РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

«Разработка Unity игры «Головоломки»»

*(тема ВКР)*

Обучающийся - Дрожжин Владислав Константинович

*(фамилия имя отчество)*

1. Соответствие ВКР заявленной теме и заданию на нее.

Выпускная квалификационная работа полностью соответствует выданному заданию.

1. Оценка качества выполнения каждого раздела

Введение.

Описывается актуальность разрабатываемой игры «Головоломки» для вэб-сайтов. Самым популярным видом досуга среди молодёжи на сегодняшний момент являются компьютерные игры, ежегодно разработчики выпускают сотни новых игр, т.е. актуальность выбранной темы обоснована требованиями рынка труда и неослабевающим спросом пользователей.

Игра «Головоломки» позволит пользователям развивать логическое мышление и память, мелкую моторику рук, отдохнуть и расслабиться.

Производится постановка цели и задач работы. Кратко обоснована актуальность выбранных технологий разработки программного обеспечения.

Глава 1. Предпроектное исследование

Производится описание предметной области. Сравнительный анализ программ-аналогов в стиле головоломок «Color Roll 3D», «Slide Remaster» «Cubes And More Cubes (Кубики и еще кубики) » производится по критериям: наличие меню, запуск без авторизации, поддержка Android и iOS, скорость запуска игры, объем, стоимость. Разработанный продукт сравнивается с аналогами.

Произведен анализ инструментальных средств разработки, обоснован выбор технологий, используемых для разработки проекта.

При разработке использованы:

– язык программирования C#;

– Unity – игровой движок для разработки двух- или трёхмерных приложений и игр;

– Draw.io – сервис, предназначенный для формирования диаграмм и схем;

– Figma –графический онлайн-редактор, в котором можно создать прототип сайта, интерфейс приложения;

– UML – язык графического описания для объектного моделирования в области разработки программного обеспечения;

– Adobe Photoshop – редактор растровой графики.

Глава 2. Проектирование и реализация программы

Вторая глава посвящена описанию программы.

Приведен анализ требований к продукту. Подробно описано проектирование интерфейса. Приводятся многочисленные скриншоты игровых сцен программы, описаны сценарии игры на разных уровнях. Предложено 15 уровней игры с прохождением лабиринтов машинами, которые должны устранять препятствия разного рода, встречающиеся на пути.

Описание процесса разработки программы сопровождается диаграммами: вариантов использования, потоков данных верхнего уровня, детализированной диаграммой потоков данных, последовательности для запуска игры, последовательности для перезапуска уровня, последовательности для отображения правил игры, деятельности для запуска игры, деятельности для перезапуска уровня деятельности, для отображения правил, диаграммами состояний и компонентов. Приведены фрагменты программного кода.

Большое внимание уделяется отладке и тестированию программного обеспечения, в таблицах представлено множество тестовых примеров, работа функционала программы проиллюстрирована соответствующими скриншотами.

В заключении кратко подводятся итоги работы.

1. Оценка степени разработки поставленных вопросов и практической значимости ВКР. Содержание работы соответствует заявленной теме. Поставленные практические задачи решены. Практическая часть работы замечаний не вызывает.
2. Общая оценка качества ВКР. Рекомендуемая оценка отлично.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(подпись) (ученое звание, степень, должность И.О. Фамилия)*

«29» мая 2023 г. М.П.