Пояснительная записка к гоночной игре на PyGame

Индивидуальный проект для Лицея Академии Яндекса

Артамонов Егор

Я с детства увлекаюсь автоспортом, поэтому долго размышлять над темой проекта не пришлось. Хотелось создать что-то простое и в ретро-стиле, как на эпохе появления первых игр.

Основные задачи:

* Создать ретро-интерфейс и игровой мир
* Написать систему управления автомобилем, которая будет схожа с реальными условиями

Для реализации проекта был задействован модуль PyGame. Получилась следующая архитектура кода:

* **Основные файлы игры**

Механика карты, автомобиля и остальных игровых элементов.

* **Изображения и внешний вид**

PNG-изображения игровых элементов, управление спрайтами.

* **Управление меню**

Код всех, представленных в игре, меню, а также шрифт.

* **Звуки**

Саундтрек и звуковые эффекты.

* **Утилиты**

JSON-файл с назначениями клавиш, настройка клавиш, счетчик FPS.

* **GIF-файлы**

GIF-файлы со стартом и гоночным кругом.

* **main.py**

Запускает игровой процесс.

Возможности для доработки:

* Сделать новые уровни
* Добавить кастомизацию автомобиля
* Создать разные погодные условия

**Игра запускается файлом main.py**