

UNITY КАК БАЗОВАЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ ИГР

И.А. Бунеев, А.Л. Козолий
kozolijnaste@gmail.com

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет
имени Г.Ф. Морозова»

Аннотация. Разработка игр на сегодняшний день является актуальной темой для молодёжи, но современному поколению не хочется сильно заморачиваться при создании чего-то нового. Но как юные разработчики и профессионалы своего дела определяют платформу, на которой им удобнее всего работать? В этой статье я разберу основные аспекты работы на универсальной платформе разработки игр и расскажу основные моменты, почему разработчики выбирают именно её.

Ключевые слова: Unity, платформа, разработка, приложения, игры.

UNITY AS A BASIC GAME DEVELOPMENT ENVIRONMENT

I.A. Buneev, A.L. Kozoliy
kozolijnaste@gmail.com

Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov

Abstract. Game development is currently an urgent topic for young people, but the modern generation does not want to bother too much when creating something new. But how do young developers and professionals determine which platform is most convenient for them to work on? In this article, I will analyze the main aspects of working on a universal game development platform and tell you the main points why developers choose it.

Keywords: Unity, platform, development, applications, games.

Введение

На сегодняшний день, в России, в мире гейминга, явно видна проблема с покупкой зарубежных игр и люди ищут всё новые способы для их приобретения, но русское комьюнити увидели некие перспективы в этой проблеме и решили найти свой способ улучшения и продвижения геймдева по всей России. Найти людей с навыками или энтузиастов без каких-либо познаний в этой сфере не проблема, а вот найти подходящую платформу для людей с разным уровнем знаний - это уже является проблемой. Одной из самых перспективных сред для разработки, как простых инди-игр, так и масштабных проектов, которые проглотят на весь мир, является Unity.

Unity является одной из самых прогрессивных платформ для разработки игр, которая полюбилась многим людям за её простату, масштабный функционал и актуальность по сей день. Многие крупные компании, такие как Disney, miHoYo, Ubisoft, выбрали именно эту платформу из-за её многогранных возможностей в создании чего-то нового. В условиях быстрого развития технологий всего за 10 лет упорного труда, Unity достигли непостижимых вершин. Они расширили кругозор для многих людей, создающих мобильные приложения, компьютерные игры, веб-игры, анимации и кинематографа, а также упрости жизнь многим пользователям интернета. За столь короткий срок развития Unity обрело большое количество своих фанатов и используется в многих деятельности геймдева.

Преимущества

Unity имеет несколько преимуществ благодаря которым разработчики выбирают именно её:

1. Платформа имеет возможность поддерживать большое количество операционных систем, что позволяет разработчикам больше не метаться по разным платформам, а остаться в той среде, к которой уже привыкли.

2. Простота освоения платформы позволяет снизить порог вхождения в мир разработки.

3. Платформу обеспечивают регулярным обновлением, что расширяет функционал и возможности для разработчиков.

4. Платформа поддерживает высококачественное 2D и 3D моделирование, детализированную анимацию и реалистичную физику, что используют во многих проектах, таких как анимации для фильмов, мультфильмов или катсцены для игр.

5. Платформа использует язык программирования C#, который является одним из мощнейших и простейших в освоении и применении, это позволяет ускорить процесс программирования.

6. Платформа поддерживает свой личный магазин с безграничным множеством моделей, звуков, программ, текстур, локаций, музыки, которые можно свободно использовать в своих проектах.

7. Платформой пользуется большое количество людей, за счёт этого в интернете, в свободном доступе, можно найти не ограниченное количество статей на необходимую тему.

8. Платформа так же с не давнего обновления стала предоставлять разработчикам работу искусственного интеллекта, который даёт возможность создавать более сложных противников для игр.

Люди отдельным плюсом выделяют возможность работать в Unity, как в команде, так и в одиночку, так как это, по их мнению, даёт творческую свободу, без необходимости учитывать мнение команды, контроль процесса создания игры, универсальное развитие навыков, и личное удовлетворение от того, что человек собственными силами создал свой проект.

Так же использование Unity выходит за грани разработки игр, приложений, кинематографа и анимации. Его так же используют для создания

3D дизайнов, архитектурных построек, автомобильной и авиационной индустрии, так как в Unity можно детально демонстрировать строительство проектов, либо тестировать новые технологии.

Поддержка большого, активного сообщества Unity является ключевым моментом для создания новых инноваций в целях расширения кругозора разработчиков и пользователей, давая возможность каждому не боясь создавать что-то новое.

Сравнение Unity с другими платформами

Unity является не самой идеальной средой в разработке приложений, но в сравнение с такими же популярными и многофункциональными платформами, как Unreal Engine, Godot и CryEngine, Unity опережает их по нескольким ключевым аспектам:

1. Графика
2. Язык программирования
3. Поддержка операционных систем
4. Производительность
5. Стоимость

Когда у разработчиков дело доходит до выбора универсальной подходящей им среды, то обычно они сравнивают несколько известных платформ, но всё же выбор всегда зависит от целей проекта, навыков и уровня команды. Unity всегда будет идеальным выбором для тех кто ищет баланс между всеми аспектами, ни теряя функциональности.

Заключение

Исходя из всего выше сказанного можно понять, что использование Unity, с момента его запуска, сделало большой прорыв в разработке игр, приложений, анимации, и она продолжает развиваться каждый год показывая нам насколько далеко может зайти эта платформа. Несмотря на определённое количество своих недостатков Unity будет всегда являться актуальной средой для разработок, так как она предлагает все нужные функциональные особенности и простоту для создания уникальных и удивительных проектов.

Список литературы

1. Юров, А.Н. Организация технических условий и информационных данных в 3D моделях программных систем / А.Н. Юров, В.В. Сокольников, К.С. Меремьянин // Моделирование систем и процессов. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 83-89.
2. Заревич А.И., Макаренко Ф.В., Ягодкин А.С., Зольников К.В. Моделирование поведения мобильных роботов с использованием генетических алгоритмов // Моделирование систем и процессов. – 2022. – Т. 15, № 3. – С. 7-16.
3. Unity (игровой движок). – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Unity_\(игровой_движок\)#Игры_на_Unity](https://ru.wikipedia.org/wiki/Unity_(игровой_движок)#Игры_на_Unity) (дата обращения: 17.10.2024).

4. Unity: что это за движок, для чего нужен и почему так популярен. – URL: <https://skillbox.ru/media/gamedev/unity-chto-eto-za-dvizhok-dlya-chego-nuzhen-i-pochemu-tak-populyaren/> (дата обращения 17.10.2024).
5. ДвижокUnity - что это такое? Почему так популярен? – URL: <https://skysmart.ru/articles/programming/dvizhok-unity> (дата обращения 17.10.2024).
6. История Unity. – URL: <https://www.progkids.com/blog/istoriya-unity> (дата обращения 17.10.2024).
7. Движок Unity – особенности, преимущества и недостатки. – URL: <https://cubiq.ru/dvizhok-unity/> (дата обращения 17.10.2024).
8. Примеры игр на Unity. – URL: <https://sky.pro/wiki/gamedev/primery-igr-na-unity/> (дата обращения 17.10.2024).
9. Топ лучших игровых движков. – URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/10-luchshih-dvizhkov-dlya-sozdaniya-igr> (дата обращения 17.10.2024).

References

1. Yurov, A.N. Organization of technical conditions and information data in 3D models of software systems / A.N. Yurov, V.V. Sokolnikov, K.S. Meremyanin // Modeling of systems and processes. – 2020. – Vol. 13, No. 4. – pp. 83-89.
2. Zarevich A.I., Makarenko F.V., Yagodkin A.S., Zolnikov K.V. Modeling the behavior of mobile robots using genetic algorithms // Modeling of systems and processes. - 2022. – Vol. 15, No. 3. – pp. 7-16.
3. Unity (game engine). – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Unity_\(game_switch\)#GAME_UNITY](https://ru.wikipedia.org/wiki/Unity_(game_switch)#GAME_UNITY) (date of issue: 17.10.2024).
4. Unity: what kind of engine is it, what is it for and why is it so popular. – URL: <https://skillbox.ru/media/gamedev/unity-chto-eto-za-dvizhok-dlya-chego-nuzhen-i-pochemu-tak-populyaren/> (accessed 10/17/2024).
5. Unity engine - what is it? Why is it so popular? – URL: <https://skysmart.ru/articles/programming/dvizhok-unity> (accessed 17.10.2024).
6. Unity History. – URL: <https://www.progkids.com/blog/istoriya-unity> (accessed 17.10.2024).
7. Unity engine – features, advantages and disadvantages. – URL: <https://cubiq.ru/dvizhok-unity/> (accessed 10/17/2024).
8. Examples of games on Unity. – URL: <https://sky.pro/wiki/gamedev/primery-igr-na-unity/> (accessed 17.10.2024).
9. Top of the best gaming engines. – URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/10-luchshih-dvizhkov-dlya-sozdaniya-igr> (accessed 17.10.2024).