

Тестирование веб-версии Rocket.Chat

Тестовая стратегия

Автор работы:
Беляева Наталья Сергеевна

Поток : QA. 104

Группа: Saturn

Программа обучения: Тестировщик цифровых продуктов. QA-инженер

2023

Содержание

1 Введение 3

2 Теоретическая часть

2.1	Схема STLC	4
2.2	Стратегия тестирования	5
2.3	Тест-план для тестирования бэка, фронта, веба	7
2.4	Описание базы данных	9
2.5	Описание тестовой модели для тестирования выбранного функционала	10
2.6	Список логов DevTools	11
2.7	Баг-репорты	12
2.8	Тест-репорт	13

3 Практическая часть 14

4 Рефлексия 16

Введение

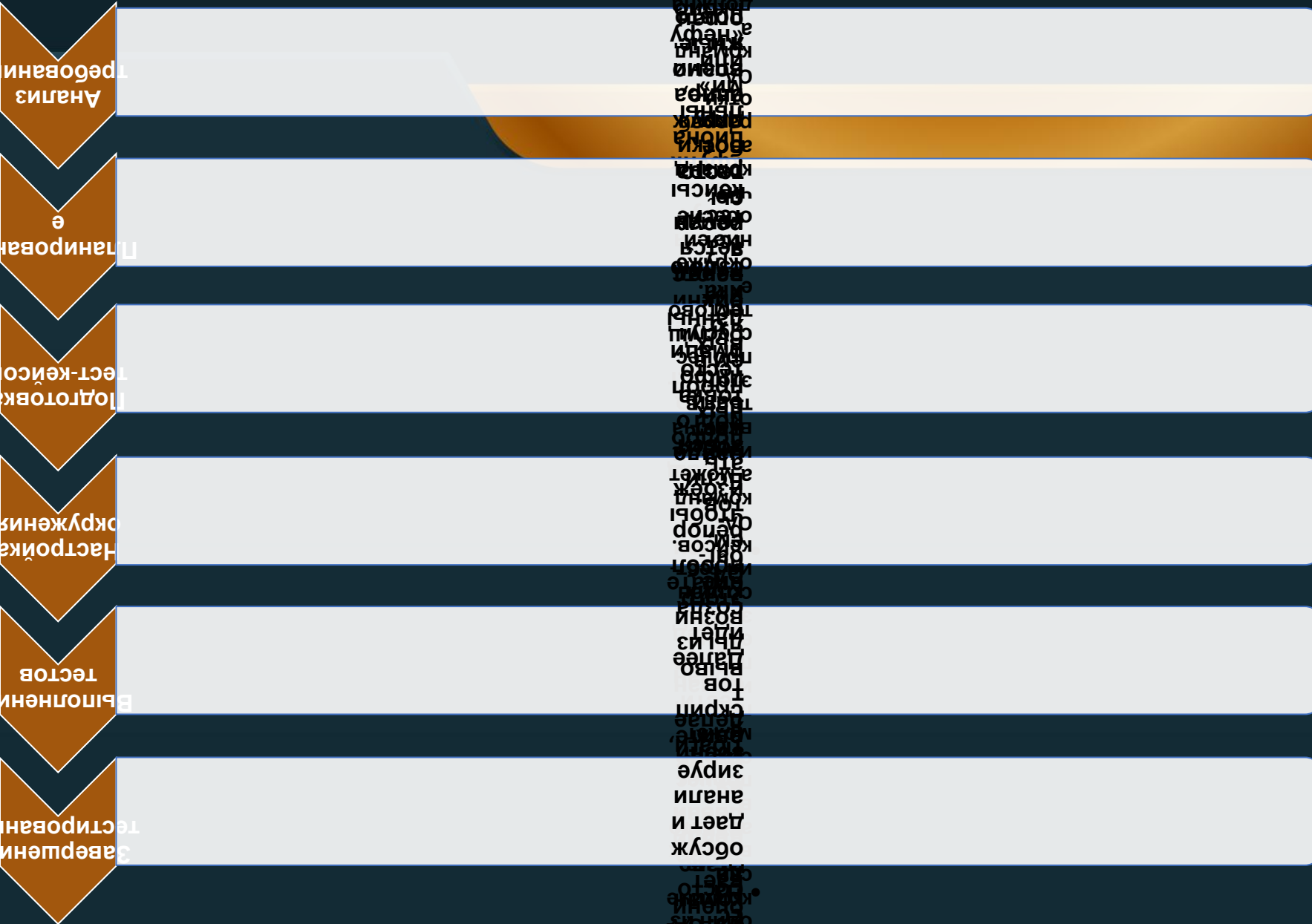
Каждый день мы полагаемся на коммуникационные платформы для совместной работы с коллегами, клиентами и сообществами. Однако большинство платформ предлагают ограниченный контроль и настройку. Rocket.Chat – это безопасная и совместимая платформа для совместной работы.

Цель финального проекта - составить стратегию тестирования и провести системное функциональное тестирование веб-приложения Rocket.Chat.

Задачи финального проекта:

- составить тестовую стратегию для тестирования Rocket.Chat
- самостоятельно изучить документацию к приложению Rocket.Chat
- составить сценарии использования (юзкейсы)
- составить тест-кейсы на основании юзкейсов
- провести функциональное тестирование приложения
- составить отчет о дефектах (баг-репорт), если они найдены
- составить тест-репорт

Схема stls



STLC – это жизненный цикл тестирования приложений. Этапы, критерии начала и окончания



Стратегия тестирования

Стратегия тестирования (или тестовая стратегия) — высокоуровневый документ, описывающий техники тестирования, используемые в STLS-цикле, и подтверждает виды и уровни тестирования в данном проекте.

Ведение

- Краткое описание Rocket.Chat
- Особенности Rocket.Chat

Типы проводимого тестирования

- Функциональное тестирование
- Тестирование производительности
- Тестирование безопасности
- Тестирование удобства использования
- UI-тестирование
- Кроссбраузерное тестирование

Части системы, которые будут протестированы

- Меню пользователя
- Страница Home
- Панель пользователя
- Каналы
- Команды
- Обсуждения
- Личная переписка
- Треды
- Роли
- Сообщения
- Действия с сообщениями
- Администрирование рабочего пространства
- Видеоконференцсвязь

Стратегия тестирования

Окружение для работы

- Описание окружения для работы: устройства, браузеры, версия Rocket.Chat

Виды тестовой документации, которая будет составляться в процессе тестирования

- Сценарии использования
- Тест-кейс
- Тест-план
- Тест-репорт
- Баг-репорт

Время проведения тестирования

Время, затраченное на проведение тестирования, включая изучение и написание документации

Тест-план для тестирования бэка, фронта и веба

Тест план — это артефакт тестирования, описывающий действия, которые будут происходить в процессе тестирования — от разработки стратегии до критериев поиска ошибок. Он также описывает логику завершения задач и оценку рисков со сценариями их разрешения.

Тестирование фронтенда – это проверка вида и срабатывания меню, форм, кнопок и других элементов, с которыми работает пользователь/клиент.

Бэкенд тестирование – это процесс проверки функциональности и производительности серверной части программного обеспечения

Веб-тестирование — это процесс проверки и оценки качества веб-приложений или сайтов, чтобы обеспечить их надежность, производительность, безопасность и совместимость с различными браузерами, устройствами и операционными системами.

Тест-план для тестирования бэка, фронта и веба

Структура тест-плана



1. ID тест-плана	2. Ссылки	3. Введение	4. Объекты тестирования	5. Проблемы и риски
<p>Название компании: Acoola Название документа: «Тестирование веб-версии Rocket.Chat» Версия: 1.0 Год создания: 2023</p>	<p>Таблица изменений со следующими столбцами: дата, версия, описание, автор</p>	<p>Краткое описание типов проводимого тестирования</p>	<p>Общие функциональные возможности, которые будут протестированы</p>	<p>Описание проблем, с которыми может столкнуться команда во время тестирования</p>
6. Функции, которые нужно протестировать	7. Функции, которые не нужно тестировать	8. Подходы	9. Критерии прохождения тестов	10. Критерии остановки и требования для возобновления тестирования
<p>Эта часть охватывает подробный список функций для проверки и время, за которое они должны быть проверены.</p>	<p>Здесь перечисляются функции, которые тестировщики по каким-то причинам не будут тестировать</p>	<p>Описываются методы и виды тестирования, которые будем применять. В этот раздел также включаются тест-кейсы</p>	<p>Определяются критерии начала и окончания тестирования</p>	<p>Критерии остановки/возобновления описывают ситуацию, когда тестирование невозможно продолжать из-за найденных багов</p>
11. Результаты тестирования	12. Оставшиеся задачи тестирования	13. Окружение для работы	14. Требования по части кадров и их обучения	15. Обязанности
<p>Обычно результаты тестирования оформляют при помощи различных показателей: количество завершенных тестов, найденные баги и т.д.</p>	<p>Если времени мало, некоторые части функциональности могут оставаться непроверенными. В таком случае команда включает оставшиеся задачи в тест план</p>	<p>В целом, в этом разделе описывается, что нужно для тестирования по части аппаратного обеспечения. Здесь мы перечисляем и инструменты, используемые для тестирования.</p>	<p>Если команда должна протестировать проект из сферы, с которой они не знакомы, имеет смысл провести лекцию или краткий обучающий курс от экспертов</p>	<p>В этом разделе описываются сферы ответственности каждого члена команды QA. Удобно составить таблицу с тремя столбцами — имя, должность и обязанности.</p>
16. Расписание	17. Планирование рисков и непредвиденных обстоятельств	18. Утверждение	19. Глоссарий	
<p>Тест план должен также включать дедлайны. Если есть несколько этапов тестирования, нужно расписать их порядок и сроки.</p>	<p>Этот раздел перекликается с п. 5 «Проблемы и риски». Здесь, в дополнение к перечню рисков, мы предоставляем разъяснения о том, как справиться с этими рисками, и что делать в случае форс-мажорных обстоятельств.</p>	<p>Каждый тест план должен содержать информацию о том, кто его составлял (имя, должность), и о том, кто его должен одобрить и дать команде зеленый свет на его использование.</p>	<p>В этом разделе поясняются основные термины, используемые при написании тест плана. Глоссарий помогает предотвратить неправильное толкование используемой терминологии.</p>	

Описание базы данных

MongoDB



MongoDB — документоориентированная система управления базами данных, не требующая описания схемы таблиц. Считается одним из классических примеров NoSQL-систем, использует JSON-подобные документы и схему базы данных.

Написана на языке C++. [Википедия](#)

Языки программирования: Python, JavaScript, Java, Go, PHP, Си, C++, Perl, Ruby

Дата выхода: 11 февраля 2009 г.

Разработчик: MongoDB

Лицензия: Server Side Public License (SSPL), ранее GNU AGPL (СУБД) и Apache License (драйверы)

Написана на: C++, С и JavaScript

Операционная система: Linux, macOS, Microsoft Windows и OpenBSD

Последняя версия: 6.0.7 (28 июня 2023);

Rocket.Chat использует базу данных MongoDB

MongoDB представляет наиболее популярную на данный момент документо-ориентированную систему управления базами данных. По разным оценкам входит в десятку самых используемых баз данных в мире.

Если реляционные базы данных хранят строки, то MongoDB хранит документы. В отличие от строк документы могут хранить сложную по структуре информацию. Документ можно представить как хранилище ключей и значений.

Если в традиционном мире SQL есть таблицы, то в мире MongoDB есть коллекции. И если в реляционных БД таблицы хранят однотипные жестко структурированные объекты, то в коллекции могут содержать самые разные объекты, имеющие различную структуру и различный набор свойств.

Вся система MongoDB может представлять не только одну базу данных, которая располагается на одном физическом сервере. Функциональность MongoDB позволяет расположить несколько баз данных на нескольких физических серверах, и эти базы данных смогут легко обмениваться данными и сохранять целостность.

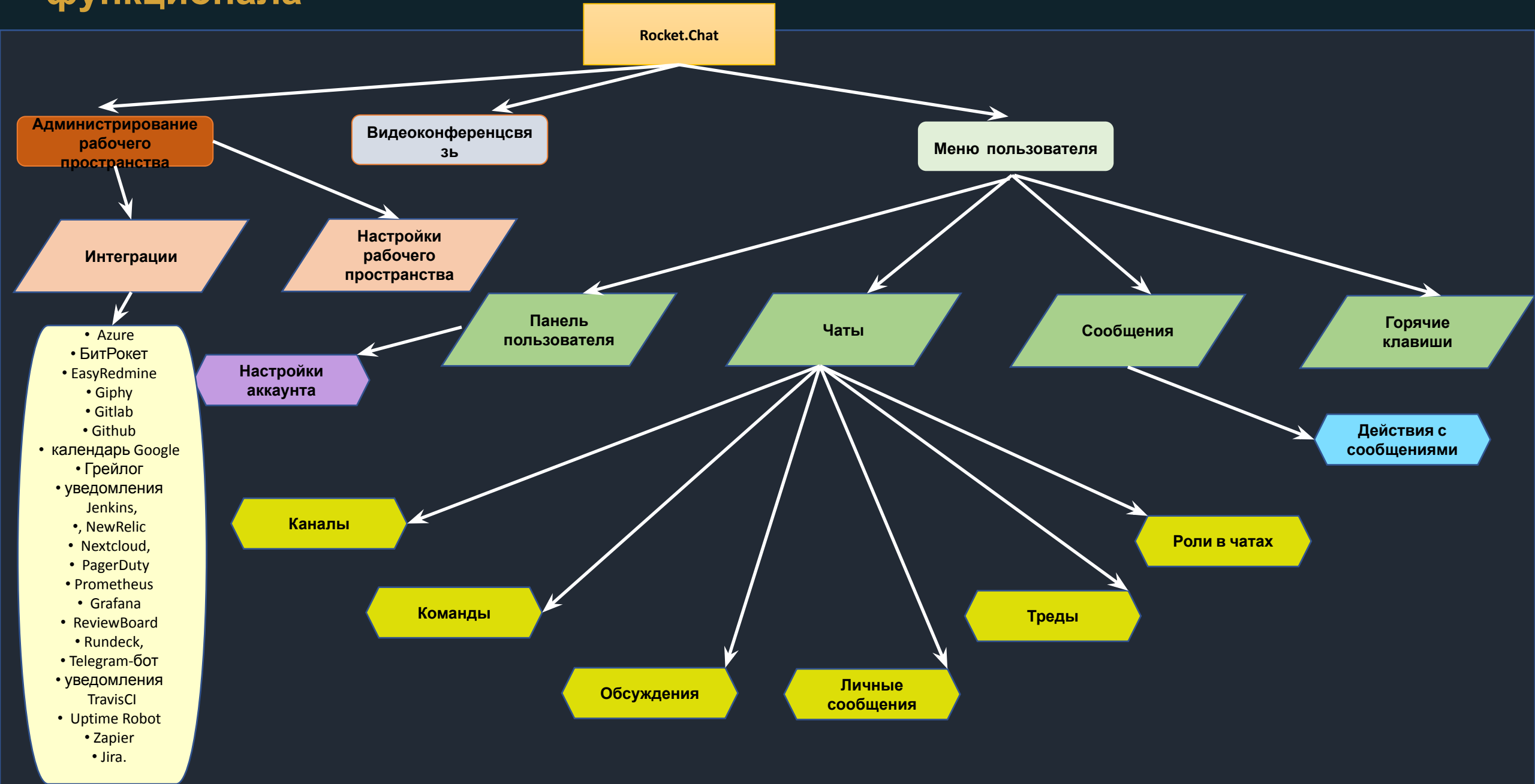
Для хранения в MongoDB применяется формат, который называется BSON (БиСон) или сокращение от binary JSON.

MongoDB написана на C++, поэтому ее легко портировать на самые разные платформы. MongoDB может быть развернута на платформах Windows, Linux, MacOS, Solaris.

Отсутствие жесткой схемы базы данных и в связи с этим потребности при малейшем изменении концепции хранения данных пересоздавать эту схему значительно облегчают работу с базами данных MongoDB и дальнейшим их масштабированием.

В отличие от реляционных СУБД MongoDB позволяет сохранять различные документы с различным набором данных, однако при этом размер документа ограничивается 16 мб. Но MongoDB предлагает решение - специальную технологию GridFS, которая позволяет хранить данные по размеру больше, чем 16 мб.

Описание тестовой модели для тестирования выбранного функционала



Список логов Devtools

The screenshot shows a web browser window with the URL `christle.rocket.chat/home`. The page content includes a navigation bar, a main heading "Добро пожаловать на christle", and several interactive buttons like "Добавить пользователей" and "Создать канал". The Chrome DevTools console is open, showing the following error messages:

- `MessageTypes.render is deprecated. Use MessageType.message instead. livechat_webrtc_video_call`
- `strict mode: missing type "object" for keyword "additionalProperties" at "#" (strictTypes)`
- `strict mode: missing type "object" for keyword "properties" at "#" (strictTypes)`
- `strict mode: use allowUnionTypes to allow union type keyword at "#/properties/value" (strictTypes)`
- `Uncaught TypeError: Cannot read properties of null (reading 'roles')`
 - at `scripts.js?c4576a431...9d55e574ecc16f0e:18`
 - at `scripts.js?c4576a431...574ecc16f0e:18:1158`
 - at `i (adbe793...e=true:1599:2847677)`
 - at `adbe793...e=true:1599:2468279`
- `Auto-Translate is disabled [error-autotranslate-disabled]`



Владение определенными навыками снимать логи в различных веб-браузерах позволяет программисту и иногда **QA-инженеру** не только собирать много информации о найденных багах, но и разобрать их техническую природу, что естественным образом ускорит процесс исправления. Подобные вещи, в свою очередь, моментально улучшают общий процесс создания и построения программного обеспечения. От этого в большей степени и зависит качество веб-продуктов.

Баг-репорт

Баг-репорт – тестовый артефакт, описывающий дефект и его критичность

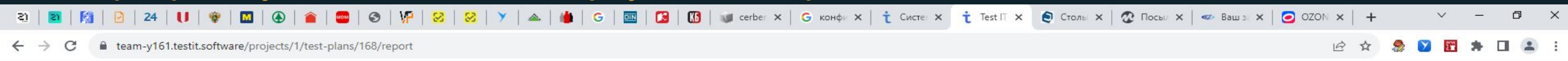
В процессе тестирования Rocket.Chat мною было обнаружено 2 дефекта

Баг-репорт №142	Удаление всех сообщений пользователя на которые пожаловались через панель модерации
Проект	Тесирование веб-версии чата Rocket.Chat
Компонент приложения	Администрирование рабочего пространства
Важность:	S4 Незначительная (Minor)
Приоритет:	P3 Низкий (Low)
Статус	Новый
Автор	Беяева Наталья
Шаги воспроизведения	1. Зайти в панель модерации 2. Навести курсор мыши и нажать на троеточие напротив показанных сообщений конкретного пользователя 3. Нажать "удалить все сообщения" 4. Подтвердить удаление всех сообщений 5. Зайти в чат, где были сообщения
Фактический Результат	сообщение удаляется из чата только после обновления страницы. Если переходить между чатами, отправлять сообщения в этом чате или совершать другие действия, сообщение висит в чате
Ожидаемый результат	сообщение удаляется из чата сразу

Баг-репорт №167	Просмотр информации о звонке в канале
Проект	Тесирование веб-версии чата Rocket.Chat
Компонент приложения	Видеоконференцсвязь
Важность:	S4 Незначительная (Minor)
Приоритет:	P3 Низкий (Low)
Статус	Новый
Автор	Беяева Наталья
Шаги воспроизведения	1. Создать звонок 2. Присоединиться к звонку с другого аккаунта 3. Выйти из встречи всем участникам
Фактический Результат	после завершения видеоконференции остается запись "Звонок продолжается" и активна кнопка "присоединиться"
Ожидаемый результат	после завершения встречи сохраняется следующая запись: инициатор, время начала, название конференции, участники

Тест-репорт

Тест-репорт – документ, включающий в себя результаты всех проведенных тестов



- Тесты
- Ручные тесты
- Тест-планы
- Конфигурации
- Автотесты
- Отчеты
- Настройки
- Архив

christle.rocket.chat

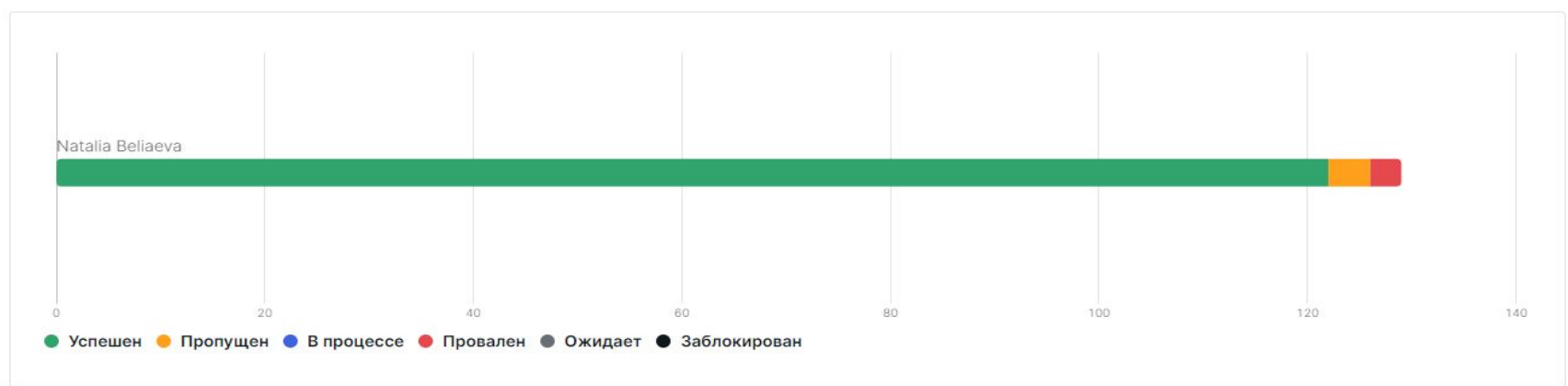
Завершен

Rich text editor toolbar with icons for bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, and indent.

Сохранить Отмена

- Планирование
- Выполнение
- Запуски автотестов
- Отчет
- Журнал изменений

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВ ПО СПЕЦИАЛИСТАМ



РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГОНОВ ТЕСТОВ

Все

Тест	Конфигурация	Результат	Время прохождения	Автор	Тип деф...	Дефект
christle.rocket.chat >						

ID: 168
Дата создания: 26.07.2023

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ



- Успешен
- Пропущен
- В процессе
- Провален
- Ожидает
- Заблокирован

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВ ПО ВРЕМЕНИ



Практическая часть.

В репозиторий финального проекта загружено 4 файла: тестовая стратегия, юзкейсы, тест-кейсы и результаты прогона тест-кейсов

The screenshot shows a GitLab repository page for a project named 'MT11-1'. The breadcrumb navigation is 'Students > ... > christle_student.21_school.ru > MT11-1 > Repository'. The current branch is 'develop', and the path is 'MT11-1 / src'. There are buttons for 'History', 'Find file', 'Web IDE', and 'Clone'. A recent commit is shown: 'Update exercise2.usecases.md' by 'Christiana Legs' 5 days ago, with commit ID '46902699'. Below this is a table of commit history.

Name	Last commit	Last update
..		
.gitkeep	Init commit	1 month ago
exercise1.docx LFS	Upload New File	5 days ago
exercise2.results.xlsx LFS	Upload New File	5 days ago
<u>exercise2.testcases.xlsx</u> LFS	Upload New File	5 days ago
exercise2.usecases.md	Update exercise2.usecases.md	5 days ago

At the bottom of the browser window, the address bar shows the URL: https://repos.21-school.ru/students/MT11.ID_1296869/christle_student.21_school.ru/MT11-1/-/blob/develop/src/exercise2.testcases.xlsx. The Windows taskbar at the very bottom shows the search bar with 'Поиск' and the system tray with the time '23:58' and language 'ENG'.

Практическая часть. Финальный проект прошел 3 проверки: 2 проверки р2р и 1 экспертную проверку

The screenshot shows a web browser window displaying a project evaluation page. The browser's address bar shows the URL `edu.21-school.ru/project/64096/evaluations`. A green notification banner at the top states: "Peer Review Points Sale started! You will get back your PRP spent on Peer Review and receive double amount of PRP for reviewing the project. Sale status: 80%".

The page header includes navigation tabs: Dashboard, Calendar, Progress, **Projects**, Activities, and More. The main title is "Manual Testing. Project 11". Below the title are sub-tabs: About, Task, and **Reviews**.

The "Reviews" section contains three entries:

- Peer Reviews:**
 - beliakie@student.21-school.ru** (26 July 2023, 21:15) - 100% score. Comment: "Проект соответствует формальным требованиям чек-листа. Все отлично https://events.webinar.ru/73201507/1470755019/record-new/710799787".
 - dunaverm@student.21-school.ru** (26 July 2023, 22:30) - 100% score. Comment: "Хорошая работа https://events.webinar.ru/73201507/768000251/record-new/1426005619".
- EXTRA PEER REVIEW:**
 - test-expert-tguqa0423** (28 July 2023, 13:42) - 100% score. Comment: "Потренироваться с баг репортами, небольшие замечания по оформлению документации и замечания, которые обсуждались по поводу юзкейсов (альтернативные пути и их позитивность), материал усвоен".

Each review entry includes a "MY SCORE" section with an "Add feedback" button.

On the right side, a success notification box states: "Completed (100 XP, 100%) Project is completed successfully" with a "Try again" button.

A user profile dropdown menu is open on the right, showing the user `christle@student.21-school.ru` (lvl 3) and options: Profile, Notifications, Change password, Wallet, Switch theme (Light mode), and Log out.

The bottom of the image shows a Windows taskbar with several open applications: Школа 21 - Google C..., fvhbkmgb, Отправленные - zavs..., Tillypad Manager, exercise1 - Microsoft..., AnyDesk, and Microsoft PowerPoint...

Рефлексия

В результате выполнения финального я проделала следующую работу:

- **составила тестовую стратегию для тестирования Rocket.Chat**
- **самостоятельно изучила документацию к приложению Rocket.Chat**
- **составила сценарии использования (юзкейсы)**
- **составила тест-кейсы на основании юзкейсов**
- **провела функциональное тестирование приложения**
- **обнаружила 2 бага и составила отчет о них**
- **составила тест-репорт**

Все поставленные задачи выполнены. На экспертной проверке выявились небольшие недочеты по оформлению тестовой документации, которые были проработаны в устной форме. Это добавило мне лучшего понимания процесса составления тестовой документации.