**Детский технопарк «Альтаир»**

**(РТУ МИРЭА)**

**«ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**“Таинственный лабиринт LanigirO”**

Карабанович Григорий Викторович

Филоненко Федор Алексеевич

---------------------------------------

Ученик группы 4

---------------------------------------

Руководитель: Борисов Артём Игоревич

---------------------------------------

Преподаватель Детского технопарка "Альтаир" РТУ МИРЭА

**Москва, 2023**

# Название проекта

Таинственный лабиринт LanigirO

# Авторы проекта

Карабанович Григорий Викторович

Филоненко Федор Алексеевич

Ученики группы 4.

# Описание идеи

Идея заключается в создании интересного и неповторимого лабиринта для прохождения одному или с друзьями. Такая игра заинтересует почти каждого, а с её возможностью генерации разных лабиринтов, никогда не надоест.

# Описание реализации

Использовались спрайты, а так же окна с циклами. В коде особых новшеств нету. Окно перед началом игры и сама игра в двух отдельных классах. Так же есть класс поля и спрайтов. В игре так же импортирована музыка на задний план, которую по желанию можно отключить. Комнаты хранятся в базе данных, из неё забирается ид комнаты для расположения на доске, и для последующей её инициализации.

В игровом классе все процессы игры расписаны в функциях, все они влияют на игру, а так же некоторые на отрисовку. Поле для игры генерируется само. В игре можно будет выбрать конфигурацию доски. В генерации прописаны ограничения и проверки спавна комнат.

# Описание технологий

Основные библиотеки это random, pygame, sys, sqlite3, copy. Для запуска на другом компьютере нужно скачать все файлы, установить нужные библиотеки, файлы из resources и все.

# Результат работы

