Отчет по Лабораторной работе №4

Тема: «Классы эквивалентности, разработка чек-листов»

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

Время выполнения: 2 часа

Вариант 12

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.

Решение:

Можно выделить единственный класс эквивалентности:

* 1-8 символов.

Подберем тестовые значения для класса:

* Abcd;
* \_9hh55;

Границы:

* a;
* \_aaabbb2.

Позитивные тесты:

* Abcd;
* \_9hh55;
* a;
* \_aaabbb2.

Негативные тесты:

* 0111 (“Идентификатор начинается с цифры”);
* (“Пустая строка”);
* # (“Идентификатор начинается с недопустимого символа”);
* Aaabbb222 (“Идентификатор выходит за границы допустимого числа символов”);
* ж889 (“Идентификатор использует буквы нелатинского алфавита”);
* \_h,ll4k (“Идентификатор использует недопустимые символы”).

2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| **Операции в окне администратора** |  |  |
| ***Добавление вопроса*** |  |  |
| Добавление вопроса, состоящего из символов |  |  |
| Добавление пустого вопроса |  |  |
| Ввод номера раздела |  |  |
| Ввод отрицательного номера раздела |  |  |
| Пустое поле раздела |  |  |
| Ввод символа в номер раздела |  |  |
| Ввод количества баллов |  |  |
| Ввод отрицательного количества баллов |  |  |
| Пустое поле баллов |  |  |
| Ввод символа в количество баллов |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| **Операции в окне администратора** |  |  |
| ***Добавление пароля для тренировочного режима*** |  |  |
| Добавление пароля, состоящего из символов |  |  |
| Добавление пароля, состоящего из цифр |  |  |
| Добавление пустого пароля |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| **Операции в окне пользователя** |  |  |
| ***Прохождение экзамена*** |  |  |
| Заполнение поля ФИО |  |  |
| Пустое поле ФИО |  |  |
| Ввод числа в поле с необходимым количеством баллов |  |  |
| Ввод символов в поле с необходимым количеством баллов |  |  |
| Пустое поле с необходимым количеством баллов |  |  |
| Отрицательное число необходимых баллов |  |  |
| Нулевое значение необходимых баллов |  |  |
| Окончание экзамена с заполненными полями |  |  |
| Окончание экзамена с пустыми полями |  |  |
| Открытие ответа |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| **Операции в окне пользователя** |  |  |
| ***Прохождение экзамена в тренировочном режиме*** |  |  |
| Ввод верного пароля |  |  |
| Ввод неверного пароля |  |  |
| Пустое поле пароля |  |  |
| Открытие ответов |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| **Общие операции** |  |  |
| ***Авторизация*** |  |  |
| Ввод символов в поле логина |  |  |
| Ввод цифр в поле логина |  |  |
| Пустое поле логина |  |  |
| Ввод символов в поле пароля |  |  |
| Ввод цифр в поле пароля |  |  |
| Пустое поле пароля |  |  |
| Выбор типа аккаунта |  |  |
| Отсутствие выбранного типа аккаунта |  |  |
| Ввод данных от несуществующего аккаунта |  |  |
| Ввод данных от существующего аккаунта |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| ***Регистрация*** |  |  |
| Ввод несуществующего логина |  |  |
| Ввод существующего логина |  |  |
| Ввод несуществующего пароля |  |  |
| Ввод существующего пароля |  |  |
| Выбор типа аккаунта |  |  |
| Отсутствие выбранного типа аккаунта |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проверка** | **Результат** | **Комментарии** |
| ***Справка*** |  |  |
| Открытие справки |  |  |

Контрольные вопросы:

1. Классы эквивалентности – это набор данных с общими свойствами, в силу чего при обработке любого набора данных этого класса задействуется один и тот же набор операторов.

2. Граничные условия необходимы для анализа значений, лежащих на границе допустимых и недопустимых данных.

3. Чек-лист – это документ, описывающий что должно быть протестировано. Чек-лист может быть разного уровня детализации. Насколько детальным будет чек-лист зависит от требований к отчетности, уровня знания продукта сотрудниками и сложности продукта. Как правило, чек-лист содержит только действия, без ожидаемого результата. Чек-лист менее формализован, чем тестовый сценарий. Его уместно использовать тогда, когда тестовые сценарии будут избыточны.

4. Основные разделы чек-листа включают перечень проверок для проверки какой-то области, свойства, характеристики приложения с требуемой степенью детализации. Чек-лист чаще всего представляет собой обычный список.

5. Основные правила составления чек-листа:

* один пункт – одна операция. Пункты чек-листа – это минимальные полные операции;
* пункты написаны в утвердительной форме. Целью чек-листа является проверка готовности, поэтому лучше составлять пункты в утвердительной форме;
* оптимальное количество пунктов – до 20. Чек листы не должны быть длинными. Если требуется, лучше разбить задачу на несколько этапов и составить к каждому этапу отдельный чек лист.

6. Преимущества чек-листа:

* недорого создавать;
* легко создавать, использовать и применять;
* легко адаптировать для разных целей;
* минимизирует количество ошибок;
* мгновенно дает преимущества при использовании;
* возможность создания и использования как в электронном, так и в печатном виде.