**План тестирования**

В работе

1.0

20 мая 2023 год

**Основная информация**

**Заказчик**

ООО «Мукомольный завод»

**Создано (автор)**

Арбакова Анастасия

Булытова Елена

**Дата**

**Версия Статус**

**История редактирования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Версия** | **Описание** | **Автор** | **Дата** |
| 1.0 | Автоматизация и контроль приемки зерна на мукомольном заводе | Арбакова Анастасия  Булытова Елена | 20 мая 2023 год |

**Оглавление**

[1. Введение 4](#_Toc135517900)

[1.1. Основная информация 4](#_Toc135517901)

[1.2. Цель 4](#_Toc135517902)

[2. Рамки проекта 4](#_Toc135517904)

[2.1. Область тестирования сайта и системы 4](#_Toc135517905)

[2.2. Область тестирования системы 4](#_Toc135517907)

[2.3. Область тестирования админки 5](#_Toc135517909)

[3. План работы 5](#_Toc135517911)

[4. План и стратегия тестирования 5](#_Toc135517913)

[1.1. Функциональное тестирование 5](#_Toc135517914)

[4.2. Процедура тестирования 6](#_Toc135517915)

[4.3. Сообщения об ошибках 6](#_Toc135517919)

[5. Ресурсы 7](#_Toc135517923)

[7. Риски процесса тестирования 7](#_Toc135517924)

[8. Ожидания команды тестирования 8](#_Toc135517926)

[9. Обязанности участников тестовой группы 8](#_Toc135517927)

[10. Результаты 8](#_Toc135517931)

# Введение

## Основная информация

Документ описывает методы и подходы к тестированию, которые будут использоваться тестировщиками отдела тестирования, для тестирования сайта, предназначенной для операторов завода, и разработанной системы.

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 11, и проверку работоспособности разработанной системы для завода.

## 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.

Результаты будут отправлены заказчику в виде отчетов. Все найденные ошибки будут отслеживаться с помощью баг-трекинговой системы.

# Рамки проекта

## Область тестирования сайта и системы

### В объем работ по тестированию сайта входит тестирование следующих компонентов и функций:

1. Вход для операторов.

1. Восстановление пароля.
2. Корректный ввод, редактирование и удаление данных.
3. Отслеживание машин на территории.
4. Просмотр камер-видеонаблюдения и их записей.
5. Просмотр отчетов и статистики о работе операторов.

## Область тестирования системы

### В объем работ по тестированию системы входит исполняемое корректное тестирование следующих компонентов и функций:

1. Въезд и выезд с территории.
2. Лабораторный анализ.
3. Взвешивание нетто и брутто.
4. Высыпка сырья в яму.

## Область тестирования админки

### В объем работ по тестированию админки входит тестирование следующих компонентов и функций:

1. Вход под администратором.
2. Восстановление пароля.
3. Редактирование информации.
4. Создание пользователей.
5. Просмотр статистики о пользователях.

# План работы

### Стороны договорились следовать следующему плану работы:

* 1. Подготовка плана тестирования.
  2. Согласование тест-плана.
  3. Функциональное тестирование и отчеты об ошибках.
  4. Подготовка ежедневных отчетов.
  5. Подготовка финального отчета.

# План и стратегия тестирования

## 1.1. Функциональное тестирование

Цель функционального тестирования состоит в том, чтобы убедиться, что весь программный продукт работает в соответствии с требованиями, и в приложении не появляется существенных ошибок. Функциональное тестирование является наиболее существенной частью тестирования программного обеспечения, включающее в себя проверку различных аспектов системы. 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:** | Выполните каждый сценарий, используя допустимые и недопустимые данные:   * Ожидаемые результаты возникают при использовании достоверных данных. * Соответствующие сообщения об ошибках или предупреждения отображаются, когда используются неверные данные. * Каждый пункт проверен. * Подготовлено тестовое окружение, приложение готово к тестированию на тестовой площадке. |
| **Входные критерии** |
| **Критерий приемки:** | * Все дымовые тесты пройдены. * Нет блокирующих багов. * Все баги с высоким приоритетов поправлены. * Тесты пройдены. |

## Процедура тестирования

### Процедура тестирования предполагает следующие пункты:

* + - Сообщения об обнаруженных ошибках программного обеспечения.

Необходимо проверить различные аспекты тестируемого программного обеспечения, для этого требуется выполнение различных типов тестирования.

### Основные типы тестирования, которые будут выполнены:

* + - Функциональное тестирование.
    - Тестирование пользовательского интерфейса.
    - Юзабилити-тестирование.
    - Регрессионное тестирование.

Также будет проверено, как программный продукт запускается в браузерах и устройствах, которые должны его поддерживать, как он запускается и останавливается, сколько времени ему требуется для запуска.

### В рамках тест-плана не будут выполняться виды тестирования:

* Тестирование безопасности.

## 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.

# Ресурсы

**5.1. Инструменты**

**Будут использованы следующие инструменты:**

**Наименование процесса Инструмент**

|  |  |
| --- | --- |
| Баг трекинговая система | Jira |
| Тест кейсы | Testrail |
| Захват изображений | Screenshots / Video capture |

**5.2. Список браузеров**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование браузера** | **Версия браузера** |
| Chrome | Последняя |
| Firefox | Последняя |
| IE11 | Последняя |

1. **Критерии качества**

Продукт должен работать в соответствии с требованиями и техническим заданием (если таковые имеются).

Продукт не должен содержать критических и блокирующих дефектов в окончательной версии проекта.

# Риски процесса тестирования

### Следующие проблемы могут повлиять на результаты тестирования:

* Изменения и модификации программного продукта, которые не были запланированы и не обсуждались заранее с командой тестирования.
* Изменения в требованиях к программному обеспечению, которые не были предварительно обсуждены с командой тестирования.
* Задержки в исправлении/исправлении ошибок.
* Задержки в доставке новых сборок команде тестирования.

# Ожидания команды тестирования

Команда тестирования должна быть обеспечена действительными, обновленными документами в течение всего процесса тестирования.

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

Все критические ошибки должны быть исправлены как можно скорее.

Примечание к выпуску следует добавлять к каждому выпуску программного обеспечения для команды тестирования. В примечании должно быть объяснено, какие элементы, функции и функции были добавлены в программу и как эти дополнения влияют на программное обеспечение.

Разработчики должны исправить все ошибки в программных модулях перед выпуском новой версии.

# 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.

# Результаты

* План тестирования.
* Отчеты об ошибках и отчеты о ходе тестирования.