



TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CAO THẮNG

KHOA ĐIỆN TỬ - TIN HỌC  
BỘ MÔN TIN HỌC



# KIỂM THỬ PHẦN MỀM



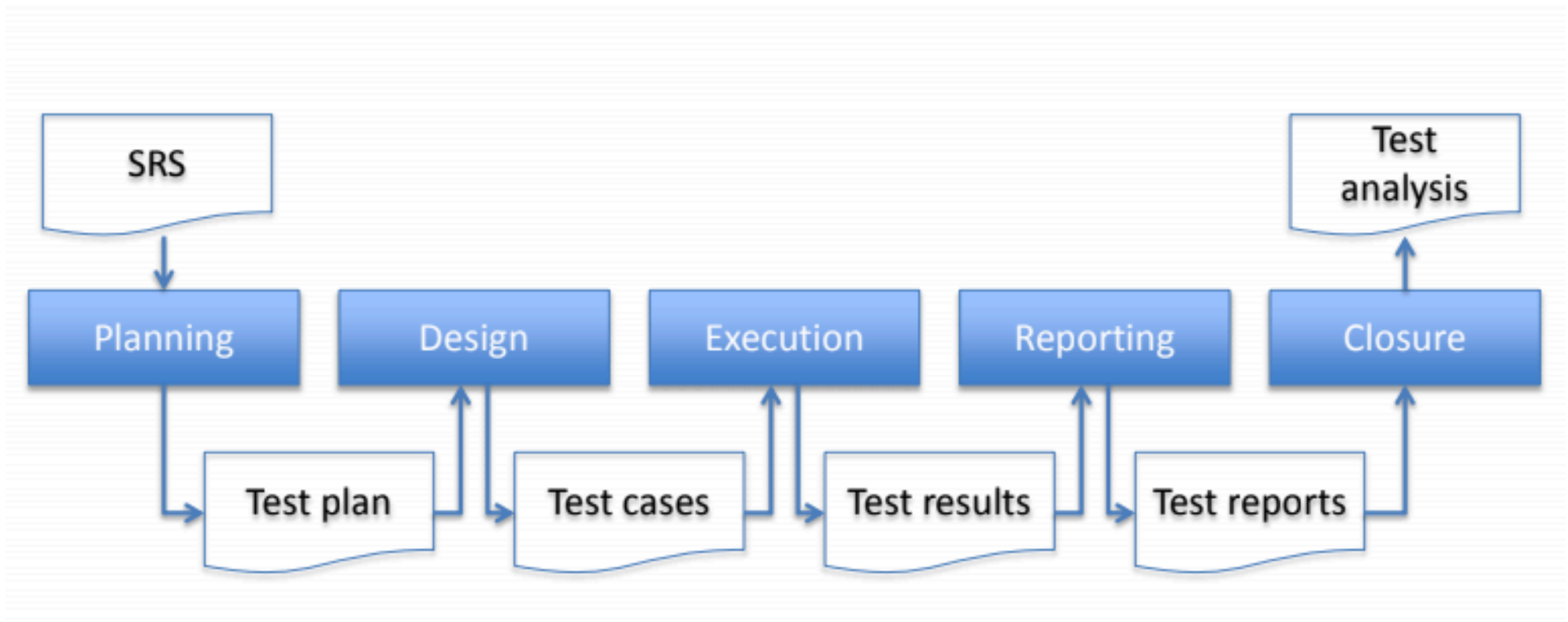
## Test report

GV: Nguyễn Thị Ngọc

# Nội dung

- ❑ Bug report
- ❑ Test summary report
- ❑ Vòng đời lỗi phần mềm

# Tài liệu kiểm thử



# Bug report

- ❑ Báo cáo lỗi cho mỗi test case failed
- ❑ Cung cấp thông tin chi tiết về sự cố hoặc lỗi cho những bên liên quan
  - Người phát triển: Sửa lỗi
  - Người quản lý: Quyết định tài nguyên, cấp phát, ưu tiên
  - Nhân viên hỗ trợ kỹ thuật: Nắm bắt thông tin thực hiện, chuẩn bị
  - Kiểm thử viên: Biết trạng thái của hệ thống hiện tại.

# Nội dung báo cáo lỗi

1. Bug ID
2. Function name
3. Problem summary
4. How to reproduce it
5. Reported by
6. Date
7. Assign to
8. Status
9. Priority
10. Severity

# 1. Bug ID

- ❑ Mã định danh để phân biệt các bug với nhau
- ❑ Bug ID khác test case ID

## 2. Function name

- ❑ Tên chức năng đã phát hiện lỗi
- ❑ Ví dụ:
  - Đăng nhập
  - Đăng ký
  - Danh sách tài khoản
  - Thêm tài khoản
  - Xóa tài khoản



### 3. Problem summary

- ❑ Tóm tắt nội dung lỗi
- ❑ Mô tả lại mục đích của TC và kết quả thực tế không như kết quả mong đợi
- ❑ Ví dụ:
  - Không thông báo lỗi khi đăng ký tài khoản đã tồn tại
  - Tính tiền sai trong trường hợp khách hàng nhập mã copon

## 4. How to reproduce it

- ❑ Mô tả các bước để tái hiện lại lỗi
- ❑ Dừng lại các test step, expected result và actual result
- ❑ Ví dụ:
  - 1. Vào chức năng đăng nhập
  - 2. Nhập username: “an12345”
  - 3. Bỏ trống password
  - 4. Nhấn nút “Đăng nhập”

Mong đợi thông báo “Password không được để trống” và kết quả thực tế là đăng nhập thành công.

# Nội dung báo cáo lỗi

5. Reported by

Người tạo báo cáo lỗi

6. Date

Ngày tạo báo cáo

7. Assign to

Phân công dev sửa lỗi

8. Status

Trạng thái lỗi

- ☐ Bắt đầu trạng thái Open
- ☐ Sau khi xử lý: fixed/resolved
- ☐ Không ảnh hưởng nữa: close

# 9. Priority

- ❑ Độ ưu tiên xử lý lỗi
- ❑ Phân loại
  - Fix immediately
  - Fix as soon as possible
  - Must fix before the next milestone
  - Must fix before final
  - Fix if possible
  - Optional

# 10. Severity

- ❑ Độ nghiêm trọng của lỗi
- ❑ Phân loại
  - Minor
  - Serious
  - Fatal

# Đặc điểm của báo cáo lỗi

- ❑ Written - Viết ra
  - Mô tả lỗi bằng văn bản
  - Nên báo cáo lỗi dù lỗi có thể sửa nhanh
- ❑ Numbered – Đánh chỉ mục
  - Truy vết thông qua chỉ số
- ❑ Simple – Đơn giản
  - Sử dụng 1 báo cáo cho 1 lỗi
  - Nhiều lỗi trên 1 báo cáo dễ gây nhầm lẫn
- ❑ Understandable – Dễ hiểu
  - Mô tả lỗi rõ ràng
  - Bỏ các chi tiết không cần thiết

# Đặc điểm của báo cáo lỗi

- ❑ Reproducible – Có thể tái hiện lại
  - KH thường báo cáo lỗi không thể tái hiện lại
  - Mô tả từng bước rõ ràng, lưu ý trạng thái bắt đầu
  - Phân tích để chọn số bước ít nhất
- ❑ Legible – rõ ràng
  - Áp dụng cho báo cáo tay
- ❑ Non-judgmental – Không phán xét
  - Không thể hiện cảm xúc cá nhân
  - Mâu thuẫn có thể gây hậu quả nghiêm trọng

# Tạo một lỗi có thể tái hiện được

- ❑ Ghi lại mọi thứ đã làm trong lúc kiểm thử
- ❑ Sử dụng chương trình ghi lại thao tác chuột, bàn phím
- ❑ Sử dụng chương trình quay màn hình



# Test summary report

- ❑ Là tài liệu tóm tắt hoạt động kiểm thử và kết quả
- ❑ Cấu trúc
  - Summary
  - Test case result report
  - Defect report
  - Open point

# Test summary report

## □ Thống kê lỗi theo chức năng

### TEST REPORT

<b>Project name</b>	<Project name>	<b>Reviewer</b>	<Reviewer>
<b>Creator</b>	<Creator>	<b>Approver</b>	<Approver>
<b>Note</b>			

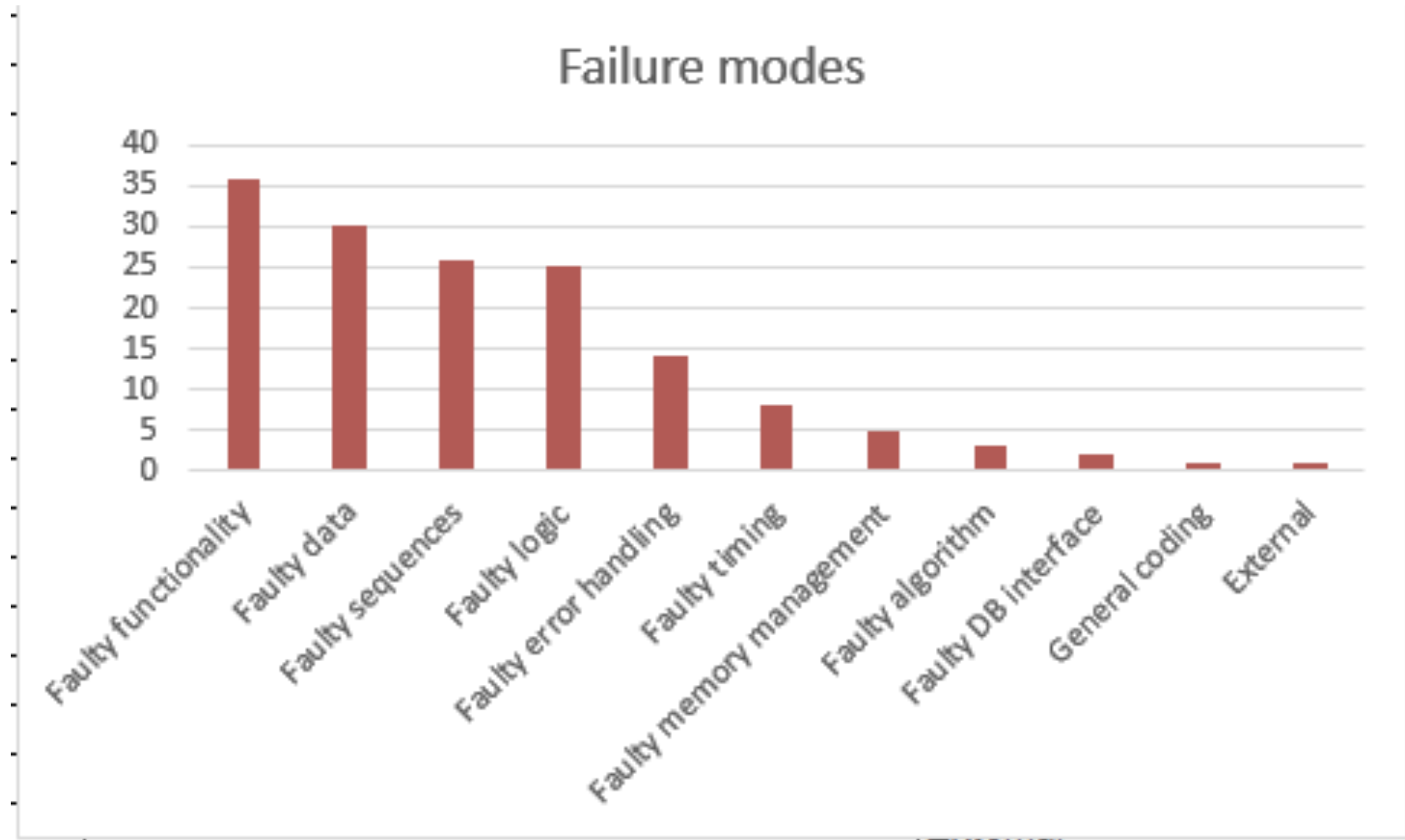
Test Coverage: **46%**  
Successful Test Coverage: **33%**

Date: <yyyy/mm/dd>

No	Items	Tested	Passed	Failed	Blocked	Skipped	Not Yet Tested	Total	Tested Coverage
1	Function 1	23	15	5	3	7	18	48	48%
2	Function 2	26	20	4	2	10	22	58	45%
3									
4									
5									
Total		49	35	9	5	17	40	106	

# Test summary report

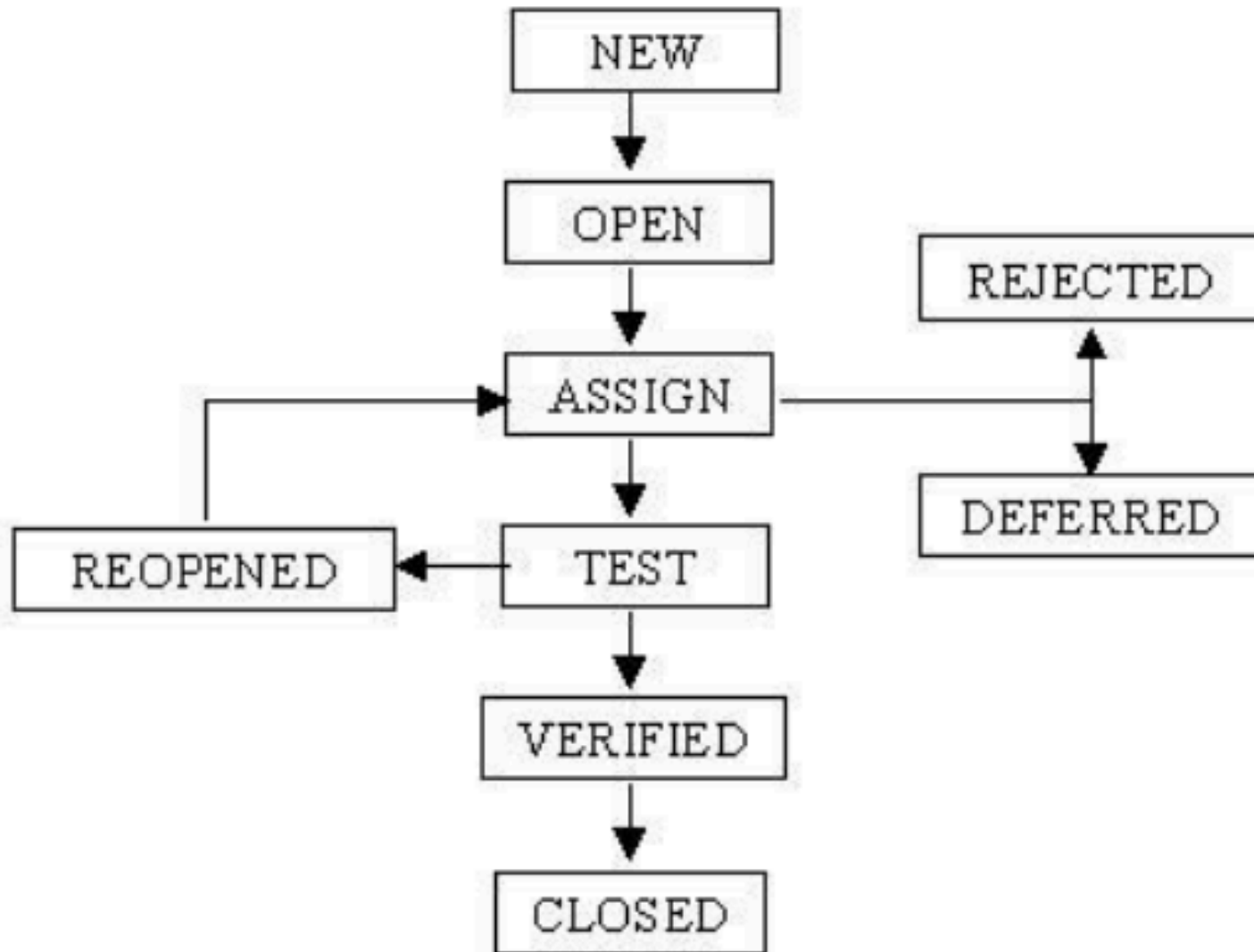
## ❑ Thống kê lỗi theo phân loại lỗi



# Test summary report

- ❑ Thống kê lỗi theo độ nghiêm trọng
- ❑ Thống kê theo khuynh hướng lỗi

# Vòng đời lỗi phần mềm



# Thảo luận