**План тестирования**

**Основная информация**

|  |  |
| --- | --- |
| Заказчик |  |
| Создано (Автор) | Ковалёв Д.Н., Мейснер Р.И |
| Дата | 27.05.2023 |
| Версия | 1.0 |
| Статус |  |

**История редактирования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Версия** | **Описание** | **Автор** | **Дата** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Оглавление

1. Введение
   1. Основная информация
   2. Цель
2. Рамки проекта
   1. Область тестирования веб-сайта
3. План работы
4. План и стратегия тестирования
   1. Функциональное тестирование
   2. Кросс-браузерное тестирование
   3. Тестирование API
   4. Нагрузочное тестирование
   5. Сообщения об ошибках
5. Ресурсы
   1. Инструменты
   2. Список браузеров
   3. Список устройств
6. Риски процесса тестирования
7. Ожидания команды тестирования
8. Обязанности участников тестовой группы
9. Результаты

# 1. Введение

## 1.1. Основная информация

Документ описывает методы и подходы к тестированию, которые будут использоваться для тестирования сайта [https://taganrog.top-academy.ru/](https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Ftaganrog.top-academy.ru%2F&cc_key=).

План тестирования может использоваться как тестировщиками, так и менеджерами, разработчиками.

Объект тестирования — это деятельность, направленная на проверку работоспособности функций сайта в браузерах Chrome, Firefox, Internet Explorer, Yandex на различных платформах.

## 1.2. Цель

**Тест-план проекта преследует следующие цели:**

* Определить существующую информацию о проекте и программных компонентах, подлежащих тестированию.
* Описать стратегии тестирования, которые будут использоваться.
* Определить необходимые ресурсы для проведения работ по тестированию.

● Привести результаты тестирования.

Все найденные ошибки будут отслеживаться с помощью баг-трекинговой системы “Jira”.

# 2. Рамки проекта

## 2.1. Область тестирования веб-сайта

В объем работ по тестированию сайта входит тестирование следующих компонентов:

1. Общее тестирование практичности, функциональности и мобильности сайта
2. Запись на обучение и консультацию.
3. Тестирование API.
4. Нагрузочное тестирование.

# 3. План работы:

1. Анализ объекта тестирования, создание тест-плана.
2. Функциональное тестирование с заведением соответствующих баг-репортов.
3. Кросс-браузерное тестирование с заведением соответствующих баг-репортов.
4. Тестирование API и нагрузочное тестирование
5. Анализ и сбор результатов.
6. Подготовка финального отчета.

# 4. План и стратегия тестирования

## 4.1. Функциональное тестирование

Цель функционального тестирования состоит в том, чтобы убедиться, что весь сайт работает в соответствии с требованиями и ожиданиями пользователя, и удостовериться в отсутствии существенных ошибок. Программный продукт должен пройти все запланированные тесты. Только в этом случае можно быть уверенным в его качестве.

|  |  |
| --- | --- |
| Цель тестирования | Обеспечение надлежащего качества целевой функциональности |
| Техника | В процессе работы будет использоваться ad-hoc тестирование, так как отсутствует спецификация сайта. Тестирование будет проводиться методом Чёрного ящика. При обнаружении ошибок, заводятся соответствующие баг-репорты. |
| Входные критерии | Подготовлено тестовое окружение, приложение готово к тестированию на тестовой площадке. |
| Критерии приёмки | Все тесты пройдены, заведены соответствующие баг-репорты. |

## 4.2. Кросс-браузерное тестирование

Данный вид тестирования поможет убедиться в корректной работе сайта на различных устройствах и браузерах. Таким образом можно убедиться, что пользователь сможет попасть на сайт с любого устройства.

|  |  |
| --- | --- |
| Цель тестирования | Обеспечение корректной работы сайта на различных устройствах и версиях браузеров. |
| Техника | В процессе тестирования будет проверена адаптируемость сайта, его совместимость с различными платформами. |
| Входные критерии | Подготовлено тестовое окружение, приложение готово к тестированию на тестовой площадке. |
| Критерии приёмки | Все тесты пройдены, заведены соответствующие баг-репорты. |

## 4.3. Тестирование API

API (англ. Application Programming Interface — программный интерфейс приложения) — это набор способов и правил, по которым различные программы общаются между собой и обмениваются данными. Тестирование данного раздела позволит убедиться в правильной работе клиент-серверной архитектуры.

|  |  |
| --- | --- |
| Цель тестирования | Контроль качества работы API |
| Техника | В процессе тестирования будет проверена работа сайта с базами данных, корректная обработка запросов и правильность работы клиент-серверной архитектуры |
| Входные критерии | Подготовлено тестовое окружение, приложение готово к тестированию на тестовой площадке. |
| Критерии приёмки | Все тесты пройдены, заведены соответствующие баг-репорты. |

## 4.4. Нагрузочное тестирование

|  |  |
| --- | --- |
| Цель тестирования | Проверить надёжность работы сайта |
| Техника | В процессе тестирования будет проверена работа сайта при нагрузках, его способность восстанавливаться. |
| Входные критерии | Подготовлено тестовое окружение, приложение готово к тестированию на тестовой площадке. |
| Критерии приёмки | Все тесты пройдены, заведены соответствующие баг-репорты. |

Целью тестирования является проверка надёжности сайта. Таким образом можно проверить какое количество одновременных запросов может обработать сайт.

## 4.5. Сообщения об ошибках

Отчеты об ошибках создаются для того, чтобы предоставить команде разработчиков и руководителю проекта исчерпывающую информацию об обнаруженных ошибках. Они должны быть полезны при определении причин ошибок и их исправлении.

**Степень серьезности ошибок можно разделить на четыре категории:**

* Критические (блокирующие) дефекты — это сбой всей программной системы или критической подсистемы, тестирование не может быть выполнено после возникновения дефекта. Это также относится к сбоям при потере данных и процессам, которые оставляют несогласованные данные, хранящиеся в базе данных.
* Мажорные дефекты — ошибки, которые также приводят к выходу из строя всей или части системы, но существуют некоторые альтернативы обработки, которые позволяют продолжить работу системы. Это также относится к сбою или прерыванию работы системы во время нормальной работы некритического потока.
* Незначительные дефекты не приводят к сбою, но приводят к тому, что система показывает неправильные, неполные или противоречивые результаты.
* Тривиальные дефекты — это небольшие ошибки, которые не влияют на функциональность: опечатки, грамматические ошибки, неправильная терминология и т.д.

**Информация, указанная в каждом отчете об ошибке:**

* Название программного продукта.
* Номер версии программного продукта (при тестировании на мобильном устройстве). ● браузер, в котором проводились тесты.

**Каждый баг-репорт содержит следующую информацию о дефекте:**

* Краткое описание, представляющее собой краткое описание проблемы.
* Местонахождение дефекта в программном продукте.
* Шаги для воспроизведения ошибки;
* Частота возникновения дефекта.
* Тяжесть дефекта.
* Дополнительная информация о дефекте в виде прикрепленных скриншотов или видеозаписей

Стороннее программное обеспечение будет использоваться для отчетности и поддержки обнаруженных ошибок. Команда тестирования зарегистрирует в этом программном обеспечении все дефекты, которые будут обнаружены в процессе тестирования.

# 5. Ресурсы

**5.1. Инструменты**

Будут использованы следующие инструменты:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование процесса** | **Инструмент** |
| Баг-трекинговая система | Jira |
| Тест-кейсы | Testrail |
| Захват изображений | Screenshot/Video capture |
| Тестирование API | Postman |
| Нагрузочное тестирование | JMeter |
| Репозиторий | GitHub |

## 5.2. Список браузеров

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование браузера** | **Версия браузера** |
| Firefox | Последняя |
| Chrome | Последняя |

## 5.3. Список устройств

|  |  |
| --- | --- |
| **Устройство** | **Операционная система** |
| Персональный компьютер | Windows 10 |
| Мобильное устройство | Android 13 |

# 6. Критерии качества

Так как отсутствует спецификация продукта, критериями качества будут выступать соответствие работы сайта ожиданиям пользователя. Продукт не должен содержать критических и блокирующих дефектов

# 7. Риски процесса тестирования

Следующие проблемы могут повлиять на результаты тестирования:

* Отсутствие технической документации продукта
* Изменения и модификации программного продукта, которые не были запланированы и не обсуждались заранее с командой тестирования.

# 8. Ожидания команды тестирования

Всё необходимое оборудование, приборы, устройства и программное обеспечение должны быть приобретены и подготовлены до начала процесса тестирования.

# 9. Обязанности участников тестовой группы

**Менеджер проекта**

* Управление процессом тестирования.
* Предоставление всех необходимых ресурсов для проведения испытаний.

**Руководитель отдела тестирования**

* Сбор и изучение требований.
* Проверка документации.
* Планирование работ по тестированию.
* Контроль за проведением испытаний, чтобы работы выполнялись в соответствии с планом.
* Отчеты о ходе выполнения, количестве и серьезности обнаруженных ошибок.

**Тестировщик**

* Процесс контроля качества, регистрация обнаруженных ошибок в утвержденной системе отслеживания ошибок.

# 10. Результаты

* План тестирования.
* Отчёты об ошибках и отчёты о ходе тестирования.