Носков Ярослав Б9122-01.03.02сп

Лабораторная работа №4

№1

Для каждой из групп бонус определяется однозначно, а групп всего 4.

Ответ: вариант 4 – 4 группы.

№2

Набор должен:

* включать минимальное валидное значение (1)
* максимальное валидное значение (31)
* Значение на границах (27,28 30)
* Значения чуть ниже и выше границ для проверки (0, 32)

Больше всего таких значений во 2 варианте, остальные варианты содержат меньше граничных значений.

Ответ: 2) 1, 27, 28, 30, 31

№3



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс эквивалентности | Диапазон стоимости | Скидка | Тип класса |
| EC1 | 0≤price≤199.99 | 0% | Валидный |
| EC2 | 200. ≤price≤499.99 | 2% | Валидный |
| EC3 | 500. ≤price≤ 999.99 | 3% | Валидный |
| EC4 | 1000. ≤price≤4999.99 | 4% | Валидный |
| EC5 | 5000. ≤price | 5% | Валидный |
| ECN | price<0. |  | Не валидный |

Для классов EC1-EC4 нужно по 3 значения (нижняя граница, верхняя граница, на интервале)

Для класса EC5 нужно 2 значения (нижняя граница и значение> нижней границы)

И любое отрицательное значение

Ответ 15 значений, например: -1.05, 0, 100, 199.99, 200, 300, 499.99, 500, 750, 999.99, 1000, 3000, 4999.99, 5000, 10000.

№4

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

**Ответ валидный результат 1**

Возраст(23) – группа 22-29

Класс А – допустим

Взнос(2500) – совпадает

Выплата(100000) – совпадает.

В остальных сценариях ошибка либо во взносе либо в выплате.

№5

1. Введен индекс – нет.

Если индекс не введен, то сообщение перезагрузка страницы и сообщение “ Введите действительный российский индекс”.

1. Не верный формат (меньше или больше 6цифр)

Если пользователь ввел меньше или больше 6 символов или какой-то из символов не цифра, то система считает формат индекса не корректным.

Страница перезагружается и появляется сообщение: “Введите действительный российский индекс”.

1. Индекса не существует.

Если пользователь ввел 6цифр, но индекса не существует, то страница перезагружается и появляется сообщение “Индекс не существует”.

1. Пробелы по краям, спецсимволы

Если система не умеет обрабатывать пробелы (удаление пробелов), спецсимволы, то страница обновляется и появляется сообщение об ошибке.

Если система умеет обрабатывать пробелы и индекс существует, то переход на следующий этап

1. Корректный индекс

Если пользователь ввел существующий в базе данных индекс, то система принимает ввод и происходит переход на следующий этап.

1. Опасный ввод

Если пользователь вводит опасные данные: SQL-инъекция, длинная строка, то система блокирует ввод + сообщение об ошибке, а данные не должны обрабатываться или сохранятся.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Условие |
| 1 | Индекс введен? |
| 2 | Введено ровно 6 цифр? |
| 3 | Существует индекс? |
| 4 | Есть пробелы |
| 5 | SQL-инъекция |
| 6 | Ввод длинной строки |
| 7 | Есть спецсимволы |
| 8 | Вместо цифр буквы |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Результат |
| П1 | - | - | - | - | - | - | - | - | Перезагрузка + сообщение “Введите действительный российский индекс” |
| П2 | + | - | - | + | - | - | - | - | Перезагрузка + сообщение формат не верен |
| П3 | + | + | - | - | - | - | - | - | Индекс не существует, перезагрузка + сообщение об ошибке |
| П4 | + | + | + | - | - | - | - | - | Индекс существует и корректен. Переход на следующий этап |
| П5 | + | + | - | - | + | - | - | - | SQL-инъекция. Блокировка, очистка запроса |
| П6 | + | - | - | - | - | + | - | - | Очень длинная строка. Блокировка запроса, очистка |
| П7 | + | + | + | + | - | - | - | - | Система обработает пробелы, переход на следующий этап |
| П8 | + | - | - | - | - | - | + | - | Введены спецсимволы, перезагрузка + сообщение “Введите действительный российский индекс” |
| П9 | + | - | - | - | - | - | - | + | Введен текса, перезагрузка + сообщение “Введите действительный российский индекс” |

№6

ТЕСТ КЕЙСЫ №3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тест | Условие | Шаги | Ожидаемый результат | Приоритет |
| T-01 | Проверка неправильной стоимости | Система работает | 1. Ввести стоимость  -1**.05 руб.**  2. Применить скидку | Ошибка: "Отрицательная стоимость" | Highest |
| T-02 | При покупке на 0.00руб. скидка 0% | Система работает | 1. Ввести стоимость **0.00 руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **0%** | Average |
| T-03 | При покупке на 100.00руб. скидка 0% | Система работает | 1. Ввести стоимость **100руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **0%** | Average |
| T-04 | При покупке на 199.99руб. скидка 0% | Система работает | 1. Ввести стоимость **199.99руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **0%** | Average |
| T-05 | При покупке на 200руб. скидка 2% | Система работает | 1. Ввести стоимость **200руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **2%** | Average |
| T-06 | При покупке на 300.00руб. скидка 2% | Система работает | 1. Ввести стоимость **300руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **2%** | Average |
| T-07 | При покупке на 499.99руб. скидка 2% | Система работает | 1. Ввести стоимость **499.99руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **2%** | Average |
| T-08 | При покупке на 500.00руб. скидка 3% | Система работает | 1. Ввести стоимость **500руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **3%** | Average |
| T-09 | При покупке на 750.00руб. скидка 3% | Система работает | 1. Ввести стоимость **750руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **3%** | Average |
| T-10 | При покупке на 999.99руб. скидка 3% | Система работает | 1. Ввести стоимость **999.99руб**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **3%** | Average |
| T-11 | При покупке на 1000.00руб. скидка 4% | Система работает | 1. Ввести стоимость **1000 руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **4%** | Average |
| T-12 | При покупке на 3000.00руб. скидка 4% | Система работает | 1. Ввести стоимость **3000.00 руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **4%** | Average |
| T-13 | При покупке на 4999.99руб. скидка 4% | Система работает | 1. Ввести стоимость **4999.99руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **4%** | Average |
| T-14 | При покупке на 5000.00руб. скидка 5% | Система работает | 1. Ввести стоимость **5000руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **5%** | Average |
| T-15 | При покупке на 10000.00руб. скидка 5% | Система работает | 1. Ввести стоимость **10000руб.**  2. Применить скидку | Система показывает скидку **5%** | Average |

ТЕСТ КЕЙСЫ №5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тест | Шаги | Ожидаемый результат | Приоритет |
| T5-1 | Пустой индекс вместо 6цифр индекса | 1 Не заполнять индекс  2. Нажать на кнопку Продолжить | Перезагрузка страницы + сообщение "Введите действительный российский индекс". | High |
| T5-2 | Меньше 6 цифр в индексе | 1 Ввести ‘1234’  2 Нажать “Продолжить” | Перезагрузка страницы + сообщение "Введите действительный российский индекс". | High |
| T5-3 | Буквы в индексе вместо 6 цифр | 1 Ввести ‘abcdef’  2 Нажать “Продолжить” | Перезагрузка страницы + сообщение "Введите действительный российский индекс". | High |
| T5-4 | Индекс не существует | 1 Ввести ‘000000’  2 Нажать “Продолжить” | Перезагрузка страницы + сообщение "Индекс не существует". | High |
| T5-5 | Индекс существует | 1 Ввести ‘100000’  2 Нажать “Продолжить” | Переход на следующий этап | High |
| T5-6 | Индекс содержит пробелы | 1 Ввести ‘ 1000000 ‘  2 Нажать “Продолжить” | Cистема умеет обрабатывать, переход на следующий этап | Average |
| T5-7 | Вместо индекса введены спецсимволы | 1 Ввести ‘!00000’  2 Нажать “Продолжить” | Перезагрузка страницы + сообщение "Введите действительный российский индекс ". | Average |
| T5-8 | Ввод вместо индекса очень длинной строки | 1 Ввести строку из 10000символов  2 Нажать “Продолжить” | Блокировка + отчистка ввода или ограничение ввода | High |
| T5-9 | SQL-инъекция вместе с индексом | 1 Ввести ‘100000’; ISERT INTO admin (username, password) VALUES (‘HACK’, ‘FOO’)  2 Нажать “Продолжить” | Блокировка + отчистка ввода | Highest |