



KIỂM THỬ NÂNG CAO

BÀI 6: KIỂM THỬ TÍCH HỢP (P2)

Nội dung bài học

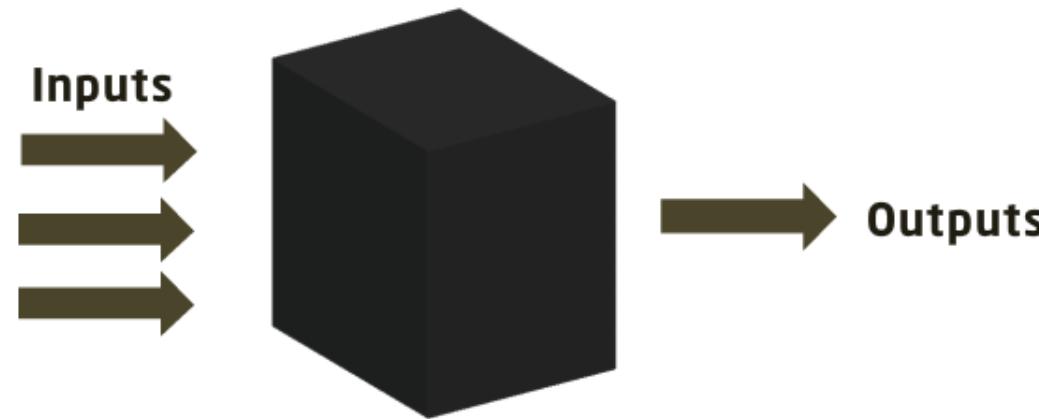
- Tình huống kiểm thử (Test Case)
- Kỹ thuật kiểm thử (Test Techniques)





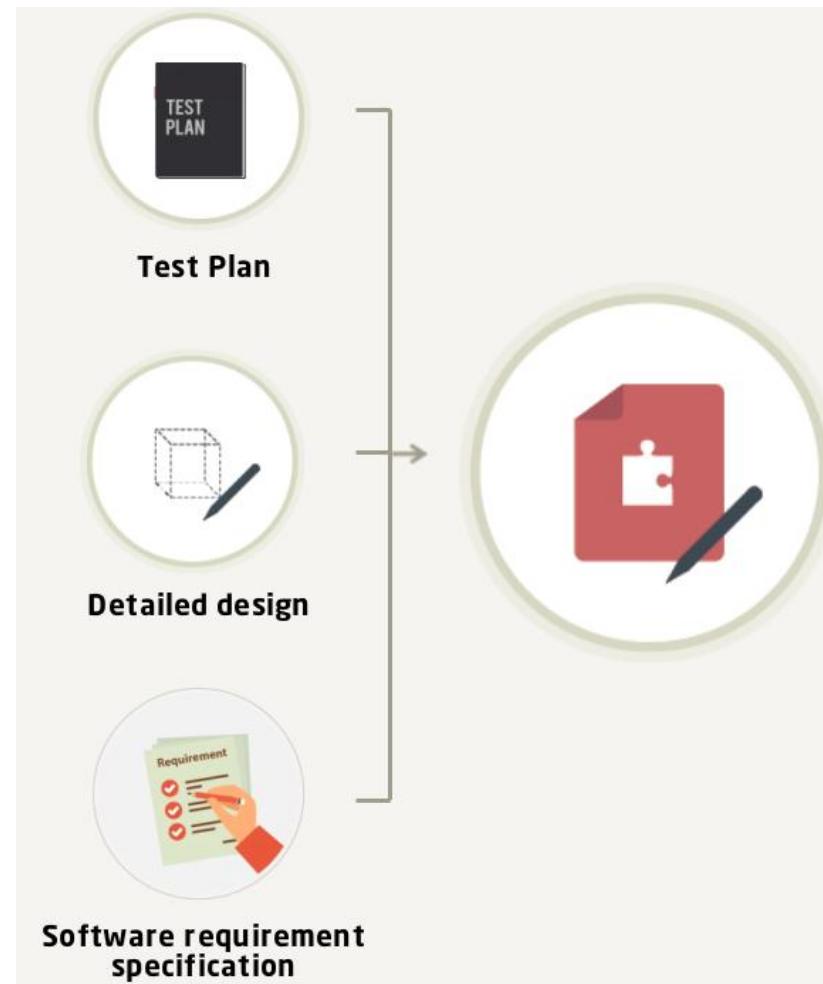
Test Case

Kiểm thử nâng cao

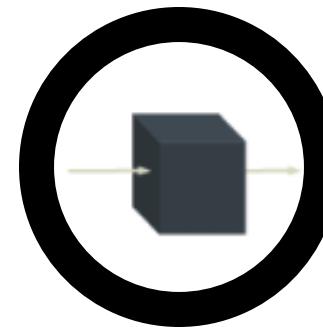
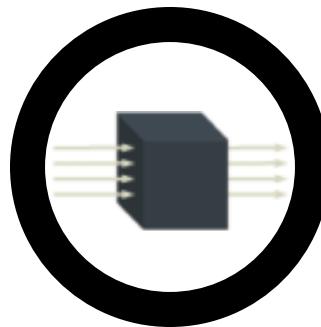


Một tập các giá trị đầu vào, các điều kiện cần phải có để thực hiện tình huống kiểm thử đó được phát triển cho một chức năng của phần mềm có đúng như đặc tả yêu cầu hay không

☐ Thực hiện test case cần có



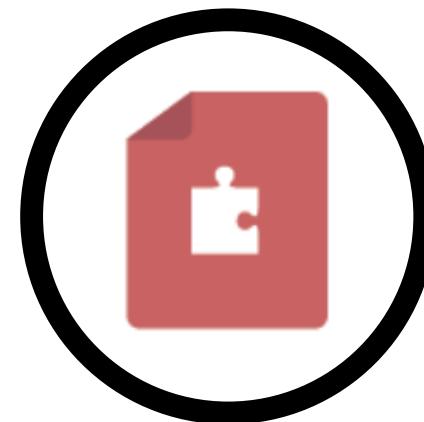
- ❑ Test case được chia thành
 - ❖ Tình huống kiểm thử cấp cao
 - ❖ Tình huống kiểm thử cấp thấp



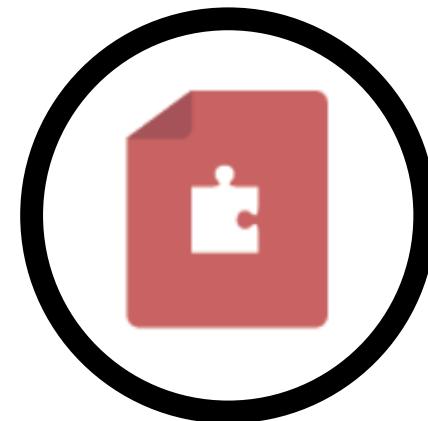
Test Case

❑ Các thành phần chính

- ❖ Test case ID
- ❖ Test case title
- ❖ Test case description
- ❖ Expected Output
- ❖ Status



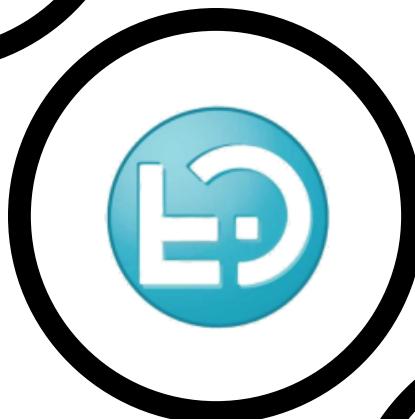
- ❑ Các thành phần bổ sung
 - ❖ Condition / Req_Id / UC Name
 - ❖ Pre-condition
 - ❖ Test data
 - ❖ Actual Output



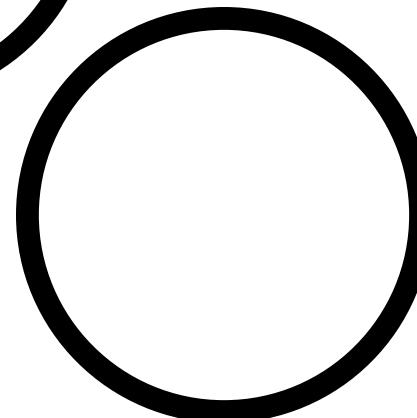
CÁC CÔNG CỤ QUẢN LÝ KIỂM THỬ



Test Manager (Microsoft)



Rational Quality Manager (IBM)



Test Insight (FSoft)

- Duy nhất
- Dễ nhận biết module hay hệ thống chức năng
- Dễ thêm test case mới
- Dễ xóa test case

The screenshot shows the DOORS software interface with a tree view of requirements on the left and a table view on the right.

Tree View (Left):

- Software Requirements
 - 1 Introduction
 - 1.1 Purpose of the Document
 - 1.2 Scope of the Software
 - 1.3 Definitions Acronyms, and Abbreviations
 - 1.4 References
 - 1.5 Overview of the Document
 - 2 General Description
 - 3 Specific Requirements
 - 4 User Requirements vs. Software

Table View (Right):

ID	Software Requirements	Jazz RM	Jazz QM	Jazz CCM
1	1 Introduction	364: 31: DOORS Test Case 1	Type	96: DOORS Req 1 implementation Status: New Type: Task
2	1.1 Purpose of the Document	364 is the requirement ID. 31 is the test case ID.		
3	1.2 Scope of the Software			
4	1.3 Definitions Acronyms, and Abbreviations			
5	1.4 References			
6	1.5 Overview of the Document			
7	2 General Description	365: 32: DOORS Test Case 2	Type	97: DOORS Req 2 implementation Status: New Type: Task
8	2.1 Relation to Current Projects			

USER_MGT_Create_01
 USER_MGT_Create_02
 ...
 USER_MGT_Delete_01
 ...
 USER_MGT_Login_01

- Nội dung ngắn gọn thể hiện mục đích của tình huống kiểm thử
- Nếu nội dung dài sẽ được chia nhỏ cho phù hợp với chức năng kiểm thử

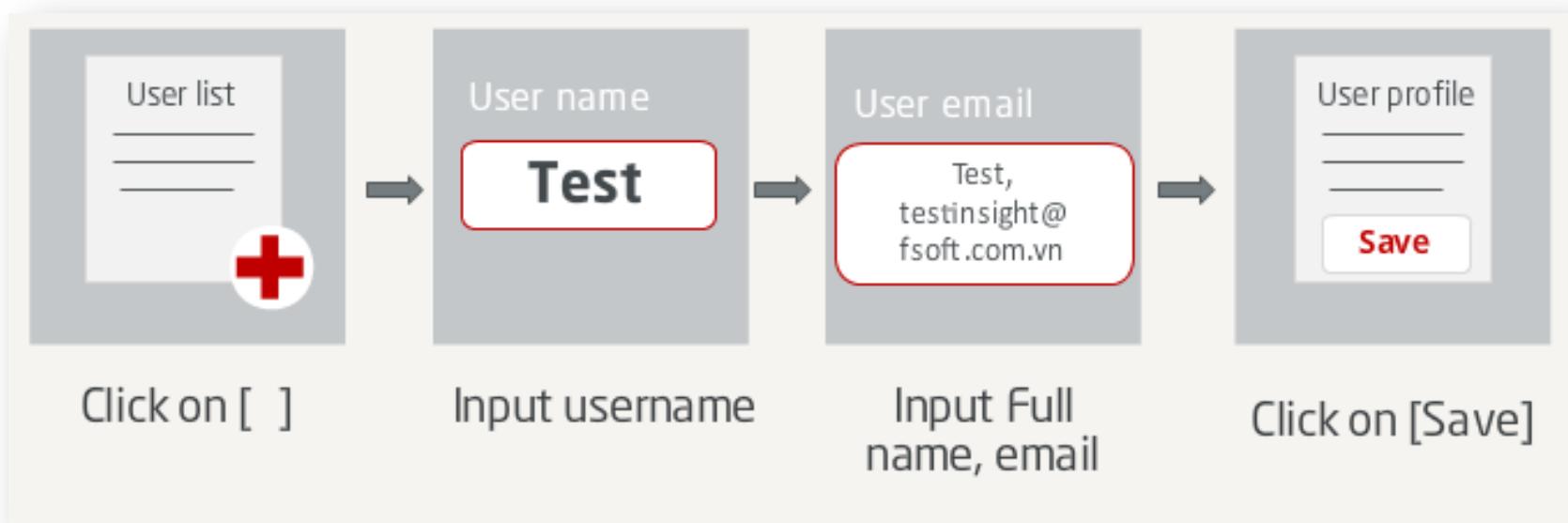
Add user successfully

Can not add user with special characters in Username

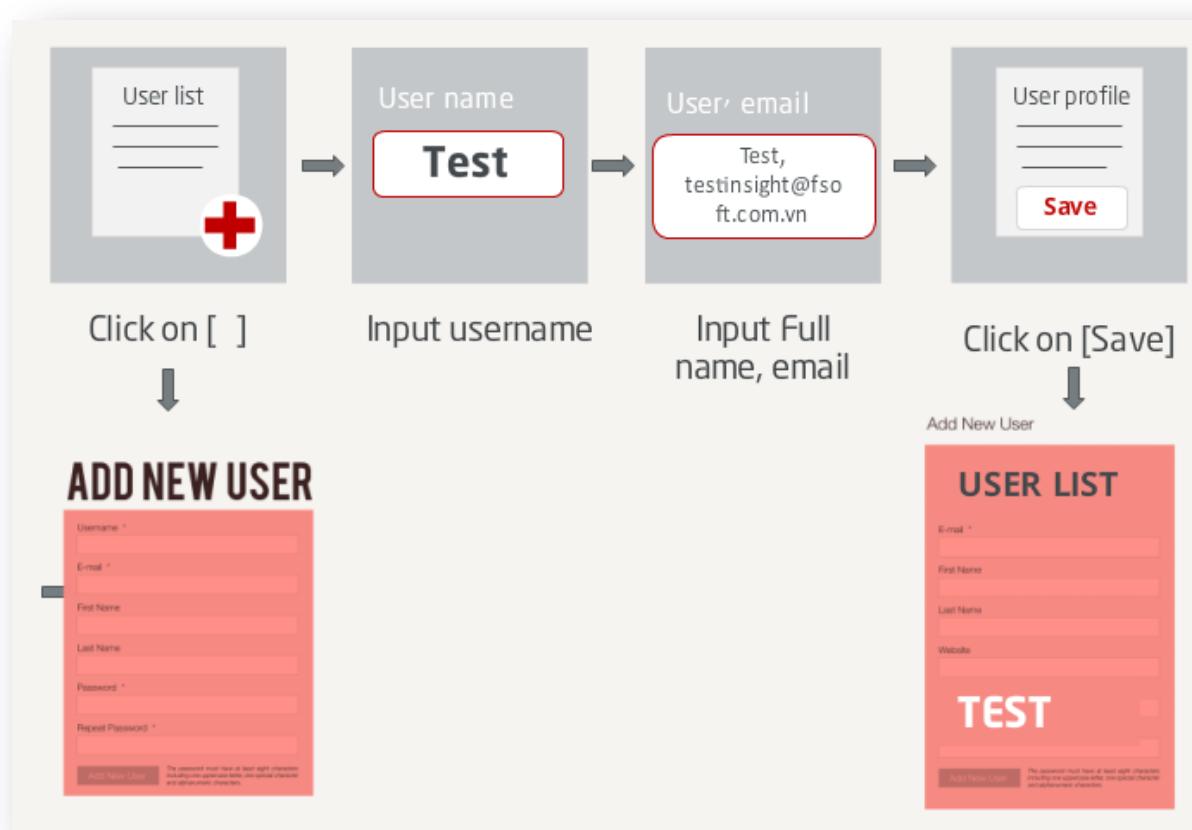
Can not add duplicated username

Can not add user without email

- ❑ Một tập hợp các bước thực hiện / hành động để hoàn tất tình huống kiểm thử



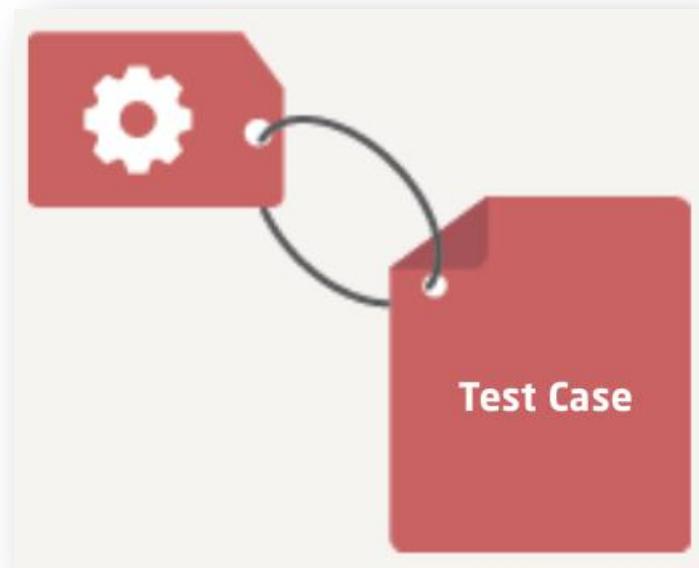
- ☐ Tập hợp những kết quả sau quá trình thực hiện Test Case



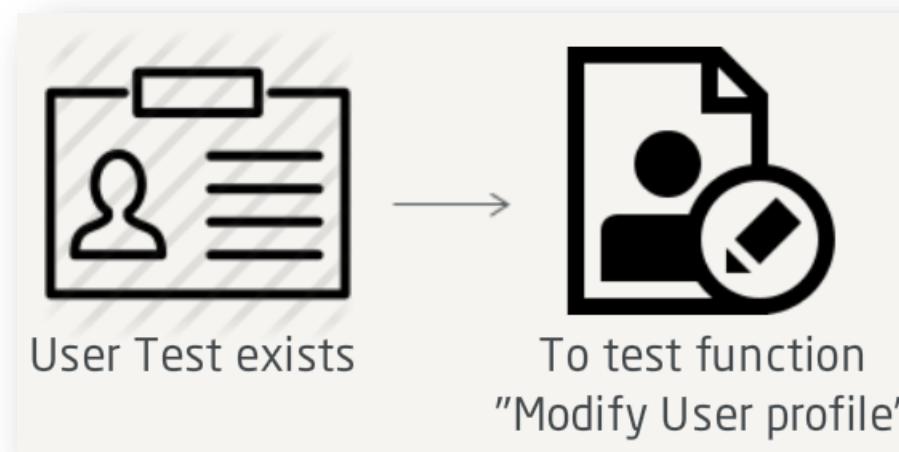
Trạng thái của việc thực hiện Test case

- ❖ Pass / OK
- ❖ Failed / N OK / N G
- ❖ Blocked
- ❖ Skipped / NA
- ❖ Not Yet Tested

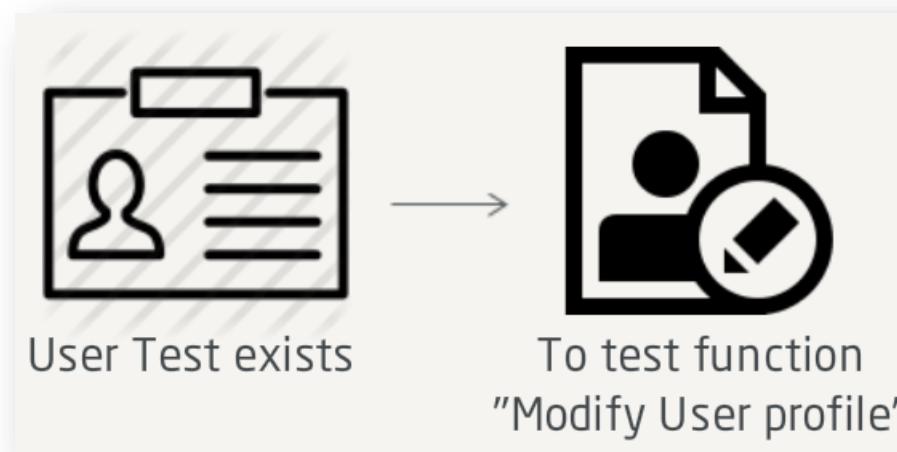
- ❑ Tên chức năng trong Test Case
 - ❖ Một Test case thực hiện bao nhiêu chức năng
 - ❖ Một chức năng có bao nhiêu Test Case



- ❑ Pre – condition là một tập hợp các hành động được thực hiện hoàn chỉnh trước khi chạy test case



- ❑ Pre – condition là một tập hợp các hành động được thực hiện hoàn chỉnh trước khi chạy test case



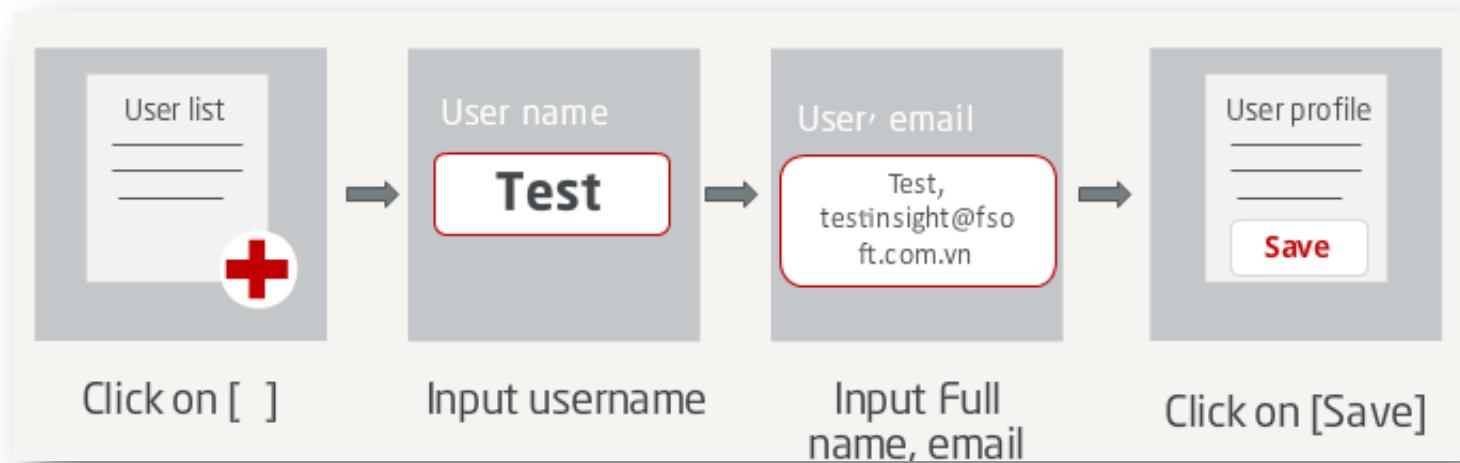
- ❑ Test data là tập hợp các giá trị có thể được sử dụng trong quá trình kiểm thử

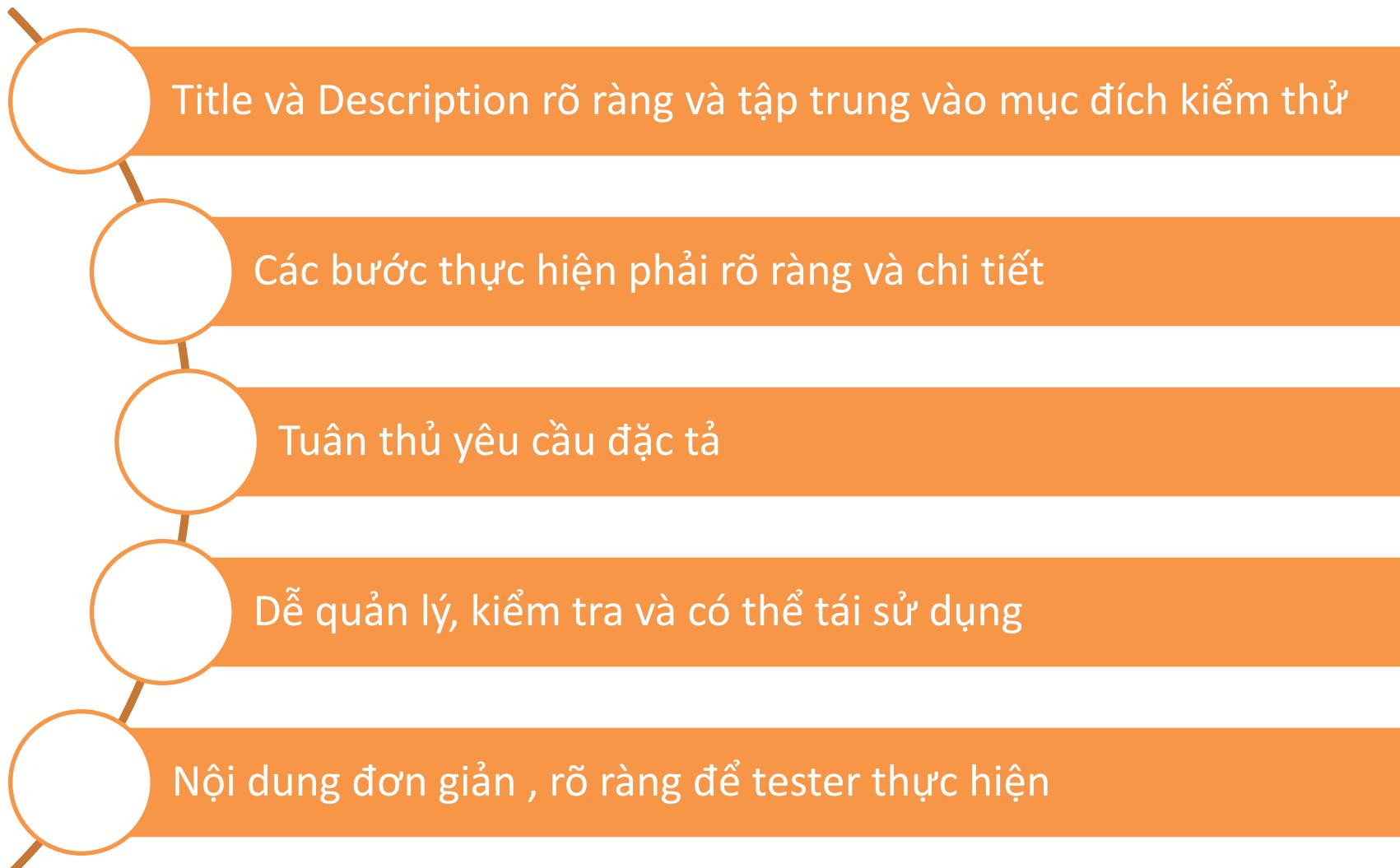
```
LoginID = {Valid loginID, invalid loginID, valid email, invalid email, empty} ;  
Password = {valid, invalid, empty}
```

- ❑ Test data là tập hợp các giá trị có thể được sử dụng trong quá trình kiểm thử

```
LoginID = {Valid loginID, invalid loginID, valid email, invalid email, empty} ;  
Password = {valid, invalid, empty}
```

- Actual Result là kết quả thực tế sau khi kiểm thử để xác định chính xác nội dung thực hiện của chức năng phần mềm



- 
- Title và Description rõ ràng và tập trung vào mục đích kiểm thử
 - Các bước thực hiện phải rõ ràng và chi tiết
 - Tuân thủ yêu cầu đặc tả
 - Dễ quản lý, kiểm tra và có thể tái sử dụng
 - Nội dung đơn giản , rõ ràng để tester thực hiện

TEST CASE STRUCTURE



**User interface
test cases**
*Verify screen
layout*



**Functional
test cases**
*Verify business
rules*



**Field validation
test cases**
*Validation for
difference kind of
data*



**Role &
permission test
cases**

❑ Giao diện

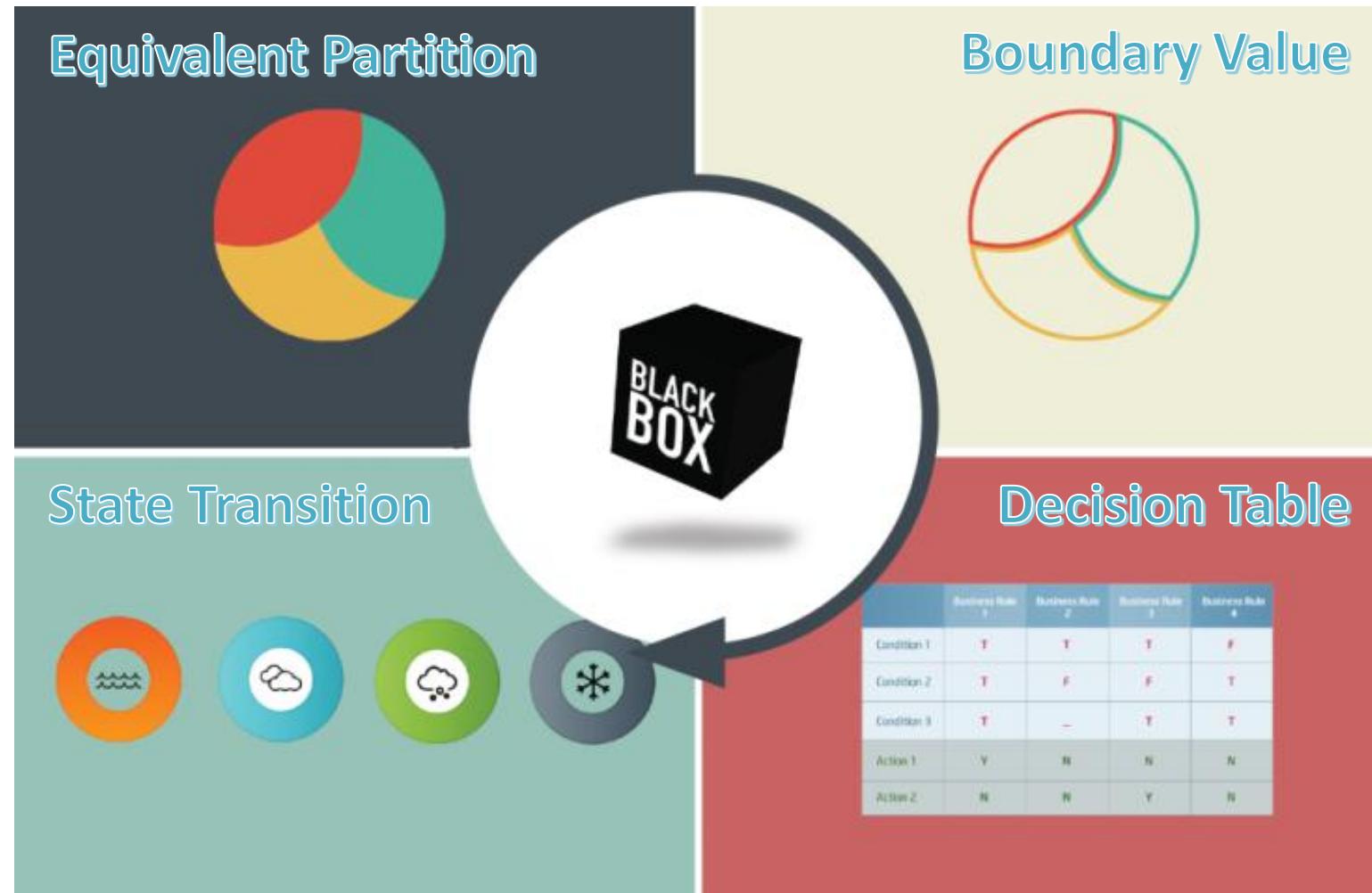
- ❖ Bố cục, màu sắc
- ❖ Menu
- ❖ Canh chỉnh nội dung

❑ Đối tượng

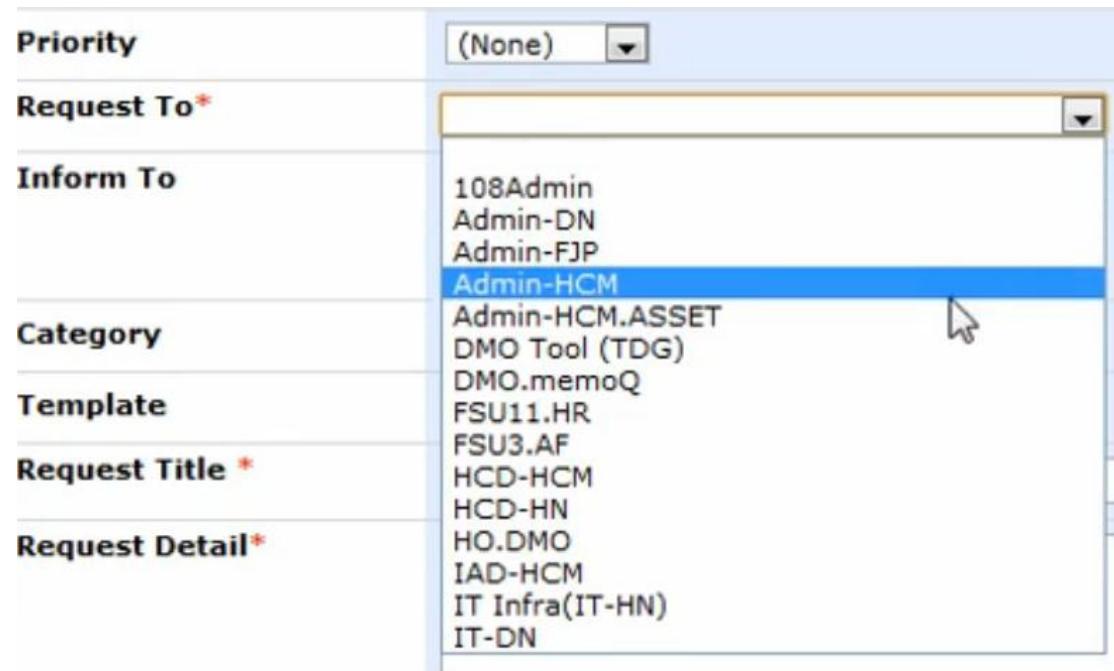
- ❖ Button
- ❖ Checkbox
- ❖ Text field
- ❖ Radio

❑ Phương thức thao tác





- Danh sách giá trị
- Thứ tự hiển thị
- Hoạt động người dùng



ROLE & PERMISSION TEST CASES

- Danh sách quyền người dùng trên hệ thống
- Vai trò của từng cá nhân cụ thể
- Một người có nhiều quyền trên hệ thống

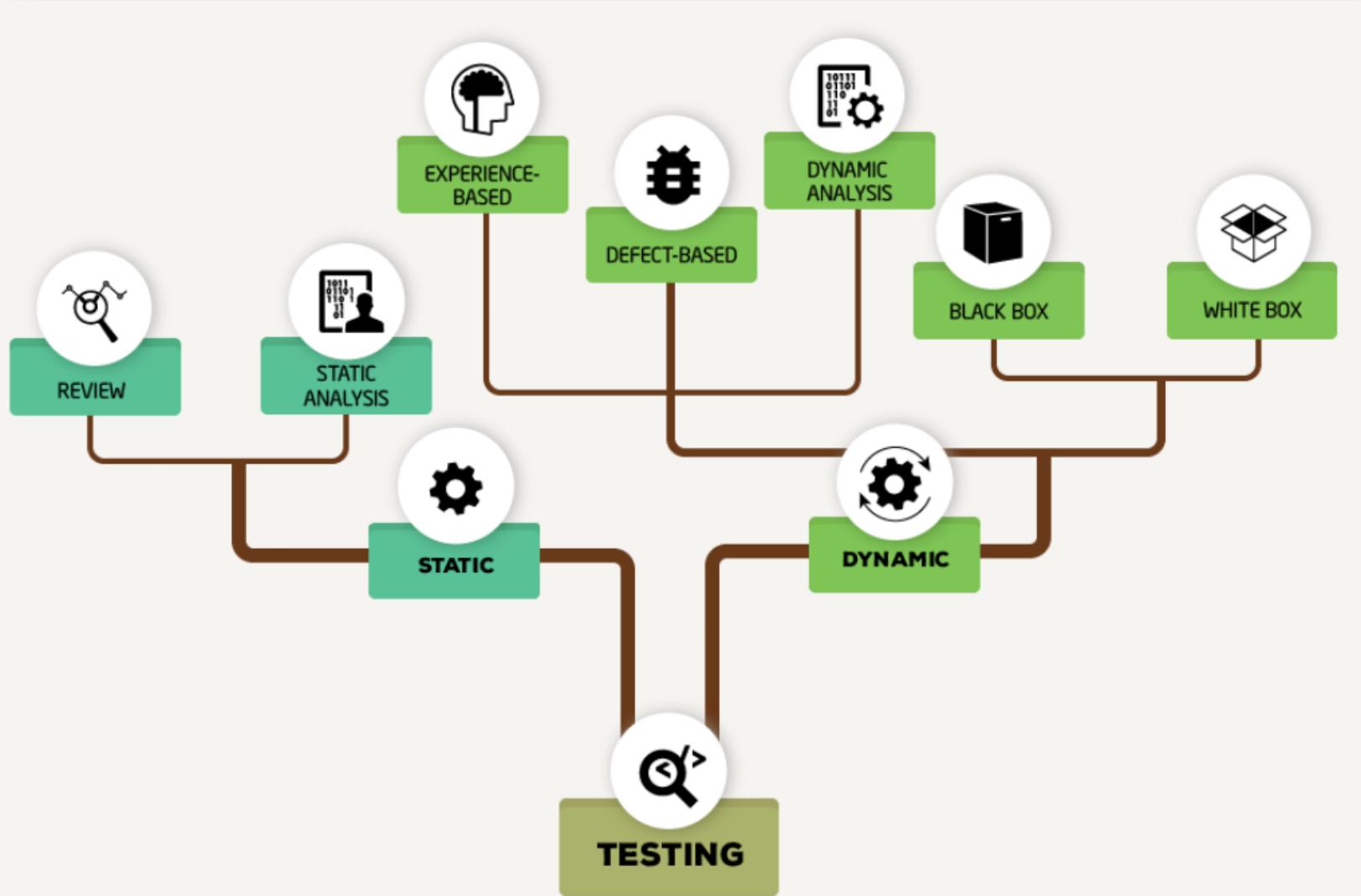
	Navigate Pages	Draw/Markup	Import Content	Sync Rights	Delete Pages & other users' content	Permission Controls	ViewBook	Settings
Owner	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Moderator	✓	✓	✓	✓	✓			
Collaborator	✓	✓	✓					
Reviewer	✓	✓						
Viewer	✓*							

* A viewer can only navigate pages if Sync Mode is OFF.



Test Techniques

PHÂN LOẠI KỸ THUẬT KIỂM THỬ



Tổng kết bài học

- ✓ Tình huống kiểm thử (Test Case)
- ✓ Kỹ thuật kiểm thử (Test Techniques)





KẾT THÚC