Міністерство освіти і науки України  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Кафедра ПЗАС

Лабораторна робота №7

на тему:

**“Техніки тест дизайну ”**

Виконав: ст. гр. ПІ-13-2

Антонів М.М.

Перевірила:   
Бандура В.В.

м. Івано-Франківськ

2016

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

У системі, призначеній для нарахування, податок сплачується:

- Працівник має $ 1000 заробітньої плати – без податку;

- Наступні $ 500 оподатковуються за ставкою 10%;

- Наступні $ 4000 оподатковуються за ставкою 22%;

- Будь- яка подальша сума оподатковується за ставкою 40%;

Зарплата не може бути більше, ніж $ 6000

1.Побудувати класи еквівалентності на основі даної інформації

2.Виділити граничні значення

**2.Таблиці прийняття рішень**

Ви берете кредит у банку. Банк надає вам аплікацію, в якій можна ввести суму щомісячної повторної оплати або термін (кількість років) погашення кредиту. Ви повинні заповнити тільки одне із запропонованих полів. Якщо Ви заповнюєте обидва, то отримаєте повідомлення про помилку

**3.Перехід станів**

Клієнт вибирає каву з кави- машини. Він вибирає конкретний вид кави( в даному випадку арабіку), і вводить гроші. Якщо не вистачає грошей, то машина просить ввести більше. Якщо кількість грошей достатня, то машина почне робити каву. Якщо кава арабка є, то клієнт отримає каву і решту за хвилину. Якщо не обрано сорт кави, то клієнт отримає відповідне повідомлення і свої гроші назад.

Побудувати діаграму переходів станів на основі даної інформації.

**Виконання роботи:**

***1.Класи еквівалентності:***

*invalid valid invalid*

*0% 10% 22% 40%*

*0**1000 1500 5500 6000*

***Граничні значення:***

|  |  |
| --- | --- |
| Граничне значення | Очікувана поведінка |
| 1000 | Система не оподатковує заробітню плату працівника |
| 1500 | Система оподатковує заробітню плату 10% ставкою і нараховує $1350 працівнику |
| 5500 | Система оподатковує заробітню плату 22% ставкою і нараховує $4290 працівнику |
| 6000 | Система оподатковує заробітню плату 40% ставкою і нараховує $3600 працівнику |

**2.Таблиця рішень**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | №1 | №2 | №3 | №4 |
| Ввести суму | + | - | + | - |
| Ввести термін | - | + | + | - |
| Результат | Позитивний | Позитивний | Помилка | Помилка |

**3. Діаграма переходу станів:**

**Untitled Diagram.png**

**Висновок:** у ході цієї лабораторної роботи я навчився будувати класи еквівалентності, виділяти граничні значення, будувати таблицю рішень і діаграму переходів станів.