Справочник «Виды ремонтов»

Test Plan

Version 1.0

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 21/07/2015 | 1.0 | Создал | Филонов Е.С. |
| 22/07/2015 | 1.0 | Редактирование | Филонов Е.С. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Введение 4

1.1 Purpose 4

1.2 Background 4

1.3 Scope 4

1.4 Project Identification 5

2. Requirements for Test 5

3. Test Strategy 5

3.1 Testing Types 5

3.1.1 Smoke Testing 5

3.1.2 Function Testing 6

3.1.3 User Interface Testing 7

3.1.4 Load Testing 9

3.2 Tools 18

4. Resources 19

4.1 Roles 19

5. Project Milestones 21

6. Deliverables 21

6.1 Test Model 21

6.2 Test Logs 21

6.3 Defect Reports 21

# Introduction

## Purpose

Целью составления данного Тест Плана является описание процесса тестирования приложения «Справочник «Виды ремонтов». Документ позволяет получить представление о мероприятиях по тестированию проекта.

## Background

Справочник «Виды ремонтов» - приложение представляет собой справочник видов ремонта.

## Scope

Целью тестирования приложения «Справочник «Виды ремонтов» является проверка корректной работы его функциональностей, обнаружение ошибок в интерфейсе, проверка работоспособности приложения на различных платформах. Оценить способность системы правильно функционировать при большом количестве данных.

Итогом процесса тестирования должен стать отчет о результатах тестирования, включающий в себя описание найденных дефектов и недочетов.

Тестирование будет производиться вручную.

## Project Identification

Справочник «Виды ремонтов»*,* версия 1.0

# Requirements for Test

Приложение должно удовлетворить потребность пользователя в справочной информации по видам ремонта.

Для этого приложение должно позволять пользователю:

- создавать строки в справочнике;

- изменять строки в справочнике;

- сохранять новые и измененные строки в файл;

- удалять строки в справочнике;

- отменять произведенные изменения до последнего сохраненного состояния;

- экспортировать справочник в xml-файл.

# Test Strategy

В процессе тестирования приложения «Справочник «Виды ремонтов» будет применена стратегия тестирования «черным ящиком(серым тоже можно, не уверен)», ввиду отсутствия доступа к коду приложения. Тестирование приложения будет разделено на несколько этапов.

На первом этапе будет проведено дымовое тестирование (Smoke Testing) для подтверждения того, что приложение стартует и выполняет основные функции.

На втором этапе, в ходе проведения функционального тестирования, планируется выявить ошибки, основанные на реализации стандартных, а также нетривиальных тестовых сценариев.

Третий этап – обнаружение ошибок в интерфейсе.

На четвертом этапе необходимо провести тестирование работы приложения на различных платформах.

Пятый этап – проведение нагрузочного тестирования, для оценки способности системы правильно функционировать при большом количестве данных.

## Testing Types

### **Smoke Testing**

**Goal:**

Убедиться, что приложение запускается и пользователь может использовать основной функционал программы в процессе реального использования.

**Process Description:**

1. Эмуляция использования приложения: запуск приложения, добавление нескольких строк, сохранение, проверка на создание файла, экспорт в файл, выход.
2. Эмуляция использования приложения: запуск приложения, удаление строк, сохранение, выход.

**Completion Criteria:**

Приложение запускается, в приложении работает основной функционал. Можно перейти к следующей стадии тестирования.

### **Function Testing**

**Goal:**

Выявление функциональных ошибок, несоответствий ТЗ и ожиданиям пользователя путем реализации стандартных, а также нетривиальных тестовых сценариев.

**Process Description:**

1. Добавление строк, сохранение, проверка сохраненных данных в файле.
2. Добавление строк, отмена произведенных изменений, проверка данных в файле.
3. Редактирование строк, сохранение произведенных изменений, проверка данных в файле.
4. Удаление строк, сохранение произведенных изменений, проверка данных в файле.
5. Удаление строк, сохранение произведенных изменений, добавление новых строк, проверка данных в файле.
6. Добавить несколько одинаковых строк, сохранить, проверить данные в файле.
7. Добавление строк, сохранение, выгрузка в файл, проверка данных в файле.
8. Удаление файла с данными, запуск приложения, проверка данных в файле.
9. Изменение имени файла, запуск приложения, проверка данных в справочнике.
10. Изменение данных в файле, запуск приложения, проверка данных в справочнике.
11. Провести сортировку, проверить данные в справочнике, проверка данных в файле.
12. Переместить столбцы, проверить данные в справочнике, проверка данных в файле.
13. Запустить приложение, выполнить выход из приложения.

**Completion Criteria:**

Запланированные области протестированы, найденные ошибки зафиксированы.

### **User Interface Testing**

**Goal:**

Тестирование элементов приложения, выявление ошибок пользовательского интерфейса.

**Process Description:**

1. Ввод данных в поле «Идентификатор» более 5 символов, сохранить, проверить данные в файле.
2. Ввод данных в поле «Идентификатор» 5 символов, сохранить, проверить данные в файле.
3. Ввод данных в поле «Идентификатор» менее 5 символов, сохранить, проверить данные в файле.
4. Ввод данных в поле «Название» более 50 символов, сохранить, проверить данные в файле.
5. Ввод данных в поле «Название» 50 символов, сохранить, проверить данные в файле.
6. Ввод данных в поле «Название» менее 50 символов, сохранить, проверить данные в файле.
7. Ввод символов в поле «№», сохранить, проверить данные в файле.
8. Ввод чисел в поле «№», сохранить, проверить данные в файле.
9. Добавить строку, проверить подсветку строки, сохранить.
10. Отредактировать строку, проверить подсветку строки, сохранить.
11. Удалить строку, проверить подсветку строки, сохранить.

**Completion Criteria:**

Запланированные тесты проведены, найденные ошибки зафиксированы.

### **Load Testing**

**Goal:**

Цель тестирования – оценить способность системы правильно функционировать при большом объеме данных.

**Process Description:**

1. Создать 50 строк, сохранение, проверка сохраненных данных в файле.
2. Удалить 50 строк, сохранение, проверка сохраненных данных в файле.
3. Отсортировать данные по идентификатору, проверка правильности сортировки.
4. Отсортировать данные по названию, проверка правильности сортировки.
5. Отсортировать данные по номеру, проверка правильности сортировки.

**Completion Criteria:**

Запланированные тесты проведены, найденные ошибки зафиксированы.

## Tools

The following tools will be employed for this project:

[Note: Delete or add items as appropriate.]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tool | Vendor/In-house | Version |
| Test Management |  |  |  |
| Defect Tracking |  |  |  |
| ASQ Tool for functional testing |  |  |  |
| ASQ Tool for performance testing |  |  |  |
| Test Coverage Monitor or Profiler |  |  |  |
| Project Management |  |  |  |
| DBMS tools |  |  |  |

# Resources

[This section presents the recommended resources for the project, their main responsibilities, and their knowledge or skill set.]

## Roles

This table shows the staffing assumptions for the project.

[NOTE: Delete or add items as appropriate.]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Human Resources | | |
| Worker | Minimum Resources Recommended  (number of full-time roles allocated) | Specific Responsibilities or Comments |
| Test Manager,  Test Project Manager |  | Provides management oversight.  Responsibilities:   * provide technical direction * acquire appropriate resources * provide management reporting |
| Test Designer |  | Identifies, prioritizes, and implements test cases.  Responsibilities:   * generate test plan * generate test model * evaluate effectiveness of test effort |
| Tester |  | Executes the tests.  Responsibilities:   * execute tests * log results * recover from errors * document change requests |
| Test System Administrator |  | Ensures test environment and assets are managed and maintained.  Responsibilities:   * administer test management system * install and manage access to test systems |
| Database Administrator, Database Manager |  | Ensures test data (database) environment and assets are managed and maintained.  Responsibilities:   * administer test data (database) |
| Designer |  | Identifies and defines the operations, attributes, and associations of the test classes.  Responsibilities:   * identifies and defines the test classes * identifies and defines the test packages |
| Implementer |  | Implements and unit tests the test classes and test packages.  Responsibilities:   * creates the test classes and packages implemented in the test model |

## System

The following table sets forth the system resources for the testing project.

[The specific elements of the test system are not fully known at this time. It is recommended that the system simulate the production environment, scaling down the accesses and database sizes if and where appropriate.]

[Note: Delete or add items as appropriate.]

|  |  |
| --- | --- |
| System Resources | |
| Resource | Name / Type |
| Database Server |  |
| —Network or Subnet | TBD |
| —Server Name | TBD |
| —Database Name | TBD |
| Client Test PC's |  |
| —Include special configuration requirements | TBD |
| Test Repository |  |
| —Network or Subnet | TBD |
| —Server Name | TBD |
| Test Development PC's | TBD |

# Project Milestones

[Testing of should incorporate test activities for each of the test efforts identified in the previous sections. Separate project milestones should be identified to communicate project status accomplishments.]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Milestone Task** | **Effort** | **Start Date** | **End Date** |
| Plan Test |  |  |  |
| Design Test |  |  |  |
| Implement Test |  |  |  |
| Execute Test |  |  |  |
| Evaluate Test |  |  |  |

# Deliverables

[In this section, list the various documents, tools, and reports that will be created, by whom, delivered to who, and when delivered.]

## Test Model

[This section identifies the reports that will be created and distributed from the test model. These artifacts in the test model need to be created or referenced in the ASQ tools.]

## Test Logs

[Describe the method and tools used to record and report on the test results and testing status.]

## Defect Reports

[In this section, identify the method and tools used to record, track, and report on test incidents and their status.]

# Appendix A Project Tasks

Below are the test-related tasks:

• Plan Test

* + identify requirements for test
  + assess risk
  + develop test strategy
  + identify test resources
  + create schedule
  + generate Test Plan

• Design Test

- prepare workload analysis

- identify and describe test cases

- identify and structure test procedures

- review and assess test coverage

• Implement Test

* + record or program test scripts
  + identify test-specific functionality in the Design and Implementation Model
  + establish external data sets

• Execute Test

- execute Test procedures

- evaluate execution of Test

- recover from halted Test

- verify the results

- investigate unexpected results

- log defects

• Evaluate Test

- evaluate Test-case coverage

- evaluate code coverage

- analyze defects

- determine if Test Completion Criteria and Success Criteria have been achieved