Rocket.Chat

Тестовая стратегия

Версия 1.0

История изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| 03/07/2023 | 1.0 | Разработка тестовой стратегии тестирования веб-версии Rocket.Chat | Козлякова Ирина [(dunaverm@student.21-school.ru)](mailto:(dunaverm@student.21-school.ru)) |
| 04/07/2023 | 1.0 | Написание тест кейсов и выполнение функционального тестирования | Козлякова Ирина [(dunaverm@student.21-school.ru)](mailto:(dunaverm@student.21-school.ru)) |
| 11/07/2023 | 1.0. | Оформление результатов тестирования | Козлякова Ирина [(dunaverm@student.21-school.ru)](mailto:(dunaverm@student.21-school.ru)) |
|  |  |  |  |

Оглавление

[1. Введение 4](#_Toc137505097)

[2. Типы проводимого тестирования: 4](#_Toc137505098)

[2.1 функциональное тестирование 4](#_Toc137505099)

[2.2 тестирование интерфейса (UI-тестирование) 4](#_Toc137505100)

[2.3 интеграционное тестирование 4](#_Toc137505100)

[2.4 кроссбраузерное тестирование 4](#_Toc137505099)

[2.5 тестирование безопасности 4](#_Toc137505099)

[2.6 тестирование производительности 4](#_Toc137505099)

[2.7 тестирование надежности после сбоев 4](#_Toc137505099)

[2.8 тестирование удобства использования (юзабилити) 5](#_Toc137505099)

[3. Части системы, которые будут протестированы 5](#_Toc137505101)

[4. Окружение для работы. Описание операционных систем, версии приложения и браузеров 5](#_Toc137505102)

[5. Виды тестовой документации, которые будут составляться в процессе тестирования. Какие техники тест-дизайна будут использоваться при формировании тест-кейсов 5](#_Toc137505103)

[6. Время проведения тестирования. Когда тестирование можно будет считать завершённым 6](#_Toc137505104)

Тестовая стратегия

# Введение

Тестируемый продукт - веб-приложение Rocket.Chat.

Rocket.Chat - это 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.

Состав команды: Козлякова Ирина, Junior QA tester, [(dunaverm@student.21-school.ru)](mailto:(dunaverm@student.21-school.ru))

Работала со следующими проектами: СберМаркет, СберСтрахование, СберМегаМаркет, Saucedemo, TestIT, Swagger, FakeRestAPI, tutu.

Имею навыки работы со следующими программами: TestIT, Notion, Postman, GitLab, Android Studio.

# Типы проводимого тестирования

## Фунциональное тестирование

Проверяются входные и выходные данные для каждой функции системы, такие как регистрация и добавление нового пользователя, вход в систему, создание каналов, присоелинение к комнате, работа с чатом, панель администрирования и т.д.

Функциональное тестирование будет проводится на основе юз-кейсов (случаев использования чата), на основе юз-кейсов будут составлены тест кейсы, при прогоне которых будут отловлены и запротоколированы возможные баги.

Функциональное тестирование будет проведено в данном проекте.

## Тестирование интерфейса (UI-тестирование)

Проверяются визуальные элементы системы, проверяется, как приложение справляется с использванием клавиатуры и мыши для взаимодействия с меню. В первую очередь проверяются характеристики верстки - шрифты, расположение отдельных элементов, функциональность кнопок.

## Интеграционное тестирование

Проверяется взаимодействие компонентов системы в целом

## Кроссбраузерное тестирование

Проверка работы веб-приложения в приемлемом количестве браузеров старых и новых версий.

Кроссбраузерное тестирование проводится после завершеиня других видов тестирования. Выполняется прогоном имеющихся тест-кейсов на разных браузерах. В данном проекте доминирующим выбран браузер Google Chrome, на него производится ориентирование.

## Тестирование безопасности

Проводится путем проверки приложения на наличие известных видов уязвимости (Cross Site Scripting, XSRF, Code injenctions, Server Side Includes, Authorization Bypass).

## Тестирование производительности

Проводится путем воссоздания пользовательских запросов в системе и сравнение ожидаемых результатов с полученными показателями, а также определении скорости процедур, стабильности, надежности и масштабируемости системы в целом. Проверяется пропускная способность приложения, время загрузки, ответ системы на обработку больших объемов данных.

## Тестирование надежности после сбоев

Проводится путем симулирования различных условий сбоя и последующем изучении и оценки реакции защитных систем: симулировать внезапный отказ электричества на компьютере (обесточить компьютер), симулировать потерю связи с сетью (выключить сетевой кабель, обесточить сетевое устройство).

## Тестирование удобства использования (юзабилити)

Оценивает на сколько хорошо пользователь может изучить, управлять и использовать программную систему, следуя инструкциям, представленным на экране и другим основным руководствам. Проверяется удобство использования приложения. Проводится путем выполнения определенных заданий в интерфейсе приложения, на основании чего делается вывод о том, как можно улучшить продукт.

# Части системы, которые будут протестированы

В данном проекте будут протестированы:

* Работа чата (добавление, редактирование тестктовых, аудио и видео сообщений, добавление и скачивание файлов, создание аудио и видео звонков, демонстрация экрана),
* Профиль (создание, просмотр, редактирование, изменение статуса),
* Присоединение к текущим каналам, командам, дискуссиям (каталог),
* Каналы (создание, удаление каналов, команд, дискуссий, личных переписок),
* Панель кнопок быстрого доступа (переход в профайл, на домашнюю страницу, каталог, поиск, создание команд, каналов, дискуссий, прямых сообщений пользователю)
* Администрирование (панель администратора с соответствующими функциями и полномочиями),
* Настройка веб-приложения (общие настройки, настройки оповещения, безопасность, экспорт и импорт данных, присутствие пользователя)

# Окружение для работы.

Операционная система Microsoft Windows 10

Браузер Chrome 110.0.5481.65

Версия приложения Rocket.Chat 6.2.8

# Виды тестовой документации, которые будут составляться в процессе тестирования. Какие техники тест-дизайна будут использоваться при формировании тест-кейсов

Виды тестовой документации, необходимые для тестирования:

* Сценарии использования (use cases) - моделирование и проектирование взаимодействия пользователя с программным продуктом для достижения конкретной цели (например, авторизироваться, отправить текстовое сообщение и т.д.). На основе сценариев использования пишутся тест кейсы
* Тест кейсы - детализированный план действий (шагов) как проверить то или иное требование к программе. Каждый тест кейс необходим для проверки конкретной функции. Будут составлены как позитивные (для проверки того, что при корректных данных и ожидаемых сценариях система выполняет то, что должна) так и негативные (для проверки того, что при некорректных входных данных система отреагирует правильно) тест-кейсы.
* Тест-план - в нем отражены результаты функционального системного тестирования (результаты прогона тестов), успешные и провальные тесты.
* Баг-репорты

Техники тест-дизайна, которые будут использоваться при разработке тест-кейсов:

* классы эквивалентности: позитивные и негативные сценарии;
* анализ граничных значений;
* попарное тестирование;
* предугадывание ошибок.

# Время проведения тестирования.

* Создание тестщвых артефактов (03.07.2023 - 06.07.2023) - написание сценариев использования, тест кейсов.
* Функциональное тестирование (04.07.2023 - 09.07.2023) - данный вид тестирования может проводится на всех уровнях тестирования, когда определены цели тестирования и какие компоненты программного обеспечения подлежат тестированию. Завершается функциональное тестирование, когда пройдены все тестовые сценарии.
* Тестирование интерфейса (03.07.2023 - 09.07.2023) - начинается когда интерфейс настроен и как только начинается разработка, конфигурации должны быть проверены в соответствии с требованиями. Интерфейс должен быть протестирован после завершения разработки, может быть частью модульного тестирования. После того, как все программное обеспечение будет готово, отслеживается производительность интерфейса, его ошибки и соответственно вносятся исправления.
* Интеграционное тестирование (03.07.2023 - 05.07.2023) - начинается, когда разработаны компоненты системы и требуется проверить их взаимодействие вместе, как данные компоненты обмениваются данными.
* Кроссбраузерное тестирование (09.07.2023 - 10.07.2023) начинают, когда завершены другие виды тестирования, и начинается с выбора конкретных систем, завершают при прохождении всех тест-кейсов
* Тестирование безопасности (07.07.2023 - 09.07.2023) - обычно выполняется в конце разработки, но также безопасность может являться частью функции, т.е. постоянно проверяется в течении всего жизненного цикла на наличие ошибок, неправильной конфигурации или неправильного использования шифрования или кодирования.
* Тестирование производительности (07.07.2023 - 09.07.2023) - проводится после определения требований производительности, тестируемых подсистем, количество тестов и их длительность. Тестирование производительности осуществляется только после интеграционного тестирования производительности. Также может осуществляться на первичной стадии разработки приложения (раннее тестирование производительности).
* Тестирование надежности после сбоев (09.07.2023 - 10.07.2023) - проводится после функциионального тестирования
* Тестирование юзабилити (09.07.2023 - 10.07.2023) - проводится после функционального тестирования
* Составление отчетности о проведенном тестировании (10.07.2023 - 12.07.2023)

Тестирование можно считать завершенным, когда выполнены следующие критерии:

- достигнуто полное покрытие функционала;

- проверены все тест кейсы;

- дефекты установлены и описаны;

- все критически-важные тест кейсы оказались успешными;

- срок, отведенный на тестирование, истек;

- вся документация по тестированию подготовлена и проверена.