[TEST-2] Тестирование производительности

Разработчик документа: Костин Андрей, тестировщик

Отчет подготовлен при интеграции: LightHouse

Дата создания документа: 25.08.2024

Целью данного документа является описание проведенного тестирования производительности веб-приложения с использованием инструмента разработчика Lighthouse. В документе представляются результаты тестирования, проведенного в различных режимах, а также анализ полученных данных для дальнейшей оптимизации и доработки приложения.

Lighthouse — это автоматизированный инструмент, встроенный в браузер Google Chrome, который позволяет оценить производительность, доступность, SEO и другие аспекты веб-страниц. Он выполняет серию тестов и предоставляет подробные отчеты, помогая разработчикам выявлять слабые места и улучшать качество веб-приложений.

Основные режимы тестирования в Lighthouse включают:

- 1. **Навигация** (Navigation) режим, в котором проводится анализ загрузки страницы. Этот режим помогает определить время загрузки, отрисовки контента, и общую эффективность обработки запросов. Основной целью является выявление узких мест при загрузке страниц и улучшение времени отклика веб-приложения.
- 2. **Анализ временного диапазона** (Timespan) режим, предназначенный для тестирования производительности в течение определенного временного интервала. Он полезен для анализа производительности во время использования различных функциональных возможностей на сайте, таких как переходы между страницами, работа с формами, фильтрами и другими интерактивными элементами.
- 3. **Сводка** (Snapshot) режим, который позволяет получить мгновенный снимок производительности в определенный момент времени. Этот режим помогает понять текущее состояние производительности страницы или приложения и выявить критические проблемы.

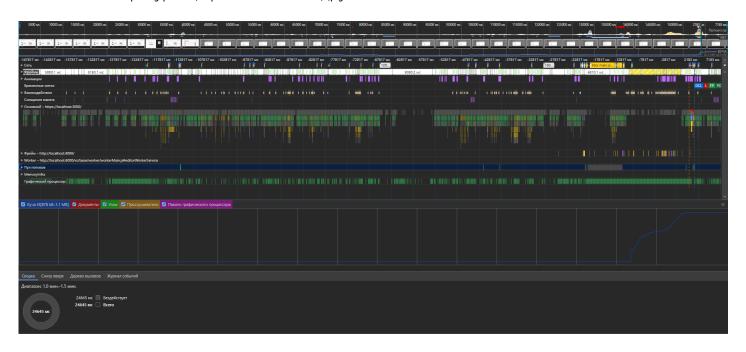
Использование этих режимов в тестировании позволяет не только оценить текущие показатели производительности, но и выявить потенциальные проблемы, которые могут быть устранены в процессе доработки. Улучшение производительности напрямую влияет на пользовательский опыт, что является ключевым аспектом успешного веб-приложения.

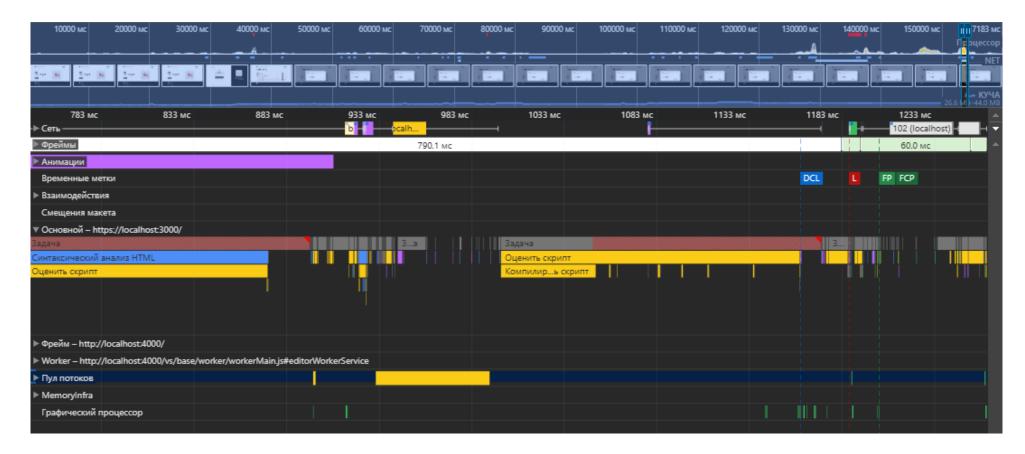
В рамках данного документа было проведено тестирование производительности веб-приложения с использованием инструмента Lighthouse в нескольких режимах. Все тесты были выполнены для анализа различных аспектов работы приложения, и результаты были сохранены в отчетах.

- 1. **Режим "Навигация"** [TEST-2.1] Navigation
 - В данном тесте была проведена оценка производительности загрузки веб-страниц. Были проанализированы показатели времени загрузки, отрисовки контента и обработки запросов. Этот тест позволяет выявить узкие места в процессе загрузки страниц и определить, какие элементы замедляют работу веб-приложения.
- 2. **Режим "Анализ временного диапазона"** [TEST-2.2] Timespan В режиме временного диапазона была проведена комплексная проверка производительности веб-приложения в течение активного использования. Тестирование охватывало все страницы сайта и включало использование всего доступного функционала. В результате этого теста был создан отчет, который позволяет оценить производительность приложения в

условиях, максимально приближенных к реальной эксплуатации.

К этому разделу также прилагается скриншот анализа производительности, который визуализирует ключевые моменты, такие как использование ресурсов, время отклика и другие показатели.





3. Режим "Сводка" — [TEST-2.3] Snapshot

В данном режиме был выполнен мгновенный снимок состояния производительности веб-приложения в определенный момент времени. Этот тест предоставляет информацию о текущих показателях производительности страницы и помогает определить, насколько эффективно работает приложение в обычных условиях.

Вывод:

Отчеты, созданные по итогам каждого теста, приложены к данному документу и содержат подробную информацию о производительности веб-приложения. Эти данные помогли внести необходимые исправления для улучшения производительности. **Было исправлено 90% уязвимостей производительности**.