Pen.io

Version 1.0

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 30.01.18 | 1.0 | Creating | Alyona Shiryaeva |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 4

1.1 Purpose 4

1.2 Background 4

1.3 Scope 4

1.4 Project Identification 4

2. Requirements for Test 4

3. Test Strategy 5

3.1 Testing Types 5

3.1.1 Critical path and Usability Testing 5

3.1.2 Compatibility testing 5

3.1.3 Data tier testing, Presentation tier testing 6

3.1.4 Negative testing 6

3.1.5 Load testing 7

4. Resources 7

5. Deliverables 7

5.1 Review 7

# Introduction

## Purpose

Целью составления данного Тест Плана является описание процесса тестирования сервиса Pen.io (полный адрес <http://pen.io/>). Документ позволяет получить представление о мероприятиях по тестированию проекта.

## Background

* Pen.io — сервис для быстрой публикации одноразовых постов без регистрации.

## Scope

Целью тестирования сервиса Pen.io является проверка корректной работы его функциональностей, удобства сервиса для пользователя, а также выявления пожеланий по расширению или исправлению существующих функционалов.

Итогом результатом проведения тестирования должен стать документ – отчёт о результатах тестирования, дающий разработчикам, менеджерам и пользователям данного продукта картину относительно удобства пользования сервисом конечным пользователем.

Тестирование будет производиться вручную, методом интуитивного тестирования (ad-hoc testing) с позиции конечного пользователя сервиса. А так же с помощью средств автоматизации тестирования.

## Project Identification

Pen.io, version 1.

# Requirements for Test

* Сервис должен удовлетворять потребность пользователя в возможности оперативно поделиться текстом онлайн.

Для этого сервис должен позволять пользователю:

- создавать и изменять посты;

- получать доступ к чтению постов;

- ограничивать круг лиц, которые могут вносить изменения в посты;

- делиться ссылками на посты;

- использовать сервис на мобильных устройствах и в браузерах;

- пользоваться сервисом не прибегая к регистрации или настройке.

# Test Strategy

* В процессе тестирования сервиса Pen.io будет применено ad-hoc тестирование ввиду отсутствия строгой спецификации, а также ввиду ограниченности ресурсов на формализацию тестов.

На первом этапе будет проведено тестирование архитектуры сервиса. В частности, тестирование уровня представления – с целью исследования скорости отклика пользовательского интерфейса, корректности его работы; тестирование уровня данных – с целью проверки скорости обработки данных, проверки базы данных, проверки соблюдения бизнес-правил.

На втором этапе будет проведено тестирование критического пути, основанное на корректном сценарии взаимодействия пользователя с сервисом, для проверки основной массы требований к продукту. А так же тестирование usability, в ходе которого планируется выявить usability-недоработки и предложить расширить функционал с целью повышения удобства работы с сервисом.

На третьем этапе будет проведено кроссбраузерное тестирование – для исследования совместимости с браузерами, корректности работы интерфейсов.

На четвёртом этапе будет проведено негативное тестирование для полей ввода данных, с целью исследования работы сервиса в ситуациях, когда с ним выполняются (некорректные) операции и/или используются данные, потенциально приводящие к ошибкам.

На пятом этапе будет проведен ряд тестов, определяющих способность сервиса работать с определенной нагрузкой. Нагрузочное тестирование будет проводиться с задействованием инструментов для моделирования нагрузки.

## Testing Types

### Critical path and Usability Testing

**Goal:**

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

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

**Process description:**

* Эмуляция полного цикла использования сервиса: создание нового поста, редактирование поста, чтение и редактирование поста с различных устройств;
* Анализ удобства работы пользователя с сервисом на основе возникающих потребностей, а также на основе сравнения с существующими сервисами с похожими функционалами.

**Completion Criteria:**

Сервис удовлетворяет потребности пользователя в возможности оперативно поделиться текстом онлайн.

### Compatibility testing

**Goal:**

* Проверить корректность работы сервиса в заявленных браузерах;
* Выявить ошибки, основанные на особенностях интерпретации сервиса браузерами.

**Process description:**

Наборы тестов должны одинаково проходить на всех заявленных браузерах.

**Completion Criteria:**

* все запланированные области протестированы;
* все найденные ошибки и замечания зафиксированы.

### Data tier testing, Presentation tier testing

**Goal:**

* Выявить опечатки и ошибки реализации сервиса используя code review;
* Используя инструменты автоматизации, проверить скорость отклика пользовательского интерфейса;
* Проверить корректность работы пользовательского интерфейса;
* Проверить скорость обработки данных, используя инструменты автоматизации;

**Process description:**

* Отклик UI не должен превышать максимальный заявленный в требованиях;
* Code review должен помочь скорректировать работу UI и увеличить скорость обработки данных;

**Completion Criteria:**

* все запланированные области протестированы;
* все найденные ошибки и замечания зафиксированы.

### Negative testing

**Goal:**

* Проверить корректность работы сервиса в ситуациях, когда с ним выполняются (некорректные) операции и/или используются данные, потенциально приводящие к ошибкам;
* Убедиться, что негативные тест-кейсы не вызывают сбоев и отказов сервиса;

**Process description:**

С помощью средств автоматизации проводятся следующие тесты:

* ввод большего или меньшего, чем требуется, количества символов в поле;
* ввод различных неподдерживаемых символов;
* попытка войти в одну учетную запись с различных устройств или браузеров одновременно;
* прерывание обработки данных на разных этапах;

**Completion Criteria:**

* все запланированные области протестированы;
* все найденные ошибки и замечания зафиксированы.

### Load testing

**Goal:**

Исследование способности сервиса сохранять заданные показатели качества при нагрузке в допустимых пределах и некотором превышении этих пределов.

**Process description:**

С помощью средств автоматизации проводится эмуляция одновременной работы нескольких пользователей в сервисе согласно сценариям использования.

**Completion Criteria:**

* все запланированные области протестированы
* все найденные ошибки и замечания зафиксированы

# Resources

Учитывая тот факт, что сервис уже функционирует в сети (из чего можно сделать вывод, что основные функциональности оттестированы и отлажены, что снижает риск появления критических дефектов), достаточно будет одного ресурса, ответственного за весь процесс тестирования продукта.

# Deliverables

## Review

Конечным результатом проведения тестирования должен стать документ – отчёт о результатах тестирования, дающий разработчикам, менеджерам и пользователям данного продукта картину относительно удобства пользования сервисом конечным пользователем, а так же цифровые и сравнительные метрики.

Адресат: заказчик.