

УДК 004.41

Мірошниченко О. - ст. гр. СП-42, Стоянов Ю., канд. техн. наук
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

РОЗРОБКА МУЛЬТИПЛАТФОРМЕННОГО АДАПТИВНОГО FPS ШУТЕРА З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ UNITY

Miroshnychenko O., Stoyanov Y.
Ternopil Ivan Puluj National Technical University

DEVELOPMENT OF MULTIPLATFORM ADAPTIVE FPS SHOOTER USING UNITY TECHNOLOGY

Ключові слова: розробка ігор, Unity
Keywords: game development, Unity

Розробка мультиплатформеного адаптивного FPS шутера з використанням технології Unity вимагає високого рівня комп'ютерної експертизи. Управління грою, розробка графіки та звуку, налаштування фізики об'єктів - усе це вже давно стало основними складовими частинами розробки гри. Так само, як і в управлінні підприємством, для досягнення успіху у геймдеві потрібно поєднувати інтуїцію та особистий досвід з використанням передових технологій. Сучасний геймдев вимагає постійного контролю за різноманітними аспектами розробки, такими як оптимізація для різних платформ, управління ресурсами та пам'яттю, розробка інтерфейсу користувача та багато іншого. Так само, як і в управлінні підприємством, для досягнення успіху у геймдеві потрібно поєднувати інтуїцію та особистий досвід з використанням передових технологій. Сучасний геймдев вимагає постійного контролю за різноманітними аспектами розробки, такими як оптимізація для різних платформ, управління ресурсами та пам'яттю, розробка інтерфейсу користувача і т.д.

Розробка мультиплатформеного адаптивного FPS шутера за допомогою технології Unity включає в себе інтеграцію передових рішень для забезпечення сумісності з різними пристроями та оптимізацію продукту з урахуванням характеристик цільових платформ, що дозволяє створити ігровий досвід високої якості для широкого кола користувачів. Це проект, який передбачає розробку ігрової системи, що працюватиме на різних пристроях та забезпечить користувачам захоплюючий геймплей. В ігровій системі буде реалізовано широкий спектр функцій, включаючи адаптивне управління на різних платформах, механіку гри, управління гравцем, та можливості мережевої гри.

Дана тема є актуальною, так як даний жанр ігор є одним з найпопулярніших жанрів серед геймерів, що створює попит на нові та захоплюючі ігри в даному напрямі. Найефективнішим підходом для реалізації проекту буде використання мови програмування C#, new input system, Fusion, Zenject.

Література:

1. Ендрю Троелсен та Філ Япиксе. Pro C# 10 з .NET 6: основні принципи та практики програмування. New York: APress, 2022. – 1705 С.
2. Unity [Електронний ресурс] – Доступ до ресурсу: <https://unity.com/>
3. Fusion [Електронний ресурс] – Доступ до ресурсу: <https://www.photonengine.com/fusion>