

РАЗРАБОТКА ИГРОВОЙ ПРОГРАММЫ «ГОНКИ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON

В этой работе рассматривается разработка программного средства и демонстрация работы игры аркадного типа «Гонки».

ВВЕДЕНИЕ

Индустрия компьютерных игр (также индустрия интерактивных развлечений) – сектор экономики, связанный с разработкой, продвижением и продажей компьютерных игр. Так как игровая индустрия стала очень популярной, то в данный момент существует множество различных видов и типов игр. В данной научной работе рассматривается приложение относящиеся к гоночным играм.

Основной целью этой работы является изучение новых технологий и особенностей языка Python посредством разработки игрового приложения «Гонки».

Игра существовала еще до создания компьютерной техники, поэтому в настоящее время существует много аналогов этой компьютерной игры. Одной из целей подготовленной научной работы также является создание усовершенствованного аналога данной игры с дополнительными возможностями.

I. РАЗРАБОТКА

Для создания данного приложения был использован язык программирования Python, библиотеки pygame, а также среда разработки PyCharm.

Проектирование программы изначально было разделено на несколько этапов, в первую очередь была разработана общая концепция. После чего было сформировано само приложение. Гоночная игра (англ. racing video game) — жанр

компьютерных игр с видом от первого или от третьего лица, где игрок принимает участие в гоночном соревновании на каком-либо типе наземных, водных, воздушных или космических транспортных средств.

Существует широкий диапазон гоночных игр, который начинается от простых аркадных гонок и заканчивается ультрареалистичными симуляторами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе реализации данной научной работы создана игровая 2D программа «Гонки» для семейств операционных систем Linux.

Данное приложение обладает основными возможностями, присущих программам данного типа. К ним можно отнести отслеживание нажатых клавиш, движение по экрану и др. В результате работы разработано приложение «Гонки», со следующими возможностями: - отслеживание нажатых клавиш - отрисовка уровня - передвижение по экрану - генерация препятствий - подключение музыки - увеличение скорости движения

Список литературы

1. Определение и классификация гоночных игр [Электронный ресурс]: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Гоночная_игра.
2. Язык Python3.5++ [Электронный ресурс]: URL: <https://www.python.org/downloads/release/python-350>.
3. Библиотека PyGame [Электронный ресурс]: URL: <http://python-gaming.com/pygame/docs/about.html>.

Бруй Юлия Александровна, студентка 1 курса ФИК, bruy.08@mail.ru

Гусаковская Виктория Геннадьевна, студентка 1 курса ФИК, gusakovskaya.vika@bk.ru

Зуевская Анна Викторовна, студентка 1 курса ФИК, annavip03@mail.ru

Научный руководитель: Кукин Дмитрий Петрович, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой Вычислительных методов и программирования Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, vmipmail@bsuir.by