SA Шаблон. Нефункциональные Требования (NFR)

|  |  |
| --- | --- |
| **Epic** | *[ Ссылка на связанный эпик в JIRA ]* |
| **Статус** | [ЧЕРНОВИК] [В РАБОТЕ] [НА РЕВЬЮ] [ЗАВЕРШЕНО] |
| **ИС** | *[ Информационная система ]*  *[ Например: "ПУМА" или "Пятый элемент" ]* |
| **Назначение** | *[ Чёткое, лаконичное описание, отражающее основную суть требования ]* |
| **Источники вызова** | Нажмите здесь для раскрытия... |

* [Контекст](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82)
  + [Описание](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%9E%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)
* [Критерии Приемки (Acceptance Criteria)](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B8%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BC%D0%BA%D0%B8(AcceptanceCriteria))
* [Формат Чек-лист](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%A7%D0%B5%D0%BA-%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82)
* [Дополнительные Ссылки](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8)
  + [Связанные документы](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B)
  + [Связанные задачи](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8)
  + [Открытые вопросы](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%9E%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%8B)
* [История изменений](https://confluence.vsk.ru/#TemplatePreview-%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9)

Глоссарий

*[ Ссылка на Глоссарий Терминов для унификации терминологии в проекте, предотвращения разночтений ]*

Контекст

Описание

*[ Полное и детальное изложение нефункционального аспекта системы. Описать, какое именно качество системы должно быть достигнуто. Должно быть измеримым или вести к измеримым показателям. Избегать двусмысленностей. Использовать термины из глоссария ]*

Критерии Приемки (Acceptance Criteria)

*[ Список конкретных, измеримых, тестируемых утверждений, которые подтверждают, что требование реализовано корректно. Каждый критерий должен быть однозначным. ]*

Формат Чек-лист

*[ Производительность ]*

*[ Сервис должен обеспечивать время отклика не более 500 мс для 95% всех запросов при нормальной нагрузке (до 30 одновременных пользователей) ]*

*[ При увеличении нагрузки до 100 одновременных пользователей, сервис должен обеспечивать время отклика не более 1 секунды для 95% запросов ]*

*[ В условиях пиковых нагрузок (свыше 300 одновременных пользователей) допускается снижение производительности, но время отклика не должно превышать 3 секунд для 95% всех запросов ]*

*[ Безопасность ]*

*[ Доступ к методам API должен быть защищён посредством JWT-токенов аутентификации, выданных сервисом KeyCloak ]*

*[ Все запросы к сервису должны проходить аутентификацию с использованием указанных JWT-токенов ]*

*[ Срок действия JWT-токена не должен превышать 30 минут, должна быть реализована возможность обновления токена с использованием refresh tokens ]*

*[ Доступ к операциям редактирования должен обязательно проверяться на стороне backend: права доступа и разрешения должны проверяться сервером. Ограничения на уровне frontend не считаются достаточными для обеспечения безопасности ]*

*[ Передача всех данных через сервис должна осуществляться исключительно по защищённому протоколу HTTPS ]*

*[ Логирование ]*

*[ Все вызовы сервиса должны логироваться во внутренних логах приложения с указанием уровня логирования (INFO, WARN, ERROR) ]*

*[ Каждая запись должна содержать уникальные идентификаторы trace-id и span-id для обеспечения трассировки запросов и взаимодействия между сервисами ]*

*[ Мониторинг ]*

*[ Сервис должен интегрироваться с Prometheus для сбора метрик и Grafana для визуализации данных по производительности и состоянию сервиса ]*

*[ Масштабируемость ]*

*[ Сервис должен поддерживать механизмы горизонтального масштабирования для обработки увеличенной нагрузки ]*

*[ Сервис должен поддерживать работу с количеством сотрудников и ресурсов, увеличенным в 10 раз от изначальной проектной нагрузки ]*

*[ Оптимизация ]*

*[ Все запросы к базе данных должны быть оптимизированы, включая индексацию ключевых полей ]*

*[ Отказоустойчивость ]*

*[ Сервис должен обеспечивать 99.9% доступности в среде prod, с возможностью автоматического восстановления после сбоев ]*

*[ Документация ]*

*[ Сервис должен иметь полную документацию API, включая описание всех конечных точек, форматы запросов и ответов, а также примеры использования, доступную через Swagger или аналогичный инструмент ]*

*[ Тестирование]*

*[  Все случаи должны быть протестированы с учётом многопользовательского сценария ]*

*[ Сервис должен быть покрыт автоматизированными тестами (юнит-тесты и интеграционные тесты) не менее чем на 80% кода, с возможностью запуска тестов в средах dev и test ]*

Дополнительные Ссылки

Связанные документы

*[ Ссылки на документы ]*

Связанные задачи

*[ Ссылки на эпики или проекты в Jira ]*

Открытые вопросы

*[ Список нерешенных вопросов, которые требуют уточнения, или выявленных рисков ]*

История изменений

**Правила ведения изменений:**

1. В таблице фиксируются автор, дата, описание изменений, цвет правок и ссылка на задачу в Jira  
2. При статусе задачи "Завершено" автор или следующий аналитик переносит правки в основной текст и меняет цвет на черный

*[ Важная часть наших документов, позволяет работать с изменениями и отслеживать их. Она состоит из ссылки на задачу, цвета правок, даты внесения изменений, их описания и автора.  Как только мы видим, что статус задачи изменился на «Завершен», это значит, что автор задачи или следующий аналитик, который пришел в постановку, должен перекрасить цвета изменений в дефолтный черный цвет ]*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор** | **Цвет правок** | **Дата** | **Описание** | **Задача** |
| *[ @ФИО автора ]* | *[ Зеленый ]* | *[ // дата изменения ]* | *[ Краткое описание что изменилось ]* | *[ Ссылка на задачу в JIRA ]* |  |
| *[ @ФИО автора ]* | *[ Красный ]* | *[ // дата изменения ]* | *[ Краткое описание что изменилось ]* | *[ Ссылка на задачу в JIRA ]* |  |