«БЛОКНОТ»

(Notepad)

Версия продукта 1709.

ТЕСТ ПЛАН

|  |  |
| --- | --- |
| **Предоставлено для:** | **ТОВ «Скилап им.С.Джобса»** |
| **Предоставил:** | **Охонько Павел** |
| **Дата:** | **05.01.2017** |
| **Версия:** | **V 1.0** |

История изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Версия | Дата | Автор | Комментарии |
| V1.0 | 05.01.2017 | Охонько П.С. | Создание базового тест-плана для тестирования программного продукта «Блокнот» версии 1709. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Содержание:**

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 ЦЕЛЬ ПАНА

1.2 ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

1.3 ЦЕЛИ ТЕСТИРОВАНИЯ

2 ТРЕБОВАНИЯ

3 СТРАТЕГИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

3.1 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

3.2 ТЕСТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА

3.3 НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

3.4 СТРЕСС-ТЕСТ

3.5 ТЕСТИРОВАНИЕ НА ОТКАЗ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

3.6 Конфигурационное тестирование

4 ТРЕБУЕМЫЕ РЕСУРСЫ

4.1 КОМАНДА ТЕСТИРОВЩИКОВ

4.2 ТЕСТОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

5. ЭТАПЫ ТЕСТИРОВАНИЯ.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ.

6.1 ТЕСТОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. **ВВЕДЕНИЕ.**

## Цель плана:

Стрктурированное описание процесса тестирования, стратегии и подходов к тестированию приложения «Блокнот». Определение необходимых человеческих, материальных и временных ресурсов для проведения соответствующего тестирования.

## Обзор программного продукта:

Прилжение «Блокнот» является простым [текстовым редактор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80)ом, являющимся частью [операционных систем](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0) [Microsoft Windows](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows), начиная с вышедшей в [1985 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1985_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) [Windows 1.0](https://ru.wikipedia.org/wiki/Windows_1.0), позволяющим создавать и редактировать раннее созданные тексотвые документы.

## Цели тестирования:

Основными целями тестирования являются выявление проблем, связанных с использованием продукта в разных версиях ОС Windows, на компьютерах различных конфигураций, составление отчёта о зарегистрированных дефектах, предоставление суммарной оценки качества продукта;

1. **ТРЕБОВАНИЯ.**

Требования были сформированы исходя из формулировки названия продукта – текстовый редактор, а так же, на основании опыта использования тестировщиками аналогичных продуктов:

* возможность открывать соответствующие документы, сохранять файлы, создавать новые, печатать документы;
* возможность работы с различными размерами файлов;
* возможность простейшего, базового изменения содержимого документов, стилевого оформления текста;
* простой, интуитивно-понятный интерфейс;
* возможность и стабильность работы под различными версиями ОС Windows.
* возможность и стабильность работы на компьютерах различной конфигурации.
* работоспособность при загрузке процессора/памяти другими процессами.

1. **Стратегия тестирования**

Проверки данного программного продукта будут проведены при помощи ручного, динамического функционального и нефункционального тестирования с использованием метода «черного ящика», который базируется на использовании требований и, и не предполагает наличия каких-либо специальных знаний о конфигурации и внутренней структуре объекта испытаний.

В процессе тестирования приложения «БЛОКНОТ» будут применяться следующие его типы:

* 1. **Функциональное тестирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект тестирования:** | **Используемые техники:** | **Особенности выполнения:** |
| Открытие документов. | Разбиение на классы эквивалентности; | Открытие текстовых документов 10ти стандартных типов;  Открытие нетекстовых документов; |
| Сохранение документов. | Причина/следствие  Pair-wise тестирование.  Классы эквивалентности. | Сохранение каждого, из открытых в предыдущих тестах файла с различными параметрами сохранения. |
| Создание новых документов. | Причина/следствие | Создание нового документа на разных этапах функционирования программы. |
| Отправка любого открытого документа на печать. | Причина/следствие  Pair-wise тестирование. | Печать каждого, из открытых в предыдущих тестах, файла с различными настройками параметров печати. |
| Изменение форматирования текста. | Анализ граничных значений;  Pair-wise тестирование.  Причина/следствие.  Классы эквивалентности. | Проверка различных вариантов стилевого оформления текста. |

* 1. **Тест пользовательского интерфейса (GUI).**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект тестирования:** | Пользовательский интефейс, юзабилити. |
| **Используемые техники:** | Ручное тестирование и оценка простоты/комфорта использования. |
| **Особенности выполнения:** | Использование в качестве базы для оценки Windows Guidelines для оконных приложений. |

**3.3 Нагрузочное тестирование.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект тестирования:** | Работоспособность программы при обработке различных размерах файлов. |
| **Используемые техники:** | Анализ граничных значений. |
| **Особенности выполнения:** | Открытие и сохранение файлов размером до 1 Мб., до 100 Мб., до 1 Гб. |

**3.4 Стресс-тест.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект тестирования:** | Работоспособность программы при различных условиях.. |
| **Используемые техники:** | Анализ поведения программы при загрузке центрального процессора/памяти компьютера. |
| **Особенности выполнения:** | Тестирование должно производится под каждую отдельную версию ОС, с компьютерами различной конфигурации. |

**3.5** [**Тестирование на отказ и восстановление**](http://www.protesting.ru/testing/types/failover.html)**.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект тестирования:** | Способность программы противостоять и успешно восстанавливаться после возможных сбоев. |
| **Используемые техники:** | Вызов сбоев в работе программы, путём прерывания работы ОС, компьютера, сети (в случае обработки файла по сети). |
| **Особенности выполнения:** | Отслеживание автоматического восстановления программы после «вылета»/«зависания»; Отслеживание сохранности внесённых в файлы изменений после «вылета»/«зависания»; |

**3.6 Конфигурационное тестирование.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект тестирования:** | Работоспособность программы на различных версиях ОС (конфигурациях ПК). |
| **Используемые техники:** | Ручное тестирование техникой pair-wise. |
| **Особенности выполнения:** | Обязательное тестирование на Windows 98, XP, Windows 7, Windows 10, установленных на двух отдельных рабочих станциях. |

# ТРЕБУЕМЫЕ РЕСУРСЫ

## Команда тестировщиков:

|  |  |
| --- | --- |
| **Роль** | **Ответственность** |
| Руководитель группы тестирования | 1) Создание тест-плана, контроль за его исполнением;  2) Обеспечение и наладка тестовых конфигураций;  3) Разработка и проведение функционального тестирования;  4) Итоговый совокупный анализ проведённых тестов; |
| Тестировщик | Разработка и проведение следующих видов тестирования:   1. Тесты GUI; 2. Нагрузочное тестирование; 3. Стресс-тест; 4. Тестирование на отказ и восстановление; 5. Конфигурационное тестирование; |

## Тестовая конфигурация

Разработанный программный продукт должен быть установлен и протестирован на следующем оборудовании/программном обеспечении:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Конфигурация аппаратного обеспечения** | **Конфигурация программного обеспечения** |
| 1 | CPU: Intel Pentiun IV, 1 GHz,  RAM: 512 Mb,  HDD: 100 Гб.  Display: [19.5" Philips 200V4QSBR](Монитор%2019.5%22%20Philips%20200V4QSBRнее: ) (1920х1080) | Windows 98 SE |
| Windows XP  Home Premium, SP3 |
| 2 | CPU: Intel Celeron N3150 (1.6 GHz)  RAM: 4 ГБ  HDD: 100 Гб. Display: [19.5" Philips 200V4QSBR](Монитор%2019.5%22%20Philips%20200V4QSBRнее: ) (1920х1080) | Windows 7 Home,  Convenience rollup |
| Windows 10 Home |

Для конфигурации тестовой платформы будут использоваться 2 персональных компьютера – c 2мя различными версиями ОС Windows на каждом. Это позволит приблизить условия тестирования к реальным и обеспечить лучшее покрытие условий тестов при наименьших материальных затратах на дополнительное оборудование.

Кроме того для выполнения функционального тестирования **печати** будет подключен лазерный принтер [HP LaserJet Pro M130fn](https://rozetka.com.ua/hp_laserjet_pro_m130fn_g3q59a/p12186224/).

1. **Этапы проекта:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование задачи** | **Длительность,**  **человеко-часов** |
| Разработка тест-плана | 16 |
| Написание тест-кейсов под каждую вид тестирования | 16 |
| Подготовка тестовых конфигураций | 8 |
| Проведение подготовленных тестов. | 8 |
| Занесение данных в баг-трекинговую систему: | 2 |
| Оценка полученных результатов | 2 |
| **Итого:** | **52** |

## Результаты тестирования:

По итогам тестирования будут предоставлены следующие отчёты:

## Тестовая документация

* + 1. План тестирования, документ в формате Word;
    2. Журнал тестирования (документ в формате Excel, согласно шаблону ниже).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тестируемый модель** | | | | |
| **Функция** | **Тип теста** | **Тестовый случай** | **Pass/Fail** | **Описание** |
| Тестируемая  функция | GUI / Case | Перечень тестовых  случаев | Результат  теста | Перечень номеров дефектов,  комментарии по недостаткам. |

* + 1. Протокол тестирования:

Основной целью протоколов тестирования является глубокая детализация описания действий производимых тестировщиком. В документе приведен полный перечень полей, опций, типов данных, вводимых в поля, порядок действий тестировщика, системные проверки и т.д. Документ имеет такой же формат как и журнал тестирования и детально описывает местоположение дефектов в системе. Документ предназначен для использования в основном командой тестирования и разработчиками, для облегчения процесса тестирования и исправления дефектов.

## Отчет о зарегистрированных дефектах

Средством регистрации и отслеживания текущего состояния дефектов для данного проекта выбран инструмент JIRA от Attlassian как один из наиболее распространенных на данный момент инструментов.

Указанный продукт соответствует всем необходимым требованиям и меет функционал, необходимый для обеспечения текущих задач проекта.

Данный продукт будет установлен локально и заказчику будет предоставлен доступ через Web.