

Snake 3D

I. Краткое описание

Наш проект представляет из себя видеоигру, разработанную на игровом движке Unity3D. Идея заключалась в том, чтобы перенести геймплей классической игры «Змейка» в 3d-формат.

II. Репозиторий

<https://github.com/Burtonserg/Dragon3D>

III. Участники команды и роли.

Щетинин Сергей ББИ146: Разработка окружения в среде Unity

Лапшин Ярослав ББИ146: Логика приложения и контроль версий

Яковлев Артём ББИ146: Пользовательский интерфейс и тестирование

IV. Структура программы, диаграмма и описание классов

Работа по созданию преюкта происходила как в Visual Studio, где писался непосредственно код, так и в среде разработки Unity3D, где создавалось окружение и настраивались взаимоотношения между элементами игры.

Иерархия проекта внутри редактора Unity:

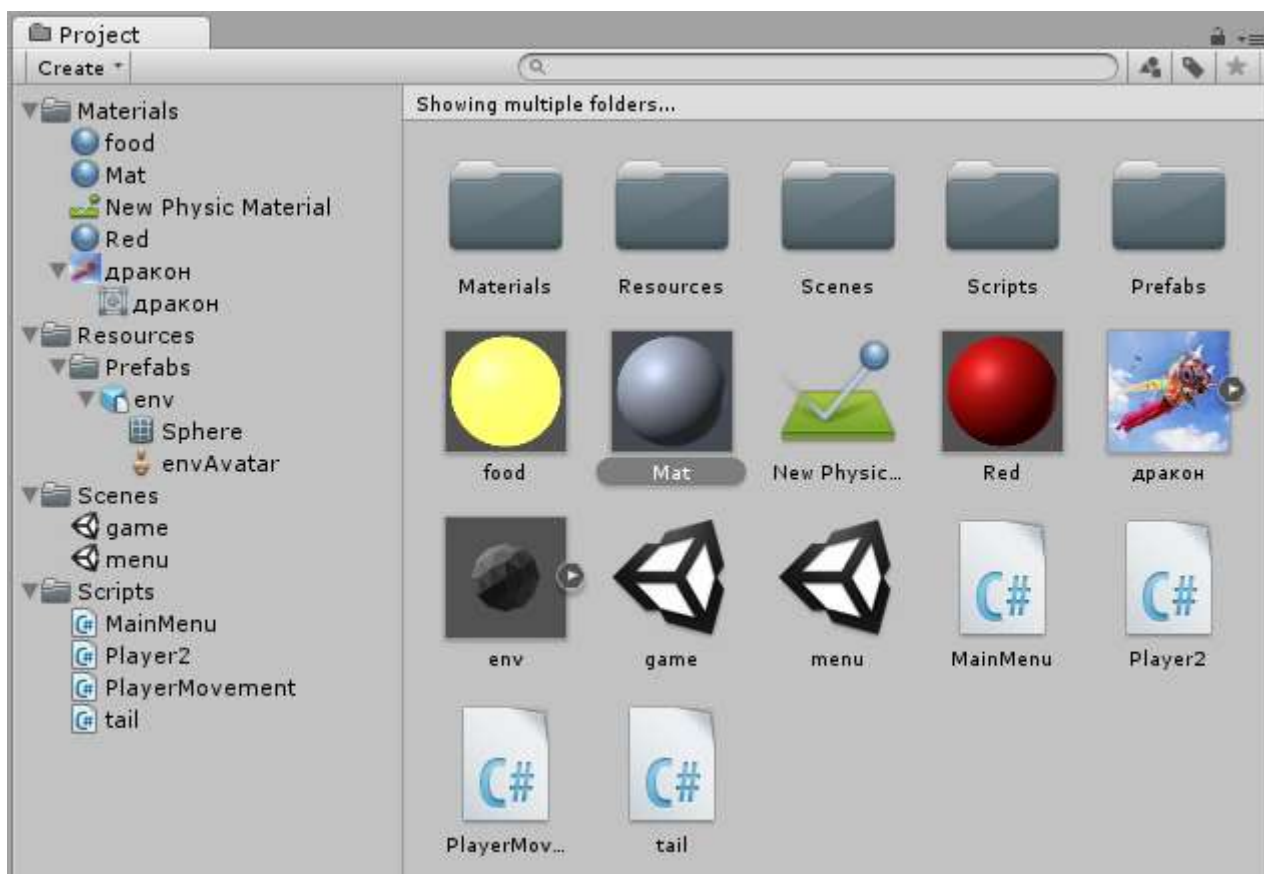
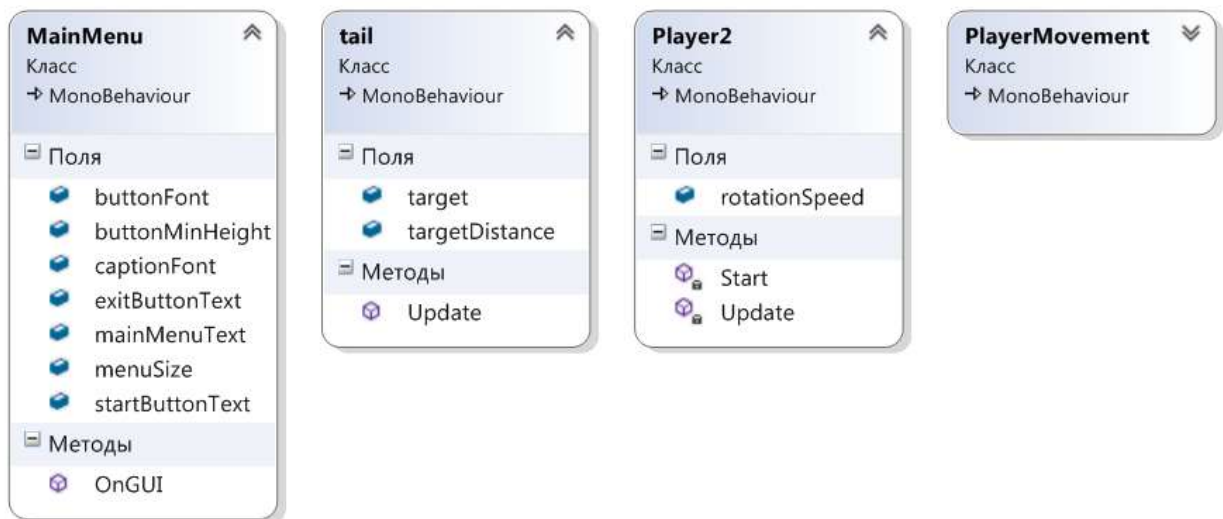


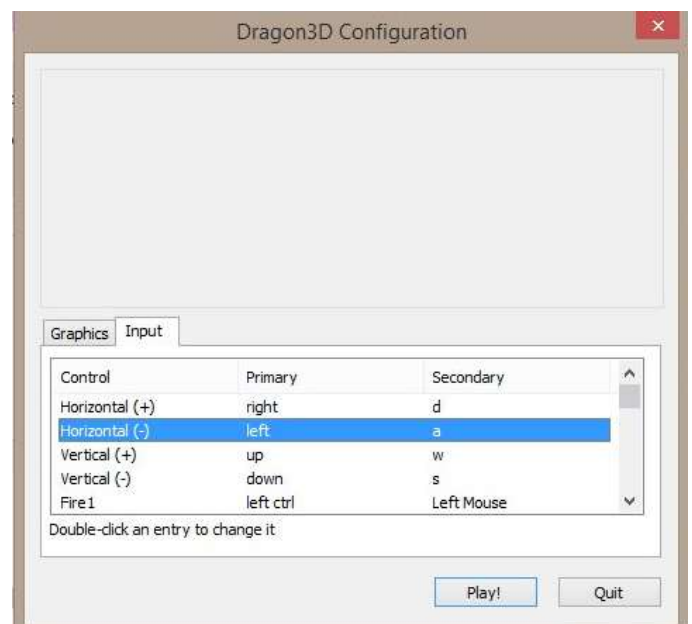
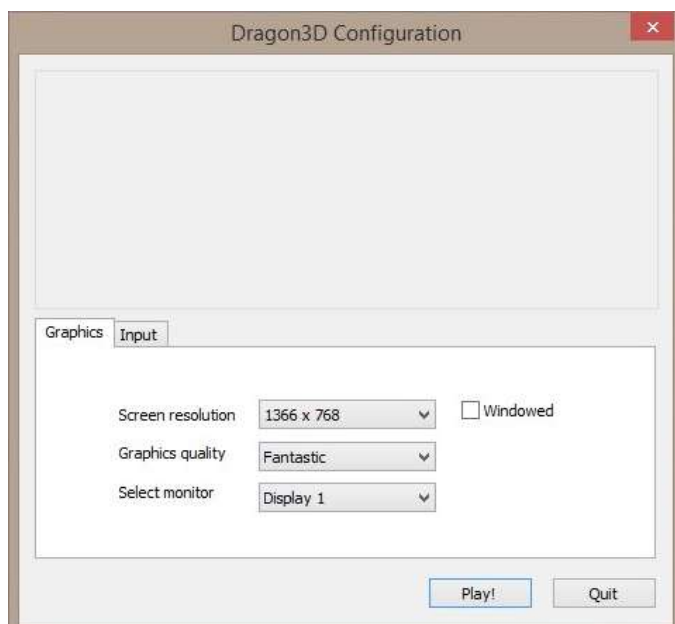
Диаграмма проекта в Visual Studio:



1. MainMenu — класс, отвечающий за работу игрового стартового меню
2. PlayerMovement — класс, отвечающий за перемещение игрока в игровом пространстве. Позже был заменён классом Player2.
3. tail — класс, осуществляющий имплементацию «хвоста» игрока.

V. Пользовательский интерфейс.

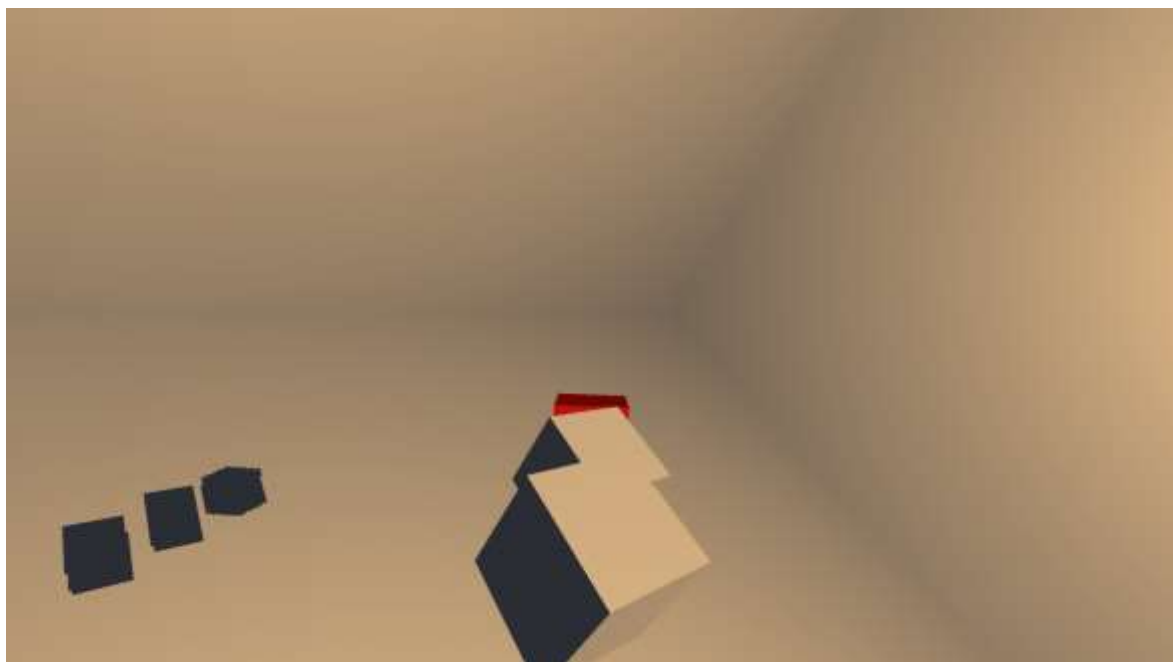
После запуска приложения появляется окно, которое предлагает настроить графику и настроить ввод с клавиатуры.



При нажатии на кнопку “Play!” игра начинается с главного меню:



После выбора пункта “Start game” запускается основной сюжет игры:



VI. Итоги работы

К сожалению, результат работы значительно отличается от изначального концепта игры. Мы не достигли поставленной цели, оказавшись не в состоянии воспроизвести все необходимые детали геймплея. В процессе разработки наша команда столкнулась с проблемами, в основном связанными с отсутствием предыдущего опыта работы в разработке игр и Unity3D, в частности. Так, например, оказалось, что в редакторе Unity отсутствует универсальный инструмент для контроля версий и общая схема совместной разработки проектов, что затруднило командную работу. Несмотря на это, главной причиной слабого итогового результата был слабый тайм-менеджмент, разногласия и мискоммуникации внутри команды.