

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра веб-технологий и компьютерного моделирования

Аннотация к дипломной работе

**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНЫХ
РЕЙТИНГОВ В ИГРОВОЙ МОДЕЛИ**

ШИЛАЙ Артём Анатольевич

Научный руководитель:
кандидат физ.-мат. наук,
доцент И. Н. Блинов

Минск, 2024

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа содержит: 40 страниц, 21 рисунок, 2 приложения, список цитируемых литературных источников из 9 наименований.

Ключевые слова: GUI, LEADERSTATS, ROLE PLAY, 3D GAME, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, ROBLOX STUDIO, LUA

Объектами исследования является информационная система социальных рейтингов в игровой модели (Roblox 3D).

Предметы исследования – разработка и создание системы социальных рейтингов для 3д игры на платформе Roblox.

Целью дипломной работы является создание информационной системы социальных рейтингов для 3D игры на платформе Roblox, используя среду разработки Roblox Studio и разработку непосредственно самого 3D мира, включая моделирование базовых локаций, необходимых для игры RP жанра.

В результате дипломной работы проведен подробный анализ похожих проектов на данной платформе и разработана 3D игра, в которой была введена система социального рейтинга. У пользователей появилась возможность мониторинга социального рейтинга и влияние на него, путём совершения различных действий внутри нашего игрового мира. Для игры была разработана система профессий и других игровых механик, которые взаимодействуют с системой рейтинга.

Практическая значимость работы заключается в стимулировании и мотивации игроков, создании здоровой конкуренции, продвижении игры и поддержании её долговечности.

Областями практического применения является игровая индустрия и онлайн-платформы.

Обоснованность и достоверность полученных результатов подтверждаются глубоким анализом области, с которой мы будем взаимодействовать и использованием актуальных технологий разработки подобных приложений.

Дипломная работа выполнена автором *самостоятельно*.

АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа змяшчае: 40 старонак, 21 малюнак, 2 дадаткі, спіс цытуемых літаратурных крыніц з 9 найменняў.

Ключавыя словы: GUI, LEADERSTATS, ROLE PLAY, 3D GAME, КАРЫСТАЛЬНІК, ROBLOX STUDIO, LUA

Аб'ектамі даследавання з'яўляецца інфармацыйная сістэма сацыяльных рэйтынгаў у гульнявой мадэлі (Roblox 3D).

Прадметы даследавання - распрацоўка і стварэнне сістэмы сацыяльных рэйтынгаў для 3D гульні на платформе Roblox.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца стварэнне інфармацыйнай сістэмы сацыяльных рэйтынгаў для 3D гульні на платформе Roblox, выкарыстоўваючы асяроддзе распрацоўкі Roblox Studio і распрацоўка непасрэдна самога 3D свету, у тым ліку мадэляванне базавых лакацый, неабходных для гульні RP жанру.

У выніку дыпломнай работы праведзены падрабязны аналіз падобных праектаў на гэтай платформе і распрацавана 3D гульня, у якой была ўведзена сістэма сацыяльнага рэйтыngu. У карыстальнікаў з'явілася магчымасць маніторыngu сацыяльнага рэйтыngu і ўплыў на яго, шляхам здзяйснення розных дзеянняў унутры нашага гульнявога свету. Для гульні была распрацавана сістэма прафесій і іншых гульнявых механік, якія ўзаемадзейнічаюць з сістэмай рэйтыngu.

Практычная значнасць працы складаецца ў стымуляванні і матывацыі гульцоў, стварэнні здаровай канкурэнцыі, пасоўванні гульні і падтрыманні яе даўгавечнасці.

Абласцямі практычнага прымянення з'яўляецца гульнявая індустрыя іанлайн-платформы.

Абгрунтаванасць і дакладнасць атрыманых вынікаў пацвярджаюцца глыбокім аналізам вобласці, з якой мы будзем узаемадзейнічаць і выкарыстаннем актуальных тэхналогій распрацоўкі падобных дадаткаў.

Дыпломная работа выканана аўтарам *самастойна*.

ANNOTATION

The thesis contains: 40 pages, 21 drawings, 2 appendices, a list of cited literary sources of 9 titles.

Keywords: GUI, LEADERSTATS, ROLE PLAY, 3D GAME, USER, ROBLOX STUDIO, LUA

The objects of the study are the information system of social ratings in the game model (Roblox 3D).

Subjects of research: development and creation of a social rating system for a 3D game on the Roblox platform.

The goal of the thesis is to create an information system for social ratings for a 3Dgame on the Roblox platform, using the Roblox Studio development environment and the development of the 3D world itself, including modeling the basic locations necessaryfor the RP genre game.

As a result of the thesis, a detailed analysis of similar projects on this platform was carried out and a 3D game was developed in which a social rating system was introduced. Users now have the opportunity to monitor social ratings and influence themby performing various actions within our game world. A system of professions and othergame mechanics that interact with the rating system was developed for the game.

The practical significance of the work lies in stimulating and motivating players, creating healthy competition, promoting the game and maintaining its longevity.

Areas of practical application include the gaming industry and online platforms.

The validity and reliability of the results obtained are confirmed by a deep analysis of the area with which we will interact and the use of current technologies for developing such applications.

The thesis was completed by the author independently.