

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)**

Факультет компьютерных наук

Кафедра информационных систем

Техническое задание
«Paranoid Club»

Обучающийся _____ Андросов А.Д.

Обучающийся _____ Астрединов И.Г.

Обучающийся _____ Дудкин Н.А.

Руководитель _____ Тарасов В.С.

Содержание

1. Понятия и термины3
2. Общие сведения3
 - 2.1 Наименование приложения3
 - 2.2 Наименование заказчика4
 - 2.3 Наименование исполнителя4
 - 2.4 Основания для разработки4
 - 2.5 Плановые сроки начала и окончания работ4
3. Назначения и цели создания5
 - 3.1 Назначение документа5
 - 3.2 Цели создания приложения5
 - 3.3 Задачи, решаемые при помощи приложения5
4. Требования к приложению6
 - 4.1 Основные функциональные требования к системе6
 - 4.2 Основные функциональные требования к системе8
 - 4.3 Требования к безопасности8
 - 4.4 Требования к пользовательскому интерфейсу8
5. Варианты использования9
6. Порядок контроля и приемки9

1. Понятия и термины

Авторизация – предоставление пользователю прав на использование ресурсов системы и проверка данных прав при попытке их использования.

Неавторизованный пользователь – человек, который может авторизоваться в системе

Пользователь – человек, прошедший авторизацию и имеющий право взаимодействовать с системой как потребитель услуг и информации.

Администратор – пользователь с правами на модерацию системы.

Платформа – сеть, в которой происходит обмен информацией между группой пользователей.

Активация аккаунта — процесс подтверждения пользователем прав на использование аккаунта.

Ссылка-приглашение — письмо, отправляемое на email пользователя, содержащее ссылку на авторизацию, а также логин и пароль для первого входа

Система – группа веб-приложений для обмена сообщениями между пользователями на платформе и администрирование этих платформ

Мессенджер – программа для обмена сообщениями между пользователями.

Use Case - (Вариант Использования) — возможные действия пользователя по взаимодействию с системой для получения какого-либо результата.

2. Общие сведения

2.1 Наименование приложения

Наименование приложения: «Paranoid Club».

2.2 Наименование заказчика

Старший преподаватель Тарасов Вячеслав Сергеевич, кафедра программирования и информационных технологий.

2.3 Наименование исполнителя

Студент Андросов Александр Дмитриевич, кафедра информационных систем.

Студент Астрединов Илья Геннадьевич, кафедра информационных систем.

Студент Дудкин Николай Александрович, кафедра информационных систем.

2.4 Основания для разработки

Необходимость заказчика в системе для коммуникации между пользователями через обмен текстовыми сообщениями в личной переписке и групповых чатах . Кроме того, оно должно поддерживать множество платформ для общения в целях ограничения круга лиц, участвующих в переписке.

2.5 Плановые сроки начала и окончания работ

Плановый срок начала работ - Февраль 2022 г.

Плановый срок окончания работ - Июнь 2022 г.

3. Назначения и цели создания

3.1 Назначение документа

В настоящем документе приводится полный набор требований к Системе, необходимых для реализации. Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

- 3.1.1 При реализации необходимо выполнить работы в объеме, указанном в настоящем Техническом Задании.
- 3.1.2 Все неоднозначности, выявленные в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему соглашению между Сторонами.

3.2 Цели создания приложения

Главная цель данного приложения заключается в том, чтобы обеспечить конфиденциальную переписку в ограниченном кругу пользователей.

3.3 Задачи, решаемые при помощи приложения

- 3.3.1 Возможность коммуникации через текстовые сообщения.
- 3.3.2 Возможность создания групповых чатов.
- 3.3.3 Возможность создания множества платформ для общения групп пользователей.
- 3.3.4 Возможность поиска пользователя на платформе в списке контактов
- 3.3.5 Возможность приглашать других пользователей на платформу через ссылку-приглашение, отправляемую на email.
- 3.3.6 Возможность самостоятельной разработки мессенджера в пользовательской конфигурации сборки.

4. Требования к приложению

4.1 Основные функциональные требования к системе

- 4.1.1 Регистрация и авторизация пользователей.
- 4.1.2 Возможность общения между пользователями.
- 4.1.3 Возможность создания групповых чатов для общения.
- 4.1.4 Возможность просмотра информации о пользователе.
- 4.1.5 Возможность создания платформ для пользователей из админ панели.
- 4.1.6 Возможность приглашения пользователей через отправку на email ссылки-приглашения.
- 4.1.7 Возможность поиска пользователя на платформе.
- 4.1.8 Возможность редактировать имя и описание, а также менять пароль.
- 4.1.9 Возможность самостоятельной разработки мессенджера пользователем в пользовательской конфигурации сборки, где мессенджер будет независим от панели управления и будет иметь лишь одну платформу.

На рисунке ниже представлена Use Case диаграмма данного приложения, в котором отображены все функции:

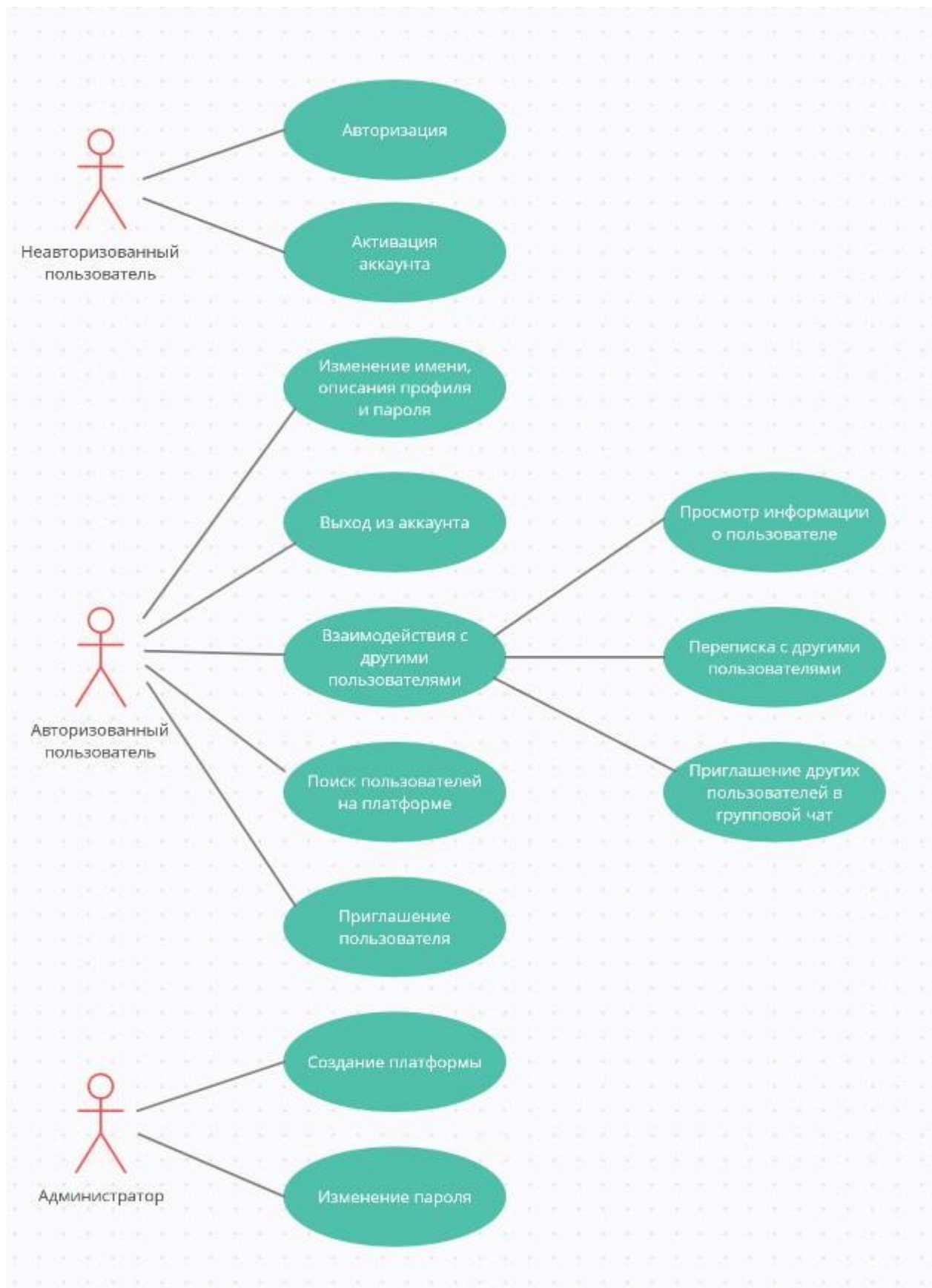


Рисунок 1 – «Use Case диаграмма»

4.2 Основные функциональные требования к системе

Система должна работать в следующих браузерах: Google Chrome v. 99, Mozilla Firefox v. 99

Система должна отображаться корректно при разрешениях экрана 768px - 1440px.

4.3 Требования к безопасности

- 4.3.1 Система предусматривает регистрацию пользователей только через ссылку-приглашение.
- 4.3.2 Система не должна позволять пользователю оставить первоначальные логин и пароль для активации аккаунта, вход в аккаунт должен быть позволен только после их изменения.
- 4.3.3 Пароли пользователей и администраторов должны быть зашифрованы с помощью функции формирования ключа bcrypt.
- 4.3.4 При авторизации на клиенте должен сохраняться AccessToken и отправляться на сервер в http заголовке Authorization.
- 4.3.5 При авторизации на сервере должны устанавливаться cookie с флагом HttpOnly, в которых будет храниться RefreshToken для обновления AccessToken.
- 4.3.6 RefreshToken должен быть активным в течении 30 дней, по прошествию этого срока пользователь должен заново ввести регистрационные данные.

4.4 Требования к пользовательскому интерфейсу

Пользовательский интерфейс должен удовлетворять следующим основным требованиям:

- 4.4.1 Дизайн системы должен позволять использовать ее функции.
- 4.4.2 Дизайн должен быть простым и понятным для пользователя.

- 4.4.3 Дизайн должен быть оформлен в едином стиле.
- 4.4.4 В случае возникновения ошибки должно показываться сообщение об ошибке.

5. Варианты использования

- 5.1 Авторизация пользователя
- 5.2 Активация аккаунта
- 5.3 Изменение имени, описания профиля и пароля
- 5.4 Просмотр информации о пользователе
- 5.5 Переписка с другим пользователем
- 5.6 Приглашение других пользователей в групповой чат
- 5.7 Переписка в групповом чате
- 5.8 Поиск пользователя на платформе
- 5.9 Приглашение пользователя

6. Порядок контроля и приемки

Заказчик принимает разработанную систему при выполнении следующих пунктов:

- 6.1 Успешное прохождение основной части тестов.
- 6.2 Приложение соответствует заявленным требованиям.