**«УТВЕРЖДАЮ»**

Менеджер проекта

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ года

**ПЛАН ТЕСТИРОВАНИЯ**

название продукта

населенный пункт – 202\_

# ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ВЕРСИЯ | ДАТА | ФИО | ПРИМЕЧАНИЕ |
| 1.0 | 01.02.2020 | Иванов А.Я. | Создание |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# СОДЕРЖАНИЕ

[ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ 2](#_Toc104298353)

[СОДЕРЖАНИЕ 3](#_Toc104298354)

[ТЕРМИНЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 4](#_Toc104298355)

[1. ОБЪЕКТ ТЕСТИРОВАНИЯ 5](#_Toc104298356)

[2. ЦЕЛЬ ТЕСТИРОВАНИЯ 5](#_Toc104298357)

[2.1. Границы Системы 5](#_Toc104298358)

[2.2. Компоненты, которые будут проверены 5](#_Toc104298359)

[2.3. Компоненты, которые не планируется проверять 5](#_Toc104298360)

[2.4. Виды тестирования, которые будут применены и их приоритетность 5](#_Toc104298361)

[2.5. Виды тестирования, которые не планируется применять 6](#_Toc104298362)

[3. КРИТЕРИИ ТЕСТИРОВАНИЯ 6](#_Toc104298363)

[4. АНАЛИЗ РИСКОВ И ИХ СМЯГЧЕНИЕ 7](#_Toc104298364)

[5. ОЦЕНКА ТРУДОЗАТРАТ 8](#_Toc104298365)

[6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ 8](#_Toc104298366)

[7. ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ 8](#_Toc104298367)

[8. ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ 9](#_Toc104298368)

# ТЕРМИНЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| ТЕРМИН | ПОЛНАЯ ФОРМА |
| **Система** | название продукта |
| **ТЗ** | техническое задание |
| **ПК** | персональный компьютер |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 1. ОБЪЕКТ ТЕСТИРОВАНИЯ

Проверяется название продукта (далее - ***Система***) на соответствие утвержденному техническому заданию (далее - ***ТЗ***).

# 2. ЦЕЛЬ ТЕСТИРОВАНИЯ

Целью проведения тестирования является проверка работоспособности и соответсвие название продукта требованиям ТЗ.

## 2.1. Границы Системы

Система включает:

* графический интерфейс пользователя (web);
* интерфейс жестов (mobile);
* программный интерфейс приложения;
* база данных.

## 2.2. Компоненты, которые будут проверены

Планируется, используя графический интерфейс пользователя, проверить следующие компоненты:

* регистрация нового кабинета;
* аутентификация (вход в кабинет);
* удаление кабинета.

## 2.3. Компоненты, которые не планируется проверять

Не планируется проверять следующие компоненты:

* программный интерфейс приложения;
* база данных.

## 2.4. Виды тестирования, которые будут применены и их приоритетность

Будут применены следующие виды тестирования:

* приоритет 1:
  + функциональное тестирование;
  + тестирование защищенности;
  + проверка орфографии.
* приоритет 2:
  + тестирование верстки;
  + кроссбраузерное тестирование;
  + кроссплатформенное тестирование;
  + тестирование адаптивности.
* приоритет 3:
  + валидация html, css;
  + проверка метатегов.

## 2.5. Виды тестирования, которые не планируется применять

Не будет протестировано:

* производительность и нагрузка;
* удобство использования;
* доступность;
* локализация;
* логирование;
* лицензирование.

2.6. Приоритет функциональности

В таблице 1 представлена приоритетность тестирования компонент.

Таблица 1 – Приоритет функциональности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Функциональность** | **Приоритет** |
| 1 | Регистрация нового кабинета | критический |
| 2 | Аутентификация | критический |
| 3 | Удаление кабинета | не обязательный |

# 3. КРИТЕРИИ ТЕСТИРОВАНИЯ

**Критерий покрытия:**

* все требования для функциональности с приоритетом «КРИТИЧЕСКИЙ».

**Критерий начала тестирования:**

* необходимая тестовая документация составлена;
* тестовое окружение и конфигурационные (тестовые) файлы созданы;
* необходимые человеческие ресурсы и оборудование доступны;
* дымовое тестирование пройдено.

**Критерий окончания тестирования:**

* все запланированные тесты выполнены;
* все исправленные дефекты проверены;
* отсутствуют не исправленные дефекты с уровнем серьезности «БЛОКИРУЮЩИЙ» или «КРИТИЧЕСКИЙ»;
* количество не исправленных дефектов с уровнем серьезности «ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ» составляет не более 10%;
* невыполненные пункты плана, такие как неудачный прогон некоторого набора тестов из-за неисправности оборудования, задокументированы.

**Критерий приостановки и возобновления тестирования:**

* при обнаружении дефекта с уровнем серьезности «БЛОКИРУЮЩИЙ» или «КРИТИЧЕСКИЙ» дефект документриуется, тестирование компонента прекращается до тех пор, пока обнаруженный дефект не будет устранен.

**Критерий прохождения теста:**

* отметка **«да»** - в случае получения позитивного результата прохождения теста (фактический результат соответствует ожидаемому);
* отметка **«нет»** - в случае получения отрицательного результата прохождения теста (фактический результат не соответствует ожидаемому);
* отметка **«блокирован»** - в случае невозможности прохождения теста (тест невозможно воспроизвести).

# 4. АНАЛИЗ РИСКОВ И ИХ СМЯГЧЕНИЕ

Риски, которые могут возникнуть в процессе тестирования, приведены в таблице 2. Методы смягчения риска приведены в таблице 3.

Таблица 2 – Риски в процессе тестирования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название риска** | **Вероятность** | **Влияние** | **Приоритет (вероятность Х влияние)** |
| 1 | Нарушен срок передачи проекта на тестирование | 3 | 3 | 9 |
| 2 | Сокращение времени на тестирование | 2 | 3 | 6 |
| 3 | Отказ электричества | 1 | 2 | 2 |

Таблица 3 – Методы смягчения риска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название риска** | **Метод смягчения риска** |
| 1 | Нарушен срок передачи проекта на тестирование | Уточнить новый срок, пересмотреть объем и виды тестирования. Контролировать риск каждый день, пока его статус не будет закрыт. |
| 2 | Сокращение времени на тестирование | Для функциональности с приоритетом «КРИТИЧЕСКИЙ» применить виды тестирования с приоритетом 1, 2; провести позитивные и негативные проверки.  Для функциональности с приоритетом «НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ» применить виды тестирования с приоритетом 1; провести позитивные проверки. |
| 3 | Отказ электричества | Принять и контролировать риск. |

# 5. ОЦЕНКА ТРУДОЗАТРАТ

В таблицах 4, 5 представлена оценка трудозатрат и потребность в человеческих ресурсах.

Таблица 4 – Оценка трудозатрат на стадию тестирования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Уровень** | **Вес уровня, балл** | **Количество функциональных точек** | **Всего (вес уровня Х кол.точек)** |
| 1 | Сложный | 5 | 1 | 5 |
| 2 | Средний | 3 | 1 | 3 |
| 3 | Простой | 1 | 1 | 1 |
| 4 | **Всего баллов,** (р1 + р2 + р3) | | | 9 |
| 5 | **Стоимость одного балла,** человеко-часов | | | 5 |
| 6 | **Общее расчетное усилие,** человеко-часов (р4 х р5) | | | **45** |

Таблица 5 – Общая оценка трудозатрат на тестирование Системы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задача** | **Роль** | **Количество, человеко-часов** |
| Анализ требований | тест-аналитик | 16 |
| Создание плана тестирования | тест-менеджер | 8 |
| Создание тестовых сценариев | тест-дизайнер | 24 |
| Создание автотестов | тест-автоматизатор | 34 |
| Проведение тестирования | тестировщик | 45 |
| Создание отчета о результатах тестирования | тест-менеджер | 8 |
| **ВСЕГО** | | **135** |

# 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ

**Основные требования к рабочему месту:**

* ПК с операционной системой Windows 10 – **1** шт.;
* разрешение дисплея 1920 х 1080 – **2** шт.;
* браузер Chrome 77 или выше;
* смартфон с операционной системой Android 12 – **1** шт.;
* доступ к тестовому окружению и сети Интернет.

# 7. ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ

В таблице 6 приведен график реализации тестирования Системы.истемы.

Таблица 6 – График реализации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Задача | Дата  начала | Дата окончания | Количество, человеко-часов |
| Анализ требований | 01.02.2020 | 03.02.2020 | 16 |
| Создание плана тестирования | 01.02.2020 | 04.02.2020 | 8 |
| Создание тестовых сценариев | 08.02.2020 | 12.02.2020 | 24 |
| Создание автотестов | 10.02.2020 | 19.02.2020 | 34 |
| Проведение тестирования | 15.02.2020 | 25.02.2020 | 45 |
| Создание отчета о результатах тестирования | 26.02.2020 | 26.02.2020 | 8 |
| **ВСЕГО** | | | **135** |

# 8. ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ

Документация на порядок проведения тестирования и регистрацию результатов включает:

* **до начала тестирования** – требования, план тестирования, тестовые сценарии, матрица трассировки требований;
* **во время тестирования** – тестовые сценарии (уточнение, дополнение), баг-репорты;
* **после окончания тестирования** – отчет о результатах тестирования.