Федеральное государственное образовательное бюджетное   
учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финуниверситет)**

**Факультет Информационных технологий и анализа больших данных**

**СЕМИНАРСКАЯ РАБОТА**

**по дисциплине** «Управление качеством программных систем»

**на тему:** «Создание тестовой документации для веб-приложения ruz.fa.ru.»

**Выполнила студент** 3 курса, группы ПИ21-7,

формы обучения \_\_\_\_\_очной\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_Захаров Денис Евгеньевич\_\_\_\_\_\_\_\_

**Проверил преподаватель:**

Клочков Е.Ю.

|  |
| --- |
| Дата: 07 марта 2024г. |
|  |

Москва 2024 г.

Оглавление

[Введение 3](#_Toc161779353)

[1. Описание тестируемого сайта ruz.fa.ru 4](#_Toc161779354)

[2. Тестовая документация 5](#_Toc161779355)

[2.1. Тест-план 5](#_Toc161779356)

[2.2. Тест-сьюты 6](#_Toc161779357)

[2.3. Тест-кейсы 7](#_Toc161779358)

[Выводы 8](#_Toc161779359)

[Источники 9](#_Toc161779360)

# Введение

В эпоху цифровизации, когда каждый аспект нашей жизни становится все более зависимым от информационных систем, важность качественного программного обеспечения (ПО) не может быть переоценена. Тестирование ПО — это не просто этап разработки; это критический процесс, который обеспечивает безопасность, надежность и удобство использования продукта. Ошибки в ПО могут привести к серьезным последствиям, включая финансовые потери и ущерб репутации. В этой работе мы сосредоточимся на создании тестовой документации для сайта ruz.fa.ru, который является важным ресурсом для студентов и преподавателей, предоставляя им актуальную информацию о расписании занятий и учебных мероприятиях.

Тестирование сайта ruz.fa.ru требует тщательного планирования и внимания к деталям, чтобы обеспечить его бесперебойную работу и удобство для пользователей. В процессе тестирования особое внимание уделяется не только функциональности и производительности, но и удобству интерфейса и общей доступности сайта. Создание тестовой документации — это систематический подход к организации и выполнению тестов, который помогает выявить и устранить потенциальные проблемы до того, как они повлияют на конечных пользователей.

В следующих разделах мы рассмотрим ключевые аспекты тестовой документации, включая тест-план, тест-сьюты и тест-кейсы, которые необходимы для эффективного тестирования и обеспечения качества сайта ruz.fa.ru. Мы также обсудим, как эти элементы взаимодействуют друг с другом, чтобы создать полноценную стратегию тестирования, способную обеспечить высокий уровень уверенности в качестве и надежности сайта.

# 1. Описание тестируемого сайта [ruz.fa.ru](https://ruz.fa.ru/ruz/main/)

Сайт [ruz.fa.ru](https://ruz.fa.ru/ruz/main/) — это информационный портал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, который предоставляет важные учебные ресурсы для студентов и преподавателей. Этот сайт играет ключевую роль в учебном процессе, предлагая инструменты для планирования и организации учебной деятельности.

**Структура сайта:**

* **Главная страница:** представляет собой портал, через который можно получить доступ к основным функциям и разделам сайта.
* **Расписание учебных занятий:** Система “Галактика” автоматизирует процесс составления расписаний и позволяет пользователям просматривать расписание занятий, доступность аудиторий и информацию о преподавателях.
* **Студенческий офис:** отвечает за оперативные изменения в расписании и предоставляет поддержку студентам[1](http://www.fa.ru/org/div/studoffice/Pages/rasp.aspx).

**Функциональность сайта:**

* **Расписание:** Пользователи могут просматривать расписание занятий, экзаменов и других учебных мероприятий.
* **Информация о преподавателях:** включает некоторую информацию о преподавателях и расписанием их занятий.
* **Мероприятия:** содержит информацию о предстоящих университетских мероприятиях и событиях.(Загруженность аудиторий)

Этот ресурс является ключевым инструментом для управления учебным процессом и предоставляет всестороннюю поддержку как студентам, так и преподавательскому составу. Создание тестовой документации для такого сайта требует детального понимания его структуры и функциональности, чтобы обеспечить адекватное тестирование всех аспектов портала.

# 2. Тестовая документация

2.1. Тест-план

1. **Цели тестирования**
   * Проверить функциональность и производительность сайта.
   * Обеспечить соответствие сайта требованиям пользователей и спецификациям проекта.
   * Идентифицировать и устранить дефекты.
2. **Ресурсы**
   * Тестовые среды: веб-браузеры (Chrome, Firefox, Safari).
   * Тестовые данные: учетные записи
   * Инструменты: системы отслеживания ошибок, автоматизированные тестовые фреймворки.
3. **График тестирования**
   * Начало тестирования: 07.03.2024.
   * Окончание тестирования: 19.03.2024.
4. **Критерии начала и окончания тестирования**
   * Начало: Все тест-кейсы разработаны, тестовая среда готова.
   * Окончание: Все критические дефекты устранены, и система стабильна.
5. **Управление рисками**
   * Возможные риски: задержки в разработке, изменения в требованиях, недостаточное покрытие тестами.
   * План управления рисками: регулярные встречи команды, мониторинг прогресса, гибкая корректировка плана.
6. **Приложения**
   * Подробные тест-кейсы.
   * Логи тестирования.

2.2. Тест-сьюты

Тест-сьюты разрабатываются для проверки отдельных модулей сайта, таких как модуль авторизации или регистрации. Каждый тест-сьют содержит набор тест-кейсов, направленных на проверку конкретной функциональности.

| **ID** | **Автор** | **Приоритет** | **Заголовок** | **Список тест-кейсов** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TS1  User 1  Модуль расписания | | | | TC1.1: Просмотр расписания занятий |
| TC1.2: Просмотр расписания экзаменов |
| TC1.3: Поиск по преподавателям |
| TS2  User 1  Модуль студенческого офиса | | | | TC2.1: Проверка изменений в расписании |
| TC2.2: Обратная связь и поддержка |
| TS3  User  1  Модуль успеваемости | | | | TC3.1: Просмотр текущих оценок |
| TC3.2: История успеваемости |
| TS4  User  1  Модуль документов | | | | TC4.1: Скачивание учебных материалов |
| TC4.2: Скачивание административных документов |
| TS5  User  1  Модуль информации о университете | | | | TC5.1: Просмотр новостей университета |
| TC5.2: Просмотр информации о мероприятиях |

2.3. Тест-кейсы

| **ID** | **Заголовок** | **Предусловия** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** | **Постусловия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TC1.1 | Просмотр расписания занятий | Пользователь авторизован | 1. Войти в модуль расписания. 2. Выбрать группу и дату. | Расписание занятий отображается корректно. | - |
| TC1.2 | Просмотр расписания экзаменов | Пользователь авторизован | 1. Войти в модуль расписания. 2. Найти расписание экзаменов | Расписание экзаменов отображается корректно. | - |
| TC1.3 | Поиск по преподавателям | Пользователь авторизован | 1. Войти в модуль расписания. 2. Использовать функцию поиска. | Информация о преподавателях отображается корректно. | - |
| TC2.1 | Проверка изменений в расписании | Пользователь авторизован | - Нет функционала | - Нет функционала | - |
| TC2.2 | Обратная связь и поддержка | Пользователь авторизован | 1. Войти на главную страницу. 2. Найти ссылку на переход на fa.ru | Можно найти информацию о поддержке | - |

# Выводы

В ходе работы была разработана тестовая документация, включающая тест-план, тест-сьюты и тест-кейсы, для сайта ruz.fa.ru, который является ключевым инструментом для студентов и преподавателей Финансового университета. Эта документация предназначена для обеспечения качества и надежности сайта, а также для удобства его использования.

Тест-план был разработан с учетом всех необходимых элементов, включая цели тестирования, ресурсы, график, критерии начала и окончания тестирования, а также управление рисками. Тест-сьюты и тест-кейсы были составлены с целью проверки функциональности сайта, включая модули расписания, студенческого офиса, успеваемости, документов и информации об университете.

В процессе тестирования было выявлено, что сайт обладает удобным интерфейсом и предоставляет необходимую информацию в доступной форме. Однако были также определены потенциальные области для улучшения, включая оптимизацию процесса поиска и ускорение загрузки страниц.

В заключение, создание тестовой документации для сайта ruz.fa.ru позволило не только систематизировать процесс тестирования, но и выявить ключевые аспекты для дальнейшего улучшения сайта, что способствует повышению удовлетворенности пользователей и эффективности учебного процесса.

# Источники

* 1. ruz.fa.ru – Расписание Финансового университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.ruz.fa.ru (дата обращения: 07.03.2024).