Лабораторная работа №5

25-ПОИТ

ВЫПОЛНИЛ

Олишкевич Игорь Русланович

Тема: оценка покрытия программного кода тестами

Цель: Освоить разработку планы и научится проводить модульное тестирование научится делению классов тестов по видам, типам и областям. Научиться определять конкретные тесты для различных видов, типов и областей тестирования на примерах настольных или web-приложений.

Вариант 11.

Сервис хранения файлов Google Диск (https://www.google.com/intl/ru\_ALL/drive/).

Задание 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Тесты** | **Пример** **тестов** |
| **Различные** **виды** **тестирования** | |
| Функциональное тестирование (Functional testing) | * Проверка работы всех обязательных функций сайта * Проверка гиперссылок, поиск нерабочих ссылок * Проверка работоспособности счётчиков, установленных на страницах сайта |
| Тестирование производительности (Performance testing) | * Проверка скорости загрузки файла * Проверка скорости обработки файлов * Проверка скорости копировании файлов |
| Нагрузочное тестирование (Load testing) | * Загрузка на диск большого количества файлов * Загрузка файла, с большим весом * Загрузка файлов, с разных компьютеров, на один диск |
| Тестирование совместимости (Compatibility testing) | * Проверка работоспособности сайта, с разных браузеров * Проверка работоспособности сайта, на разных ОС * Проверка работоспособности сайта, на устаревших версиях браузеров |
| **Различные типы тестов** | |
| Позитивные тесты | * Правильность работы счётчиков – верное подсчитывание данных * Правильность работы функции копирования – копирование происходит быстро и по выбранному пути * Правильность работы сортировки – быстрая и правильная сортировка |
| Негативные тесты | * После обновления диска, некоторые файлы могут удалится * Некорректная работа функции сохранения * Не распознаёт формат файлов .jpeg |
| Исследовательские тесты | * Поиск, с использованием знаков Unicode |
| **Различные области тестирования** | |
| Модульное тестирование | * Тестирование модуля регистрации * Тестирование модуля сортировки * Тестирование модуля копирования файлов * Тестирование модуля удаления файлов |
| Интеграционное тестирование | * Корректность одновременной работы модулей сортировки и удаления * Корректность одновременной работы модулей скачивания и копирования * Корректность одновременной работы модуля печати и скачивания |
| Системное тестирование | * Основные сценарии использования Google Диск соответствуют ожиданиям |

Задание 2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Идентификатор | Приоритет | Требование | Название | Шаги | Ожидаемый результат |
| RN-1 | A | TP 1 | Загрузка приложения | 1.Запустить RN.exe | 1. Загрузилась главная форма |
|  |  |  |  | 2. Проверить наличие элементов интерфейса | 2. На главной форме расположено меню. |
| RN-2 | А | ТР2 | Запрос на распределение нагрузки | 1. Преподаватель нажал на кнопку «Распределить нагрузку» | 1. Форма для заполнения данных о нагрузке |
|  |  |  |  | 2. Преподаватель заполнил необходимые поля | 2. Заполненные поля на форме |
|  |  |  |  | 3. Преподаватель нажал кнопку «Отправить заявку» | 3. Уведомление в кафедре, о новой заявке на нагрузку на экране ПК |
| RN-3 | A | TP 3 | Редактирование заявки на нагрузку | 1. Представитель кафедры проходит аутентификацию | 1. Окно авторизации |
|  |  |  |  | 2. Выбирает нужную заявку | 2. Таблица заявок |
|  |  |  |  | 3. Нажимает кнопку «Редактировать» | 3. Окно редактирования |
|  |  |  |  | 4. Нажимает кнопку «Применить изменения» | 4. Уведомление об успешном редактировании заявки |
| RN-4 | A | TP 4 | Подтверждение заявки на нагрузку | 1. Представитель кафедры нажимает на кнопку «Принять заявку» | 1. Окно «Принятие заявки» |
|  |  |  |  | 2. Представитель кафедры заполняет соответствующие данные | 2. Заполненные данные |
|  |  |  |  | 3. Представитель кафедры нажимает кнопку «Подтвердить заявку» | 3. Уведомление преподавателю о принятии и подтверждении заявки |
|  |  |  |  | 4. Преподаватель подтверждает получение уведомления | 4. Передача данных о получении заявки. Программа передаёт сигнал принтеру для печати документов. |
| RN-5 | А | ТР 5 | Проверка кнопки выхода из приложения | 1. Нажать кнопку выхода | 1. Закрытие программы |