



KIỂM THỬ NÂNG CAO

BÀI 4: KIỂM THỬ ĐƠN VỊ (P2)

Nội dung bài học

- Functional Testing
- Non-functional Testing





Tổng quan quy trình kiểm thử

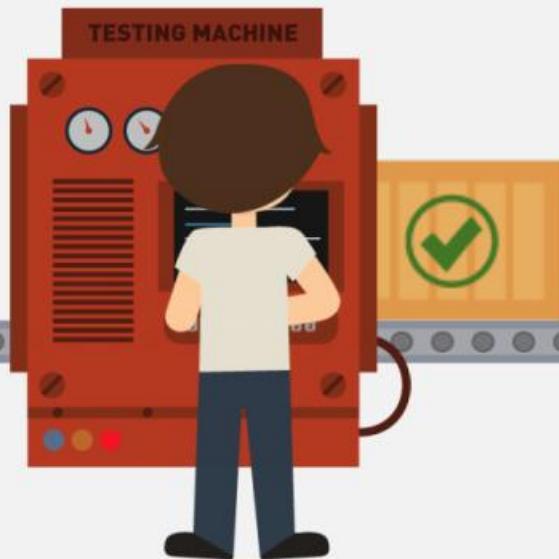
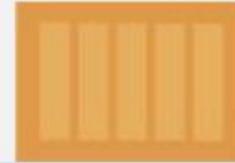
Kiểm thử nâng cao

PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM

Requirement 1



Requirement 2

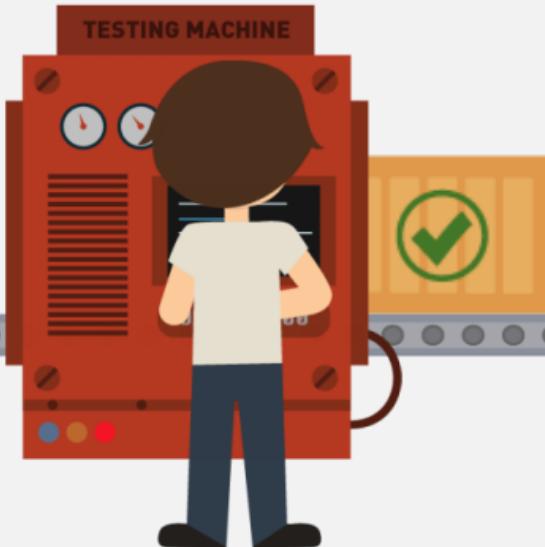


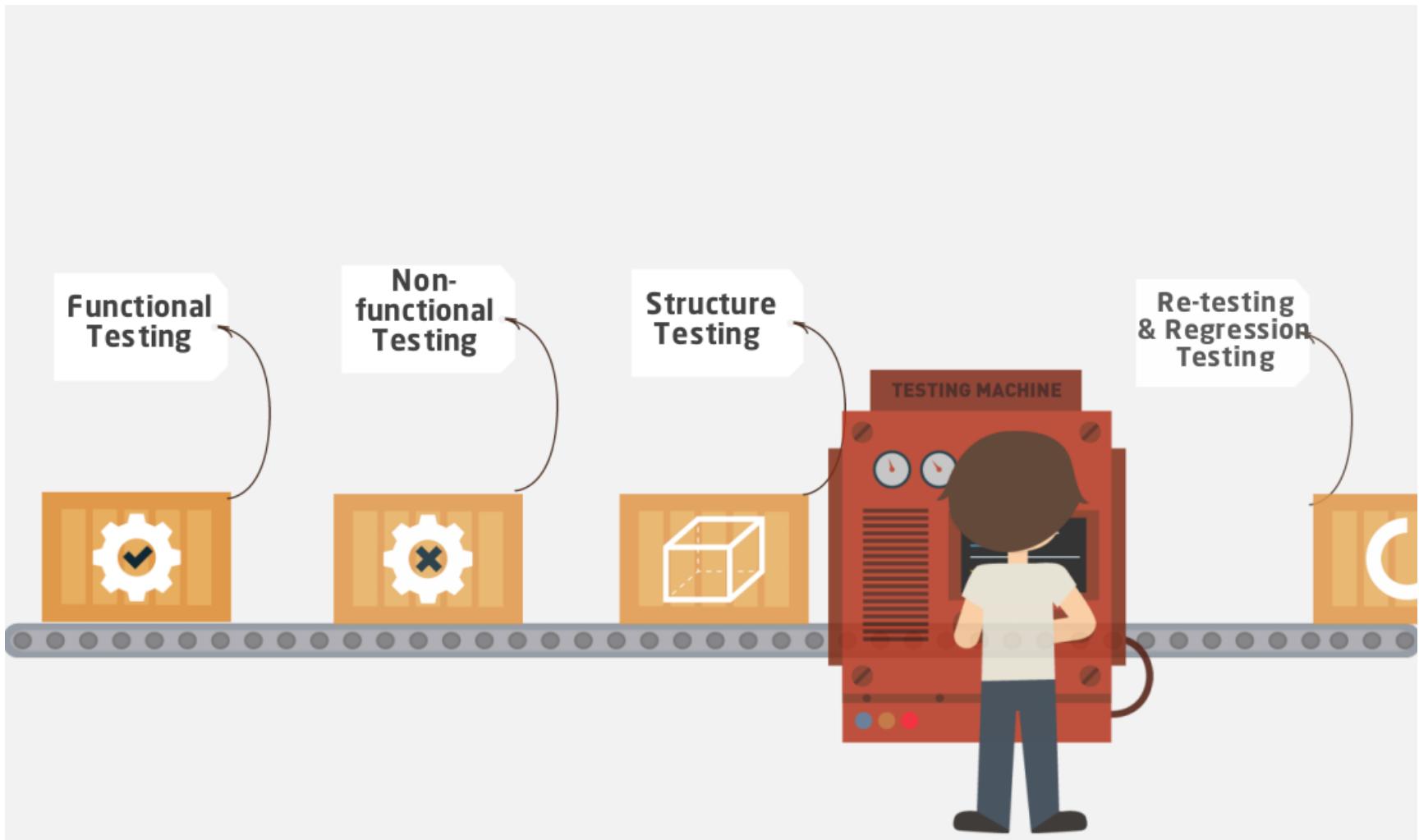
Kiểm thử nâng cao

XÁC NHẬN NỘI DUNG KIỂM THỬ

Test Type 1
↑
Test Objective 1
↑
Requirement 1

Test Type 2
↑
Test Objective 2
↑
Requirement 2



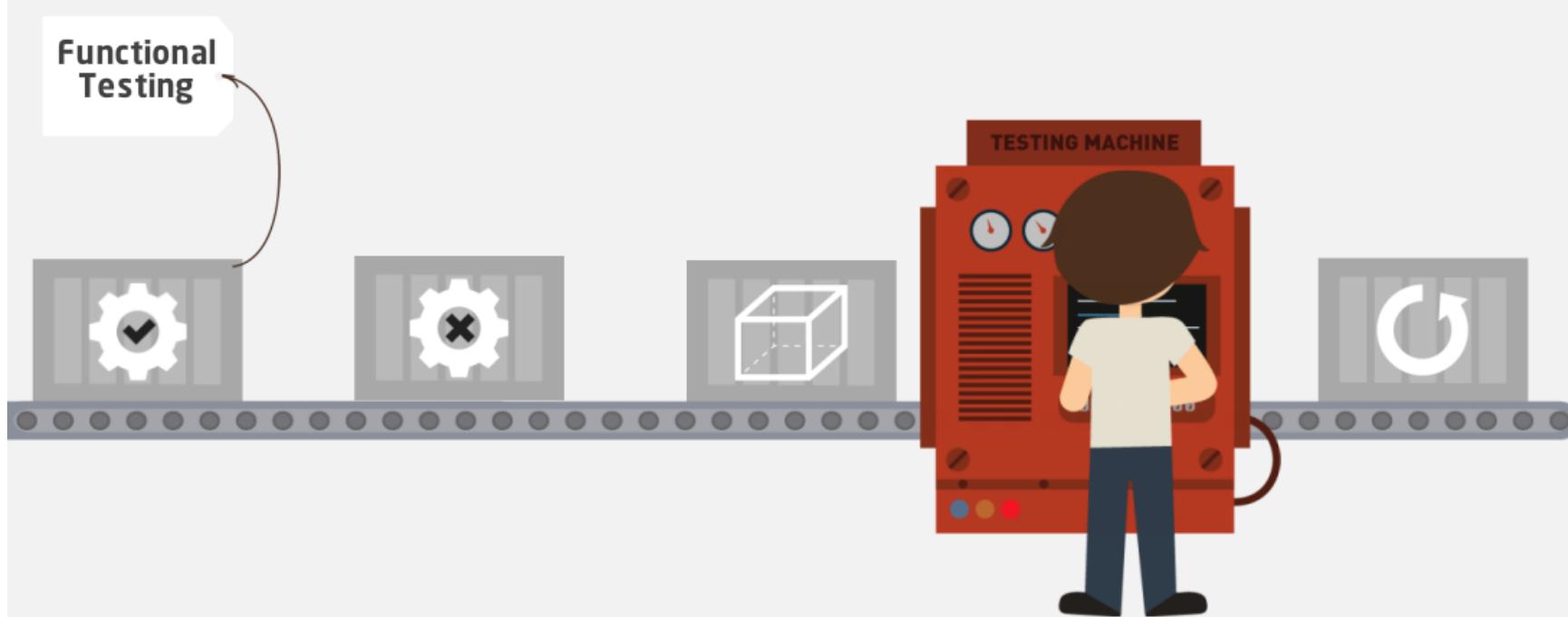




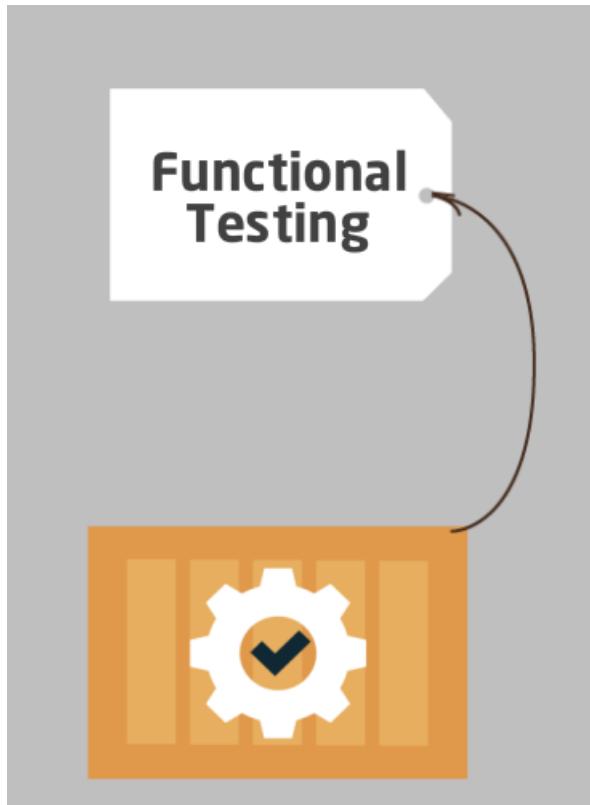
Functional Testing

Kiểm thử nâng cao

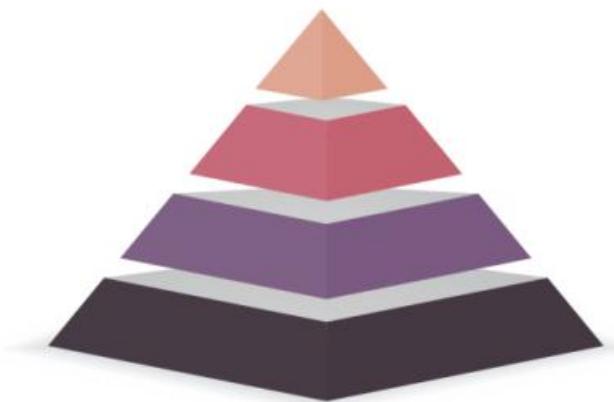
Kiểm thử các nội dung
liên quan đến chức năng
của phần mềm



Kiểm thử nâng cao

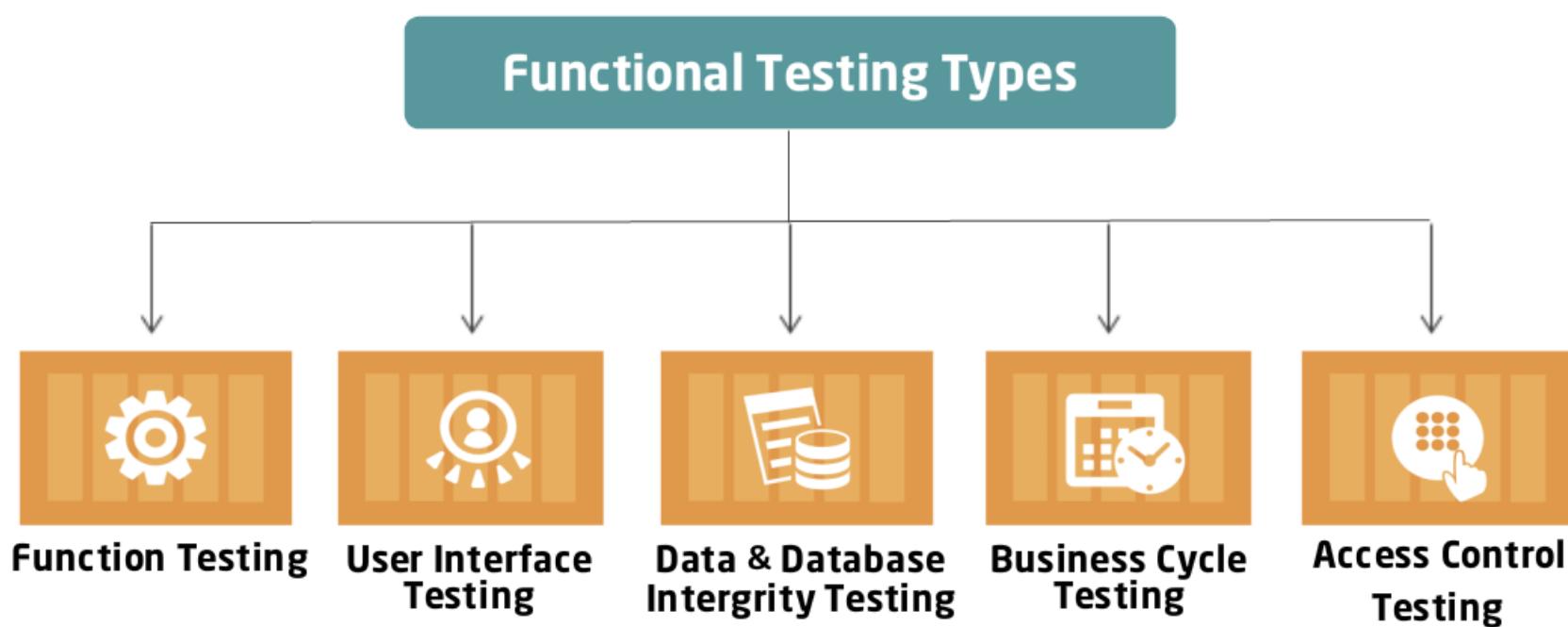


- Sản phẩm có chức năng gì
- Kiểm tra hệ thống chức năng của phần mềm
- Phần mềm hoạt động giống với đặc tả ban đầu
- Tập trung vào các tương tác bên ngoài vào hệ thống

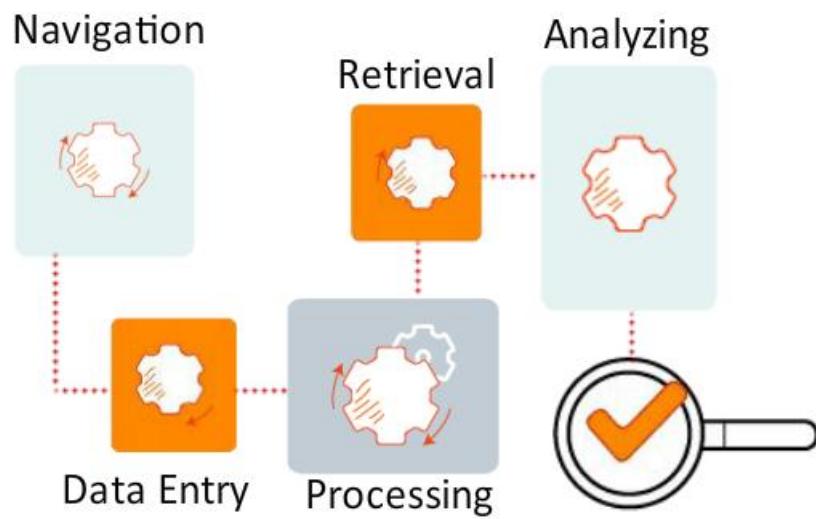


- ❑ Sử dụng được với tất cả quy trình kiểm thử
 - ❖ Unit Testing
 - ❖ Integration Testing
 - ❖ System Testing
 - ❖ User Acceptance Testing





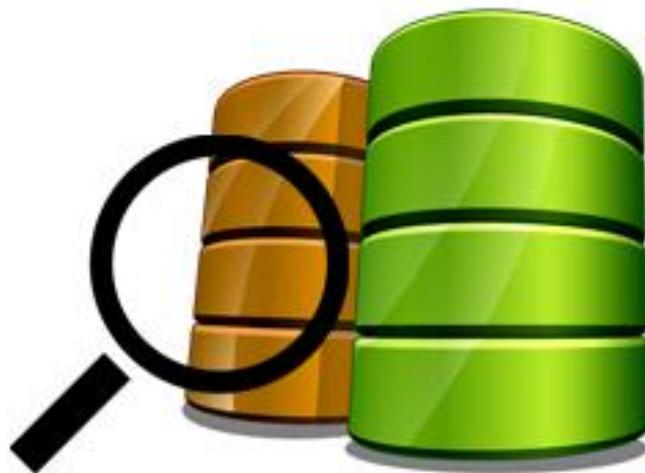
FUNCTION TESTING



- ❑ Kiểm tra hoạt động hay chức năng của phần mềm thông qua việc tương tác với hệ thống giao diện sản phẩm
- ❑ Phân tích kết quả trả về

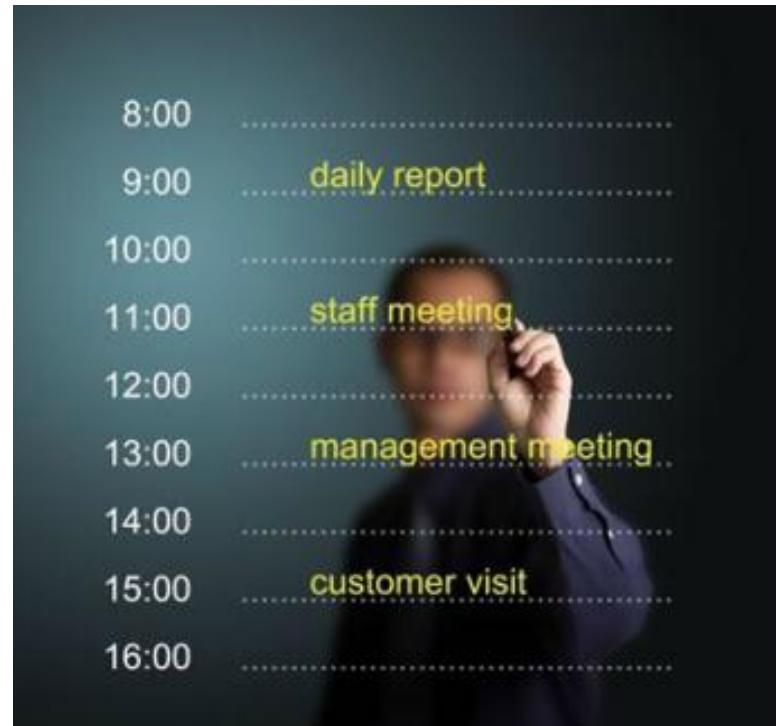
- Hệ thống liên kết
- Phương thức truy cập
- Các thành phần trên giao diện





- Kiểm tra dữ liệu trả về
- Kiểm tra dữ liệu cung cấp cho các phương thức
- Kiểm tra các hoạt động của hệ thống cơ sở dữ liệu

- Đảm bảo tất cả chức năng hoạt động theo yêu cầu, quy trình của khách hàng
- Sử dụng bộ giá trị đúng và sai



- ☐ Đảm bảo quá trình truy cập hệ thống theo phân quyền của người dùng

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

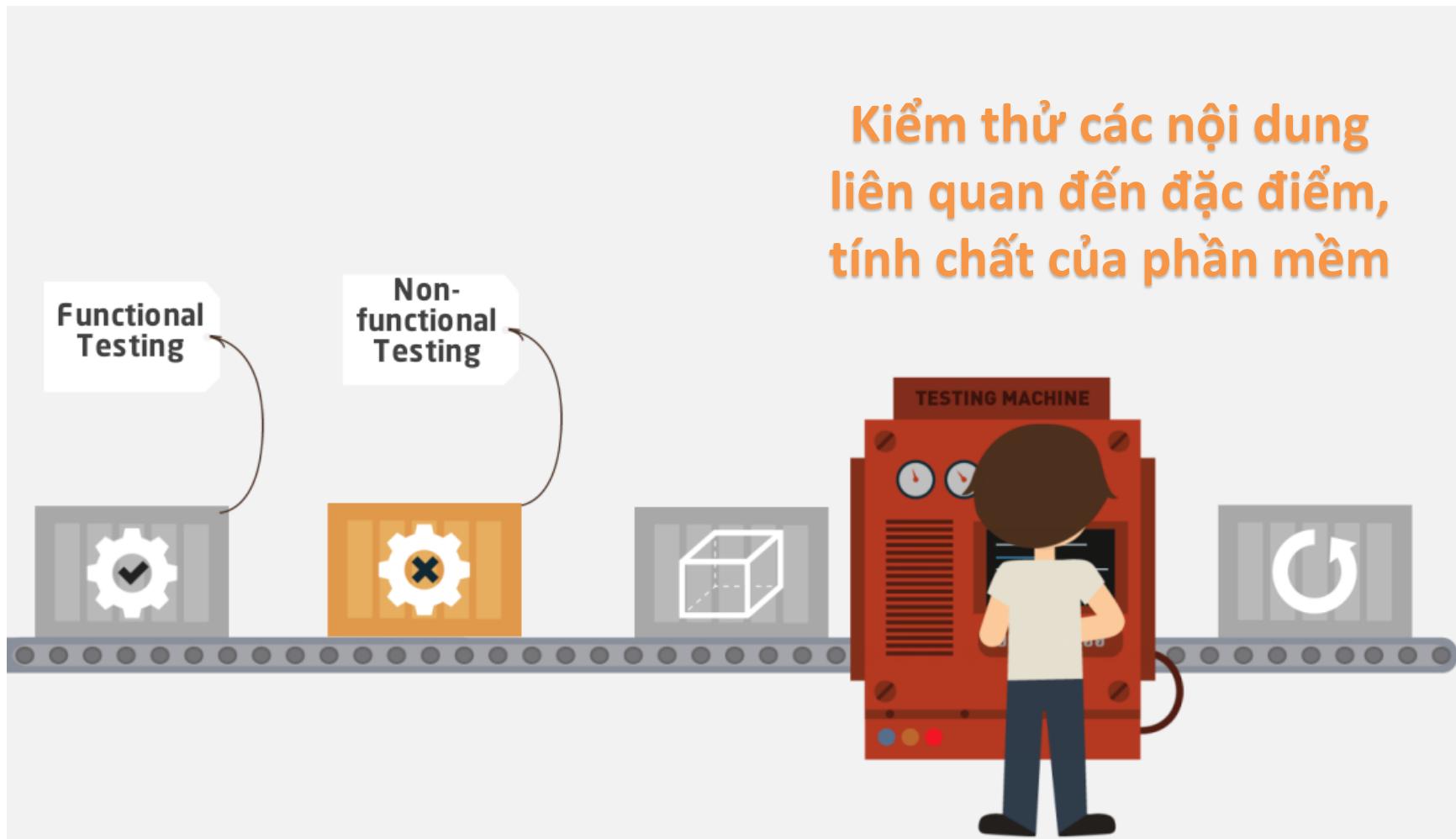
* A viewer can only navigate pages if Sync Mode is OFF.



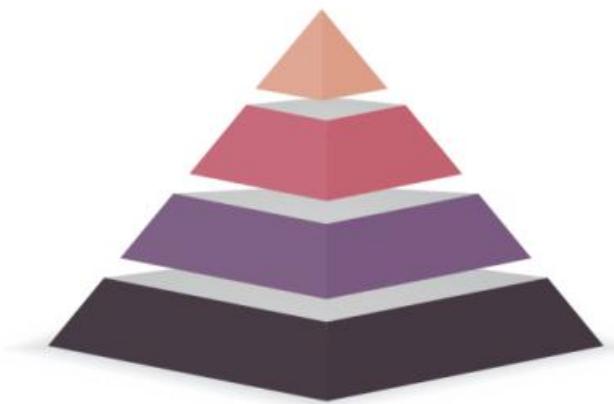
Non-Functional Testing

Kiểm thử nâng cao

KIỂM THỬ PHI CHỨC NĂNG



Kiểm thử nâng cao



- ❑ Sử dụng được với tất cả quy trình kiểm thử
 - ❖ Unit Testing
 - ❖ Integration Testing
 - ❖ System Testing
 - ❖ User Acceptance Testing



Tính sử dụng (Usability)



Tính bảo trì (Mantainability)



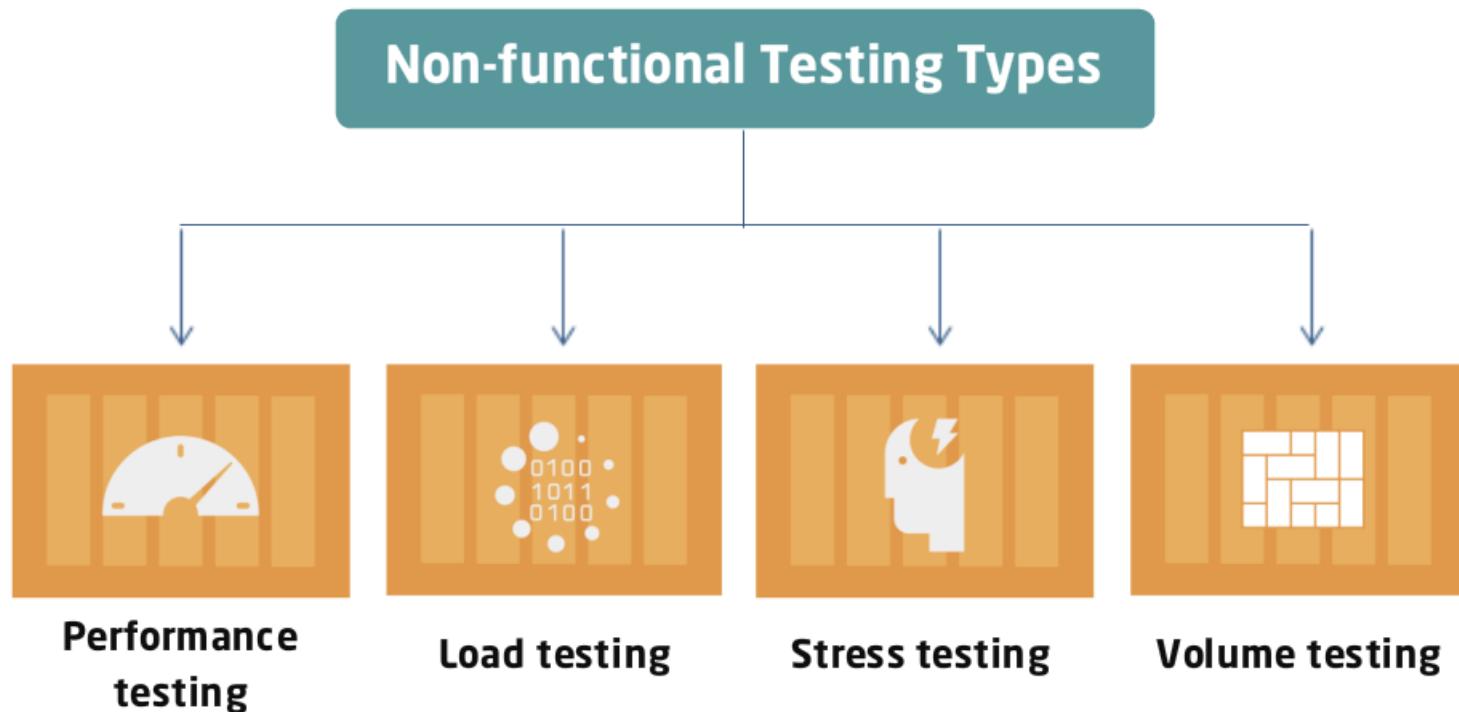
Tính bền vững (Reliability)



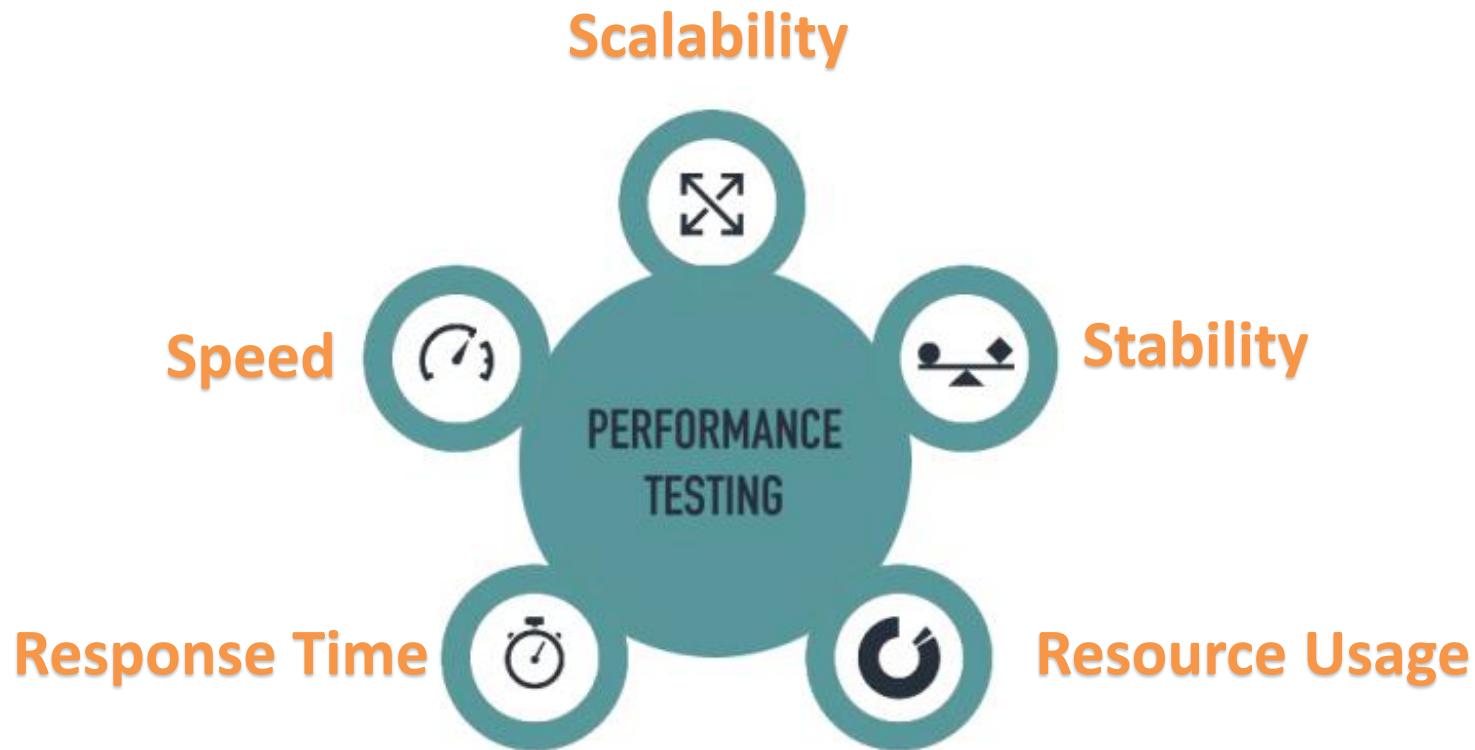
Tính linh hoạt (Portability)



Tính hiệu quả (Efficiency)



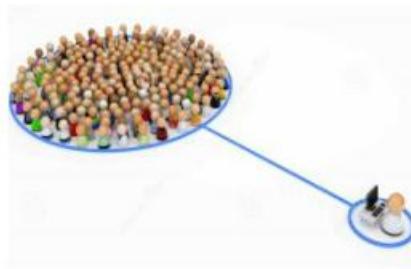
PERFORMANCE TESTING



Tập trung vào việc xác định và đánh giá hoạt động hệ thống với số lượng người dùng truy cập đồng thời trong một thời gian nhất định



STRESS TESTING



Max concurrent user

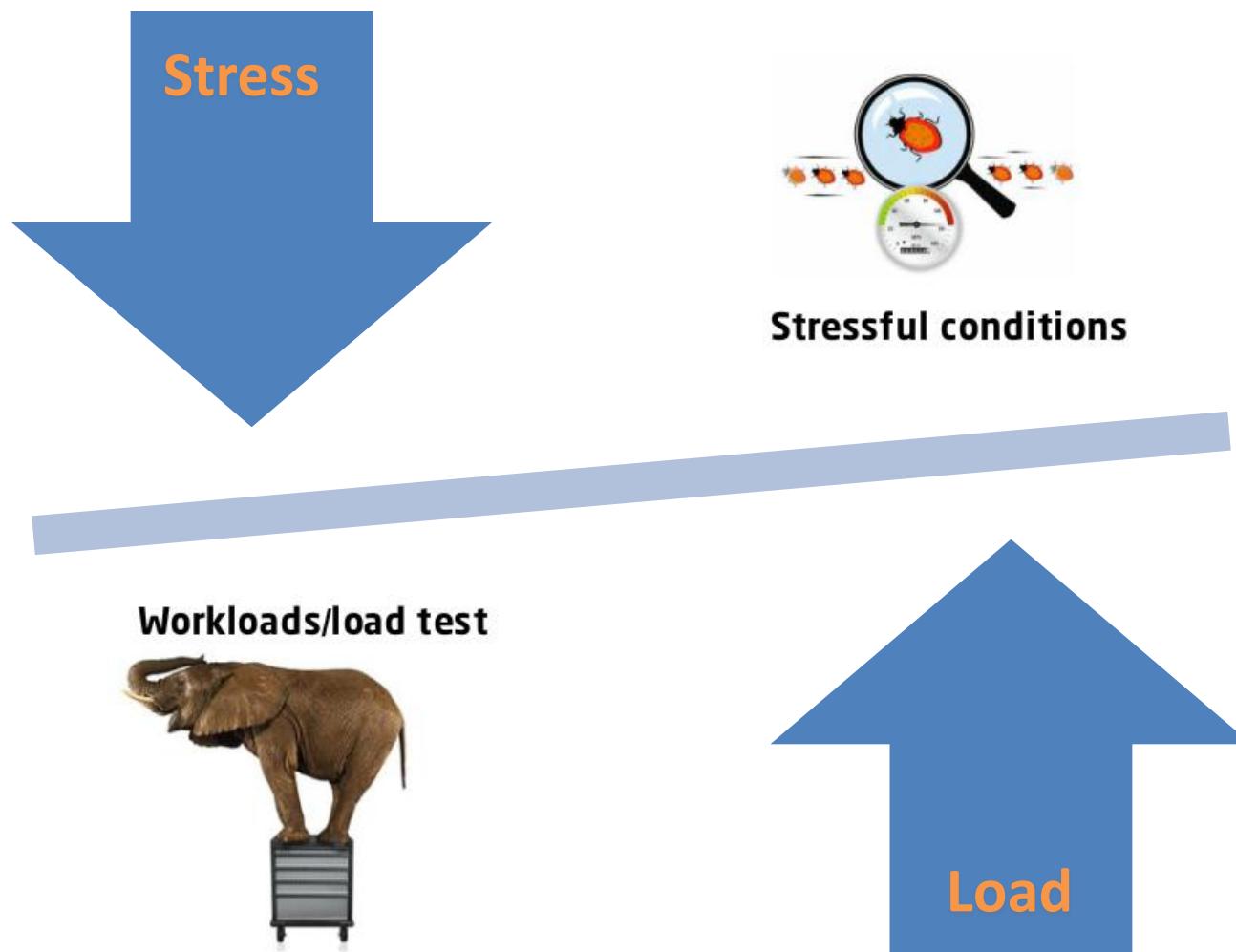


Limited memory



Insufficient disk space

LOAD TESTING VÀ STRESS TESTING

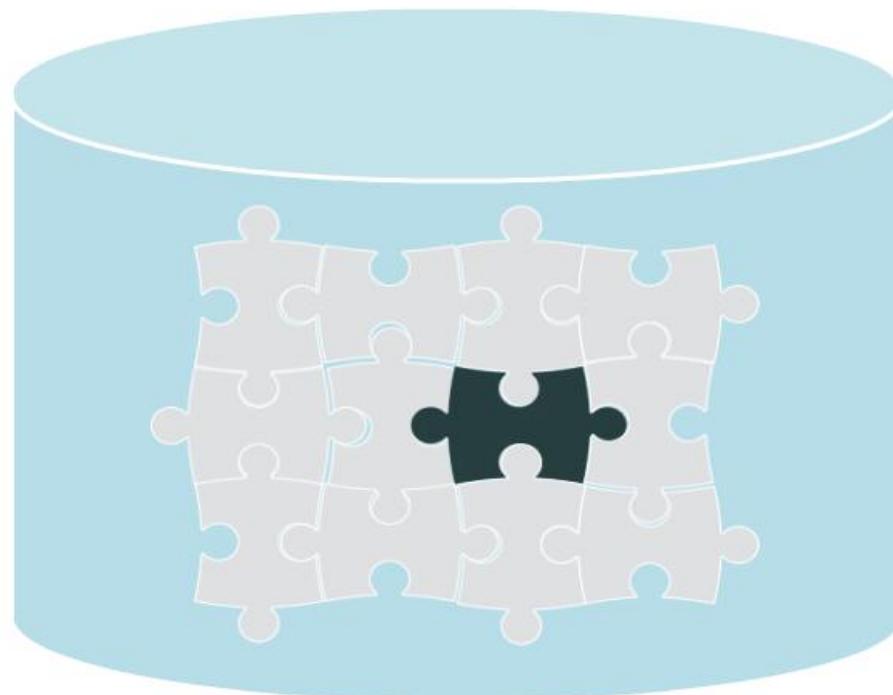


Kiểm thử nâng cao



**Kiểm thử trên hệ thống dữ liệu lớn, trường
hợp thao tác trên cơ sở dữ liệu lớn hoặc
upload tập tin lên server có dung lượng lớn**

Dữ liệu phát sinh lớn khi đưa
hệ thống vào triển khai thực tế



Tổng kết bài học

- ✓ Functional Testing
- ✓ Non-functional Testing



Kiểm thử nâng cao



KẾT THÚC