Частное учреждение образование

«Колледж бизнеса и права»

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №4

по учебной дисциплине «Тестирование программного обеспечения»

Т091005

Преподаватель (К.О. Якимович)

Учащаяся (А.О. Зеневич)

2022

Тема: «Классы эквивалентности, разработка чек-листов».

Цель работы: научиться выделять классы эквивалентности, определять границы класса эквивалентности. Знать структуру чек-листа, научиться составлять чек-лист.

Тема курсового проекта: Программное средство, автоматизирующее работу менеджера по ремонту и продаже товаров в категории «Электроника».

Задание №1:

В требованиях к продукту указано:

* + Идентификатор должен быть от 1 до 8 символов;
  + Идентификатор должен начинаться с буквы или подчёркивания;
  + Идентификатор может содержать буквы латинского алфавита, символ подчёркивания,

цифры.

Позитивные тесты:

* Abcd
* s;
* \_kK256;
* z\_fg3o99.

Негативные тесты:

* + ропл4 (буквы любого другого алфавита, кроме латинского);
  + 42haha (идентификатор начинается с цифры);
  + (“Пустая строка”);
  + 2895981984951904 (“Идентификатор выходит за границы допустимого числа символов”);
  + \_q,hk76k (“Идентификатор использует недопустимые символы”).

Задание №2:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверка | Результат | Комментарии |
| 1. Регистрация    1. Введены логин и пароль, которые не найдены в базе данных    2. Введен неверный пароль | ok |  |
| 1. Авторизация    1. Введен логин длиннее 15 символов    2. Введен пароль длиннее 15 символов    3. Введен логин короче 5 символов    4. Введен пароль короче 3 символов    5. Введен логин, который уже зарегистрирован в БД    6. Неверно введены логин или пароль | ok |  |
| 1. Заполнение данных для занесения в базу данных    1. Введен идентификационный номер товара длиннее 7 символов    2. Введен идентификационный номер категории короче 7 символов    3. Не заполнены все поля с пометкой «обязательно»    4. Введен идентификационный номер, который уже внесен в базу данных    5. Введен идентификационный номер категории, который уже внесен в базу данных    6. Форма заполнена неверно | ok |  |
| 1. Заявка на оформление заказа    1. Товара нет в наличии    2. Форма заполнена неверно | ok |  |
| 1. Редактирование товара | ok |  |
| 1. Обработка отклика | ok |  |
| 1. Выбор цвета фона    1. Выбран цвет фона, который уже установлен | ok |  |
| 1. Выбор языка формы    1. Выбран язык, который уже установлен | ok |  |
| 1. Форматирование    1. Перенос строки    2. Изменение шрифта | ok |  |
| 1. Настройки    1. Изменение оформления   8.1.1 Оформление уже имеет данный тип оформления   * 1. Локализация   8.2.1 Локализация уже имеет данный тип языка | ok |  |
| 1. Справка | ok |  |

Контрольные вопросы:

1. Что представляют собой классы эквивалентности?
2. Для чего необходимы граничные условия?
3. Что представляет собой чек-лист.
4. Перечислить основные разделы чек-листа.
5. Перечислить основные правила составления чек-листа.
6. Какие преимущества можно выделить у чек-листа?

Ответы:

1. Класс эквивалентности (equivalence class) – набор данных, обрабатываемый одинаковым образом и приводящий к одинаковому результату.

2. Граничные условия очень важны, и их обязательно следует проверять в тестах, т.к. именно в этом месте чаще всего и обнаруживаются ошибки

3. Чек-лист – прощенная форма тест-кейса. Главный принцип чек-листов заключается в том, что каждый тестировщик по-своему проходит их, расширяя тестовый набор своей экспертизой.

4. Основные разделы чек-листа: проверка, результат и комментарий

5.

* Один пункт — одна операция Пункты чек-листа – это однозначные атомарные и полные операции. Например, добавление товара в корзину сайта и оплата заказа – две разные задачи. В списке проверок подобные операции оформлены отдельными пунктами: добавлен товар в корзину, оплата отправлена;
* Пункты начинаются с существительного. Цель чек-листа – учесть все действия для наиболее полного покрытия тестами ПО, поэтому составляя пункты следует придерживаться унифицированной формы. Для понятного и однозначного представления пункты лучше начинать с существительного – «Проверка», «Добавление», «Отправка» или глагола неопределенной формы – «Проверить», «Добавить», «Отправить».”;
* Составление чек-листа по уровням детализации. Для удобства прохождения чек-листа лучше всего составлять тесты в том виде, который будет последовательным исходя из логики использования функционала. В рамках раздела «Регистрация и Личный профиль»: регистрация на сайте, редактирование профиля. Раздел «Форма обратной связи»: валидация полей, отправка письма, доставка письма.

6.

* Чек-лист легко читается;
* По чек-листу быстро тестировать: в тест-кейсе нужно отмечать статус каждого шага, в то время как в чек-листе достаточно одной строчки;
* Чек-лист — источник результатов для отчёта: можно быстро посчитать сколько проверок выполнено, и в каком они статусе, узнать количество открытых репортов;
* В любой момент можно узнать статус — всегда есть то, что нужно проверить в первую очередь, можно упорядочить пункты чек-листа или изменить порядок, когда это требуется.