

РОЗРОБКА ГРИ «ALIEN SPACE SHOOTER» МОВОЮ PYTHON

Гейм-розробка належить до галузі, що набуває все більшої популярності та стає важливим елементом індустрії розваг. Ігри не тільки надають розвагу мільйонам гравців по всьому світу, а й є джерелом невичерпного натхнення для креативних розробників. Споживачі сьогодні шукають у іграх не тільки відпочинок, але й можливість поринути у світ фантазії та незабутніх пригод.

Однією з найпопулярніших категорій ігор є ігри про прибульців. Вони переносять гравців у захоплюючі та таємничі світи інших планет та неземних істот. У цих іграх гравцям надається можливість відкривати нові горизонти та досліджувати невідомі галактики, де кожен куток може приховувати у собі сюрпризи та загадки.

Гра "Alien Space Shooter" написана мовою Python (рис.1). Python – це мова програмування, в якій опрацьовані високорівневі структури даних та простий, але ефективний підхід до об'єктно-орієнтованого програмування. Доволі простий синтаксис і динамічна типізація яка поєднана з суттю, що інтерпретується, робить Python ідеальною мовою для написання сценаріїв і прискореної розробки додатків у різних сферах і на більшості платформ [1]. У грі використано всі аспекти мобільного аркадного геймінгу, зокрема використано бібліотеки scene, sound, random та math. Використання цих бібліотек дозволяє розширити функціональність мови Python та значно спростити розробку програмного забезпечення. Вони надають готові рішення для роботи з графікою, звуком та багато іншого.

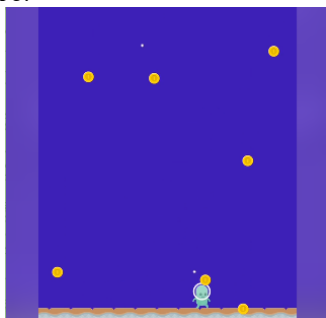


Рис. 1. Вікно гри

Базовий код гри розроблено та адаптовано з метою створення захоплюючого ігрового середовища, яке вразить гравців та перенесе їх у

фантастичний світ. Процес розробки включає створення інтерфейсу гравця, анімацію, реалізацію фізичної та логічної моделі гри, а також розробку модулів обробки даних та багато інших заходів.

Це логічно простий в управлінні та використанні додаток. Ви можете грати в цю гру де завгодно, на вулиці, в школі, в метро. Цей додаток допоможе вам розслабитися та відволіктися від повсякденних справ. У додатку створено інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, мінімалістичне табло, де відбувається сцена гри, гра зручна та зрозуміла для користувача в управлінні.

Додаток дозволяє обробляти дії користувача від натискання на екран смартфона на відповідні кнопки, пункти меню. У коді додатку використовуються класи і методи, кожен з яких відповідають за певну дію. Код додатку включає основні методи і класи, що відповідають за взаємодію з користувачем під час гри та допоміжні методи та класи, які доповнюють додаток функціями та спрощують вихідний код додатку.

Гра розроблена для операційної системи Android власником якої є компанія Google. Це пов'язано з тим, що компанії Google належить більшість ринку, отже користувачів ОС Android набагато більше, ніж користувачів інших ОС. Також до переваг Android можемо віднести: відкритий вихідний код, підтримку багатозадачності, швидкі оновлення, широкий ціновий сегмент, широкий вибір пристроїв, великий вибір додатків, інтеграція з сервісами Google, налаштованість інтерфейсу користувача [2].

Ця гра має надати нові можливості гравцям для відкриття нових відчуттів та вражень аркадних ігор про прибульця у космосі, а також новий досвід мобільних 2D ігор.

Список використаних джерел

1. Introduction to the MERN stack [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.mongodb.com/mern-stack>
2. Seo Evolution [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://seo-evolution.com.ua/blog/razrabotka/onlayn-platformi-dlya-rozvitku-neruhomosti>

Науковий керівник: к.е.н., доц. Вільхівська О. В.