

Bài 5 – Báo cáo kiểm thử phần mềm

Công cụ kiểm thử phần mềm

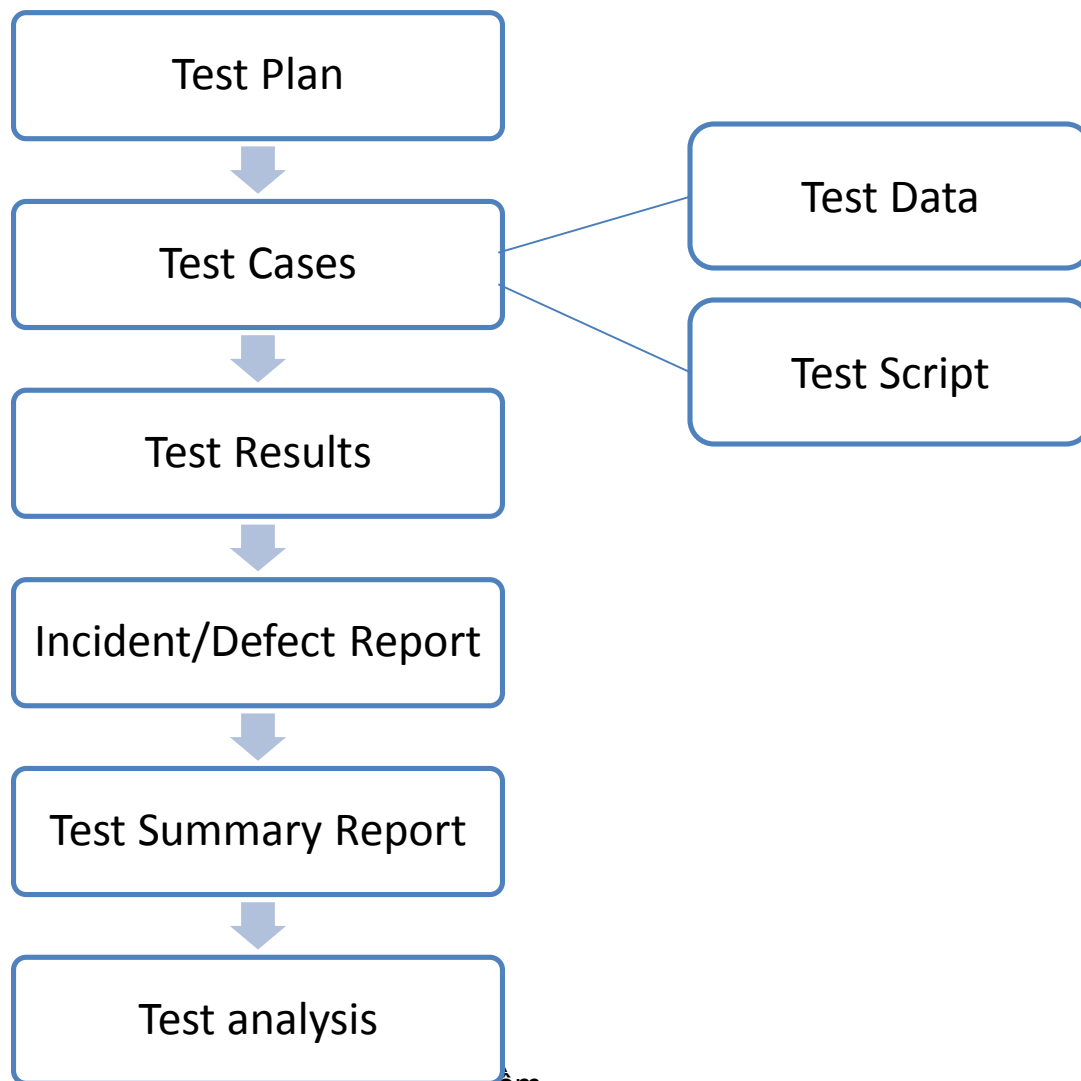


KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

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: cần 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 khác
- ☐ Bug ID khác với Test case ID

2. Function name

- ☐ Tên chức năng lỗi được phát hiện
- ☐ 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 test case 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
 - ☐ Không thông báo lỗi khi ô email bỏ trống
 - ☐ Không thông báo lỗi khi số khách quá số lượng qui định
 - ☐ Tiền phòng tính sai trong trường hợp ngày đi = ngày đến

4. How to reproduce it

- ☐ Mô tả các bước để tái hiện lại lỗi
- ☐ Dừng lại test step, expected result và actual result
- ☐ Ví dụ:
 1. Vào chức năng tính tiền phòng
 2. Nhập [Ngày đến] là “1/1”
 3. Nhập [Ngày đi] là “1/1”
 4. Chọn [Loại phòng] là A
 5. Nhập [Số khách] là 1
 6. Nhập [Dịch vụ] là 0
 7. Bấm [Tính tiền]Mong đợi số tiền là 450 và kết quả thực tế là 0

Nội dung báo cáo lỗi

5. Reported by

- ☐ Người tạo ra 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
- ☐ Numbered – Đánh chỉ mục
- ☐ Simple – Đơn giản
- ☐ Understandable – Dễ hiểu
- ☐ Reproducible – Có thể tái hiện lại
- ☐ Legible – Rõ ràng
- ☐ Non-judgmental – Không phán xét

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 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
 - Khách hàng 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

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

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

Date: <yyyy/mm/dd>

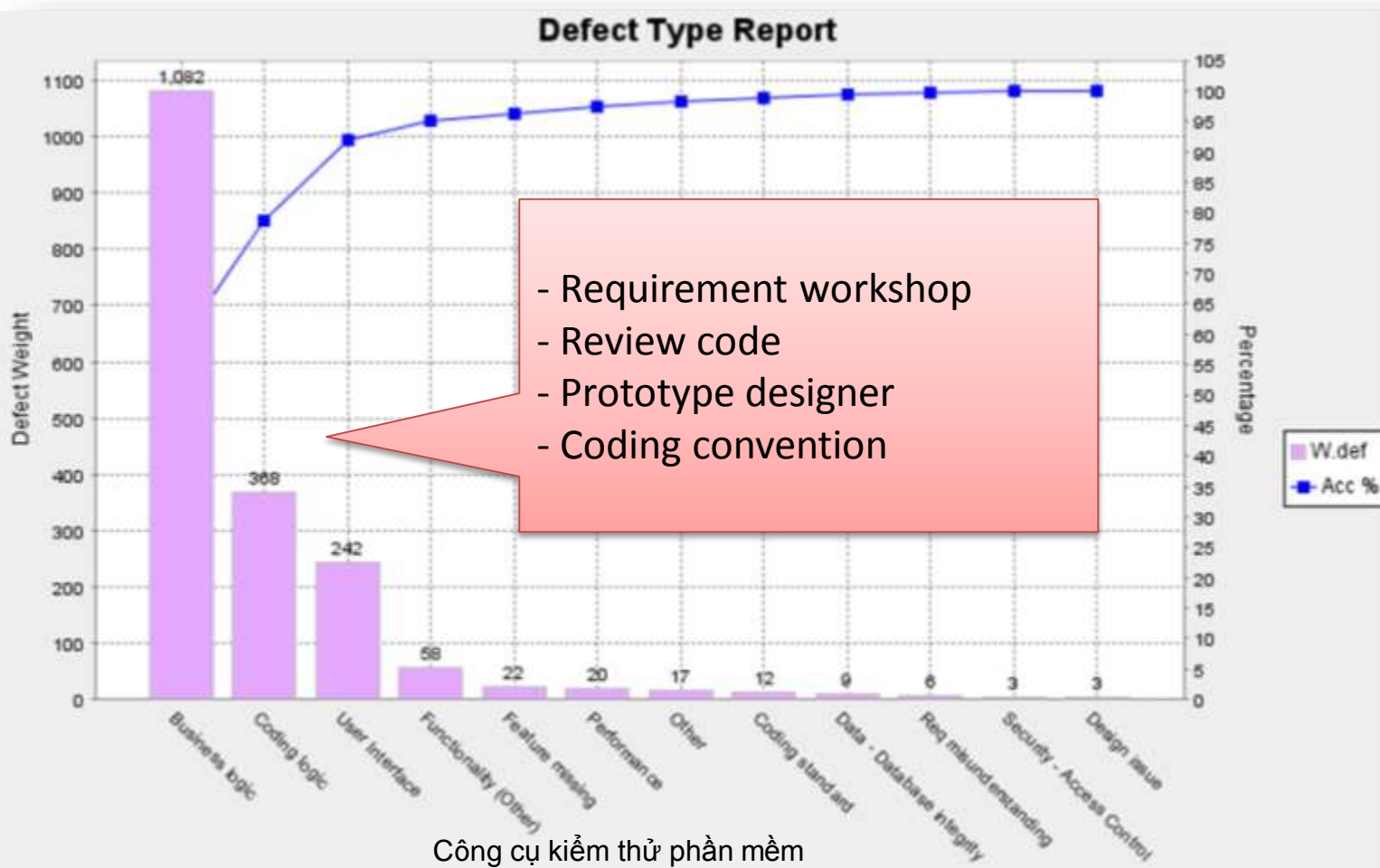
No	Items	Tested	Passed	Failed	Blocked	Skipped	Not Yet Tested	Total	Tested Coverage
1	Function 1	23	15	5	3	7	18	48	48%
2	Function 2	26	20	4	2	10	22	58	45%
3									
4									
5									

Total **49** **35** **9** **5** **17** **40** **106**

Test summary report

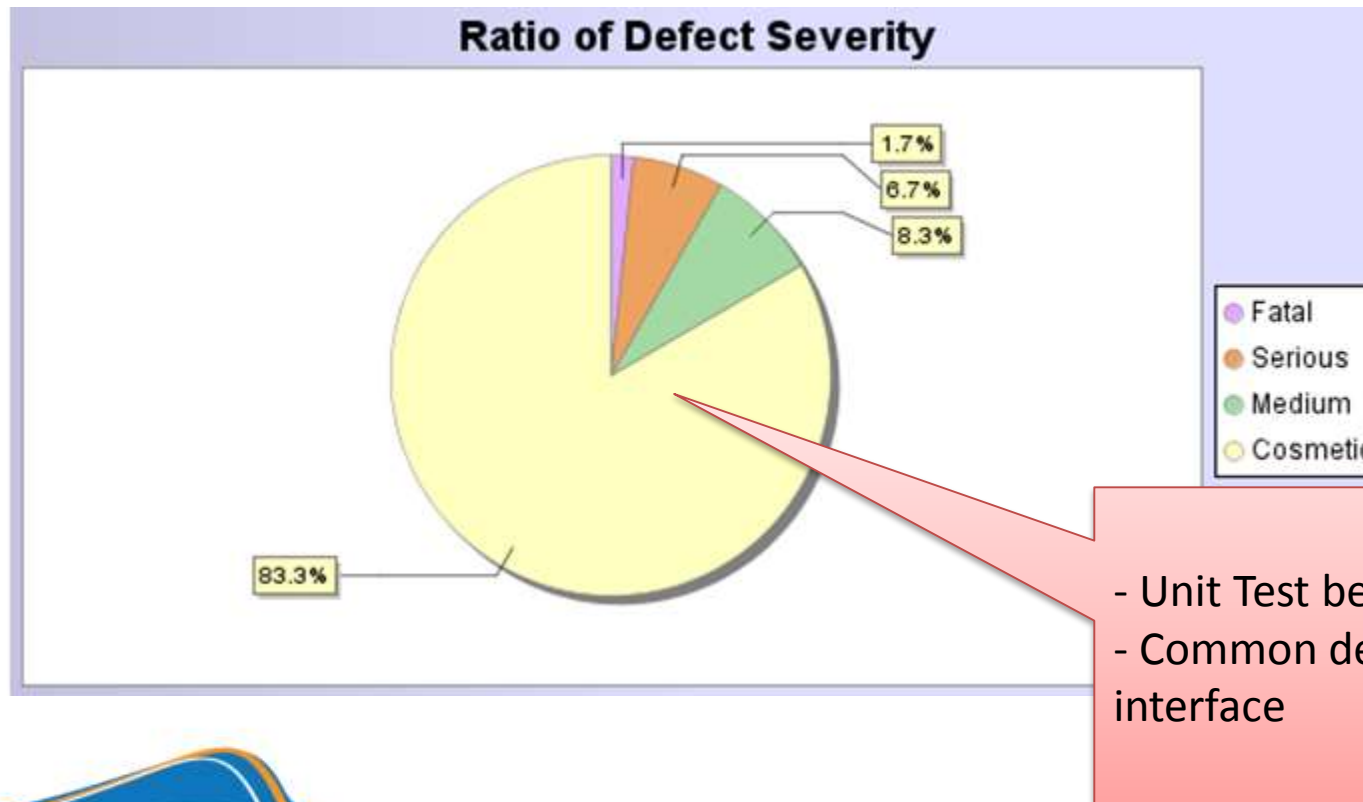
□ Thống kê lỗi theo phân loại lỗi

Defect Type
Business logic
Coding logic
Coding standard
Data - Database integ
Design issue
Feature missing
Functionality (Other)
Other
Performance
Req misunderstanding
Security - Access Cont
User Interface
Total



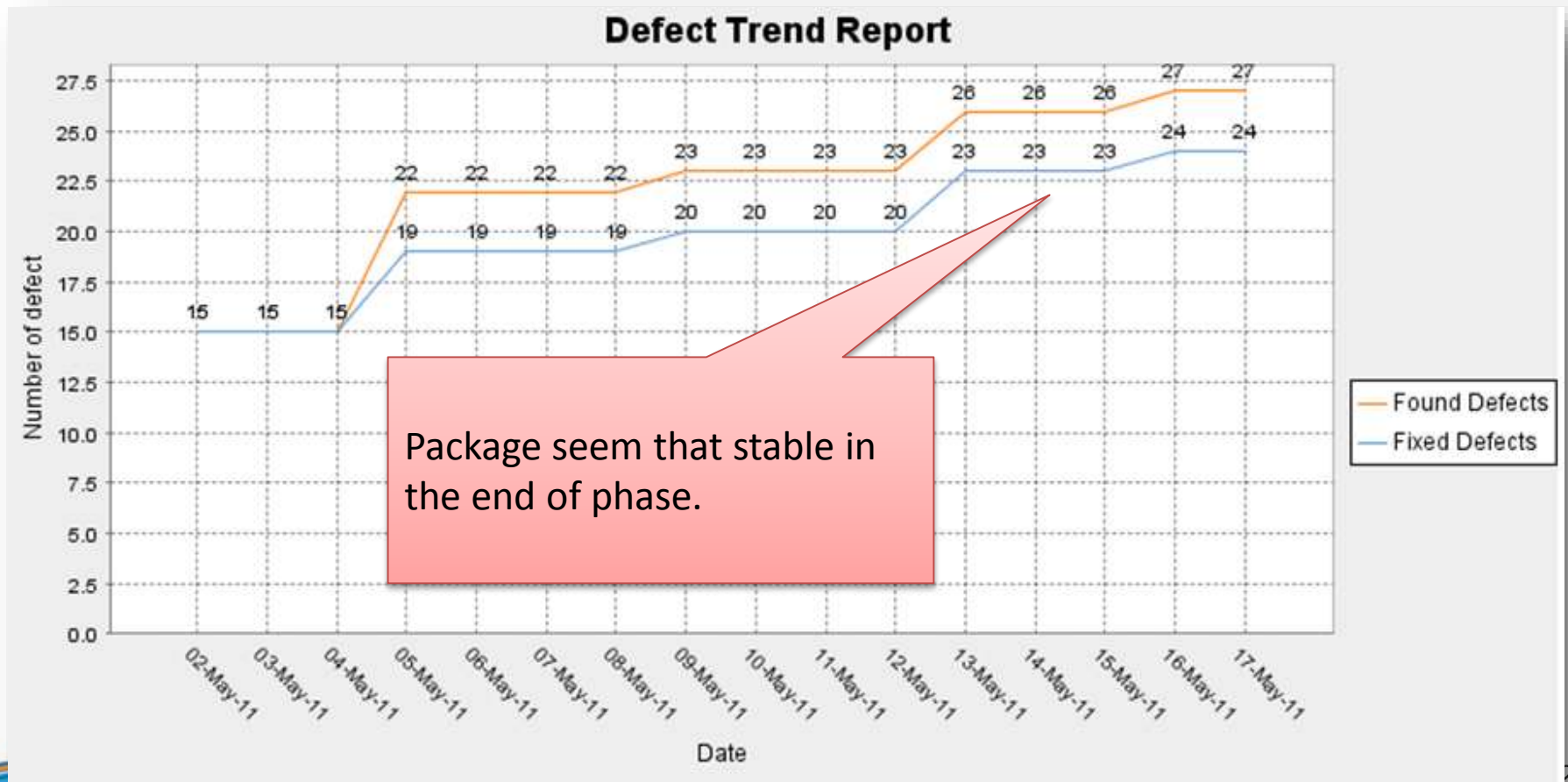
Test summary report

□ Thống kê lỗi theo độ nghiêm trọng

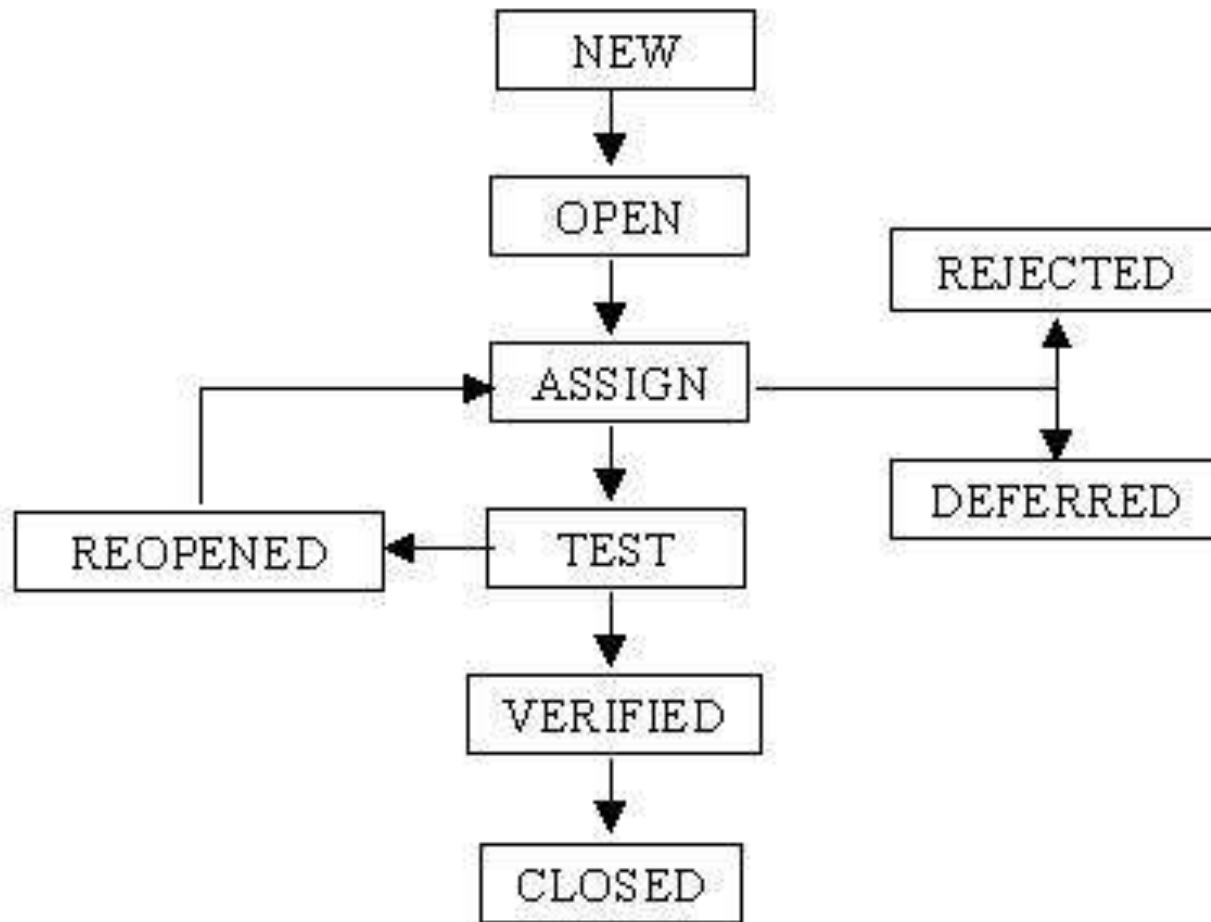


Test summary report

□ Thống kê khuynh hướng lỗi



Vòng đời lỗi phần mềm



Thảo luận

