Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

LAB 5 KỸ THUẬT KIỂM THỬ

**MÔN SOF3031 (NHÓM 3)**



GIẢNG VIÊN : HUỲNH KHẮC DUY

SINH VIÊN THỰC HIỆN :

1. Nguyễn Văn Hưng – PS20689(Nhóm Trưởng)
2. Nguyễn Ngọc Huyền - PS20673
3. Nguyễn Lý Tấn Học – PS24110
4. Hoàng Trọng Nghĩa – PS20692
5. Lê Quốc Thái - PS27194

A picture containing text, toy, doll, vector graphics

Description automatically generated

**Bài 1 : Sử dụng kỹ thuật phân vùng tương đương để liệt kê các trường hợp kiểm thử ?**

**Bài Làm**

* Phân vùng 1 : từ 5-14: xếp loại kém
* Phân vùng 2 : từ 15-40: xếp loại Trung bình
* Phân vùng 3 : từ 41-60: xếp loại khá
* Phân vùng 4 : từ 61-100: xếp loại Giỏi
* Phân vùng 5 : từ 4 - n: báo lỗi
* Phân vùng 6 : từ 101 + n : báo lỗi
* Phân vùng 7 : TRỐNG : báo lỗi
* Phân vùng 8 : Chữ & kỹ tự đặc biệt : báo lỗi

**Bài 2 :** **Sử dụng kỹ thuật phân tích giá trị biên để liệt kê các trường hợp kiểm thử**

**Bài Làm**

Giá trị biên :

* Giá trị nhỏ nhất: 5
* Giá trị ngay dưới giá trị nhỏ nhất: 4
* Giá trị bình thường: 41
* Giá trị ngay trên giá trị lớn nhất: 101
* Giá trị lớn nhất: 100

Từ các giá trị phát triển thành các Test Case như sau:

* Nhập điểm = 5 => Hợp lệ
* Nhập điểm = 41 => Hợp lệ
* Nhập điểm = 100 => Hợp lệ
* Nhập điểm = 4 => Không hợp lệ
* Nhập điểm = 101 => Không hợp lệ
* Nhập điểm = “ ” => Không hợp lệ
* Nhập điểm = ‘Chữ & kỹ tự đặc biệt ‘ => Không hợp lệ

**Bài 3 :** **Sử dụng kỹ thuật bảng quyết định xác định test case cho bài toán khách hàng đến mở thẻ tín dụng với các điều kiện sau :**

+ Nếu bạn là một khách hàng mới, đến mở thẻ tín dụng, bạn sẽ được giảm giá 15%. + Nếu bạn là khách hàng cũ, và có thẻ Vip, bạn sẽ được giảm giá 10%.

+ Nếu bạn có Coupon, bạn sẽ được giảm giá 20% (nhưng nó không được sử dụng giảm giá cùng với khách hàng mới.

+ Việc giảm giá có thể được cộng nếu như phù hợp.

**Bài Làm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điều kiện | TH1 | TH3 | TH4 | TH5 | TH6 | TH7 | TH8 | TH9 |
| Khách hàng mới (T/F) | T | F | T | T | F | T | F | F |
| Khách hàng cũ (T/F) | F | T | T | T | T | F | F | F |
| Có coupon (T/F) | T | T | T | F | F | F | F | T |
| Kết quả (C/E) | E | C | E | E | C | C | E | E |

T: True

F: False

C: Có thể cộng

E: Lỗi

**Bài 4 :** Với hàm code bên dưới hãy thực hiện xác định các nút, vẽ đường cơ bản và liệt kê các trường hợp kiểm thử bằng đường đi:

**Bài Làm**

Chart

Description automatically generated

**Bài 5 :** Xác định số test case tối thiểu bao phủ 100% Câu lệnh - Statement coverage

**Bài Làm**

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

* **Tối thiểu 2 Test-case**

TC1 : 1 > 2 > 3 > 4 > 6

TC2 : 1 > 5 > 6