**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Факультет | Интеллектуальных систем и программирования |
| Кафедра | «Программная инженерия» им. Л.П. Фельдмана |
| Направление подготовки | 09.03.04 Программная инженерия |
| Направленность (профиль) | Инженерия программного обеспечения |

(наименование)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. А. Зори

(подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_17\_\_» \_\_\_\_\_\_июня\_\_\_\_\_\_ 2024г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**БАКАЛАВРА**

**на тему:**

Многопользовательский чат-мессенджер «Что случилось?»

Студент

Безуглый Виталий Витальевич

(подпись)

Руководитель

ст. препод. каф. ПИ Щедрин Сергей Валерьевич

(подпись)

Консультанты

(раздел, должность, ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество) (подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Нормоконтролёр

старший преподаватель кафедры ПИ Коломойцева И.А

(подпись)

ДОНЕЦК-2024

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Факультет | Интеллектуальных систем и программирования |
| Кафедра | «Программная инженерия» им. Л.П. Фельдмана |
| Направление подготовки | 09.03.04 Программная инженерия |
| Направленность (профиль) | Инженерия программного обеспечения |

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

С. А. Зори

(подпись) (ФИО)

« 15 » апреля 2024 г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу бакалавра

Безуглого Виталия Витальевича

1. Тема ВКР: Многопользовательский чат-мессенджер «Что случилось?»

Название спецраздела Разработка серверной и клиентской части сайта-мессенджера средствами Golang ECHO, HTML ,CSS, JS, Ajax, jQuery, MariaDB

утверждена приказом по университету от «\_26\_» \_\_марта\_\_\_ 2024г. № \_222-14\_

2. Исходные данные: результаты НИРС и преддипломной практики

1. Содержание ВКР (перечень, подлежащих разработке разделов): введение; системный анализ предметной области; анализ требований к мессенджеру; проектирование архитектуры программного обеспечения; проектирование базы данных; разработка программных модулей сайта; описание алгоритмов; описание функций; описание программных модулей; тестирование ; заключение; список используемых источников

4. Перечень графического материала: диаграмма вариантов использования для пользователя ; диаграмма вариантов использования для двух пользователей; диаграмма состояний; диаграмма последовательности; диаграмма компонентов; схема данных; алгоритмы функций;основные функции программного обеспечения;оконные формы сайта; результаты тестирования методом черного ящика.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел ВКР | Консультант  (должность, уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.) | Задание выдал  (подпись) | Задание принял  (подпись, дата) |
| Нормоконтроль | Ст. преподаватель И.А. Коломойцева |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Дата выдачи задания « 15 » апреля 2024 г.

Срок сдачи ВКР « 17 » июня 2024 г.

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Щедрин Сергей Валерьевич

(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Этапы выполнения ВКР | Срок выполнения этапов |
| 1 | Проведение системного анализа предметной области и общая постановка задачи, разработка требований к программной системе | 15.04.2024 |
| 2 | Проектирование архитектуры программной системы | 20.04.2024 |
| 3 | Разработка основных алгоритмов клиента и сервера | 22.04.2024 |
| 4 | Проектирование базы данных, сервера и клиента | 24.04.2024 |
| 5 | Разработка базы данных | 26.04.2024 |
| 6 | Разработка серверной программы | 05.05.2024 |
| 7 | Разработка клиентской программы | 15.05.2024 |
| 8 | Тестирование системы | 25.05.2024 |
| 9 | Написание основной части пояснительной записки | 29.05.2024 |
| 10 | Написание спец. части пояснительной записки | 03.06.2024 |
| 11 | Написание приложений для пояснительной записки | 06.06.2024 |

Студент/слушатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка к дипломному проекту бакалавра: страниц, рисунков, таблиц,7 источников, приложения.

Объект исследования – Многопользовательский чат-мессенджер «Что случилось?»

Предмет исследования – Разработка серверной и клиентской части сайта-мессенджера средствами Golang ECHO, HTML ,CSS, JS, Ajax, jQuery, MariaDB

Цель данной работы заключается в освоении принципов разработки чат-мессенджеров приобретении теоретических знаний и практических навыков в , разработке базы данных, разработке клиент-серверных приложений. В рамках исследования выполнен анализ аналогичных игровых систем, и выявление лучших качеств для чат-мессенджера..

В разработанном чате задействованы средства фреймворка ECHO, вёрстки на HTML,CSS,JS,JQUERY, а также AJAX инструмент для обмена данными с MariaDB. Основной акцент сделан на актуальности технологий разработки, создании удобного интерфейса пользователя, а также разработке программных модулей серверной части с целью дальнейшего развития проекта.

ЧАТ,МЕССЕНДЖЕР, СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ, АРХИТЕКТУРА,БАЗА ДАННЫХ, GOLANG, JQUERY, ECHO, WEB, MARIADB

ABSTRACT

Explanatory note to the bachelor's thesis project: pages, figures, tables,7 sources, appendices.

The object of the study - Multi-user chat messenger "What happened?"

The subject of the study is the development of the server and client side of the messenger site using Golang ECHO, HTML, CSS, JS, Ajax, jQuery, MariaDB

The purpose of this work is to master the principles of chat messenger development, acquire theoretical knowledge and practical skills in database development, and develop client-server applications. As part of the study, an analysis of similar gaming systems was performed, and the identification of the best qualities for a chat messenger..

The developed chat uses the ECHO framework, HTML, CSS, JS, JQUERY layout tools, as well as an AJAX tool for data exchange with MariaDB. The main focus is on the relevance of development technologies, the creation of a user-friendly user interface, as well as the development of software modules for the server side in order to further develop the project.

CHAT,MESSENGER, SOCIAL NETWORK, ARCHITECTURE,DATABASE, GOLANG, JQUERY, ECHO, WEB, MARIADB