

УДК 004.514

ОПИС ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ РОЗРОБКИ ІГОР НА БАЗІ СУЧАСНОГО ІГРОВОГО РУШІЯ UNREAL ENGINE 5

Турчин А.А.

Науковий керівник – к.т.н., проф. Колендовська М.М.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. МІРЕС,
м. Харків, Україна

тел. +38(067) 947-65-66, e-mail: artem.turchyn@nure.ua

Ukrainian game development in the realities of wartime Ukraine received a rather strong push from the government, which allowed it to develop very quickly. The "Rise of Universe" project is designed both for a young audience, which is interested in graphics and new mechanics, and for an older audience, playing on their nostalgic feelings and immersing them in that atmosphere. The development will use the most modern and versatile game engine "Unreal Engine 5" at the moment, which will allow you to use the most advanced mechanics and particle processing systems to create the atmosphere of being in outer space, passing through various nebulae and gas anomalies.

Український геймдев у реаліях воєнної України отримав доволі сильний поштовх від уряду, що дало змогу розвиватися йому дуже швидко. Усе це завдяки вливанням коштів в айтісферу. основний напрямок для сучасних ігоробів - шутери пов'язані з поточною ситуацією в країні.

Проект розрахований на те, щоб українські майстри запам'яталися не тільки як творці ігор жанру катастрофа, а й як країна, де вміють робити масові багатокористувацькі ігрові проекти.

Назва проекту: Rise of Universe;

Жанр гри: екшн ММОРПГ з елементами шутера;

Сеттинг: космічне фентезі в сучасних реаліях.

Проект "Rise of Universe" розрахований як на молоду аудиторію, якій цікава графіка і нова механіка, так і на більш дорослу аудиторію, яка ще грала в комп'ютерних клубах під пляшечку пива в такі проекти, як: "Entropia Universe" і "Eve online", зігравши на їхніх ностальгічних почуттях і зануривши в ту атмосферу.

У розробці буде використовуватися найсучасніший і найуніверсальніший, наразі, ігровий рушій "Unreal Engine 5". що дасть змогу використовувати найсучасніші механіки та системи оброблення частинок для створення атмосфери перебування в космічному просторі, проходячи через різноманітні туманності та газові аномалії.

Для створення графічної складової, як і для об'єктів, і для скалптінга, буде використано найсучасніший і найшвидше розвивальний графічний редактор "Blender", адже в ньому після створення моделі можна зробити розгортку, текстурування й анімацію.

За аудіосупровід відповідає "FL studio". вона погано підходить для

інструментальної музики, але для створення сайфай звучання підходить ідеально.

Геймплейна складова поєднуватиме в собі як польоти у відкритому космічному просторі, так і переміщення планетою, станцією та астероїдами. користувач долучиться до однієї з безлічі рас, як-от звичайні люди або сучасні кіборги, некрокіборги та інопланетні істоти. під час гри людині доведеться виконувати різноманітні доручення від неігрових персонажів, а також у космічному просторі на своєму кораблі, наземні місії інколи об'єднуються із іншими гравцями.

Цікавою особливістю проекту є система репутації. гравець зможе стати цілком законослухняним, працюючи на уряд, починаючи з охорони конвоїв до полювання на гравців з поганою репутацією, що підтримується державними коштами. або гравець зможе вступити в банду, або створити її сам, і нападати на конвої інших гравців, отримавши перемогу спочатку в космічній битві, а потім і в битві на кораблі.

Гра розрахована на соціальну взаємодію між гравцями, що дозволить об'єднуватись їм в альянси, корпорації і навіть створювати держави з кількох космічних систем. це дозволить їм самим створювати які будуть закони та правила.

Вибір гравця починається ще з моменту створення персонажа. у кожної раси будуть свої плюси, мінуси та відмінні здібності. наприклад: той самий некрокіборг - найкращий представник галактики у зламі захисних систем і майстерно працює із системами захисту корабля. але через слабе тіло не може використовувати важку зброю і має маленький запас здоров'я.

На «капі» рівня розвитку гравця чекатимуть створення великих кораблів на кілька гравців, такі як величні крейсери або навіть дредноути. великі корпорації зможуть взяти участь у захопленні планетарних систем і вести на них розкопки у пошуку корисних копалин, а також будувати штаби чи різні технічні цехи.

Враховуючи все вищесказане можна очікувати на багатотисячну аудиторію гравців, що зробить гру тільки цікавішою і зможе просунути Україну на вершини світу геймдева.

Список використаних джерел:

1. URL: <https://termin.in.ua/tyzer-teaser/>(дата звернення: 25.03.2023)
2. M. Ivanov, O. Sergiyenko, V. Tyrsa, P. Mercorelli, V. Kartashov, W. Hernandez, S. Sheiko, M. Kolendovska. Individual scans fusion in virtual knowledge base for navigation of mobile robotic group with 3D TVS // Proceedings of 44th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society (IECON). -2018. – Washington DC, USA. -S. 3187-3192. . ISBN 978-1-5090-6683-4/18/.