

# Báo cáo kiểm thử phần mềm

Kiểm thử phần mềm

Bộ môn Công nghệ phần mềm

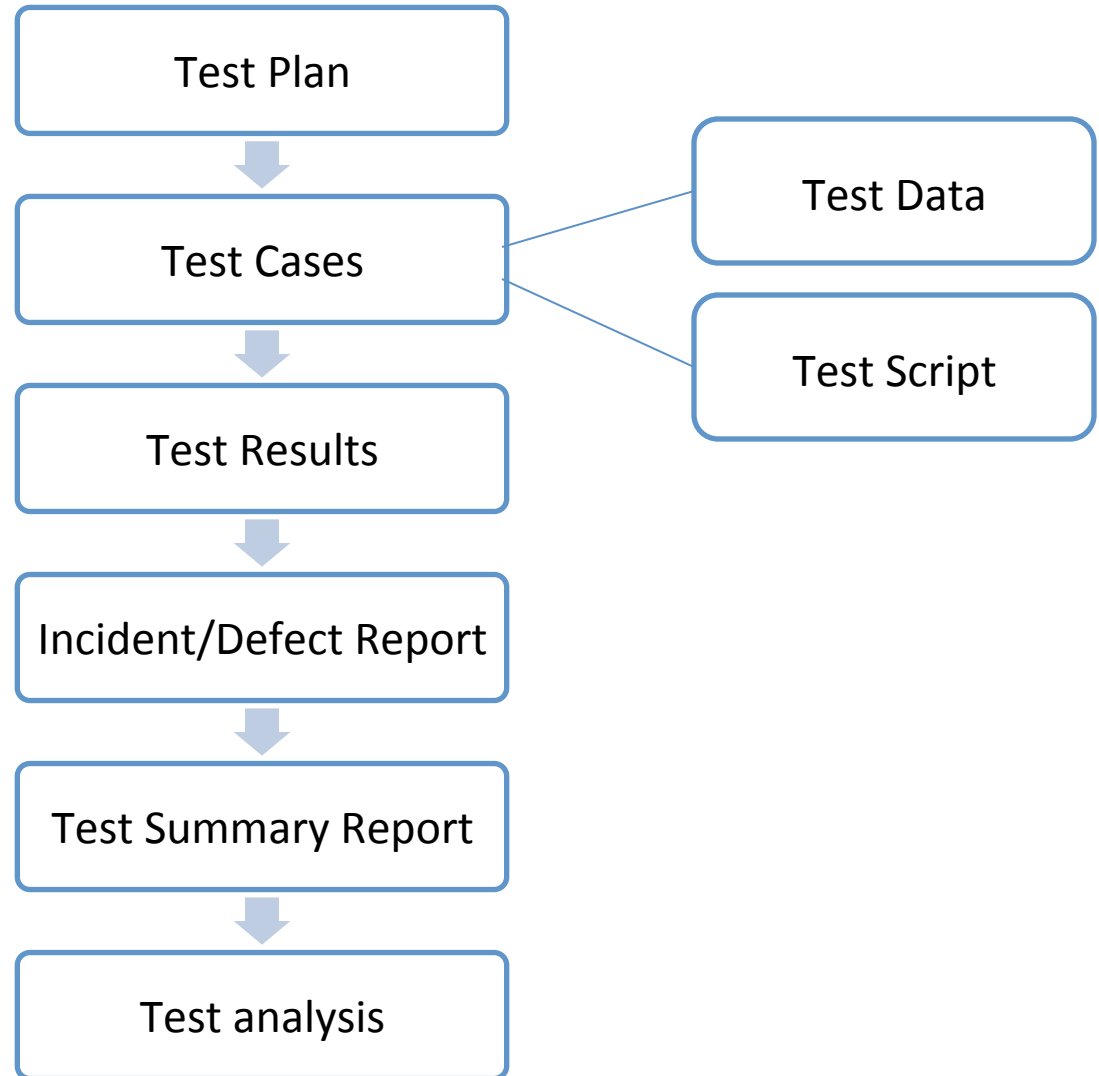


KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

# 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 Closed

## 9. Priority

☐ Độ ưu tiên xử lý lỗi

☐ Phân loại

Defect Priority	Description
Immediately	Lỗi nên sửa ngay hoặc trong vòng 01 ngày sau khi được thông báo
High	Lỗi nên được xem xét sửa trong vòng 02-04 ngày
Normal	Lỗi nên được xem xét sửa trong vòng 05-08 ngày
Low	Lỗi có thể để lại, sửa khi thích hợp

# 10. Severity

- ☐ Độ nghiêm trọng của lỗi
- ☐ Phân loại

Defect Severity	Weight (Trọng số)	Mô tả
Fatal	10	Lỗi đặc biệt nghiêm trọng làm sụp hệ thống, không thể phục hồi dữ liệu
Serious	5	Lỗi làm chức năng chính của hệ thống không thể thực thi hoặc thực thi không đúng Vd. Người dùng có thể thực hiện chức năng mà không cần được phân quyền
Medium	3	Lỗi làm chức năng phụ của hệ thống không thể thực thi hoặc thực thi không đúng Vd. Hệ thống thực thi không đúng với dữ liệu không hợp lệ, giá trị biên hoặc chạy chậm
Cosmetic	1	Lỗi không ảnh hưởng đến chức năng của hệ thống VD. Lỗi giao diện sai thứ tự Tab, default focus, short key...

# 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

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

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

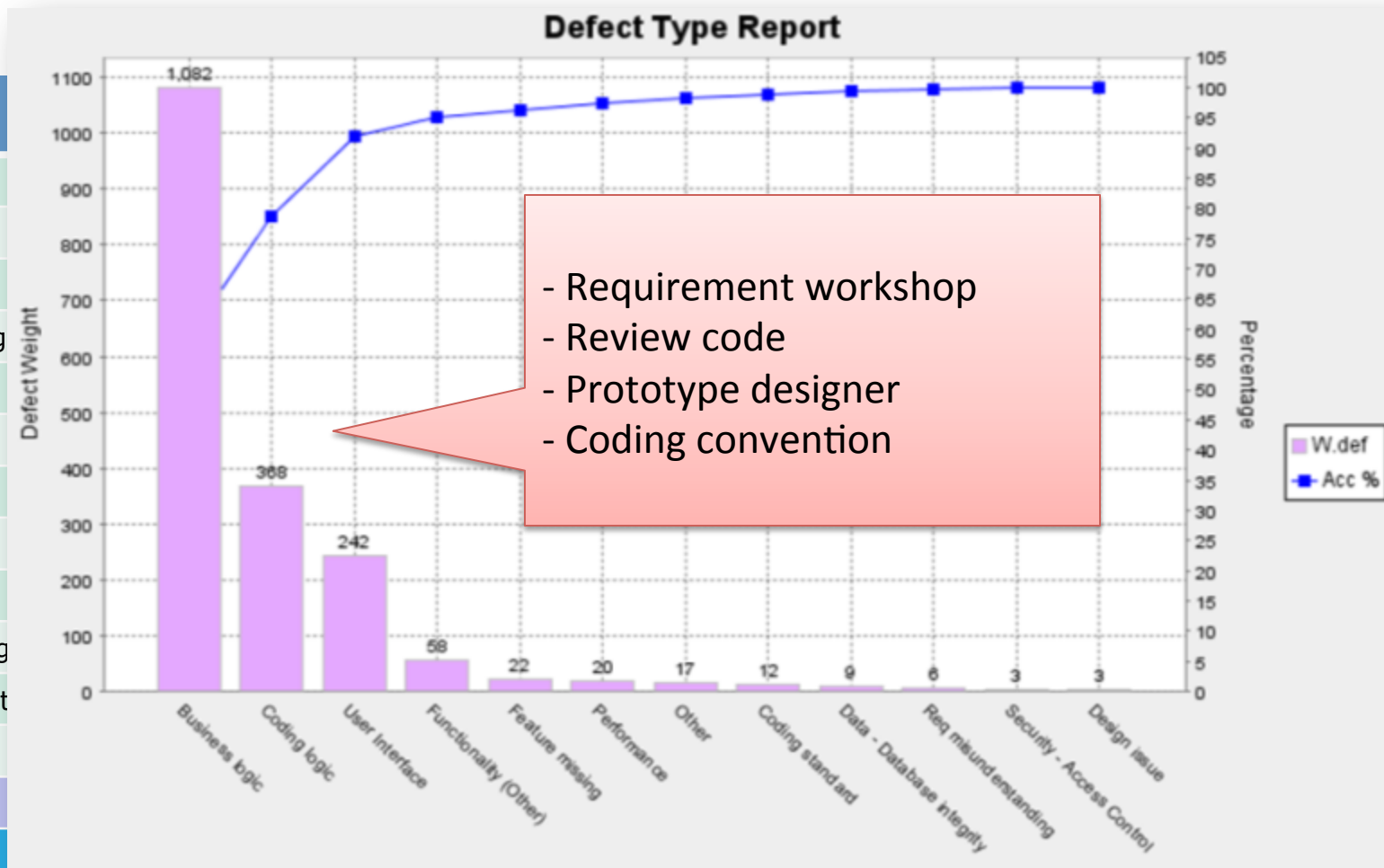
Date: <yyyy/mm/dd>

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									
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>35</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>106</b>	

# Test summary report

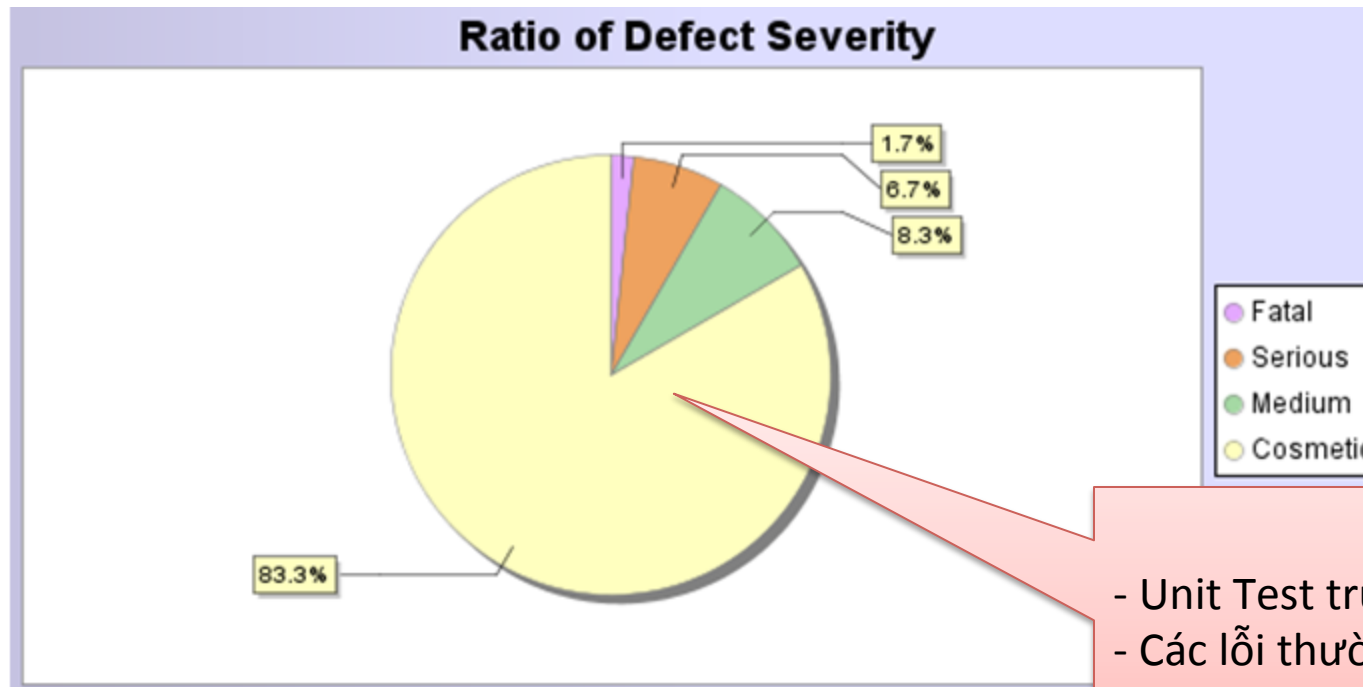
## □ Thống kê lỗi theo phân loại lỗi

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
<b>Total</b>



# Test summary report

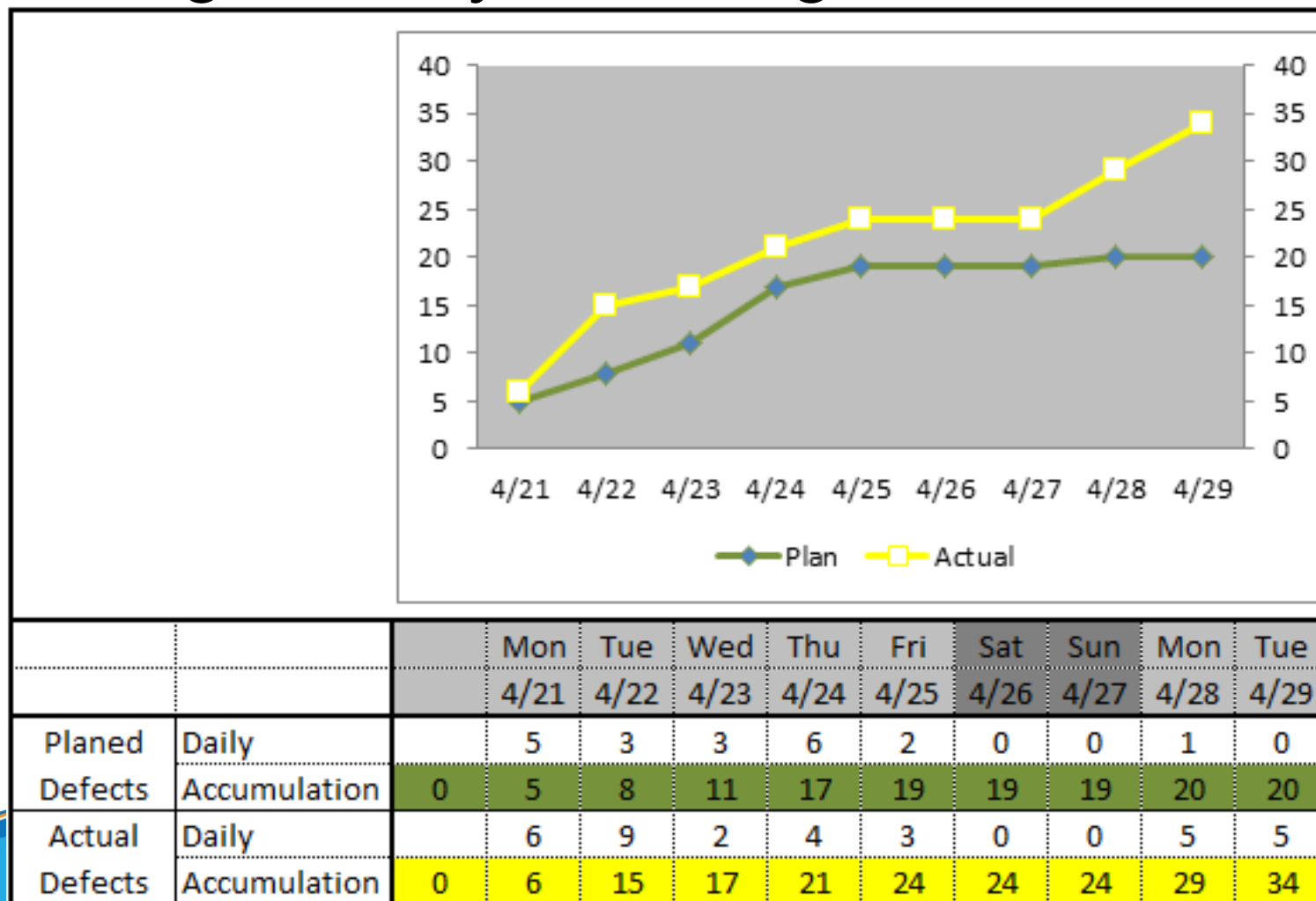
## □ Thống kê lỗi theo độ nghiêm trọng



- Unit Test trước khi tích hợp  
- Các lỗi thường gặp trên giao diện

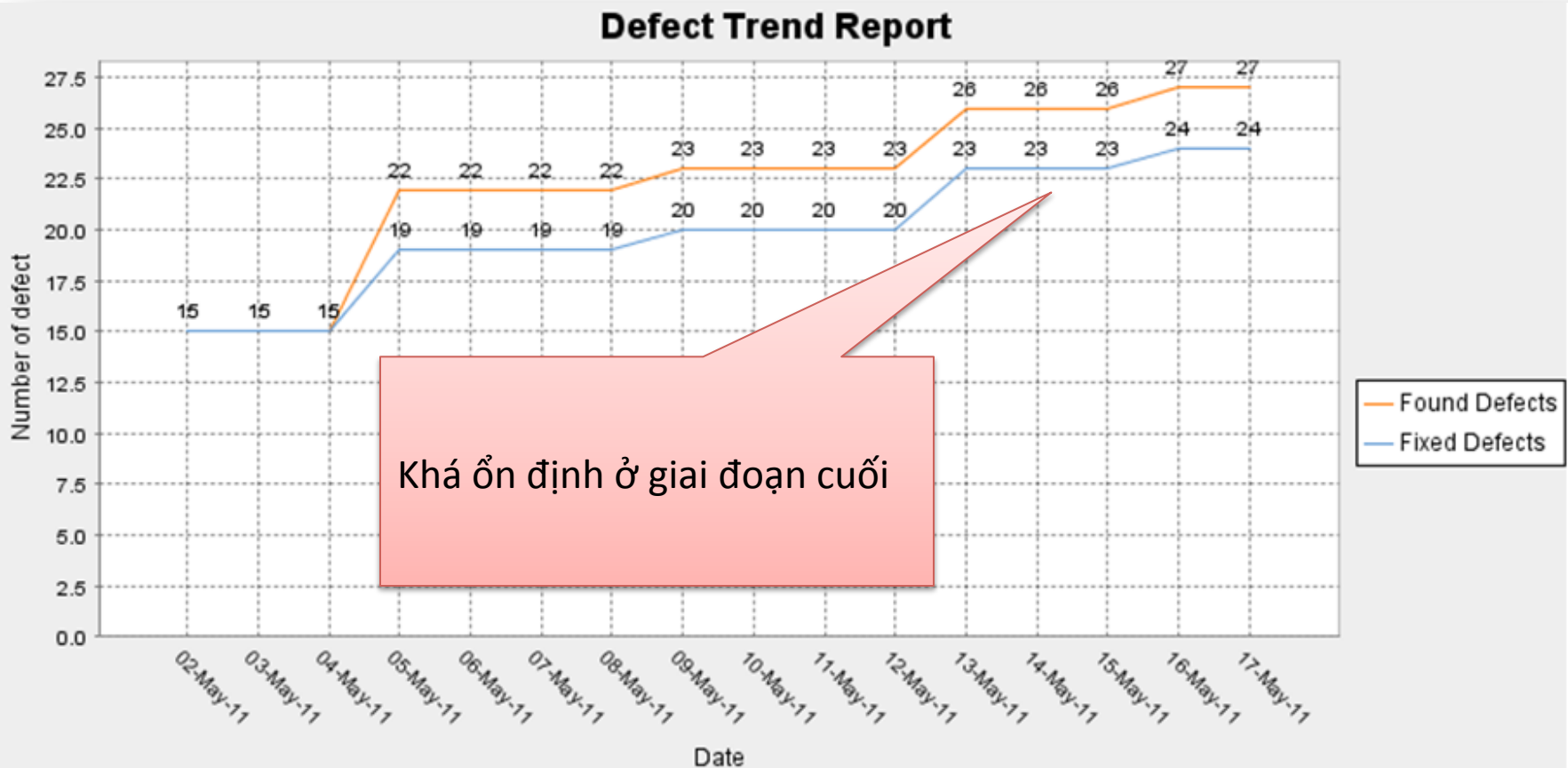
# Test summary report

## □ Thống kê khuynh hướng lỗi

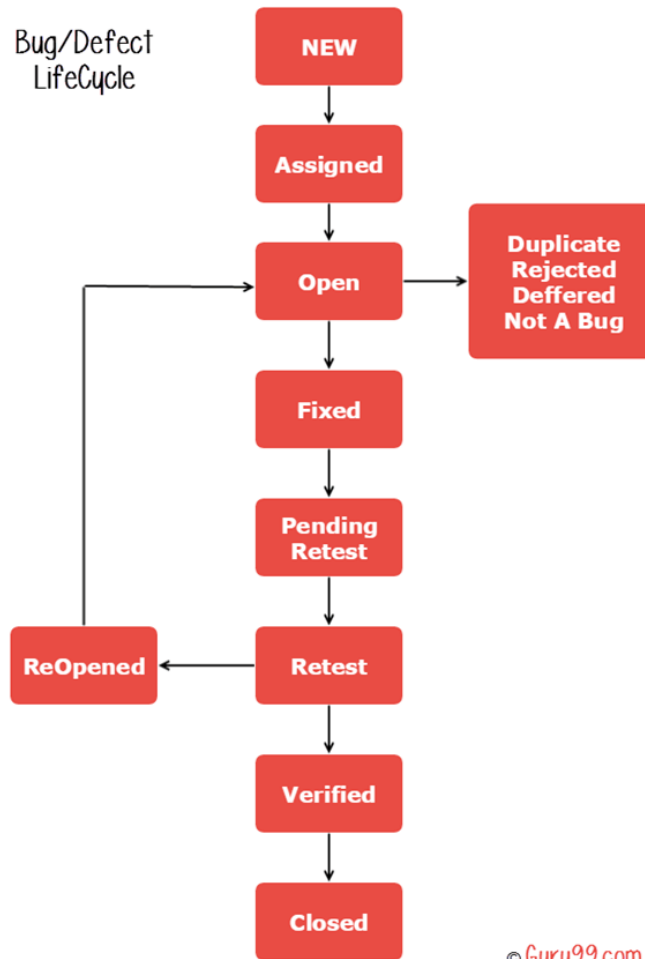


# Test summary report

## □ Thống kê khuynh hướng lỗi



# Vòng đời lỗi phần mềm



© Guru99.com

# Thảo luận

