Частное учреждение образование

«Колледж бизнеса и права»

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3

по учебной дисциплине «Тестирование программного обеспечения»

Т091005

Преподаватель (К.О. Якимович)

Учащаяся (А.О. Зеневич)

2022

Тема: «Составление тестового плана»

Цель работы: знать основные задачи планирования тестовых испытаний, знать основные раздела тест плана, научиться составлять тестовый план.

# Введение

Тестовое задание №1 «Составление плана тестирования».

Руководитель – Якимович Клавдия Ольгердовна.

Исполнитель – Зеневич Александр Олегович, группа Т– 091.

# Перечень работ (scope of work)

## Типы тестирования

Планируется проведение тестирования следующих компонентов:

– функциональное тестирование;

– тестирование безопасности;

– нагрузочное тестирование;

## Перечень тестируемых компонентов

В данном подразделе будет описан список компонентов, которые подлежат тестированию:

– регистрация и аутентификация;

– смена локализации и цветовой темы;

– занесение информации о проданных товаров во вторую базу данных;

– занесение информации о продаваемых товаров в третью базу данных;

– чтение информации о проданных товарах из второй базы данных;

– чтение информации о продаваемых товаров из третьей базы данных;

– справочная система.

Виды тестирования, которые из– за нехватки ресурсов (временных, аппаратных и человеческих) не будут проводиться:

– стресс– тестирование;

– stability/reliability тестирование;

– тестирование объёмами.

Т.к. продукт предусмотрен только для русскоязычных пользователей, тестирование интернационализации и локализации так же не предусмотрено.

# Критерии качества и оценка качества процесса (quality criteria and process assessment)

Основным критерием качества продукта является соответствие его основным функциям (просмотр, занесение и чтение информации из баз данных), а также правильность, практичность и удобство использования.

Оценка качества процесса тестирования и эффективность составления и проведения тестовых случаев будет проводиться учащейся, на основе составленной документации (тест– комплектов, тест–кейсов и баг репортов).

# Объем тестирования или тестовая стратегия

Основной объём тестирования в рамках обучения – функциональное тестирование основных модулей продукта.

Тестирование будет проводиться методом «чёрного ящика».

Тестирование на различных платформах зависит от ресурсов, предоставленных в пользования в рамках обучения.

# Документация и письма

«Тест – комплект по тестированию функциональности регистрации и аутентификации»

«Тест – комплект по тестированию функциональности выбора фона приложения»

«Тест – комплект по тестированию функциональности выбора языка приложения»

«Тест – комплект по тестированию функциональности занесение информации о пользователях, менеджерах и администраторов в первую базу данных»

«Тест – комплект по тестированию функциональности занесение информации о проданных товаров во вторую базу данных»

«Тест – комплект по тестированию функциональности занесение информации о продаваемых товаров в третью базу данных»

«Тест– комплект по тестированию функциональности чтение информации о проданных товарах из второй базы данных»

«Тест – комплект по тестированию функциональности чтение информации о продаваемых товаров из третьей базы данных»

«Тест– комплект по тестированию функциональности справочной системы»

Баг репорты – в случае обнаружения ошибки

# Ресурсы

Тестирование будет проводить учебной группой Т– 091 организации ЧУО «Колледжа бизнеса и права» на учебных тест– компьютерах, на операционной системе Windows 10 Pro, а также продолжаться на тест– оборудовании в домашних условиях.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Роль | Имя и Фамилия | Место нахождения | Ответственность |
| Технический тестировщик | Зеневич Александр Олегович | г. Минск, ул. Колесникова 3 | 1) Функциональное тестирование;  2)Разработка сценариев тестирования, тест-кейсов;  3)Разработка и проведение нагрузочного тестирования; |

## Текстовая информация

Разработанный продукт должен быть установлен и протестирован на следующем оборудовании:

* процессор частоты работы от 2 ГГц, архитектуры x64;
* оперативная память от 8 ГБ;
* видеопамять от 2 ГБ;
* место на диске от 100 ГБ;
* клавиатура проводная;
* мышь проводная.

# Тренинг

Для создания тест– кейсов и написания баг– репортов учащимся следует изучить лекции 1.1 – 2.1 по учебной дисциплине «Тестирование ПО».

# Критерии начала и окончания тестирования

Критерий начала тестирования – ознакомление с продуктом и его основными функциями, и структурой, написание тестовой документации (тест– плана и тест– кейсов),

Критерий окончания тестирование – успешное освоение практических навыков составления и исполнения тест– кейсов на примере данного продукта.

# Расписание

В данном разделе приводится расписание этапов тестирования:

– дата начала подготовки к тестированию – 29.09.2022

– дата завершения подготовки к тестированию – 04.10.2022

– дата начала тестирования – 05.10.2022

– дата завершения тестирования – 10.10.2022

# Оценка риска

В случае перебоев с электроэнергией, отказа работы тестового оборудования, либо отказа работы тестируемого приложения – тестирование переносится на ближайшее занятие по расписанию.

# Допущения

Допускаем, что в процессе тестирования не будут найдены ошибки и дефекты продукта, и покрытие функциональности продукта тест-кейсами будет менее 50 процентов.

# Прочие положения

Тестирование проводится исключительно в учебных целях. В случае нахождения дефекта возможно отправка сообщения в службу поддержки приложения.

# Утверждение

Руководитель

процесса тестирования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

29.09.2022

Контрольные вопросы:

1. Перечислить основные задачи планирования тестовых испытаний.
2. Назовите основные секции тестового плана. Что описывается в каждой из них?
3. Дайте определение понятию «Риски».
4. Каковы критерии хорошего тестового плана?
5. Основные задачи планирования и тестовых испытаний:

* Обеспечить ключевых участников проекта информацией о том, каким образом будет строиться процесс тестирования в проекте.
* Убедиться, что тест– план реалистичен, полон и выполним.

1. Секции тестового плана включают в себя:

* Перечень работ
* Критерии качества и оценка качества процесса
* Оценка рисков
* Документация и письма
* Тестовая стратегия
* Ресурсы
* Метрики
* Расписание
* Ключевые точки

1. Риск – сочетание вероятности наступления события и последствий, вызванных этим событием.
2. В тест плане должны быть:

* определены цели тестирования, тестовый подход, стратегия, методы, виды тестирования. Запланированный подход должен быть реально выполним
* установлены реалистичные критерии качества.
* определены критерии прохождения приёмочного теста и условия прекращения тестирования.
* определены все артефакты, подлежащие сдаче, поставке или распространению (заказчику, проекту и т.д.)
* перечислены тестовые ресурсы (люди, оборудование) с указанием ролей, назначений, ответственности.

Также:

* Должно быть определено и описано тестовое оборудование, окружение, программное обеспечение.
* Должен быть определён график тестирования, он должен быть реалистичен и выполним.
* Тест– план должен соответствовать принятому в компании шаблону, если на проекте не решено иначе: например, использовать шаблон заказчика.