<Rocket Chat >

Тестовая стратегия

Версия<1.0>

История изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| 03.07.2023 | <1.0> | Создание тестовой стратегии. | Каракулова О. В. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Оглавление

[1. Введение 4](#_Toc137505097)

[2. Типы проводимого тестирования 5](#_Toc137505098)

[2.1. Функциональное тестирование](#_Toc137505099)  5

2.2 Тестирование производительности 5

2.3 Стрессовое тестирование 5

2.4 Тестирование безопасности 5

2.5 Тестирование удобства использования 5

2.6 UI тестирование 5

[3. Части системы, которые будут протестированы. 6](#_Toc137505101)

[4. Окружение для работы. 8](#_Toc137505102)

[5. Виды тестовой документации, которые будут составляться в процессе тестирования, обоснование выбора. Какие техники тест-дизайна будут использоваться при формировании тест-кейсов 9](#_Toc137505103)

[6. Время проведения тестирования. Когда тестирование можно будет считать завершённым? 11](#_Toc137505104)

Тестовая стратегия

# Введение

Тестировщик цифровых продуктов, QA-Инженер, [firestoh@student.21-school.ru](mailto:firestoh@student.21-school.ru).

Обучаясь в «Школе21» я успешно выполнила проекты:

1. Manual Testing. Project 01 Введение в тестирование.

2. Manual Testing. Project 02 Тестовые артефакты.

3. Manual Testing. Project 03 Тест-дизайн.

4. Manual Testing. Project 04 Работа с дефектами и Bug-tracking tools.

5. Manual Testing. Project 05 Front-end тестирование.

6. Manual Testing. Project 06 Back-end тестирование №1.

7. Manual Testing. Project 07 Back-end тестирование №2.

8. Manual Testing. Project 08 Дополнительные инструменты для тестирования.

9. Manual Testing. Project 09 Тестирование мобильных приложений.

10. Manual Testing. Project 10 Базы данных.

В процессе обучения я овладела основными теоретическими знаниями о различных видах и уровнях тестирования, а также получила практические навыки составления тест-кейсов, чек-листов, баг-репортов, тест-планов и тест-репортов. Также я ознакомилась с различными методиками тест-дизайна и изучила основы клиент-серверной архитектуры, а также научилась работать с системами управления базами данных. Мои навыки включают работу с инструментами TestIT, Postman, DevTools, Fiddler и Android Studio SDK. Я также имею знания в основах тестирования бэк-энда и фронт-энда, тестирования API, HTTP-методов, а также умею составлять простые SQL-запросы.

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. Это платформа с открытым исходным кодом. Благодаря этому мессенджер может быть настроен в соответствии с потребностями различных компаний, с возможностью локального, облачного или гибридного развертывания.

# Типы проводимого тестирования

## Функциональное тестирование - это процесс проверки программного продукта на соответствие его функциональным требованиям. В ходе функционального тестирования проверяются различные функции и возможности программы, ее интерфейс, работа с данными и другие аспекты, которые влияют на ее функциональность. Цель функционального тестирования состоит в том, чтобы убедиться, что программный продукт работает так, как его задумали и ожидают пользователи.

## Тестирование производительности - это процесс оценки работы программного продукта при определенной нагрузке. Цель такого тестирования заключается в измерении и анализе различных параметров производительности приложения, таких как скорость, отклик, эффективность использования ресурсов и пропускная способность. Тестирование производительности выполняется для определения, как программа выдерживает определенную нагрузку и как быстро она выполняет свои функции при различных условиях. Это позволяет выявить возможные узкие места, проблемы с производительностью, нарушения в работе и предотвратить возможные сбои в случае высокой нагрузки на систему.

## Стрессовое тестирование - это тип тестирования производительности, при котором система подвергается экстремальным нагрузкам или условиям, чтобы выявить ее предельные возможности и оценить, как она справляется с непредсказуемыми ситуациями. Цель стрессового тестирования - проверить, насколько стабильно работает система под высокими нагрузками, и выявить ее устойчивость к экстремальным условиям. В процессе тестирования могут использоваться различные техники, такие как увеличение числа одновременных пользователей, увеличение размера базы данных, имитация необычных сценариев использования и другие способы создания крайних условий.

## Тестирование безопасности- это процесс проверки системы или приложения на наличие уязвимостей, путей атаки и возможных нарушений безопасности. Основная цель тестирования безопасности - обнаружение и устранение уязвимостей, которые могут быть использованы злоумышленниками для несанкционированного доступа, внедрения вредоносного кода или причинения ущерба системе. В процессе тестирования безопасности проводятся следующие виды тестов:

## Тестирование удобства использования - это процесс оценки, как легко и эффективно пользователи могут взаимодействовать с приложением. Основная цель такого тестирования - обнаружить и исправить проблемы, которые могут затруднять или снижать удобство использования продукта. В процессе тестирования удобства использования выполняются следующие действия:

# 2.6 UI тестирование - это процесс проверки пользовательского интерфейса (UI) программного продукта на соответствие заданным требованиям и ожиданиям пользователей. Оно включает в себя проверку различных аспектов интерфейса, таких как внешний вид, расположение элементов, легкость использования, навигацию и т. д. Цель такого тестирования состоит в обеспечении удобного и эффективного взаимодействия пользователя с программным продуктом.

# <Части системы, которые будут протестированы (нужно описать все модули системы и за что каждый из них отвечает)>

1. Панель быстрого доступа:

1.1 Панель пользователя:

1.1.1 Изменение статуса пользователя;

1.1.2 Изменения темы рабочего пространства;

1.1.3 Моя учетная запись. (Настройки учетной записи);

1.1.4 Выход из учетной записи.

1.2 Кнопка «HOME» возращение на главный экран пространства;

1.3 Копка «ПОИСК» возможность поиска участников и каналов;

1.4 Кнопка «КАТАЛОГ» просмотр всех существующих каналов и переход на их страницу;

1.5 Кнопка «ВНЕШНИЙ ВИД СПИСКА ЧАТОВ» Изменения внешнего вида чатов, сортировки и группирования;

1.6 Кнопка «СОЗДАТЬ»:

1.6.1 Создание канала заполнение полей, выбор типа канала, добавление участников;

1.6.2 Создание команды заполнение полей, выбор типа канала, добавление участников;

1.6.3 Создание личной переписки, добавление участника ;

1.6.4 Создание обсуждения.

2. Канал:

2.1 Добавление/Удаление в избранное;

2.2 Изменение уведомлений;

2.3 Отправка видео, аудио и текстовых сообщений;

2.4 Отправка вложений ;

2.5 Удаление канала.

3. Команда:

3.1 Добавление/ Удаление в избранное;

3.2 Изменение уведомлений;

3.3 Отправка видео, аудио и текстовых сообщений;

3.4 Отправка вложений ;

3.5 Удаление канала.

4. Личная переписка:

4.1 Добавление/ Удаление в избранное;

4.2 Изменение уведомлений;

4.3 Отправка видео, аудио и текстовых сообщений, эмодзи;

4.4 Отправка вложений ;

4. Обсуждение:

4.1 Добавление/ Удаление в избранное;

4.2 Изменение уведомлений;

4.3 Отправка видео, аудио и текстовых сообщений, эмодзи;

4.4 Отправка вложений ;

4.5 Удаление канала.

5. «HOME»:

5.1 Добавление нового пользователя;

5.2 Создать канал;

5.3 Присоединиться к комнатам;

5.4 Проверка документации;

5.5 Настройки.

6. Администрирование:

6.1 Руководство по пробному периоду (Ознакомление с функционалом приложения);

6.2 Информация;

6.3 Консоль модерации (Ознакомление с жалобами пользователей);

6.4 Импортировать;

6.5 Пользователи (добавление нового пользователя);

6.6 Комнаты (Ознакомление с списком наличия комнат и информацией о них);

6.7 Приглашения (Просмотр отправленных вам приглашений)

6.8 Просмотр логов;

6.9 Пользовательские звуки (Добавление своих звуков и ознакомление уже с добавленными);

6.10 Почтовые ящики (Добавление новой входящей электронной почты);

6.11 Пользовательские эмодзи (Добавление своих эмодзи и ознакомление уже с добавленными)

6.12 Статус пользователь (Добавление новых статусов и ознакомление уже с добавленными)

6.13 Права доступа (Распределение действий между типами пользователей)

6.14 Настройки (Настройка приложения)

7. Сообщение:

7.1 Цитата

7.2 Добавить реакцию

7.3 Ответить в треде

7.4 Ответить личным смс

7.5 Переслать смс

7.6 Подписаться на смс

7.7 Получить ссылку на смс

7.8 Копировать

7.9 Редактировать

7.10 Удалить

7.11 Закрепить

7.12 Избранное

7.13 Отчет

8. Моя учетная запись:

8.1 Настройки (Изменение оформления, уведомлений, сроки активности);

8.2 Профиль (Изменение имени, фото, биографии и тд.);

8.3 Безопасность (Двухфакторная аутентификация);

8.4 Токены личного доступа

8.5 Настройки многоканальности

8.6 Настройки устройств.

# Окружение для работы.

**Тестирование будет проводится на ноутбуке HP:**

* Имя устройства LAPTOP-IEBN8TP2
* Процессор AMD Athlon Silver 3050U with Radeon Graphics 2.30 GHz
* Оперативная память 8,00 ГБ (доступно: 5,88 ГБ)
* Код устройства 646D1734-7F69-4377-9C5E-05493BB10EE0
* Код продукта 00327-31021-11879-AAOEM
* Тип системы 64-разрядная операционная система, процессор x64
* Перо и сенсорный ввод Для этого монитора недоступен ввод с помощью пера и сенсорный ввод >

**Операционная система Windows**

* Выпуск Windows 11 Домашняя для одного языка
* Версия 22H2
* Дата установки ‎02.‎02.‎2023
* Сборка ОС 22621.1848
* Взаимодействие Windows Feature Experience Pack 1000.22642.1000.0

**Браузер «ATOM»**

* Версия 26.0.0.21 (Официальная сборка), (64 бит)

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

# 1. Тестовая документация:

# Тест-план - это документ, который описывает стратегию и подход к тестированию конкретного проекта или продукта. Он определяет цели, объем, подход и ресурсы, необходимые для проведения тестирования.

# Тестовый сценарий - это последовательность шагов, которые должны быть выполнены для проверки определенного функционального поведения продукта или системы. В отличие от тест-кейса, который описывает конкретные шаги и ожидаемые результаты, тестовый сценарий представляет собой более общее описание того, как должен быть проведен тест.

# Тест-кейс - это документ, который описывает специфические шаги и ожидаемые результаты для проведения определенного теста. Он является частью тестирования и используется для проверки определенной функциональности или особенности продукта или системы.

# Чек-лист в тестировании - это упорядоченный список задач, которые должны быть проверены или выполнены в процессе тестирования программного обеспечения. Он служит вспомогательным инструментом для тестировщиков, помогая им не упустить важные шаги или проверки в процессе работы

# Баг-репорт - это сообщение, которое отправляется разработчикам программного обеспечения для информирования о возникновении ошибок, неправильной работы или неожиданного поведения программы. Баг-репорт содержит информацию о проблеме, ее описании, шагах для воспроизведения, а также может включать дополнительные данные, такие как скриншоты, логи или видеозаписи. Цель баг-репорта - помочь разработчикам исправить ошибку и улучшить качество программного продукта.

# Отчет о результатах тестирования документ, который содержит информацию о проведенном тестировании программного продукта. Отчет о результатах тестирования включает в себя информацию о выполненных тестовых сценариях, обнаруженных ошибках, их приоритете и статусе исправления, а также общую оценку качества продукта. Отчет о результатах тестирования помогает команде разработки понять текущее состояние программы, выявить проблемные области и принять меры для улучшения качества продукта.

# 2. Техники тест дизайна:

* Разделение входных данных на классы эквивалентности: позволяет определить группы входных данных, которые будут обрабатываться одинаково. Например, можно разделить пользователей на классы в зависимости от их роли (администратор, обычный пользователь) и проверять функциональность приложения для каждого класса.
* Выбор граничных значений для тестирования: позволяет проверить функциональность приложения на крайних значениях входных данных. Например, можно проверить, как приложение обрабатывает очень длинные сообщения или очень большое количество одновременных подключений.
* Создание таблиц принятия решений: позволяет определить комбинации входных данных, которые должны быть протестированы. Например, можно создать таблицу, где столбцы представляют различные параметры сообщений (текст, время отправки, отправитель) и строки представляют различные сценарии использования приложения (например, отправка сообщения с пустым текстом, отправка сообщения с неправильным временем).
* Моделирование состояний системы и переходов между ними: позволяет проверить, как приложение взаимодействует с различными состояниями и переходами между ними. Например, можно проверить, как приложение обрабатывает переход пользователя из одной комнаты чата в другую.
* Проверка поведения программы при экстремальных значениях входных данных: позволяет проверить, как приложение обрабатывает необычные или непредвиденные значения входных данных. Например, можно проверить, как приложение обрабатывает сообщения с вложениями очень большого размера или с неправильным форматом.
* Оценка производительности программы при различных нагрузках: позволяет проверить, как приложение работает при различных уровнях нагрузки. Например, можно провести тестирование производительности приложения при одновременной работе множества пользователей или при отправке большого количества сообщений.
* Использование моделей системы для генерации тестовых сценариев: позволяет использовать модели системы для автоматической генерации тестовых сценариев. Например, можно создать модель, которая определяет правила отправки сообщений и автоматически сгенерировать тестовые сценарии для проверки этих правил.

# Время проведения тестирования. Когда тестирование можно будет считать завершённым?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тип тестирования*** | ***Дата и время начала*** | ***Дата и время окончания*** |
| **Функциональное тестирование** | 13.07.2023 | 14.07.2023 |
| **Стрессовое тестирование** | 14.07.2023 | 15.07.2023 |
| **Стрессовое тестирование** | 15.07.2023 | 16.07.2023 |
| **Тестирование безопасности** | 16.07.2023 | 17.072023 |
| **UI тестирование** | 17.07.2023 | 18.07.2023 |
| **Тестирование удобства использования** | 18.07.2023 | 19.07.2023 |

Тестирование считается завершенным, после прохождения всех типов тестирования.