Racing

Проект для Лицея Академии Яндекса

Техническое задание

2021-12-18

Техническое задание

1. Описание

Racing — 2D игра с открытым исходным кодом, основанная на Pygame. Цель игры — проехать как можно дальше по трассе, не столкнувшись с другими участниками движения. В зависимости от скорости и выбранной сложности накапливаются очки, которые позже можно потратить на покупку новых машин и улучшение их характеристик. Помимо предустановленных трасс и машин имеется возможность добавить свои.

1. Интерфейс

Интерфейс игры состоит из разных меню:

1. Главное Меню (Main Menu)
2. Настройки (Settings)
3. Меню выбора машин и улучшений (Car Menu)
4. Меню выбора трассы с настройками погоды и сложности (Highway Menu)

Для детального описания каждого меню смотрите Приложение 1.

1. Используемые библиотеки

* Стандартные библиотеки Python 3 (3.8 и выше)
* Pygame (2.1.0 и выше)
* PyQt5 (5.15.6 и выше)

Возможно включение других библиотек по мере разработки

1. Системные требования

Релизы предоставляются для macOS (10.9 и выше), Windows (10 и выше) и GNU/Linux. Для запуска необходимо устройство с минимум:

- 64-битным CPU с 4 или более потоками

- CPU Intel 8 поколения, AMD Ryzen 2, Qualcomm Snapdragon 7c, Apple M1, MediaTek Dimensity 1200 и аналогичные им по производительности.

- Системой, установленной официальным методом

- 4ГБ ОЗУ

- 8ГБ ПЗУ

Все системы, которые поддерживают необходимую версию Python 3 и библиотек могут запустить исходный код игры, но работоспособность не гарантируется. На однопоточных или 32-битных процессорах запуск не рекомендуется.

1. Лицензия

В проекте используется лицензия Apache версии 2.0. Для подробной информации смотрите файлы NOTICE и LICENSE.

1. Создатели

Иванов Герман (German Ivanov) — [germanivanov0719](https://github.com/germanivanov0719), [germanivanov0719@gmail.com](mailto:germanivanov0719@gmail.com)

Логинова Евфросиния (LOGINOVaaaaaaaaa) — [logeval](https://github.com/logeval), [loginova032@gmail.com](mailto:loginova032@gmail.com)