Link checker

Test Plan

Version <1.0>

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 28.06.2011 | 1.0 | Создание | Я |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 3

1.1 Purpose 3

1.2 Background 3

1.3 Scope 3

1.4 Project Identification 3

2. Requirements for Test 3

3. Test Strategy 3

3.1 Testing Types 3

3.1.1 Data and Database Integrity Testing 3

3.1.2 Function Testing 3

3.1.3 Business Cycle Testing 3

3.1.4 User Interface Testing 3

3.1.5 Performance Profiling 3

3.1.6 Load Testing 3

3.1.7 Stress Testing 3

3.1.8 Volume Testing 3

3.1.9 Security and Access Control Testing 3

3.1.10 Failover and Recovery Testing 3

3.1.11 Configuration Testing 3

3.1.12 Installation Testing 3

3.2 Tools 3

4. Resources 3

4.1 Roles 3

4.2 System 3

5. Project Milestones 3

6. Deliverables 3

6.1 Test Model 3

6.2 Test Logs 3

6.3 Defect Reports 3

Appendix A Project Tasks 3

# Introduction

## Purpose

Целью составления данного Тест Плана является описание процесса тестирования приложения Link checker. Документ позволяет получить представление о мероприятиях по тестированию проекта.

## Background

Link checker – приложение для отслеживания работоспособности ссылок.

## Scope

Целью тестирования приложения Link checker является проверка корректной работы его функциональностей, удобства приложения для пользователя,а также выявления пожеланий пользователя по расширению или исправлению существующих функционалов.

Итогом процесса тестирования должен стать развернутый обзор, дающий разработчкам, менеджерам и пользователям данного продукта картину относительно удобства пользования приложением конечным пользователем.

## Приложение должно удовлетворять пользователя для нахождения нерабочих ссылок.

Для этого приложение должно позволять пользователю:

1. Вписывать домен сайта.
2. Возможность сохранять отчет о предыдущих проверках.

# Test Strategy

В процессе тестирования приложения Link checker будет применено ad-hoc тестирование ввиду отсутствия строгой спецификации, а также ввиду ограниченности ресурсов на формализацию тестов.

На первом этапе будет проведено системное тестирование, основанное на корректном сценарии работы пользователя с приложением, описывающих полный цикл работы с приложением. В ходе системного тестирования планируется выявить usability-недоработки, а также предложить расширить функционал с целью повышения удобства работы с приложением.

На втором этапе, в ходе проведения функционального тестирования, планируется выявить ошибки, основанные на взаимодействии функционалов путем реализации нетривиальных сценариев.

На третьем этапе будет проведен ряд тестов, определяющих способность приложения работать с определенной нагрузкой. В силу ряда причин (данное приложение разработано для работы одиночными пользователями; риск нагрузки в условиях реальной эксплуатации минимален) нагрузочное тестирование будет проводиться без задействования инструментов для моделирования нагрузки.

Тестирование безопасности и стресс-тестирование не проводится ввиду того, что обозревательного характера тестирования, а также вследствие недостатка ресурсов.

## Testing Types

### System and Usability Testing

**Goal:**

Убедиться, что пользователь может использовать основные функционалы программы в процессе реального использования.

Проверить степень удобства приложения для пользователя на основании общих критериев и субъективного восприятия.

**Process description:**

Эмуляция полного цикла использования приложения: ввод адреса домена, проверка всех ссылок, вывод нерабочих ссылок.

Анализ удобства работы пользователя с приложением на основе возникающих потребностей, а также на основе сравнения с существующими приложениями с похожими функционалами.

Completion Criteria:

Приложение удовлетворяет потребности пользователя для поиска нерабочих ссылок.

### Functional and UI Testing

Goal:

Выявить функциональные ошибки, основанные на взаимодействии функционалов путем реализации нетривиальных сценариев.

Process description:

Производится условное разделение приложения на функционалы, на основании этого разделения проводится целенаправленное тестирование:

1)Начало проверки.

2)Приостановка процесса.

3)Возобновление процесса.

4)Остановка процесса.

5) Сохранение отчета о проверке.

Completion Criteria:

все запланированные области протестированы

все найденные ошибки и замечания зафиксированы

### Business Cycle Testing

[Business Cycle Testing should emulate the activities performed on the over time. A period should be identified, such as one year, and transactions and activities that would occur during a year’s period should be executed. This includes all daily, weekly, and monthly cycles and, events that are date-sensitive, such as ticklers.]

|  |  |
| --- | --- |
| Test Objective | [Ensure proper target-of-test and background processes function according to required business models and schedules.] |
| Technique: | [Testing will simulate several business cycles by performing the following:  • The tests used for target-of-test’s function testing will be modified or enhanced to increase the number of times each function is executed to simulate several different users over a specified period.  • All time or date-sensitive functions will be executed using valid and invalid dates or time periods.  • All functions that occur on a periodic schedule will be executed or launched at the appropriate time.  • Testing will include using valid and invalid data to verify the following:  • The expected results occur when valid data is used.  • The appropriate error or warning messages are displayed when invalid data is used.  • Each business rule is properly applied. |
| Completion Criteria: | • [All planned tests have been executed.  • All identified defects have been addressed.} |
| Special Considerations: | • [System dates and events may require special support activities  • Business model is required to identify appropriate test requirements and procedures.] |

### Configuration Testing

**Goal:**

Проверить корректную работу приложения на различных операционных системах, а также по сети и при запуске с USB устройства. Обосновано заявленной возможностью мобильного использования приложения.

Process description:

Установить приложение на различных операционных системах, на USB устройстве. Проверить запуск и работу с приложением на различных операционных системах, с USB устройства.

Completion Criteria:

все запланированные области протестированы.

все найденные ошибки и замечания зафиксированы.

# 

# Project Milestones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Milestone Task** | **Effort** | **Start Date** | **End Date** |
| Plan Test | 1 man/hours | dd.mm.yy | dd.mm.yy |
| Design Test | 1 man/hours | dd.mm.yy | dd.mm.yy |
| Execute Test | 1 man/hours | dd.mm.yy | dd.mm.yy |
| Analyse Test | 1 man/hours | dd.mm.yy | dd.mm.yy |
| Prepare Review | 1 man/hours | dd.mm.yy | dd.mm.yy |

# Deliverables

Конечная продукция удовлетворяет все требования.