**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**

**„Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”**

**Факультет прикладної математики**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Керівник роботи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шкурат О.С.

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

**"Гра «Tetris» на основі Unity"**

**Технічне завдання**

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2011 р. | Виконавець:  Науменко А.С. |

2023

Зміст

[**1. Найменування та галузь застосування**](#_gjdgxs) **2**

[**2. Підстава для розроблення**](#_1fob9te) **2**

[**3. Призначення розробки**](#_3znysh7) **2**

[**4. Вимоги до програмного продукту**](#_2et92p0) **2**

[**5. Вимоги до проєктної документації**](#_tyjcwt) **3**

[**6. Етапи проєктування**](#_3dy6vkm) **3**

# **Найменування та галузь застосування**

**Назва розробки:** Гра «Tetris» на основі Unity

**Галузь застосування:** ігрова індустрія.

# **Підстава для розроблення**

Підставою для розроблення є завдання на курсовий проект з дисципліни «Програмне забезпечення мультимедійних систем».

# **Призначення розробки**

Ціль розробки – створити гру Tetris на основі юніті, яка була надихнута оригінальною грою Tetris. Розроблений продукт може бути застосований у сфері розваг.

# **Вимоги до програмного продукту**

Гра має частково повторювати ігровий процес Tetris і також вносити нові ігрові механіки. Серед основних функціональних вимог можна виділити наступні:

* Можливість пришвидшувати фігури тетраміно
* Можливість зсув фігур тетарміно по горизонталі і вертикалі
* Можливість бачити куди впаде тетарміно

Для розробки має використовуватись середа розробки Unity

# **Вимоги до проектної документації**

У процесі виконання проекту повинна повинна бути розроблена наступна документація:

1. Пояснювальна записка
2. Керівництво користувача

# **Етапи проектування**

Вивчення літератури за тематикою роботи 04.12.2023

Розроблення та узгодження технічного завдання 04.12.2023

Розроблення дизайну графічних елементів 06.12.2023

Програмна реалізація гри 07.12.2023

Тестування гри 09.12.2023

Оформлення технічної документації проекту 09.12.2023