

Họ và tên: Đặng Thái Huy

Mã sinh viên: 20020107

Bài làm

Đề bài: Chương trình xử lý tiền vé vào công viên và quà tặng cho khách hàng khi mua vé vào công viên

1. Mô tả chương trình

- Chương trình yêu cầu nhập vào 2 biến age(int), gender(string) tương ứng là độ tuổi và giới tính của một khách hàng. Output trả về sẽ là giá vé và quà tặng ứng với khách hàng đấy
- Giá vé khi vào công viên:
 - Từ 10 tuổi trở xuống: Miễn phí vé vào
 - Trên 10 tuổi: 5\$/vé
- Quà tặng cho khách hàng:
 - Giới tính nam: Phần quà là 1 chiếc vòng tay đen
 - Giới tính nữ: Phần quà là 1 chiếc vòng tay trắng

2. Kiểm thử chương trình

- Kiểm thử bằng phương pháp bảng quyết định
 - Xây dựng bảng quyết định:

Điều kiện	$A \leq 0$	T	F	F	T	F	F
	$0 < A \leq 10$	-	T	F	-	T	F
	$A > 10$	-	-	T	-	-	T
	Male	T	T	T	F	F	F
	Female	-	-	-	T	T	T
Hành động	Input không hợp lệ	x			x		
	Miễn phí vé		x			x	
	5\$/vé			x			x
	Vòng tay đen		x	x			
	Vòng tay trắng					x	x

- Sinh ca kiểm thử

	Input		Output		Result
	age	gender	Expected output	Actual output	
1	-4	Male	Input is invalid	Input is invalid	Pass

2	7	Male	Free And Black bracelet	Free And Black bracelet	Pass
3	40	Male	5\$ And Black bracelet	5\$ And Black bracelet	Pass
4	-5	Female	Input is invalid	Input is invalid	Pass
5	8	Female	Free And Black bracelet	Free And Black bracelet	Pass
6	41	Female	5\$ And Black bracelet	5\$ And Black bracelet	Pass

- Kiểm thử bằng phương pháp phân hoạch tương đương mạnh
 - Bảng

Phân hoạch age thành: (âm vô cùng; 0], (0; 10], (10; dương vô cùng)

Phân hoạch y (giới tính) thành: Male, Female

Cần tạo ra 6 ca kiểm thử với các cặp giá trị (age, gender):

x	y
(âm vô cùng; 0]	Male
(0; 10]	
(10; dương vô cùng)	
(âm vô cùng; 0]	Female
(0; 10]	
(10; dương vô cùng)	

- Sinh ca kiểm thử

●

	Input		Output		Result
	age	gender	Expected output	Actual output	
1	-4	Male	Input is invalid	Input is invalid	Pass
2	7	Male	Free And Black bracelet	Free And Black bracelet	Pass
3	40	Male	5\$ And Black bracelet	5\$ And Black bracelet	Pass
4	-5	Female	Input is invalid	Input is invalid	Pass
5	8	Female	Free And Black bracelet	Free And Black bracelet	Pass

6	41	Female	5\$ And Black bracelet	5\$ And Black bracelet	Pass
---	----	--------	------------------------	------------------------	------