**Отчёт 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.**

Вариант 2

В требованиях к продукту указано:

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

Определим классы эквивалентности:

1 класс – идентификатор должен быть от 1 до 8 символов

2 класс – Идентификатор должен начинаться с буквы или подчёркивания

3 класс – Идентификатор может содержать буквы латинского алфавита, символ подчёркивания, цифры.

Подберём тестовые значения для класса эквивалентности:

1 класс – abcde

2 класс – abcdef1g

3 класс \_abc1

Границы:

– длина символов от 1 до 8 символов : a , aaaaaaaa

– обязян начинаться с буквы или подчёркивания : bbbb,\_bbb

– может содержать только буквы латинского алфавита, символ подчёркивания, цифры : abc, \_, 12345

Длина вводимой строки до 8 символов

Позитивные тесты:

a, aaaaaaaa, bbbb, \_bbb, abc, \_ , 12345

Негативные тесты:

- (пустая строка)

- абс (начинается и имеет буквы не латинского алфавита)

- \_абсдв (имеет буквы не латинского алфавита)

- ,cd (имеет недопустимый символ)

- \_fffffffffffff (слишком длинная строка)

- 1abvddg (начинается с цифры)

**Тема: «Адресная книга»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверка | Результат | Комментарии |
| **Добавление нового абонента** |  |  |
| Заполнение всех полей коррекной информацией и нажать «добавить» |  |  |
| Ввод номера в неправильном формате |  |  |
| Ввод существующего номера |  |  |
| Ввод даты рождения в неправильном формате |  |  |
| Ввод существующего имени абонента |  |  |
| Ввод номера с буквами |  |  |
| Ввод специальных символов |  |  |
| Ввод несуществующего имени |  |  |
| Незаполнение строк |  |  |
| **Добавление категорий абонентов** |  |  |
| Ввод в поле категории спец. Символов |  |  |
| Ввод существующей категории |  |  |
| Ввод несуществующей категории |  |  |
| Ввод название категории с цифрами |  |  |
| Заполнение всех полей коррекной информацией и нажать «добавить» |  |  |
| Незаполнение строк |  |  |
| **Поиск абонентов по нескольким полям** |  |  |
| Ввод в поле «название» цифры |  |  |
| Ввод в поле «категория» с ошибками |  |  |
| Ввод слишком длинного номера |  |  |
| Ввод даты рождения в неправильном формате |  |  |
| Ввод номера с буквами |  |  |
| Заполнение полей коррекной информацией и нажать «поиск» |  |  |
| Незаполнение строк |  |  |
| **Редактирование данных абонента** |  |  |
| Ввод в поле «Название» цифр |  |  |
| Ввод в поле «Номер» букв |  |  |
| Ввод слишком длинной строки |  |  |
| Незаполнение строк |  |  |
| Ввод в некорректной форме |  |  |
| Ввод в корректной форме и нажать кнопку «редактировать» |  |  |
| **Добавление нового администратора** |  |  |
| Незаполнение строк |  |  |
| Ввод существующего логина |  |  |
| Ввод слишком длинного логина |  |  |
| Ввод слишком короткого логина |  |  |
| Ввод слишком длинного пароля |  |  |
| Ввод слишком короткого пароля |  |  |
| Ввод в строку спец. Символов |  |  |
| Ввод в корректной форме и нажать кнопку «добавить» |  |  |

Контрольные вопросы:

1. Класс эквивалентности – набор данных, обрабатываемый одинаковым образом и приводящий к одинаковому результату.
2. Граничные условия важны, т.к. именно в местах границ чаще всего и обнаруживаются ошибки
3. Чек-лист – контрольный список, содержащий ряд необходимых проверок для какой-либо работы.
4. Перечень проверок для проверки какой-то области, свойства, характеристики приложения с требуемой степенью детализации.

Чек-лист чаще всего представляет собой обычный и привычный список, который может быть:

- списком, в котором последовательность пунктов не имеет значения (например, список значений некоего поля);

- списком, в котором последовательность пунктов важна (например, шаги в краткой инструкции);

- структурированным (многоуровневым) списком (вне зависимости от учёта последовательности пунктов), что позволяет отразить иерархию идей.

2. Один пункт – одна операция
3. Пункты написаны в утвердительной форме
4. Оптимальное кол-во пунктов – до 20
6. Использование чек листов способствует структурированию информации у сотрудника
7. При правильной записи необходимых действий у сотрудника появляется однозначное понимание задач. Это способствует повышению скорости обучения новых сотрудников
8. Чек листы помогают избежать неопределенности и ошибок связанных с человеческим фактором. Увеличивается покрытие тестами программного продукта
9. Повышается степень взаимозаменяемости сотрудников
10. Экономия рабочего времени Написав чек лист единожды его можно использовать повторно, учитывая актуальность информации