МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Факультет компьютерных технологий и прикладной математики**

**Кафедра информационных технологий**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4**

Работу выполнил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. А. Иванов

(подпись)

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность Автоматизация тестирования программного обеспечения

Руководитель Н.Ю. Добровольская

(подпись)

Краснодар

2024

Тема: тестирование таблиц решений, попарное тестирование.

Цель: научиться составлять корректные таблицы для решения заданий по тестированию функционала.

Задания

1. Создать таблицу решений для тестирования функционала веб-сайта Регистрационной системы Государственного Университета для управления студентами.
2. Создать таблицу решений для тестирования функционала назначения материальной помощи через понятия “родители”.
3. Создать набор тестов попарного тестирования для тестирования функционала банка.
4. Создать набор тестов попарного тестирования для тестирования функционала абстрактных объектов.

**1 Веб-сайт Регистрационной системы Государственного Университета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тест-кейс 1** | **Тест-кейс 2** | **Тест-кейс 3** | **Тест-кейс 4** |
| **Входные значения** | | | | |
| Введено ФИО | Корректно | Некорректно | Корректно | Некорректно |
| Введён адрес | Корректно | Некорректно | Некорректно | Корректно |
| Введён телефон | Корректно | Некорректно | Некорректно | Корректно |
| **Ожидаемые результаты** | | | | |
| Получено новое ID | Да | Нет | Нет | Нет |
| Можно выбрать другое ID | Да | Да | Да | Да |
| Можно “Удалить” нового студента | Да | Нет | Нет | Нет |
| Можно “Изменить” нового студента | Да | Нет | Нет | Нет |
| Можно “Удалить” другого студента | Да | Да | Да | Да |
| Можно “Изменить” другого студента | Да | Да | Да | Да |

Таблица 1 – таблица решений для Рег. системы Гос. Университета

**2 Назначение материальной помощи**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тест-кейс 1** | **Тест-кейс 2** | **Тест-кейс 3** | **Тест-кейс 4** | **Тест-кейс 5** |
| **Входные данные** | | | | | |
| Студент – сирота? | Да | Нет | Нет | Нет | Нет |
| **Дальнейшие вопросы** | | | | | |
| Родители живут вместе? | **-** | Да | Нет | Нет | Нет |
| Один родитель (вдовец/живёт один)? | **-** | Нет | Да | Нет | Нет |
| Одинокий родитель снова женился? | **-** | Нет | Нет | Да | Нет |
| Родители разведены? | **-** | Нет | Нет | Нет | Да |
| **Материальная помощь** | | | | | |
| Помощь оказывается? | Да | Нет | Да | Да | Да |
| Размер помощи? | Большой | Отсутствует | Средний | Средний | Средний |

Таблица 2 – таблица решений для материальной помощи студентам

**3 Банк**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тест-кейс** | **Клиент** | **Счёт** | **Штат отделения** |
| 1 | Обычный клиент | Сберегательный счёт | Калифорния |
| 2 | Важный клиент | Ипотечный кредит | Невада |
| 3 | Юр. лицо | Потребительский кредит | Юта |
| 4 | Физ. лицо | Коммерческий кредит | Айдахо |
| 5 | Обычный клиент | Ипотечный кредит | Аризона |
| 6 | Важный клиент | Сберегательный счёт | Нью-Мехико |
| 7 | Юр. лицо | Коммерческий кредит | Невада |
| 8 | Физ. лицо | Потребительский кредит | Калифорния |
| 9 | Обычный клиент | Потребительский кредит | Юта |
| 10 | Важный клиент | Коммерческий кредит | Айдахо |
| 11 | Юр. лицо | Сберегательный счёт | Аризона |
| 12 | Физ. лицо | Ипотечный кредит | Нью-Мехико |
| 13 | Обычный клиент | Коммерческий кредит | Невада |
| 14 | Важный клиент | Потребительский кредит | Калифорния |
| 15 | Юр. лицо | Ипотечный кредит | Айдахо |
| 16 | Физ. лицо | Сберегательный счёт | Юта |
| 17 | Обычный клиент | Ипотечный кредит | Нью-Мехико |
| 18 | Важный клиент | Сберегательный счёт | Аризона |
| 19 | Юр. лицо | Потребительский кредит | Невада |
| 20 | Физ. лицо | Коммерческий кредит | Калифорния |
| 21 | Обычный клиент | Сберегательный счёт | Айдахо |
| 22 | Важный клиент | Ипотечный кредит | Юта |
| 23 | Юр. лицо | Коммерческий кредит | Нью-Мехико |
| 24 | Физ. лицо | Потребительский кредит | Аризона |
| 25 | Обычный клиент | Коммерческий кредит | Айдахо |
| 26 | Важный клиент | Потребительский кредит | Юта |
| 27 | Юр. лицо | Ипотечный кредит | Нью-Мехико |
| 28 | Физ. лицо | Сберегательный счёт | Невада |
| 29 | Обычный клиент | Ипотечный кредит | Калифорния |
| 30 | Важный клиент | Сберегательный счёт | Айдахо |
| 31 | Юр. лицо | Потребительский кредит | Юта |
| 32 | Физ. лицо | Коммерческий кредит | Невада |
| 33 | Обычный клиент | Сберегательный счёт | Нью-Мехико |
| 34 | Важный клиент | Ипотечный кредит | Аризона |
| 35 | Юр. лицо | Коммерческий кредит | Айдахо |
| 36 | Физ. лицо | Потребительский кредит | Юта |
| 37 | Обычный клиент | Коммерческий кредит | Нью-Мехико |
| 38 | Важный клиент | Потребительский кредит | Аризона |
| 39 | Юр. лицо | Ипотечный кредит | Калифорния |
| 40 | Физ. лицо | Сберегательный счёт | Айдахо |

Таблица 3 – таблица попарного тестирования для функционала банка

**4 Абстрактные объекты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тест-кейс** | **Класс отправителя** | **Класс получателя** | **Параметр** |
| 1 | A | X | P |
| 2 | B | Y | Q |
| 3 | C | Z | R |
| 4 | D | X | S |
| 5 | A | Y | R |
| 6 | B | Z | P |
| 7 | C | X | T |
| 8 | D | Y | Q |
| 9 | A | Z | T |
| 10 | B | X | R |
| 11 | C | Y | P |
| 12 | D | Z | S |

Таблица 4 – таблица попарного тестирования для абстрактных объектов