Яндекс лицей

**Паспорт проекта**

**“Поле чудес”**

Авторы:

Максимкин Захар

Юлия Огаркова

Руководитель Галганова Д.А

**Введение**

Для начала мы бы хотелось рассказать, как к нам пришла идея проекта. Юлина бабушка очень любит смотреть высокоинтеллектуальные передачи. Она вместе с участниками думает над вопросами и часто показывает лучшие результаты, чем они. Так как она не может попасть на передачу, нам захотелось реализовать для неё, и всех желающих, игру, похожую на её любимые интеллектуальные шоу, в которой она сможет почувствовать себя настоящим участником вне зависимости от времени. Так же, если ввести в базу данных нашей программы вопросы по школьной программе, то игру можно использовать для проверки знаний учеников, что безусловно сделает процесс усваивания информации проще и интереснее.

**Цель**

Создать игру, позволяющую эмитировать участие в известной передачи «Поле чудес», с возможностью собирания балов, зачислением их в таблицу рекордов и игрой против искусственного интеллекта.

**Задачи**

* Создать дизайн окон
* Создание спрайтов и реализация возможности смены окон
* Подключить Базу Данных
* Протестировать на наличие багов и ошибок

**Библиотеки используемые в проекте**

**Pygame -** набор модулей языка программирования Python, предназначенный для написания компьютерных игр и мультимедиа-приложений.

**Python Imaging Library -** библиотека языка Python, предназначенная для работы с растровой графикой**.**

**Sqlite3** - компактная встраиваемая СУБД. С помощью неё было реализовано хранение тайтлов.

**Классы и их функционал в коде**

**Particle** – класс отвечающий за создание и прорисовку частиц

**Start\_screen** – класс стартового окна, при разработке на нем тестировались разные элементы игры.

**Difficulty\_selection** – класс окна меню, в нем есть возможность просмотра статистики, правил и начать игру.

**Window\_game** – класс окна игры, прорисовывает спрайты и картинки, и ведёт игровой процесс. Самый важный класс кода.

**Дизайн рабочих окон программы:**