним інтелектом**

**Програма та методика тестування**

КПІ.ІП-0115.045490.04.51

“ПОГОДЖЕНО”

Керівник роботи:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Максим ГОЛОВЧЕНКО

|  |  |
| --- | --- |
| Консультант: | Виконавець: |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Максим ГОЛОВЧЕНКО | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Валерій КОРНІЄНКО |

Київ – 2022

зміст

[1 ОБ’ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ 3](#_Toc118330135)

[2 МЕТА ТЕСТУВАННЯ 4](#_Toc118330136)

[3 МЕТОДИ ТЕСТУВАННЯ 5](#_Toc118330137)

[4 ЗАСОБИ ТА ПОРЯДОК ТЕСТУВАННЯ 6](#_Toc118330138)

# ОБ’ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ

Об’єктом випробування є програмне забезпечення ігрового застосунку в жанрі Tower Defense з штучним інтелектом.

Ігровий застосунок дозволяє грати в класичну стратегічну гру Tower Defense, при цьому використовуючи штучний інтелект для генерації складу хвиль ворогів на основі розміщення башен гравцем на ігровій мапі. Ігрова мапа може бути згенерована автоматично або створена гравцем власноруч.

Застосунок розроблений для операційних систем сімейства Windows.

# МЕТА ТЕСТУВАННЯ

Метою тестування є наступне:

* перевірка правильності роботи програмного забезпечення відповідно до функціональних вимог;
* перевірка сумісності застосунку з різними операційними системами сімейства Windows
* знаходження проблем, помилок і недоліків з метою їх усунення;
* перевірка зручності графічного інтерфейсу.

# МЕТОДИ ТЕСТУВАННЯ

Для тестування програмного забезпечення використовуються такі методи:

* статичне тестування − перевіряється програма разом з усією документацією, яка аналізується на предмет дотримання стандартів програмування;
* мануальне тестування – тестування без використання автоматизації, тест-кейси пише особа, що тестує програмне забезпечення;

# ЗАСОБИ ТА ПОРЯДОК ТЕСТУВАННЯ

Тестування виконується мануально з метою знаходження помилок та недоліків як у функціональній частині програмного забезпечення так і в зручності користування. Для того, щоб перевірити працездатність та відмовостійкість застосунку, необхідно провести наступні тестування:

* статичне тестування з метою збору метрик про якість та стиль коду;
* тестування на комп’ютерних пристроях з різною роздільною здатністю екрану;
* тестування на комп’ютерних пристроях з різною версією операційної системи сімейства Windows;
* тестування на виведення повідомлень про помилку, коли це необхідно;
* тестування інтерфейсу користувача;
* тестування зручності використання;