

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра информационных систем управления

Аннотация к дипломной работе

**«РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ И АЛГОРИТМОВ ДЛЯ
МУЛЬТИПЛАТФОРМЕННЫХ ИГР»**

Куратник Дмитрий Николаевич

Научный руководитель—доцент, кандидат физико-математических наук,
Дробушевич Л.Ф.

Минск, 2016

Реферат

Дипломная работа, 63 страницы, 35 рисунков, 10 источников.

ИГРОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, МОДЕЛЬ, АЛГОРИТМ, FREE-TO-PLAY, C#, ANDROID, IOS, WINDOWS, МУЛЬТИПЛАТФОРМЕННАЯ ИГРА, ВОЛНОВОЙ АЛГОРИТМ

Объект исследования – модели и алгоритмы создания мультиплатформенных игровых приложений.

Цель работы – разработать мультиплатформенную игру, работающую на трех платформах: Windows, iOS, Android; анализ требований, создание архитектуры и программная реализация всех функциональных модулей, которые необходимы для корректной работы приложения.

В результате исследования выбрана наиболее перспективная модель для создания мультиплатформенной игры, разработаны необходимые алгоритмы и реализовано готовое игровое приложение; рассмотрены средства статистического анализа мобильных игр для определения коммерческой успешности программного продукта.

Методы исследования – программирование с использованием языка программирования C#, среды разработки Unity 5, пакета аналитики Google Analytics; применение технологии MVC и модели paid.

Область применения – созданная программа может быть использована в качестве развлекательного и развивающего контента со стороны пользователей или для получения коммерческой прибыли со стороны производителя.

Abstract

Diploma thesis, 63 pages, 35 figures, 10 sources.

GAMING APPLICATIONS, MODELS, ALGORITHMS, FREE-TO-PLAY, C #, ANDROID, IOS, Windows, MULTIPLATFOMRENNAYA GAME, WAVE ALGORITHMS

Object of study - models and algorithms for creating multi-platform gaming applications.

Purpose - to develop multi-platform game that runs on three platforms: Windows, iOS, Android; analysis of requirements, the creation of architecture and software implementation of all functional modules, which are necessary for the correct application.

The study selected the most promising model for the creation of multi-platform game, developed and implemented the necessary algorithms ready gaming application; discussed means of statistical analysis of mobile games to determine the commercial success of the product.

Research methods - Programming with C # programming language, development environment Unity 5, analytics Google Analytics package; application of MVC technology and paid models.

Scope - created by the program can be used as an entertaining and developing content by the users or for commercial gain by the manufacturer.