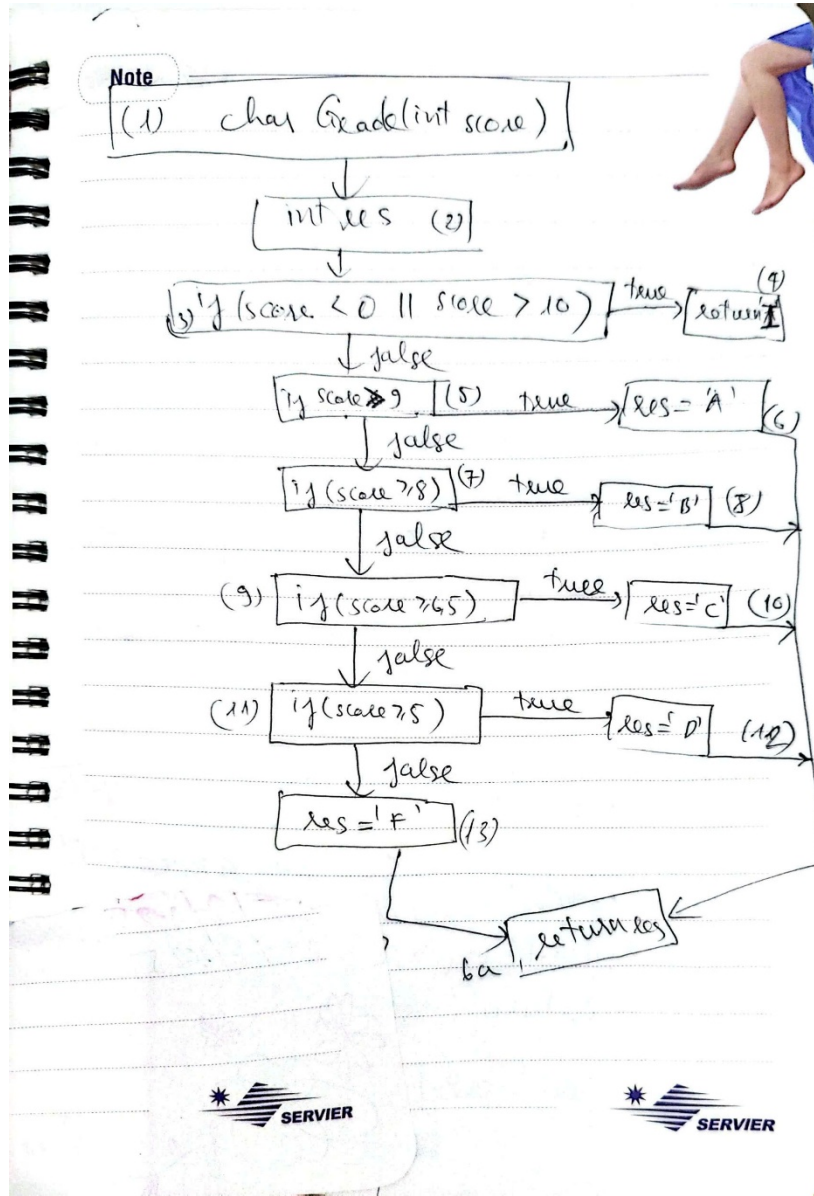


# 1. Các bài tập trong slide:

## a. Bài 1:

- Đồ thị dòng điều khiển:



- Testcase: Cho cả độ đo C1 và C2
  - + Path 1: 1 -> 2 -> 3 (T) -> 4
  - Chọn score = 1
  - + Path 2: 1 -> 2 -> 3 (F) -> 5 (T) -> 6 -> 6a
  - Chọn score = 9.5
  - + Path 3: 1 -> 2 -> 3 (F) -> 5 (F) -> 7 (T) -> 8 -> 6a
  - Chọn score = 8.5
  - + Path 4: 1 -> 2 -> 3 (F) -> 5 (F) -> 7 (F) -> 9 (T) -> 10 -> 6a

Chọn score = 7

+Path 5: 1 -> 2 -> 3 (F) -> 5 (F) -> 7 (F) -> 9 (F) -> 11 (T) -> 12 -> 6a

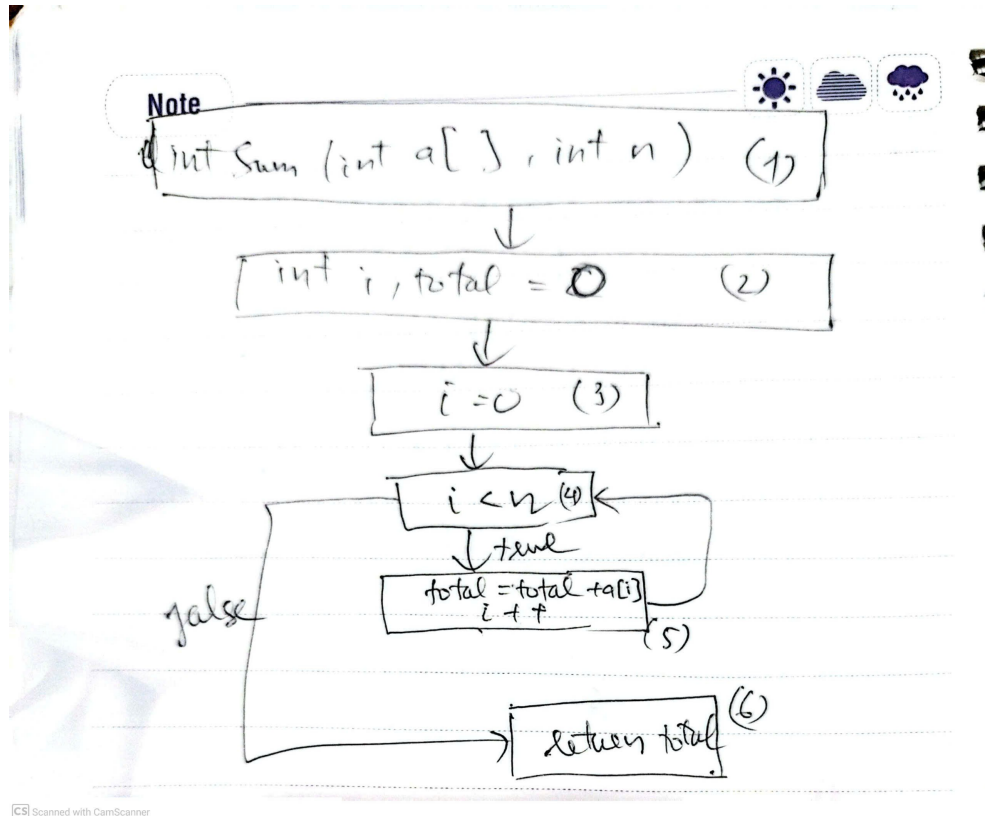
Chọn score = 5.5

+Path 6: 1 -> 2 -> 3 (F) -> 5 (F) -> 7 (F) -> 9 (F) -> 11 (F) -> 13 -> 6a

Chọn score = 4.5

**b. Bài 2:**

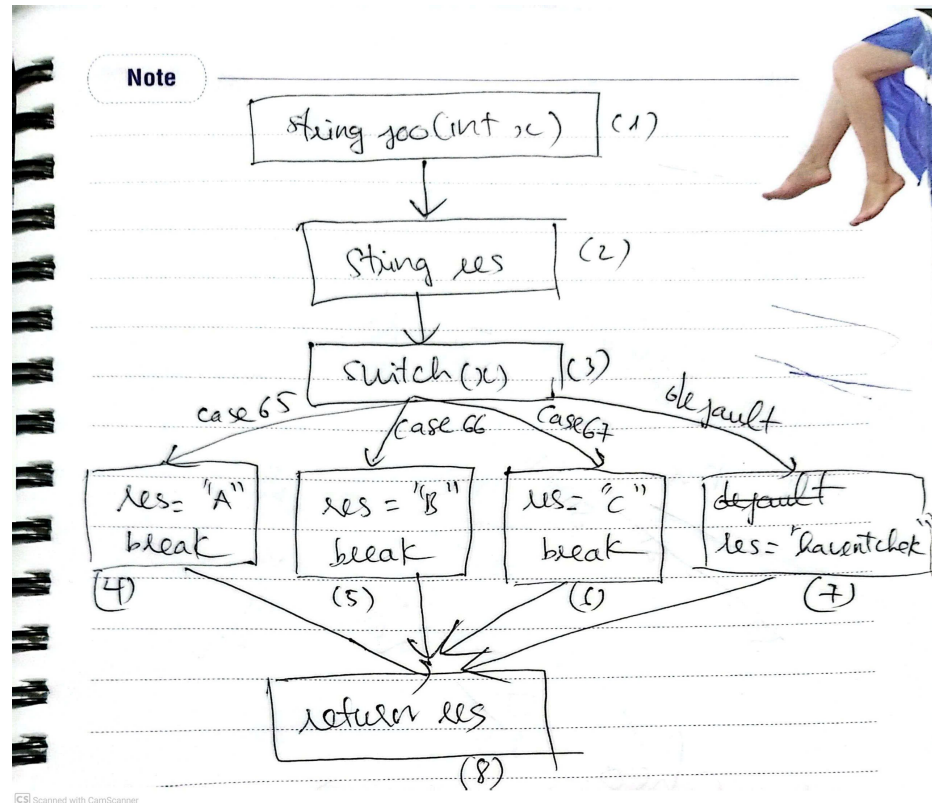
- Đồ thị dòng điều khiển:



- Testcase: Cho cả độ đo C1 và C2  
+ Path 1: 1 -> 2 -> 3 -> 4 (T) -> 5 -> 4 (F) -> 6  
Chọn a[] = {-5, -4, -3, -2, -1}, n=1

**c. Bài 3:**

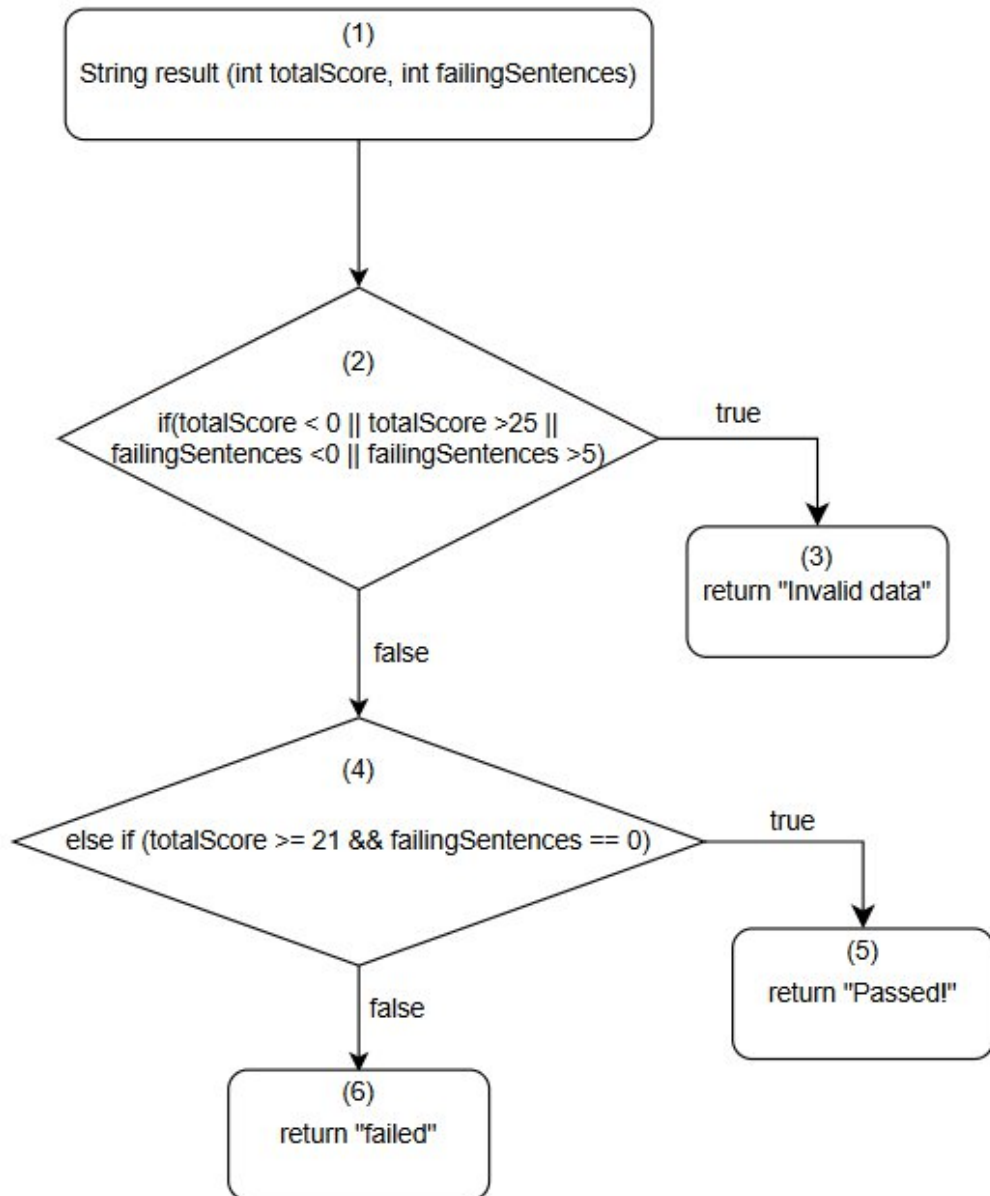
- Đồ thị dòng điều khiển:



- Testcase: Độ đo C2
  - + Path 1: 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 8  
Chọn x = 65
  - + Path 2: 1 -> 2 -> 3 -> 5 -> 8  
Chọn x = 66
  - + Path 3: 1 -> 2 -> 3 -> 6 -> 8  
Chọn x = 67
  - + Path 4: 1 -> 2 -> 3 -> 7 -> 8  
Chọn x = 68

## 2. Kiểm thử bài tập cá nhân với độ phủ C2:

- a. **Bài toán:** Trong 1 bài thi lý thuyết lái xe, có quy định, gọi tổng điểm là x, số câu hỏi điểm liệt là y, nếu  $21 \leq x \leq 25$  và  $y=0$  thì người đó đạt, nếu  $0 \leq x \leq 20$  và  $1 \leq y \leq 5$  thì người đó không đạt.
- b. **Mã nguồn:** <https://github.com/dongVu1105/TestingExcercise.git>  
(trong folder Week4)
- c. **Đồ thị dòng điều khiển:**



**d. Thiết kế các ca kiểm thử**

- Path1: 1 -> 2 (T) -> 3
- Path2: 1 -> 2 (F) -> 4 (T) -> 5
- Path3: 1 -> 2 (F) -> 4 (F) -> 6

**e. Các test case với từng trường hợp:**

ID	Input		Expected output
	totalScore	failingSentences	
1	26	-1	"Invalid data"
2	22	0	"Passed!"
3	15	2	"failed"

**f. Kết quả kiểm thử**

ID	Input		Expected output	Actual output	Result
	totalScore	failingSentences			
1	26	-1	"Invalid data"	"Invalid data"	True
2	22	0	"Passed!"	"Passed!"	True
3	15	2	"failed"	"failed"	True