**Технічне завдання на розробку**

**кросплатформенної 3D гри**

**“Space Attack”**

Калашніков Богдан ПЗС-1

kalashnikovbv@gmail.com

Зміст

1. Опис проекту, терміни та етапи реалізації ………………...…… 3
   1. Опис проекту …………………………………….……….… 3
   2. Етапи розробки ……………………………….….……….… 3
   3. Терміни ……...……………………………….…………..….. 3
2. Цілі проекту ……………………………………………….…..….. 3
3. Цільова аудиторія …………………………………………..….…. 3
4. Дизайн та анімація …………………………………………...…… 4
   1. Основні вимоги ……………………………………….….…. 4
   2. Стилістика гри ……………………………………..……..… 4
5. Функціональні вимоги …………………………………………… 4

5.1 Керування …………………………………………………… 4

1. Нефункціональні вимоги ………………………………………… 5

1.Опис проекту, терміни та етапи реалізації

* 1. Опис проекту

Кросплатформенна 3D гра, призначена для використання на мобільних пристроях з операційними системами iOS та Android, в жанрі Action-arcade.

* 1. Етапи розробки
* Розробка концепції гри, створення технічного завдання.
* Створення прототипу (розробка каркасу гри на одному із розповсюджених ігрових рушіїв).
* Створення та адаптація ігрової графіки для різних платформ.
* Створення ігрової анімації.
* Розробка та програмування скриптів.
* Створення інтерфейсу меню.
* Тестування та відладка на цільових платформах.
* Написання документації.
* Публікація гри.
* Завершення роботи та підтримка проекту.
  1. Терміни

Розробка та тестування гри має становити шістдесят днів з моменту початку розробки, не враховуючи документування, публікацію та підтримку проекту. При необхідності терміни розробки можуть бути змінені.

2. Цілі проекту

Метою проекту є створення кросплатформенної 3D гри, яка призначена на використання на різних мобільних платформах, а саме: Apple iOS та Android OS. Також можливе використання на Windows Phone, Microsoft Windows, Apple MacOS та ін.

3. Цільова аудиторія

Аудиторія проекту становить користувачів мобільних платформ віком від 12 до 49 років. Гра не має вікових чи будь-яких інших обмежень та призначена для безкоштовного використання.

4. Дизайн та анімація

4.1 Основні вимоги

При створенні дизайну необхідно дотримуватися наступних вимог. Будь-яка деталь графіки чи інтерфейсу має відповідати розмірам екрану пристрою. Користувач повинен бачити всі елементи інтерфейсу на екрані. Іконки та текст мають легко сприйматись незалежно від розміру екрану чи типу платформи.

4.2 Стилістика гри

Дизайн гри має бути виконаний в єдиному стилі. Елементи графіки, інтерфейсу та дизайну не мають сильно відрізнятися. Необхідно також зберегти просту та інтуїтивну структуру в керуванні, щоб можна було легко розібратися в основних моментах управління та ігровому процесі гри.

5. Функціональні вимоги

* 1. Керування

Управління у грі має бути простим та зрозумілим, а також адаптуватися під різні платформи. Так на мобільних пристроях керування здійснюється за допомогою дотиків до екрану та джойстика, а на стаціонарних платформах (тестовий варіант) – за допомогою клавіш. Користувач повинен мати право вибору типу управління.

Користувач.

Як користувач я хочу бачити просте та інтуїтивне меню.

Як користувач я хочу обирати метод управління своїм космічним човном в налаштуваннях гри.

Як користувач я хочу обрати доступний рівень.

Як користувач я хочу керувати своїм зорельотом та знищувати ворогів.

1. Нефункціональні вимоги

Гра має правильно відображатися на різних мобільних телефонах та планшетах. Все має відображатися чітко та плавно, без просідань картинки чи графіки. Гра не повинна робити якісь несанкціоновані дії на пристрої користувача чи надавати доступ користувачеві до внутрішніх файлів гри та не дозволяти змінювати ці файли. Повинен бути механізм додавати нові рівні та створювати нових ворогів. Гра не має перевантажувати пристрій чи завершуватися аварійно.