

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра веб-технологий и компьютерного моделирования

ПОЖОГА

Кристина Сергеевна

Аннотация к дипломной работе:

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОЙ ИГРЫ В СТИЛЕ СКАНДИНАВСКОЙ
МИФОЛОГИИ В ЖАНРЕ МАТЧЭЗ НА ПЛАТФОРМЕ UNITY**

Научный руководитель:
кандидат физ.-мат. наук,
доцент Кравчук А. И.

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: 45 страниц, 32 рисунка, 1 приложение, список цитируемых литературных источников из 7 наименований.

Ключевые слова: РАЗРАБОТКА ИГР, МАТЧ3, ПЛАГИН, ДИЗАЙН ИГР, ИГРОВЫЕ МЕХАНИКИ, ПРИЛОЖЕНИЯ ТРИ В РЯД, UNITY

Объектами исследования являются игровая индустрия, дизайн и разработка мобильных приложений.

Предметы исследования – игры в гиперказуальном, казуальном и match3 жанрах.

Целью дипломной работы является полноценная разработка игры «три в ряд», включающая в себя разработку дизайна, плагина и самой игры.

В результате дипломного проектирования был исследован теоретический материал, касающийся разработки игр: дизайн, нарративный дизайн, способы построения архитектуры, разработка плагинов и создание анимаций. Приведены и основные аспекты работы над проектами match3. Разработана игра match3, реализованная согласно всем аспектам работы над подобными проектами. Разработан собственный плагин для ускорения и упрощения дальнейшей разработки и работы с проектом.

Практической значимостью работы является возможность применения плагина как в собственных целях, так и в коммерческих. Реализованная игра также может быть использована в коммерческих целях.

Областями практического применения полученных результатов могут являться: игровая индустрия, разработка мобильных игр, разработка компьютерных игр, веб-приложений и кроссплатформенных приложений и другие.

Дипломная работа выполнена автором *самостоятельно*.

ABSTRACT

The diploma work: 45 pages, 32 figures, 1 appendix, and a list of cited literary sources from 7 titles.

Keywords: GAME DEVELOPMENT, MATCH3, PLUGIN, GAME DESIGN, GAME MECHANICS, MATCH 3 APPS, UNITY.

The objects of research are the gaming industry, design, and development of mobile applications.

The subjects of the research are games in hyper-casual, casual and match3 genres.

The purpose of the thesis is the full-fledged development of the game "three in a row", including the development of design, plug-in, and the game itself.

As a result of the graduation project, the theoretical material related to game development was studied: design, narrative design, methods of building architecture, developing plugins, and creating animations. The main aspects of working on match3 projects are also given. A match3 game has been developed, implemented in accordance with all aspects of working on similar projects. A custom plugin has been developed to speed up and simplify further development and work with the project.

The practical significance of the work is the ability to use the plug-in both for your own purposes and for commercial purposes. The implemented game can also be used for commercial purposes.

The areas of practical application of the results obtained can be the gaming industry, the development of mobile games, the development of computer games, web applications and cross-platform applications, and others.

The diploma work was done by the author *independently*.