**Міністерство освіти і науки України**

**Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу**

Кафедра програмного забезпечення автоматизованих систем

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7**

Тема:«Оволодіння техніками тестування чорного ящика**»**

Виконав студент

групи Піт-15-3 **Мельник Р.О.**

Перевірив:

**Бандура В.В.**

Івано-Франківськ

2016

Варіант 1

**1. Еквівалентне розбиття та Аналіз граничних значень**

Внутрішня телефонна система для компанії з 100 телефонів має 3-значні внутрішні номери від 100 до 199. В системі, призначеній для підтримки реєстрації телефонного номера, користувач повинен ввести унікальний телефонний номер та ім'я та прізвище користувача.

Розбиття повинні бути розроблені для телефонного номера.

1. Побудувати еквівалентні класи на основі даної інформації.

2. Виділити граничні значення.

99 102 210

100 199 210

Еквівалентні значення

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Клас еквівалентності | Значення для перевірки | Отриманий результат |
| 0 - 100 | 99 | Система видає помилку про неможливу реєстрацію телефонного номера |
| 101 -198 | 102 | Система видає повідомлення про те що реєстрація телефонного номера успішно завершена |
| 198-210 | 210 | Система видає помилку про неможливу реєстрацію телефонного номера |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| invalid | valid | invalid |
| 99 | 100 199 | 200 |

Граничні значення

|  |  |
| --- | --- |
| 99 | Система видає помилку про неможливу реєстрацію телефонного номера,тому що унікальний телефонний номер не може складатися з 2-значних номерів |
| 100 | Система видає повідомлення про те що реєстрація телефонного номера успішно завершена |
| 199 | Система видає повідомлення про те що реєстрація телефонного номера успішно завершена |
| 200 | Система видає помилку про неможливу реєстрацію телефонного номера,тому що унікальний телефонний номер повинен складатися від 100 до 199 |

**2. Таблиці рішень**

Якщо Ви новий клієнт банку, і хотіли би відкрити рахунок, Ви отримаєте + 2% до свого депозиту. Якщо Ви вже є клієнтом і працюєте з банком більш ніж рік, Ви отримаєте + 5%. Якщо Ви клієнт банку і працюєте з банком менш ніж рік, Ви отримаєте + 3%.

Побудувати таблицю рішень на основі даної інформації

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Умови | Правило 1 | Правило 2 | Правило 3 |
| Ви новий клієнт? | T | F | F |
| Ви вже є нашим клієнтом і працюєте з банком більш ніж рік? | F | T | F |
| Ви вже є нашим клієнтом і працюєте з банком менш ніж рік? | F | F | T |
| Депозит | +2% | +5% | +3% |

**3. Перехід станів**

Користувач відправляє повідомлення за допомогою мобільного телефону. Він вводить текст повідомлення, а потім номер телефону одержувача і натискає «Відправити». Припустимо, що варіант звіту про доставку включений. Якщо користувач отримує позитивний звіт про доставку, то повідомлення буде доставлено одержувачу. Якщо ні, то повідомлення буде зберігатися на сервері протягом 12 годин. Якщо одержувач вмикає телефон до 12 годин, то повідомлення буде доставлено. Якщо ні, то користувач отримає негативний звіт про доставку і повинен повторно відправити повідомлення.

Побудувати діаграму переходу станів на основі даної інформації.

Ні

Так

Ні