


**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук
Образовательная программа «Программная инженерия»

СОГЛАСОВАНО
Профессор департамента программной
инженерии


Д.В. Александров
«12» апреля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Академический руководитель
образовательной программы
«Программная инженерия»
профессор департамента программной
инженерии, канд. техн. наук


В. В. Шилов
«__» _____ 2023 г.

**КОРПОРАТИВНЫЙ ВЕБ-МЕССЕНДЖЕР С ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬЮ KANBAN
BOARD И ИНТЕГРАЦИЕЙ С TELEGRAM**

Руководство оператора

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.10.03-01 34 01-1-ЛУ

Исполнитель
студент группы БПИ207
 Н. А. Думкин /
«12» апреля 2023 г.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Москва 2023

RU.17701729.10.03-01 34 01-1-ЛУ

УТВЕРЖДЕН

RU.17701729.10.03-01 34 01-1-ЛУ

КОРПОРАТИВНЫЙ ВЕБ-МЕССЕНДЖЕР С ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬЮ KANBAN BOARD И ИНТЕГРАЦИЕЙ С TELEGRAM

Руководство оператора

RU.17701729.10.03-01 34 01-1

Листов 14

<i>Подп. и дата</i>	
<i>Инв. № дубл.</i>	
<i>Взам. инв. №</i>	
<i>Подп. и дата</i>	
<i>Инв. № подл</i>	

Москва 2023

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством оператора для корпоративного веб-мессенджера с функциональностью Kanban board и интеграцией с Telegram. В данном документе приведено краткое описание функций системы, описание минимальных требований для работы системы, алгоритм действий для использования функций системы, список сообщений об ошибках и пути устранения ошибок.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	4
1. Назначение программы.....	5
1.1 Функции и их назначение	5
2. Условия выполнения программы.....	8
3. Выполнение программы	9
3.1 Запуск программы	9
3.2 Выполнение программы	9
4. Сообщения оператору	14
4.1 Сообщения.....	14
4.2 Действия оператора	14
Лист регистрации изменений	15

1. Назначение программы

Программа является вспомогательным инструментом в управлении разработкой ПО. Программа предоставляет пользователю возможность создавать проекты на основе таких инструментов и фреймворков, как Kanban и Scrum. Также программа предоставляет возможность создавать и управлять задачами, а также приглашать коллег получить доступ к данным проекта. Программой предоставляется возможность пользователю использовать текстовый чат в рамках проекта для обмена сообщениями с участниками проекта. Для пользователя программа предоставляет возможность получения статистики по состоянию проекта.

1.1 Функции и их назначение

Список функций программы с подробным описанием:

- Регистрация – операция создания учетной записи пользователя, путем внесения данных для последующего их использования.
- Авторизация – операция входа в систему путем ввода электронной почты и пароля для идентификации пользователя или путем авторизации с помощью аккаунта мессенджера Telegram.
- Просмотр списка доступных проектов – операция выведения на экран списка доступных конкретному пользователю проектов.
- Создание проекта – операция создания нового проекта.
- Удаление проекта – операция удаления проекта из программы в целом.
- Поиск по доступным проектам – операция ввода поиска проекта путем ввода его названия или типа в поисковую строку.
- Просмотр профиля – операция вывода на экран данных пользователя.
- Изменение данных профиля – операция ввода и сохранения новых данных пользователя.
- Выход из профиля – операция выхода из системы.
- Просмотр собственных задач – операция вывода на экран задач, назначенных пользователю.
- Создание Kanban-доски – операция создания Kanban-доски.
- Удаление Kanban-доски – операция удаления Kanban-доски из системы в целом.

- Смена названия Kanban-доски – операция смены названия Kanban-доски и его сохранения.
- Добавление задачи на Kanban-доску – операция создания новой задачи в рамках Kanban-проекта.
- Удаление задачи с Kanban-доски – операция удаления Kanban-доски из системы в целом.
- Изменение параметров задачи на Kanban-доске – операция изменения названия, описания, исполнителя, даты начала выполнения и даты срока сдачи.
- Перемещение задачи в Kanban-проекте – операция перемещения задачи из одной колонки в другую в рамках одной или нескольких Kanban-досок.
- Начало выполнения задачи в Kanban-проекте – операция установки времени начала выполнения задачи.
- Завершение выполнения задачи в Kanban-проекте – операция установки времени завершения задачи для подсчета потраченного времени.
- Раскрытие и сокрытие окна чата – операции вывода на экран и сокрытия чата проекта.
- Перемещение окна чата – операция смены расположения окна чата на странице приложения.
- Отправка сообщений в чате – операции отправки сообщения всем пользователям, которым доступен проект.
- Добавление и удаление пользователя в проекте – операции по предоставлению и ограничению пользователям доступа к проекту. Доступно только создателю проекта.
- Просмотр диаграммы Ганта в Kanban-проекте – операция по выводу на экран диаграммы Ганта Kanban-проекта.
- Интеграция Telegram-бота в проект – комплекс операций для подключения Telegram-бота к проекту и последующему получению уведомлений об изменениях в проекте в чате Telegram.
- Создание задачи в Scrum-проекте – операция создания задачи в проекте типа Scrum.
- Изменение параметров задачи в Scrum-проекте – операция изменения названия, описания и количества Story point'ов в Scrum-проекте.

RU.17701729.10.03-01 34 01-1-ЛУ

- Создание спринта в Scrum-проекте – операция создания Scrum-спринта в Scrum-проекте.
- Просмотр спринта в Scrum-проекте – процесс выведения на экран данных Scrum-спринта в Scrum-проекте.
- Завершение задачи в Scrum-проекте – операция установки времени завершения задачи для подсчета потраченного времени.

2. Условия выполнения программы

Минимальные системные требования к техническим средствам при использовании разработанного продукта:

- Компьютер, оснащённый:
 - 32-разрядный (x86) или 64-разрядный (x64) процессор с тактовой частотой 1 гигагерц (ГГц) или выше;
 - 1 гигабайт (ГБ) (для 32-разрядной системы) или 2 ГБ (для 64-разрядной системы) оперативной памяти (ОЗУ);
 - 16 гигабайт (ГБ) (для 32-разрядной системы) или 20 ГБ (для 64-разрядной системы) пространства на жестком диске;
 - ОС Windows 8 или выше; Linux Bugie, Cinnamon; MacOS Lion или выше
 - Интернет-браузер Safari, Google Chrome, Opera, Yandex Browser, Firefox, Microsoft Edge

графическое устройство DirectX 9 с драйвером WDDM версии 1.0 или выше.

- Экран
- Видеокарта
- Мышь
- Клавиатура
- Сетевая карта

3. Выполнение программы

3.1 Запуск программы

1. Открыть один из браузеров Safari, Google Chrome, Opera, Yandex Browser, Firefox, Microsoft Edge
2. Перейти по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru>
3. Дождаться загрузки страницы

3.2 Выполнение программы

- Регистрация:

1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/signUp>
2. Заполнить все поля формы
3. Нажать кнопку «SignUp»

Альтернативный сценарий регистрации:

1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/signUp>
2. Нажать кнопку «Войти через Telegram»
3. Следовать инструкциям на экране

- Авторизация:

1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/signIn>
2. Заполнить все поля формы
3. Нажать кнопку «SignIn»

Альтернативный сценарий регистрации:

1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/signIn>
2. Нажать кнопку «Войти через Telegram»
3. Следовать инструкциям на экране

- Просмотр списка доступных проектов:

1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/myProjects>

- Создание проекта:

1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/myProjects>
2. Нажать кнопку «Create»
3. Ввести название проекта в поле формы «Project name»

4. Выбрать тип проекта из списка в поле формы «Project type»
5. Нажать на кнопку «Create»

- Удаление проекта:
 1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/myProjects>
 2. Рядом с нужным проектом нажать кнопку удаления в форме мусорного ведра.
- Просмотр профиля:
 1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/me>

Альтернативный сценарий просмотра профиля:

1. На любой странице веб-приложения в верхней правой части экрана нажать на иконку пользователя
- Изменение данных профиля:
 1. Перейти на страницу профиля (см. пункт «Просмотр профиля»)
 2. Нажать на кнопку «Edit»
 3. Заполнить нужные поля формы
 4. Нажать кнопку «Save»
 - Выход из профиля:
 1. Перейти на страницу профиля (см. пункт «Просмотр профиля»)
 2. Нажать на кнопку «Logout»
 - Просмотр собственных задач:
 1. Перейти на страницу по URL-адресу <https://tundra-workspace.ru/myTasks>
 - Создание Kanban-доски:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку «+ Board»
 - Удаление Kanban-доски:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку удаления в форме мусорного ведра рядом с нужной доской
 - Смена названия Kanban-доски:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку в форме карандаша рядом с нужной доской

3. Ввести новое название доски
 4. Нажать на кнопку в форме карандаша рядом с нужной доской
- Добавление задачи на Kanban-доску:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку «New task»
 3. Заполнить поел названия формы и при необходимости другие поля формы
 4. Нажать на кнопку «Create»
 - Удаление задачи с Kanban-доски:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку в форме мусорного ведра, которая располагается на задаче
 - Изменение параметров задачи на Kanban-доске:
 1. Перейти на странице проекта с типом Kanban
 2. Нажать на задачу
 3. В открывшемся окне нажать кнопку «Edit»
 4. Заполнить необходимые поля формы
 5. Нажать на кнопку «Save»
 - Перемещение задачи в Kanban-проекте:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Навести курсор мыши на задачу
 3. Зажать левую кнопку мыши и перетащить задачу на нужную доску в нужную колонку
 - Начало выполнения задачи в Kanban-проекте:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку в форме треугольника, которая располагается на задаче
 - Завершение выполнения задачи в Kanban-проекте:
 1. Перейти на страницу проекта с типом Kanban
 2. Нажать на кнопку в форме флага, которая располагается на задаче
 - Раскрытие и сокрытие окна чата:
 1. Перейти на страницу проекта
 2. Нажать на кнопку в форме двух параллельных горизонтальных линий на элементе с надписью «Project chat»

- Перемещение окна чата:
 1. Перейти на страницу проекта
 2. Зажать кнопку в форме двух пересекающихся стрелок на элементе с надписью «Project chat»
 3. Перетащить чат в нужное место на экране
 4. Отпустить кнопку
- Отправка сообщений в чате:
 1. Перейти на страницу проекта
 2. Раскрыть чат (смотреть пункт «Раскрытие и сокрытие чата»)
 3. Ввести в поле ввода текст сообщения
 4. Нажать кнопку со стрелкой или нажать Return
- Добавление и удаление пользователя в проекте:

Удаление пользователя

1. Перейти на страницу проекта
2. Нажать на кнопку «Settings»
3. В открывшемся окне рядом с именем пользователя нажать на кнопку в виде стрелки

Добавление пользователя

1. Перейти на страницу проекта
2. Нажать на кнопку «+ Invite»
3. В открывшемся окне ввести электронную почту или имя пользователя в Telegram
4. Нажмите кнопку «Invite»

- Просмотр диаграммы Ганта в Kanban-проекте:
 1. Перейти на страницу проекта типа Kanban
 2. Нажать на кнопку «Gant»
- Интеграция Telegram-бота в проект:
 1. Добавить Telegram-бота в чат в Telegram
 2. Перейти на страницу проекта
 3. Нажать на кнопку «Settings»
 4. В открывшемся окне скопируйте «Project bot token for integration»
 5. Введите в чате Telegram команду «/connect» и через пробел вставьте токен

- Создание задачи в Scrum-проекте:
 1. Перейти в проект типа Scrum
 2. Нажать кнопку «New task»
 3. Заполнить поле формы «Task name» и при необходимости остальные поля формы
 4. Нажать кнопку «Create»
- Изменение параметров задачи в Scrum-проекте:
 1. Перейти в проект типа Scrum
 2. Нажать на задачу
 3. Нажать кнопку «Edit»
 4. Изменить нужные поля формы
 5. Нажать кнопку «Save»
- Создание спринта в Scrum-проекте:
 1. Перейти в проект типа Scrum
 2. Нажать на кнопку «New sprint»
 3. Заполнить все поля формы
 4. Нажать кнопку «Create»
- Просмотр спринта в Scrum-проекте:
 1. Перейти в проект типа Scrum
 2. Нажать на нужный спринт в блоке Sprints
- Завершение задачи в Scrum-проекте:
 1. Перейти в проект типа Scrum
 2. Нажать на нужный спринт в блоке Sprints
 3. Нажать на кнопку в форме флага, который располагается на задаче

4. Сообщения оператору

4.1 Сообщения

Тексты сообщений, выдаваемых во время выполнения программы:

- User or project don't exist – свидетельствует о том, что пользователь с указанной электронной почтой или именем пользователя Telegram не существует.
- User already in project – свидетельствует о том, что пользователь уже находится в проекте.

4.2 Действия оператора

Если было выведено сообщение об ошибке, рекомендуется проверить на заполнения поля ввода и проверить содержимое полей ввода на правильность заполнения.

[illegible]