**Пояснительная записка проекта**

# **«BunBricky. Игра-арканоид»**

Выполнила ученица 10 класса

Супонова София Дмитриевна

Москва, 2024

Введение

Наименование: BunBricky

Цель: Создать игру с уровнями подобную классическому Арканоиду при помощи Pygame.

Описание проекта

Проект "BunBricky" представляет собой игру на Python Pygame, которая является игрой типом «Арканоид». Пользователь выбирает уровень и проходит его, сломав все кирпичики, отбивая мячик, а затем игрок переходит на следующий уровень. В конце высвечивается победный экран.

Основные функции

1. Выбор уровня (level\_menu, class Game)
2. Физика для мячика и ракетки (class Ball, Padle)
3. Отрисовка уровней (class Level)
4. Разбивание кирпичей (collision, class Ball)
5. Диалоги (draw\_text, class Level)

Технологии и библиотеки

Для реализации проекта будут использованы следующие технологии и библиотеки:

* Python: Основной язык программирования.
* Pygame: Библиотека для реализации игры.
* Pycharm: Среда программирования.
* GitHub: Контроль версий.
* Aseprite: Рисование некоторых спрайтов.

Целевая аудитория

Данное приложение предназначено для широкого круга пользователей, включая тех, кто занимается финансами, путешествиями и обычными расчетами. Оно обеспечит удобный и надежный инструмент для работы с валютой и вычислений.

План разработки

* Изучение библиотеки Pygame
* Разработка физики мячика и ракетки
* Поиск и рисование спрайтов для построения карты
* Функция создания уровней
* Функция диалогов
* Подбор цветовой палитры и косметические изменения
* Тестирование программы
* Документация и защита

Возможные пути развития

1. Добавление новых уровней
2. Режим мультиплеера пинг-понг
3. Дальнейшая работа над спрайтами
4. Анимированный спрайт кролика Роджера
5. Оптимизация и корректирования кода

Заключение

В проекте «BunBricky» реализованы все задуманные функции, работает без вылетов и ошибок, хорошая конструкция кода (+-).