
Асoola

Rocket.Chat
Тестовая стратегия

Версия 1.0

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

История изменений

Дата	Версия	Описание	Автор
17.07.2023	1.0	Тестовая стратегия веб-версии Rocket.Chat	morynthe

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

Оглавление

1. Введение.	4
2. Типы проводимого системного тестирования	4
2.1 Функциональное тестирование.	4
2.2 Нефункциональное тестирование.	5
3. Части системы, которые будут протестированы.	6
4. Окружение для работы.	9
5. Виды тестовой документации и техники тест-дизайна.	9
6. Время проведения тестирования	10

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

Тестовая стратегия

1. Введение.

Rocket.chat (“рокетчат”) - это настраиваемая коммуникационная платформа обмена сообщениями, которая позволяет общаться внутри компании в режиме реального времени. Позволит сотрудникам Acoola просматривать чаты, отвечать на сообщения и взаимодействовать в едином пространстве с командой.

- Корпоративный мессенджер предоставляет множество функций : создание каналов и групп, личных переписок между пользователями; проведение видеозвонков и аудио-конференций; обмен файлами и др. Пользователям в чатах доступна возможность упоминать других пользователей, делиться файлами, публиковать треды, оформлять код, добавлять видео и изображения, использовать эмодзи и стикеры.

Особенности объекта тестирования:

- Платформа с открытым исходным кодом (open-source), настройки или модификации могут быть применены в соответствии с потребностями компании;
- Есть возможность локального, облачного или гибридного развертывания т.е. можно установить Rocket.Chat на собственные сервера или использовать облачную версию SaaS (software as a service);
- Имеет возможность интеграции с другими каналами общения (онлайн-чат на веб-сайте, электронная почта, страницы соцсетей и т. д.);
- Можно использовать в браузере, десктопном приложении и на мобильных устройствах;
- Нативное мобильное приложение доступно в магазине приложений для Android и iOS;
- Безопасность: разработчики не хранят данные пользователей на своих серверах, что подходит для организаций с высокими стандартами защиты данных (сквозное шифрование, аудит безопасности).

Состав команды:

Тестирование проводит “Junior QA Engineer” Анастасия Morynthe (логин : morynthe@student.21-school.ru)

- *Опыт работы в проектах тестирования:* разбор модального окна авторизации Сбермаркета; описание функциональных возможностей демо-страницы сайта Saucedemo; тестирование поля возраста с использованием граничных значений; попарное тестирование полей ввода с заданными значениями; UI-тестирование страниц Сберстрахования и TestIT; API-тестирование Swagger FAKE API в Postman с созданием окружения; мобильное тестирование нативного приложения туту.ру и сравнение с веб-версией m.tutu.ru; работа с БД и составление запросов на обучающем сайте 3schools, используя SQL-операторы.

Использованные программы: terminal + cmd, Git, MS Office, VScode, DevTools, TestIT Cloud, Rocket.Chat.

2. Типы проводимого системного тестирования

2.1 Функциональное тестирование.

- это процесс обеспечения качества (*quality assurance*) в рамках цикла разработки, необходимый для проверки реализуемости функциональных требований, согласно спецификации тестируемого продукта.

Используется принцип черного ящика (не зная принципа его внутренней работы). Системное тестирование проводится для оценки соответствия системы заданным функциональным требованиям с целью проверки работоспособности и соответствия системы исходным требованиям и результатов практического использования. Системное функциональное тестирование проходит на *базе сценариев использования (use case based)* - на основе представления о способах использования продукта Rocket.Chat создаются *сценарии использования (use cases)*. По конкретному сценарию использования определяется один и более *тест-кейсов (test cases)*, которые далее пишутся в интерфейсе TestIT Cloud с оформлением *тест-плана (test plan)*: после прогона тестов результаты выгружаются в формате таблицы xlsx, проводится анализ данных и формируется отчет.

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

2.2 Нефункциональное тестирование.

2.3 UX (user experience) и удобство использования (usability testing).

- этот метод направлен на установление степени удобства использования, обучаемости использования интерфейса, его понятности для применения для пользователей

Параметры: удобство просмотра и использования существующего визуального оформления, разметка сайта, интуитивно понятная навигация, структурированное расположение и сочетание элементов и логичность разделов, нет багов и сложностей при использовании (дефектные переадресации, сокрытие областей).

2.4 UI (user interface) тестирование пользовательского интерфейса.

- этот метод направлен на улучшение и проработку внешнего вида пользовательского интерфейса, его удобство в отображении и привлекательности, без нарушения проектирования разделов.

Параметры: общий вид страницы без нарушений, тип шрифта и читаемость текста, правильное текстовое содержание и отсутствие орфографических / грамматических ошибок; верное расположение элементов и прописанное для них взаимодействие с курсором, изменение их состояния, формы окон, цветовой код.

2.5 Тестирование производительности (performance testing).

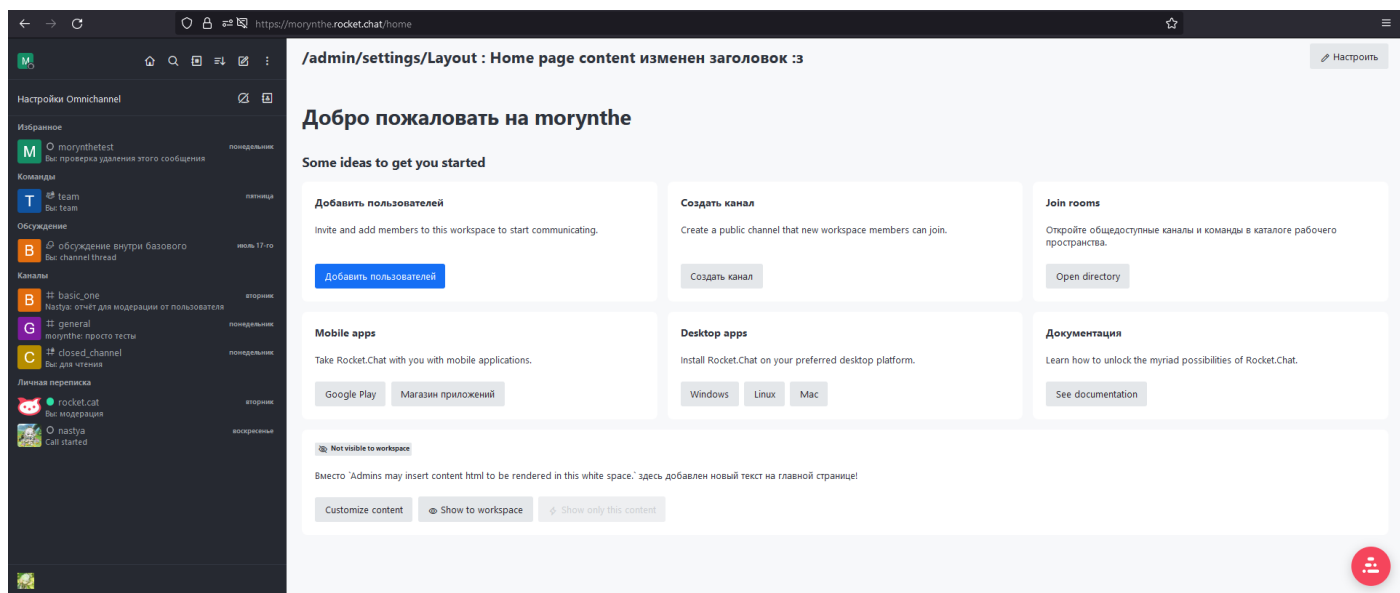
- это метод тестирования, который проводится с целью определения, как быстро работает система или её часть под определённой нагрузкой. Проверяет и подтверждает атрибуты качества (надёжность, масштабируемость и потребление ресурсов). *Направления :* нагрузочное (load testing) и стрессовое (stress testing), стабильности и надёжности (stability / reliability testing) и восстановления после сбоев (failover and recovery testing).

2.6 Тестирование локализации (localization testing).

- это процесс проверки работы продукта в условиях конкретной локали (языка, региона, культуры), чтобы обеспечить его корректное функционирование и соответствие требованиям пользователей. *Параметры:* правильность перевода текста; соответствие форматов даты, времени, чисел и валюты; корректная работа и отображение разных кодировок и шрифтов; степень адаптации пользовательского интерфейса.

2.7 Кроссбраузерное тестирование (cross browser testing).

- это вид тестирования, направленный на поддержку и корректное отображение продукта в различных браузерах, мобильных устройствах, планшетах и экранах разных размеров. *Параметры:* отображение, кодировка (цвет, шрифты, макет, графические изображения и динамические элементы), JavaScript.



Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

3. Части системы, которые будут протестированы.

Облачное рабочее пространство с доменом <https://acoola.rocket.chat/home>, состав с домашней страницы.

- Сайд-панель с иконками-кнопками:



Профиль: настройка статусов и темы оформления, переход к учетной записи пользователя;



Главная: добавление пользователей в пространство, создание каналов;



Поиск: проведение поиска по существующим каналам/командам/чатам/пользователям;



Каталог: доступ к каналам, пользователям или командам;



Внешний вид списка чатов: настройка внешнего вида списка чатов, сортировка и группировка;



Создать: создание новых каналов, команд, личной переписки или обсуждения;



Администрирование: переход к расширенным настройкам администратора (при наличии доступа).

Кнопка **Профиль** (URL: <https://acoola.rocket.chat/account/>)

- Смена статуса: Онлайн / Отошёл / Занят / Офлайн, также изменение статуса - создание пользовательского статусного сообщения и выбор цветового индикатора
- Смена темы: Light / Dark / Match system
- Моя учётная запись: настройки личной записи, профиль, безопасность, токены для личного доступа, настройки Omnichannel, Manage Device
- Выйти из учётной записи

Кнопка **Home** (URL: <https://acoola.rocket.chat/home>) - главная страница рабочей области, “идеи для старта”:

- Добавить или пригласить пользователей для общения в пространстве чата
- Создать общедоступный канал, к которому могут присоединиться участники чата
- Присоединится к общедоступным комнатам (каналы, команды) на выбор из каталога чата
- Mobile apps : Google Play / App Store - переход в магазин приложений
- Desktop apps : Windows / Linux / Mac - скачивание десктопного приложения
- Документация : просмотр возможностей Rocket.Chat <https://docs.rocket.chat/>
- Кастомизация контента через добавление html

Кнопка **Поиск:** проведение поиска по существующим названиям элементов в левом сайдбаре, где отображается список чатов (канал, команда, личная переписка с пользователем).

Кнопка **Каталог:** # (URL: <https://acoola.rocket.chat/directory/>) доступ и поиск по разделам, сортировка по графам : Канал, Пользователи, Команды




















Кнопка **Внешний вид списка чатов:**

- Настройка внешнего вида списка чатов : Расширенный / Обычный / Компактный + включение ползунка видимости отображения Аватары
- Сортировка по : Активность / Имя (единственный выбор)
- Группировка по : Не прочитано / Избранное / Типы (разделение по чек-боксам)

Кнопка **Создать:** добавление новых чатов: Канал / Команда / Личная переписка / Обсуждение



Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

Кнопка **Администрирование** :




- **Администрирование:** (Руководство / Регистрация / Workspace / Настройки Omnichannel) переход к расширенным настройкам администратора на отдельной страницы *rocket.chat/admin* и панели:
-  **Руководство по пробному периоду** переход к URL: *https://acoola.rocket.chat/admin/upgrade/trial-enterprise*
-  **Информация** (просмотр: тип развертывания, лицензия, использование, наличие федерации; информация о загрузке (*statistics.json*) и обновление страницы)
-  **Консоль модерации** (просмотр и поиск сведений за определенный период, датапикер)
-  **Импортировать** (просмотр таблицы по типам, импорт нового файла CSV / HipChat(tar.gz) / Slack / пользователи Slack)
-  **Пользователи** (список пользователей, произвести поиск, просмотр профиля : переход к личной переписке, возможность редактирования; наделение правами, удаление и деактивация)
-  **Комнаты** (просмотр информации по списку, поиск чатов и их фильтрация по чек-боксам, внесение изменений, удаление)
-  **Приглашения** (просмотр активных приглашений: токен, дата создания, срок действия, число использований)
-  **Регистрация** (если пройдена, то доступны сервисы : подключение push-уведомления на мобильных устройствах, установка магазина; настройки Omnichannel; сторонний вход (third-party login) через другие приложения; переход к настройкам облака и синхронизация)
-  **Просмотр логов** (просмотр списка внесенных изменений)
-  **Пользовательские звуки** (просмотр и добавление новых звуковых файлов .mp3)
-  **Панель инструментов федерации** (просмотр, необходима открытие в меню “информация”)
-  **Почтовые ящики** (просмотр и добавление новой входящей эл.почты)
-  **Пользовательские эмодзи** (просмотр и добавление новых через выгрузку файлов)
-  **Интеграции** (просмотр всех или раздела: Входящие / Исходящие / Zapier / Боты, + добавление новых)
-  **Приложения OAuth** (просмотр активных (Zapier) + добавление новых)
-  **Отправка почты** (заполнение полей ввода: от, запрос, тема, тело письма для отправки email)
-  **Статус пользователя** (поиск по созданным и добавление новых кастомных с собственным именем и обозначением присутствия)
-  **Права доступа** (таблица чек-боксов с правами для ролей по умолчанию: Admin / Moderator комнаты чата / Leader комнаты / Owner комнаты / user / bot / app / guest / anonymous / Livechat Agent/ Livechat Manager / auditor / auditor-log / livechat-monitor + доп. настройки)
-  **Настройки** (изменение внешнего вида рабочего пространства: логотип, иконка, фавикон; аналитика Google Analytic, Piwik, включенные функции по отслеживанию сообщений/комнат/пользователей; установка полей для бота; настройки видеоконференций; кастомизация через CSS; выгрузка пользовательских данных; настройка загрузки и хранения файлов; интеграция Webdav; настройка колл-центра; включение протокола OTR (Off-the-record) для конфиденциальной беседы; обновление корпоративной лицензии; запись информации об организации; установка настроек для Meta; определить поведение при подключении мобильных устройств; настройки Omnichannel; доп. организация каналов за счёт создания обсуждений; общие настройки пространства; автоматическая очистка сообщений на сервере; поддержка IRC; поиск провайдера; протокол LDAP (Lightweight Directory Access Protocol); настройка параметров сообщений; настройка тредов - организация обсуждения конкретного сообщения; настройка политики безопасности и контроля доступа; устранение неполадок специалистами разработок в Rocket.Chat; изменение параметров учетной записи участника рабочей области; создание федерации для взаимодействия друг с другом неограниченного числа рабочих пространств; указание

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	


хранения пользовательских звуков и эмодзи; шифрование E2E (запрещение загрузок); конфигурации для отправки широковебчатых писем изнутри Rocket.Chat; интеграция с Atlassian Crowd; CAS : центральная служба аутентификации (один набор учетных данных для входа на несколько сайтов по нескольким протоколам); OAuth : методы аутентификации; настройка и тест push-уведомлений для мобильных устройств; ограничитель запросов: контролируйте скорости отправленных/ полученных сервером для предотвращения кибератак и парсинга (автосбор информации); SAML (Security Assertion Markup Language) разметка для обмена данными аутентификации и авторизации; SlackBridge - настройка прямого общения со Slack; Smarsh - конфигурации для сохранения связи по эл. почте; настройка SMS-шлюзов в рабочей области; WebRTC - настройка трансляции аудио/видео-материалы, передачи произвольных данных между браузерами без необходимости посредника.

-  **Управление устройствами** (доступ после подтверждения пароля)
-  **Панель взаимодействия** (просмотр данных по активности и новым пользователям; число и распределение сообщений по каналам; популярность каналов и их динамика)

- **Приложения:** переход к странице URL: <https://acoola.rocket.chat/marketplace>

-  **Магазин** - explore
-  **Установлен** - installed
-  **Requested**

Исследование магазина и поиск приложений (фильтрация по цене, статусу подключения, категорий, сортировка по алфавиту и обновлениям); категория Enterprise; раздел с установленными; просмотр запросов; отдельная загрузка частных приложений, недоступных в маркетплейсе; переход к документации.

-  **Аудит: Сообщения / Логи**; поиск сообщений по комнатам/каналам, от конкретных пользователей, в ЛС с выбором датапикера; а также просмотр журнал аудита с логами после проведения поиска.

Базовый пользовательский функционал:

- **Работа в чатах:** Звонок, Информация о чате, Треды, Обсуждение, Поиск сообщений, Файлы.
~ Личные чаты: Информация о пользователе, Конфиденциальная беседа
~ Для каналов и командных чатов: Участники
- **Параметры:** Настройки уведомлений, Упоминания, Отмеченные сообщения, Прикрепленные сообщения, Экспорт сообщений*, Горячие клавиши, Удалить сообщения*, Звонки
- **Параметры чатов в списке левого сайдбара:** Скрыть, Пометить как непрочитанное, Избранное/Удалить из избранного, Покинуть чат
- **Действия с тредом:** Вернуться к списку тредов, Развернуть / Свернуть тред, Наблюдение, Закрывать тред, Продублировать сообщение из треда в чат при отправке
- **Действия с сообщениями:** Цитата, Добавить реакцию, Ответить в треде, Share Message, Подписаться на сообщение / Отписаться от сообщения, Получить ссылку, Копировать, Редактировать*, Закрепить / Открепить*, Избранное / Убрать отметку*, Отчет, Удалить* Ответить личным сообщением, Ответить в треде
- **Действия поля ввода при наборе сообщения:** ввод и форматирование текста (Эмодзи, Bold, Курсивный, Strike, Inline code, Multi line, [KaTeX]), Видеосообщение, Звуковое сообщение, Файл, Создать обсуждение.

* - при наличии прав доступа к функциональной возможности и если нет временных ограничений на редактирование/удаление, установленных администратором пространства.

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

Основные модули системы, которые будут протестированы:

- Кнопки и переходы по ссылкам на странице /home;
- Создание/редактирование/удаление чата: канала, команды, личной переписки, обсуждения;
- Каталог и добавление в чаты; участники;
- Чаты и сообщения : отправка сообщений (текст, голос, видео, загрузка файлов), использование функции звонков, просмотр данных участника “информация о пользователе”; активные треды и обсуждения; поиск сообщений; загруженные файлы; настройка уведомлений; параметры чата;
- Действия с сообщениями : цитата, добавить реакцию, ответить в тред + больше : подписаться на сообщение, получить ссылку, копировать, добавить в избранное, пометить как непрочитанное, отчет и пр.;
- Учётная запись пользователя и настройки профиля; редактирование статуса, темы, учётной записи;
- Панель администрирования на отдельной странице и настройки с расширенными правами доступа.

4. Окружение для работы.

<i>Операционная система:</i> Windows 11 Home (64-bit)	<i>Версия браузера:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox 115.0.1 (64-bit) • Google Chrome 115.0.5790.102 (Official Build), (64-bit) 	<i>Сведения о сервере веб-приложения:</i> Версия приложения 6.2.8 Версия Node v14.21.3 MongoDB 4.4.16 / wiredTiger (oplog Enabled)
--	---	---

5. Виды тестовой документации и техники тест-дизайна.

Тестовые артефакты, составляемые в процессе тестирования:

- **План тестирования (test plan)** - описывает стратегию тестирования, все действия в рамках проекта;
- **Сценарии использования (use cases)** - описывают взаимодействие пользователя с чатом;
- **Тест-кейсы (test cases)** - понятный по последовательности шагов алгоритм для тестирования функции;
- **Чек-лист (check-list)** - для проверки проведения тест-кейсов на разных браузерах;
- **Баг-репорт (bug report)** - оформляется при фиксации бага с условиями воспроизведения;
- **Отчёт (test report)** - кто, когда и как тестировал, возникшие проблемы и методы решения.

Техники тест дизайна, используемые при формировании тест-кейсов:

- **Варианты использования (use case tests):** описание конкретного использования системы пользователем
- **Эквивалентное разделение по классам (equivalence partitioning):** проверка допустимых значений внутри выбранного диапазона: верное внутри и неверное вне интервала;
- **Анализ граничных значений (boundary value analysis):** проверка минимальной и максимальной границы, а также значения больше и меньше определенных границ;
- **Попарное тестирование (pairwise testing):** минимизация вариативности комбинаций проверок;
- **Причина / следствие (cause/effect):** проверка комбинации условий (причин) для получения определенного ответа от системы (следствие);
- **Предугадывание ошибки (error guessing):** интуитивное рассмотрение случаев “а что если” при наличии знаний тестируемой системы и способности к интерпретации спецификации.
- **Диаграмма состояний и переходов (state & transition):** техника визуализации перехода объекта из одного состояния в другое.

Rocket.Chat	Версия: 1.0
Тестовая стратегия	Дата: 17/07/2023
TSRC	

6. Время проведения тестирования

этап	даты начала и окончания
Разработка и составление тестовой стратегии 1.0 для Rocket.Chat, определение типов и частей системы, которые требуется протестировать	17.07.2023 - 18.07.2023
Ознакомление с функциональными возможностями Rocket.Chat в созданном облачном пространстве для компании Acoola	17.07.2023 - 18.07.2023
Написание сценариев использования Rocket.Chat	19.07.2023 - 20.07.2023
Составление тест-кейсов в TestIT по функционалу	20.07.2023 - 25.07.2023
Проведение тестирования по написанным тест-кейсам	25.07.2023
Повторный прогон тестов со сменой окружения (браузер)	26.07.2023
Фиксация результатов и выгрузка документов из TestIT	26.07.2023
Оформление баг-репортов в случаях возникновения ошибки	27.07.2023
Формализация результатов и составление отчета о тестировании	27.07.2023
<i>*даты во времени проведения указаны без учёта выходных дней</i>	

Цель тестирования проекта - убедиться, что облачное рабочее пространство, созданное для компании Acoola и её сотрудников в Rocket.Chat работает стабильно и как запланировано по функциональным требованиям.

Тестирование можно считать завершённым после проведения всех этапов тестирования: проведения запланированных тестов и оформления документации; все блокирующие по серьёзности баги устранены разработчиками, отсутствует появление новых ошибок или дефектов в функциональной работе чата компании Acoola в Rocket.Chat.