Веб-версия Rocket.Chat

Тестовая стратегия

Версия 1.0

История изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| 20.10.2023 | 1.0. | Написание главы 4, главы 5, главы 6 | Котикова Любовь Эрговна (bobetteo) |
| 19.10.2023 | 1.0. | Написание главы 2, главы 3 | Котикова Любовь Эрговна (bobetteo) |
| 18.10.2023 | 1.0. | Заполнение титульного листа, колонтитулов, оглавления, написание главы 1 | Котикова Любовь Эрговна (bobetteo) |

Оглавление

[1. Введение 4](#_Toc137505097)

[2. Типы проводимого тестирования 6](#_Toc137505098)

[2.1 Функциональное тестирование 6](#_Toc137505099)

[2.2 Тестирование удобства использования (usability testing) 6](#_Toc137505100)

[2.3 Тестирование интерфейса пользователя (UI testing) 6](#_Toc137505100)

[2.4 Тестирование производительности 6](#_Toc137505100)

[2.5 Тестирование безопасности 7](#_Toc137505100)

[3. Части системы, которые будут протестированы 8](#_Toc137505101)

[4. Окружение для работы 11](#_Toc137505102)

[5. Виды тестовой документации, техники тест-дизайна 12](#_Toc137505103)

[6. Сроки проведения тестирования, условия завершения тестирования 13](#_Toc137505104)

Тестовая стратегия

# Введение

Необходимо провести тестирование веб-версии Rocket.Chat.

Rocket.Chat — корпоративная платформа обмена сообщениями, которая позволяет командам общаться и сотрудничать в режиме реального времени. Корпоративный мессенджер предоставляет множество функций для видеозвонков и аудиоконференций, обмена сообщениями и файлами, совместного использования экрана и многого другого.

Основные особенности Rocket.Chat:

* Масштабируемость и адаптируемость.

Платформа может быть развёрнута для решения различных задач. Организации могут использовать его для внутреннего общения, виртуальных мероприятий и многого другого. На основе его кода также можно создавать собственные продукты.

* Мультиплатформенность.

Она даёт возможность общаться с другими пользователями, даже если они используют другие коммуникационные платформы. Например, Slack, MS Teams, Skype и другие.

* Конфиденциальность.

Даже если вы не обсуждаете в переписке корпоративные тайны, любая личная или рабочая информация может быть использована против вас, если попадёт в руки мошенникам. Поэтому так важна конфиденциальность в онлайн-общении. ПО обеспечивает высокий уровень защиты данных.

* Открытый источник.

Исходный код находится в открытом доступе. Поэтому платформа имеет все те высокие стандарты безопасности, конфиденциальности данных и прозрачность, которой может обладать только опенсорсовое ПО.

* Многофункциональность.

Большое количество функций позволяет решать многочисленные задачи. Более того, есть возможность сделать его еще более полезным, эффективным и увлекательным с помощью интеграций и дополнительных приложений.

Веб-версия Rocket.Chat удобна при работе с платформой на десктопных устройствах. При этом не требует загрузки на устройство, можно заходить в свой аккаунт в Rocket.Chat с разных устройств и браузеров.

Тестирование будет проведено мной единолично.

Краткая информация обо мне:

ФИО: Котикова Любовь Эрговна

Город: Санкт-Петербург

Место обучения: Школа 21 (образовательный проект от Сбер для разработчиков)

Специальность: Тестировщик цифровых продуктов

Логин на платформе Школы 21: bobetteo@student.21-school.ru

Мои учебные проекты:

* Написание тестовой документации для демо-версии интернет-магазина.

Написание тестовых сценариев и тест-кейсов для проверки функциональных возможностей интернет-магазина.

* Функциональное тестирование Web Telegram.

Написание тестовых сценариев в Notion, тест-кейсов в Test IT, командная работа в Gitlab. Составление баг-репортов.

* UI-тестирование Сберстрахования и Test IT.

Написание тест-кейсов для мануального UI-тестирования в Test IT, работа с DevTools.

* Back-end тестирование Fake REST API.

Написание тестовой документации по тестированию API в Test IT, проведение тестирования в Swagger и Postman. В проекте выступала в роли тимлида.

* Тестирование мобильного приложения TUTU.RU.

Написание тестовой документации в Test IT, проведение тестирования нативного приложения и веб-версии. Работа в эмуляторах мобильных устройств и работа с Android Studio.

# Типы проводимого тестирования

## Функциональное тестирование

Функциональное тестирование – это проверка функциональности веб-приложения на соответствие требованиям и ожидаемому поведению.

Функциональное тестирование включает тестирование пользовательского ввода, навигации по сайту, работу форм, обработку ошибок и другие функциональные аспекты. Функциональное тестирование веб-приложения может быть выполнено вручную или с использованием автоматизированных тестовых инструментов.

Функциональное тестирование веб-приложения включает в себя ряд этапов: анализ требований, создание тест-кейсов, подготовка тестовых данных, выполнение тест-кейсов, регистрация дефектов, проверка исправления дефектов, отчет.

Центральная часть функционального тестирования – это написание и прохождение тест-кейсов, максимально охватывающих функциональные возможности веб-приложения.

## Тестирование удобства использования (usability testing)

Тестирование удобства использования веб-приложения (usability testing) - это процесс проверки, насколько легко и удобно пользователи могут взаимодействовать с веб-приложением и выполнять в нем задачи.

Тестирование удобства использования направлено на оценку юзабилити, эргономики и привлекательности интерфейса приложения. Оно может включать в себя как экспертную оценку со стороны дизайнеров и специалистов по юзабилити, так и непосредственное участие пользователей в тестировании. В ходе этого тестирования проверяются могут проверяться следующие аспекты: навигация, визуальный дизайн, интерактивность, отзывчивость, доступность для людей с ОВЗ.

## Тестирование интерфейса пользователя (UI testing)

Тестирование интерфейса пользователя (UI testing) - это процесс проверки корректности отображения и работы пользовательского интерфейса (UI) веб-приложения.

UI тестирование направлено на обеспечение правильной работы элементов интерфейса, их внешнего вида и взаимодействия с пользователем. В ходе UI тестирования нужно проверить внешний вид элементов, их компоновку и расположение, интерактивность, валидацию данных, кросс-браузерную совместимость. Тестирование интерфейса пользователя может выполняться как вручную, путем ручного взаимодействия с интерфейсом и проверки его корректности, так и с использованием автоматизированных инструментов.

## Тестирование производительности

Тестирование производительности – это процесс, направленный на определение скорости, масштабируемости, стабильности и эффективности работы приложения или системы в различных условиях нагрузки.

Основная цель такого тестирования заключается в том, чтобы определить, как система будет работать в реальном мире с большим количеством пользователей или при большом объеме данных. В тестировании производительности могут участвовать различные специалисты, включая инженеров по тестированию, разработчиков, инженеров по сетевой инфраструктуре и системным администраторов. Для проведения тестов на производительность часто используются специализированные инструменты, такие как Apache JMeter, HP LoadRunner, Gatling и др. Они могут запускать тесты на нескольких компьютерах и генерировать высокие нагрузки на приложение.

## Тестирование безопасности

Тестирование безопасности - это процесс проверки уровня защищенности приложения от различных уязвимостей и потенциальных атак.

Тестирование безопасности направлено на обнаружение и устранение уязвимостей, которые могут быть использованы злоумышленниками для несанкционированного доступа к данным или нарушения работоспособности приложения. Тестирование безопасности веб-приложения проводится с использованием специализированных инструментов и методик, таких как сканирование уязвимостей, пентестинг (тестирование на проникновение) и аудит безопасности.

Тестирование безопасности веб-приложений решает следующие задачи: идентификация уязвимых мест в приложении, оценка уровня риска для системы при наличии уязвимостей, проверка соответствия веб-приложения стандартам безопасности, проверка правильности работы системы защиты от атак, проверка корректности обработки ошибок в приложении.

# Части системы, которые будут протестированы

1. Окно авторизации пользователя:

- прохождение авторизации с валидными логином и паролем

- прохождение авторизации через сброс пароля

1. Меню пользователя:

- изменение статуса пользователя

- настройки учетной записи (Профиль, Настройки, Accessibility & appearance)

- выход из приложения

1. Главная страница (Home):

- добавление пользователей

- создание каналов

- открытие каталога (Join rooms)

- скачивание мобильного приложения

- скачивание приложения для настольных ПК

- переход к документации

- переход к настройкам содержимого

1. Строка поиска среди каналов
2. Каталог:

- отображение и поиск каналов

- отображение и поиск пользователей

- отображение и поиск команд

1. Кнопка «Внешний вид списка чатов»:

- внешний вид списка чатов (расширенный, обычный, компактный)

- отображение аватаров

- сортировка по активности или по имени

- группировка по параметрам «Не прочитанно», «Избранное», «Типы»

1. Кнопка «Создать»:

- создание канала

- создание команды

- создание личной переписки

- создание обсуждения

1. Кебаб-меню «Администрирование»:

- отображение руководства по пробному периоду

- настройки рабочего пространства

- регистрация

- настройки Omnichannel

- магазин приложений

- установленные приложения

- запросы на приложения

- аудит сообщений

- аудит логов

1. Кебаб-меню «Параметры» чата:

- скрытие канала

- пометка канала знаком «Непрочитанное» или «Прочитанное»

- добавление канала в Избранное

- выход из чата

1. Создание сообщения

- поле ввода

- отправка сообщения

- выбор и отправка эмодзи

- форматирование шрифта (сделать жирным, курсивным, зачеркнутым, окружить одинарными или тройными кавычками)

- вызов подсказки по функциям, поддерживаемым KaTeX

- запись и отправка видеосообщения

- запись и отправка аудиосообщения

- прикрепление файлов

- возможность создать Обсуждение через кнопку «+»

1. Действия с сообщением в чате

- добавить реакцию

- цитировать

- ответить в треде

- переслать

- кебаб-меню «Больше» (ответить личным сообщением, подписаться на сообщения, закрепить, избранное, copy link, копирование текста, редактировать, удалить)

1. Функциональные кнопки чата:

- осуществление звонка

- показ информации о чате

- поиск по тредам

- поиск по обсуждениям

- поиск сообщений

- просмотр упоминаний

- просмотр и поиск участников

- кебаб-меню «Параметры» (содержит функции просмотра файлов, прикрепленных сообщений, отмеченных сообщений, настройки уведомлений, просмотра горячих клавиш, удаления сообщений, экспорта сообщений, просмотра звонков)

# Окружение для работы

**Операционная система:**

Windows 10 Pro, версия 22H2, сборка ОС 19045.3570, тип системы 64-разрядная операционная система, процессор x64

**Версия приложения:**

Rocket.Chat 6.4.3

**Браузеры:**

Браузер Chrome, версия 118.0.5993.118, 64-разрядный

Браузер Firefox, версия 119.0, 64-разрядный

Браузер Microsoft Edge, версия 118.0.2088.76, 64-разрядный

# Виды тестовой документации, техники тест-дизайна

**Будут составлены следующие виды тестовой документации:**

**1) Тест-план**

Документ описывает весь объем работ по тестированию, начиная с описания объекта, стратегии, расписания, критериев начала и окончания тестирования, до необходимого в процессе работы оборудования, специальных знаний, а также оценки рисков с вариантами их разрешения. Тест-план нужен нам для систематизации всей информации о проекте.

**2) Сценарии использования (Use Cases)**

Документ описывает сценарии взаимодействия пользователя (или пользователей) с программным продуктом для достижения конкретной цели. Сценарии использования нужны нам для лучшего понимания функциональных возможностей приложения.

**3) Тест-кейсы**

Документ, отображающий последовательность действий, которые необходимо совершить для проверки определенного функционала программного продукта. Тест-кейсы нужны нам для проведения максимально детального тестирования всех функциональных возможностей приложения.

**4) Баг-репорты**

Документ, который содержит подробную информацию о найденном дефекте. Баг-репорты нужны нам для передачи информации о дефектах в отдел разработки для дальнейшего их исправления.

**5) Отчет о выполнении тестирования**

Документ, который обобщает все итоги проведенного тестирования - количество найденных дефектов, выявленных особенностей системы, сложности, которые возникли в процессе тестирования. Отчет нужен нам для подведения итогов проделанной ранее работы.

**При формировании тест-кейсов будут использованы следующие техники тест-дизайна:**

- классы эквивалентности

- причинно-следственный анализ

- прогнозирование ошибок

- сценарии использования

# Сроки проведения тестирования, условия завершения тестирования

**Сроки проведения тестирования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапа тестирования** | **Начало работы** | **Окончание работы** |
| Изучение технической документации по проекту | 19.10.2023 | 19.10.2023 |
| Составление тестовой документации (тест-план, тестовые сценарии, тест-кейсы) | 20.10.2023 | 23.10.2023 |
| Функциональное тестирование | 24.10.2023 | 26.10.2023 |
| Тестирование удобства использования | 27.10.2023 | 28.10.2023 |
| Тестирование интерфейса пользователя | 29.10.2023 | 30.10.2023 |
| Тестирование производительности | 31.10.2023 | 31.10.2023 |
| Тестирование безопасности | 01.11.2023 | 01.11.2023 |
| Оформление баг-репортов, их передача в отдел разработки | 02.11.2023 | 02.11.2023 |
| Составление отчета о выполнении тестирования | 03.11.2023 | 03.11.2023 |

**Тестирование можно будет считать завершенным при выполнении следующих условий:**

- Оформлена и сохранена вся тестовая документация (тест-план, тестовые сценарии, тест-кейсы)

- Проведены все запланированные типы тестирования в полном объеме

- Оформлены и переданы в отдел разработки баг-репорты

- Составлен и передан руководителю полный отчет о выполнении тестирования

- Исчерпано время, отведенное на проведение тестирования (при условии проведения тестирования в полном объеме)

- Исчерпан бюджет, отведенный на проведение тестирования (при условии проведения тестирования в полном объеме)