ТЕСТ-ПЛАН

**<Расчет расхода топлива>**

**(Calculation of fuel consumption)**

**Версия <0.0.0.1>**

**История изменений документа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Автор** | **Вид изменений** |
| 20.05.2021 | Безруков В.И. | Создание |
| 21.05.2021 | Безруков В.И. | Дополнен п.3 «Изменение параметров работы» |
| Дд.мм.гг | ФИО | изменение |
| Дд.мм.гг | ФИО |  |
| …………………….. | ………………………… | ……………………… |

1. ID

Тестирование desktop приложения «Расчет расхода топлива» (Calculation of fuel consumption) версии 1.0

1. Введение

Этот документ является тест планом по тестированию desktop приложения «Расчет расхода топлива» версии 0.0.0.1 Он описывает стратегию и подходы к тестированию продукта. План используется для валидации качества программного обеспечения.

1. Объекты тестирования

Ниже приводится список объектов функционального тестирования:

* Интерфейс программы
* Корректность расчета.
* Изменение параметров работы.
* Вызов справки

Ниже приведены применяемые типы не функционального тестирования:

* Тестирование удобства пользования или (Usability Testing)
* Тестирование стабильности (Stability Testing)

1. Что будет тестироваться?

Функции приложения, с точки зрения пользователя, что будет тестироваться:

* UI:
  + **Работа маршрутных кнопок**
    - валидация наименований;
    - валидация при нажатии;
  + **Очистка**
  + **Расчет**
    - валидация расчета;
    - валидация при изменении режимов расчета;
  + **Изменение параметров работы**;
  + **Вызов справки**;
  + **Закрытие приложения**.

1. Что не будет тестироваться?

Функции приложения, с точки зрения пользователя, что не будут тестироваться:

* Не реализованные методы (ввиду раннего тестирования)
  + Проверка валидности расчета
  + Изменение параметров работы

1. Подход

Во время тестирования приложения будет проводится нефункциональное тестирование, а именно:

* тестирование интерфейса
* тестирование удобства использования
* тестирование стабильности

Для функционального тестирования будут использоваться следующие техники тестирования:

* Анализ граничных значений (Boundary Value Analysis – BVA) (поправочный коэффициент, маршрутные точки)
* Комбинаторное тестирование
* Предугадывание ошибки (Error Guessing - EG)

Необходимо написать тест план, с указанием всех ключевых требований, подходов, а так же обязанностей и компетенций соответственно.

Написание тест кейсов в соответствии с распределёнными обязанностями, обязательное их согласование и занесение в тест менеджмент системы.

При создании последнего тест кейса составление матрицы трассируемости требований и просчет покрытия требований тестами.

1. Критерии успешности тестирования

Все тест кейсы с высоким приоритетом закрыты с результатом «пройден/pass».

Тестовое покрытие проверено и является достаточным, где критерий достаточности составляет не менее 99% покрытия требований тестами.

Тест репорт составлен и утвержден (тест лидом или иным ответственным лицом и заказчиком).

1. Критерии прерывания и продолжения тестирования

Критерием прерывания тестирования является появление и занесение в баг-трекинговую систему блокирующих багов.

Критерием продолжения тестирования закрытие блокирующего бага в баг-трекинговой системе.

1. Результаты проведения тестирования

Результатом проведения тестирования является получение следующих документов: тест план, тест кейсы (чек листы), матрица трассируемости требований.

*10.Задачи для проведения тестирования*

|  |  |
| --- | --- |
| Задача | Расположение |
| Написание тест плана | Создание тест плана, обязанности |
| Написание тест кейсов (чек листов) | Объекты тестирования, обязанности |
| Разработка критериев успешности тестирования | Критерии успешности тестирования |
| Проведение тестирования и оценка результатов | Подход к тестированию, обязанности |
| Создание отчетов о результатах тестирования | Результаты проведения тестирования |

11.Технические требования

Тестирование приложение будет происходить на следующих операционных системах: Windows 7, Windows 10

12 .Обязанности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Роль | Обязанности | Ответственный |
| 1 | Лид | Написание тест плана: написания тест- кейсов для тестирования следующих функций: Работа маршрутных кнопок, Вызов справки, Закрытие приложения  Проведение Usability Testing  Анализ: Тестового покрытия |  |
| 2 | Тестировщик | Написания тест-кейсов для тестирования следующей функции: Очистка, Изменение параметров работы  Проведение: Stability Testing |  |
| 3 | Тестировщик | Написания тест-кейсов для тестирования следующей функции; Расчет |  |

13.Необходимые компетенции и тренинги

Для выполнения поставленных задач необходимо обладать следующими компетенциями:

* знание и умение использования правил написания тест планов, в том числе основанных на стандарте IEEE-829;
* знание и умение применить техники тест дизайна
* знание различных типов тестирования в том числе функционального и не функционального, такого как тестирование интерфейса (UI) и юзабилити (Usability Testing)
* умение использование тест менеджмент системы, выбранной для текущего проекта и т.д.

Необходимые тренинги для проведения тестирования проекта:

* тренинг по тестированию …. (по необходимости)
* тренинг по использованию специфического программного обеспечения для более качественного и полного тестирования юзабилити

1. Расписание/срок сдачи

Срок утверждения и внесения всех тест кейсов в тест менеджмент систему – дд.мм.гг. чч.мм.сс.

Срок составления отчетов дд.мм.гг. чч.мм.сс.

Срок сдачи проекта - дд.мм.гг. чч.мм.сс.

1. Риски и их устранение

Возможные риски во время тестирования:

* Недостаточное количество кадровых ресурсов для тестирования приложения в установленные сроки
* Отсутствие необходимого оборудования, программного обеспечения, данных или инструментов.
* Изменения в оригинальных требований или инструкциях.
* Количество допустимых дефектов будет увеличено.
* Тест команда будет работать сверхурочно. Это негативно может повлиять на боевой дух команды.
* Объемы плана могут быть изменены.
* Тестирование приложения может быть просто остановлено (крайний случай)

16. Утверждение

Утверждение тест кейсов - Ответственный тест лид - ФИО Прием готового проекта - Ответственный – ФИО