ЛИЦЕЙ АКАДЕМИИ ЯНДЕКСА

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на разработку проекта по блоку «Pygame»**

**на тему**

**«Игра в жанре Roguelike»**

**1 Общие сведения**

**1.1 Полное название приложения**

Roguelike Like

**1.2 Сокращённое название приложения**

RLL

**1.3 Назначение приложения**

Игра

**1.4 Разработчики**

Данный проект разрабатывают Аминов Артур Ильшатович и Тырсин Артём Павлович, ученики Лицея Академии Яндекса на базе центра цифрового образования детей «IT-Куб» ГАПОУ Оренбургского колледжа экономии и информатики

**2 Требования к средствам реализации приложения**

**2.1 Технологический стек**

Python 3.8, SQLite, pygame

**2.2 Инструментальные средства**

PyCharm, SQLiteStudio

**2.3 Описание требований к платформе для установки и эксплуатации приложения**

Необходима ОС Windows, интерпретатор Python и библиотеки, описанные в файле requirements.txt.

**3 Требования к функциональной составляющей приложения**

**3.1 Общий состав функций**

Отображение здоровья персонажа, главное меню, управление персонажем, простейший ИИ врагов

**3.2 Состав данных, подлежащих хранению**

1. Здоровье (при досрочном выходе из игры)
2. Общее время игры
3. Общее количество забегов

**3.3 Требования к составу и функционированию игровой части**

При запуске приложения отображается главное меню с выбором персонажа.

Управление персонажем осуществляется через клавиши WASD или Стрелки, ЛКМ или Пробел.

Персонаж появляется на уровне, сгенерированном из файла в data.

Враг пойдет к игроку, если враг заметит персонажа.

**3.4 Требования к функционированию модулей обработки данных**

ИИ врага считывает положение игрока, высчитывает расстояние между врагом и игроком, если это расстояние меньше требуемого, высчитывается направление и враг начинает передвигаться к персонажу.