**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Кафедра «Информатика и программное обеспечение»**

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

**по дисциплине «Программирование»**

**Тема: «Разработка аркадного космического симулятора»»**

Студент гр. О – 21 – ИВТ2 – ПО – Б

Бахтин Г. А.

№ зач. книжки 21.0285

Преподаватель

Радченко А. О.

**БРЯНСК 2022**

Содержание

# Введение

В наши дни нельзя найти человека, который не слышал про компьютерные игры. Возникнув как незамысловатый плод творческой мысли программистов, они стали настоящим культурным феноменом. С каждым годом они набирают всё большую популярность. По всему миру выросли компании по разработке игр. Некоторые игровые серии стали чрезвычайно знамениты – например, Metal Gear, GTA, DOOM, Fallout, Final Fantast, Starcraft, Need for Speed.

Самым первым игровым жанром стала аркада. Этот жанр имеет нарочно примитивный, но интенсивный игровой процесс. К аркадным играм относят те, которые были изначально на игровых автоматах, этим и объясняется их маленькая продолжительность игрового времени. К ним причисляют такие жанры, как «файтинг» (fighting), часть жанра «гонки» (racing), часть жанра «шутер» (shooter). Больше всего аркадные игры распространены на игровых приставках, ведь устройства управления игровых автоматов имеет больше сходства с контроллерами приставок, чем с компьютерными клавиатурами и мышками. Такие игры подразумевают простое и интуитивно-понятное управление игровыми объектами.

Я расскажу про одну из самых первых игр, когда-либо сделанных человечеством – аркадным космическим симулятором «Spacewar!».

# Аналитическая часть

## Анализ Предметной области

«Spacewar!» - одна из первых компьютерных игр в мире.

### История возникновения

# Заключение

Мы познакомились с замечательным, очень мощным Python модулем itertools, который позволяет упростить реализации некоторых алгоритмов. Знание этого модуля выводит код программиста на средний уровень, так как зачастую код становится более понятным и читаемым, увеличивая при этом скорость.

В реферате мы рассмотрели самые полезные и чаще встречающиеся функции этого модуля и написали практический скрипт.

# Список Литературы

1. Официальный сайт Python. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.python.org>. (Дата обращения 15.05.2022).
2. Веб–сервис «kpolyakov.spb.ru». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kpolyakov.spb.ru/school/ege/generate.htm. (Дата обращения 15.05.2022).