


BÀI 6 – TEST CASE

NỘI DUNG

- Tìm hiểu về TestCase và tại sao lại viết TestCase?
- Cần chuẩn bị gì khi viết Test Case ?
- Mẫu Test Case
- Những tính huống khi viết TestCase
- Tình huống chung cần kiểm thử
- Quy trình quản lý lỗi

TEST CASE

- Mẫu Test Case

Project Name:	Google Email	 www.SoftwareTestingMaterial.com
Module Name:	Login	
Reference Document:	If any	
Created by:	Rajkumar	
Date of creation:	DD-MMM-YY	
Date of review:	DD-MMM-YY	

TEST CASE ID	TEST SCENARIO	TEST CASE	PRE-CONDITION	TEST STEPS	TEST DATA	EXPECTED RESULT	POST CONDITION	ACTUAL RESULT	STATUS (PASS/ FAIL)
TC_LOGIN_001	Verify the login of Gmail	Enter valid User Name and valid Password	1. Need a valid Gmail Account to do login	1. Enter User Name 2. Enter Password 3. Click "Login" button	<Valid User Name> <Valid Password>	Successful login	Gmail inbox is shown		
TC_LOGIN_001	Verify the login of Gmail	Enter valid User Name and invalid Password	1. Need a valid Gmail Account to do login	1. Enter User Name 2. Enter Password 3. Click "Login" button	<Valid User Name> <Invalid Password>	A message "The email and password you entered don't match" is shown			
TC_LOGIN_001	Verify the login of Gmail	Enter invalid User Name and valid Password	1. Need a valid Gmail Account to do login	1. Enter User Name 2. Enter Password 3. Click "Login" button	<Invalid User Name> <Valid Password>	A message "The email and password you entered don't match" is shown			
TC_LOGIN_001	Verify the login of Gmail	Enter invalid User Name and invalid Password	1. Need a valid Gmail Account to do login	1. Enter User Name 2. Enter Password 3. Click "Login" button	<Invalid User Name> <Invalid Password>	A message "The email and password you entered don't match" is shown			

MẪU TEST CASE SỬ DỤNG CHO BÀI TẬP LỚN

TEST CASE

System Name:	Sample Project		
Module Code :	CR100 - Export to excel		
Test requirement:	CR1 -		
Pass	0	Pending	0
Fail	0	Số test case:	-5

ID	Test Case Description	Test Case Procedure	Expected Output	Test date	Result	Note
1. Tên chức năng kiểm thử 1						
TC1						
Phân nhóm 1 cho các test case						
TC2						
TC3						
Phân nhóm 2 cho các test case						
2. Tên chức năng kiểm thử 2						

PHƯƠNG PHÁP USE CASE TESTING

- Use case testing là một kỹ thuật kiểm thử chức năng của kiểm thử hộp đen. Nó giúp Tester xác định được các kịch bản kiểm thử được thực hiện trên toàn bộ hệ thống từ đầu đến cuối của mỗi giao dịch

USE CASE ĐĂNG KÝ

Luồng cơ bản:

1. Use case này bắt đầu khi khách hàng nhấn vào nút “Đăng ký thành viên” trên thanh menu. Hệ thống sẽ hiển thị màn hình yêu cầu nhập các thông tin đăng ký gồm: tên đăng nhập và mật khẩu.
2. Khách hàng nhập các thông tin được yêu cầu sau đó kích vào nút “Đăng kí”. Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin mà khách đã nhập, tạo một tài khoản mới trong bảng TAIKHOAN, thông báo “Đăng ký thành công!” và hiển thị trang thông tin cá nhân của tài khoản vừa tạo. Use case kết thúc.

USE CASE ĐĂNG KÝ...

Luồng rẽ nhánh:

1. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu khách hàng bỏ trống tên đăng nhập hoặc mật khẩu hoặc cả hai, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Các trường không được bỏ trống!”. Khách hàng có thể nhập đủ để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” và use case kết thúc.
2. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu khách hàng nhập tên đăng nhập bị trùng với các tài khoản đã có thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Tên đăng nhập đã tồn tại!”. Khách hàng có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” và use case kết thúc.

USE CASE ĐĂNG KÝ...

Luồng rẽ nhánh: (Tiếp)

3. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu khách hàng nhập tên đăng nhập không đúng quy định (Tên đăng nhập có độ dài từ 8 đến 12 ký tự, các ký tự bao gồm chữ cái, chữ số và dấu gạch dưới, ký tự đầu tiên không phải là số) thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Tên đăng nhập không hợp lệ!”. Khách hàng có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” và use case kết thúc.
4. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu khách hàng nhập mật khẩu không đúng quy định (Mật khẩu cần phải có từ 12 ký tự trở lên trong đó có ít nhất một ký tự đặc biệt, một chữ cái viết hoa và một chữ số) thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Mật khẩu không hợp lệ!”. Khách hàng có thể nhập lại để tiếp tục hoặc kích vào nút “Hủy bỏ” và use case kết thúc.

USE CASE ĐĂNG KÝ...

Luồng rẽ nhánh: (Tiếp)

5. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu khách hàng kích vào nút “Hủy bỏ” hệ thống sẽ đóng màn hình đăng ký, quay về trang chủ và use case kết thúc.
6. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện nếu use case không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo “Lỗi kết nối!” trên trang Error và use case kết thúc.

VÍ DỤ CÁC TEST CASE

ID	Test Case Description	Test Case Procedure	Expected Output	Test date	Result	Note
1. Đăng ký						
TC1	Đăng ký thành công	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv1973', mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	1)Hiển thị màn hình đăng ký 3)Hiển thị thông báo "Đăng ký thành công!" và trang thông tin cá nhân với tên đăng nhập là "namnv1973"			Luồng cơ bản
TC2	Đăng ký không thành công do nhập thiếu thông tin	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập bỏ trống, mật khẩu bỏ trống 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiển thị thông báo màu đỏ "Cần nhập tên đăng nhập!" cạnh trường Tên đăng nhập và thông báo màu đỏ "Cần nhập mật khẩu!" cạnh trường nhập mật khẩu.			Luồng rẽ nhánh
TC3	Đăng ký không thành công do tên đăng nhập đã tồn tại	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = "XXX", mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiển thị thông báo "Tên đăng nhập đã tồn tại!"			Luồng rẽ nhánh
TC4	Hủy bỏ đăng ký	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv1973', mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Hủy bỏ"	3) Đóng cửa sổ đăng ký, hiển thị màn hình trang chủ.			Luồng rẽ nhánh

VÍ DỤ CÁC TEST CASE...

ID	Test Case Description	Test Case Procedure	Expected Output	Test date	Result	Note
1. Đăng ký						
Kiểm tra định dạng của Tên đăng nhập						
TC5	Đăng ký không thành công do nhập độ dài tên đăng nhập < 7	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv', mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Tên đăng nhập không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh
TC6	Đăng ký không thành công do nhập độ dài tên đăng nhập > 12	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv1973abcd', mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Tên đăng nhập không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh
TC7	Đăng ký không thành công do nhập tên đăng nhập bắt đầu là số	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = '2namnv1973', mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Tên đăng nhập không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh
TC8	Đăng ký không thành công do nhập tên đăng nhập có ký tự đặc biệt	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv\$1973', mật khẩu = 'KhongHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Tên đăng nhập không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh



VÍ DỤ CÁC TEST CASE...

ID	Test Case Description	Test Case Procedure	Expected Output	Test date	Result	Note
1. Đăng ký						
Kiểm tra định dạng của Mật khẩu						
TC9	Đăng ký không thành công do nhập độ dài mật khẩu <12	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv1973', mật khẩu = 'KhoHa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Mật khẩu không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh
TC10	Đăng ký không thành công do nhập mật khẩu không có ký tự đặc biệt	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv1973', mật khẩu = 'KhongHa12345' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Mật khẩu không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh
TC11	Đăng ký không thành công do nhập mật khẩu không có chữ cái viết hoa	1) Nhấn vào nút "Đăng ký thành viên" 2) Nhập tên đăng nhập = 'namnv1973', mật khẩu = 'khongsa12345@' 3) Nhấn nút "Đăng ký"	3) Hiện thị thông báo "Mật khẩu không hợp lệ!"			Luồng rẽ nhánh

PHÂN LOẠI LỖI

- Critical: Lỗi làm chết ứng dụng, không thể thực hiện bất kỳ thao tác gì với ứng dụng.
- High: Lỗi làm sập ứng dụng, tuy nhiên, một số tính năng của ứng dụng vẫn hoạt động.
- Medium: Một số hành vi không mong muốn của ứng dụng, nhưng ứng dụng vẫn hoạt động được.
- Low: Một số lỗi về chính tả, ... không nghiêm trọng.



BUG REPORT

1. Bug number/ID: Giúp đội phát triển có thể dễ dàng kiểm tra lỗi đã được fix hay chưa? Giúp Tester có thể tìm kiếm thực hiện test và re-test dễ dàng.
2. Bug Title (Tiêu đề lỗi): Tiêu đề lỗi nên gợi ý đủ về những gì lỗi đang xảy ra
3. Priority (Mức độ ưu tiên) : Giúp cho việc đánh giá và ưu tiên để tập sửa chữa lỗi nghiêm trọng
4. Description (Mô tả): Mô tả lỗi giúp đội phát triển hiểu được lỗi.

BUG REPORT

5. Step (Các bước để tái hiện): Các bước thực hiện để gây ra lỗi.
6. Environment (Môi trường test): Khi thực hiện báo cáo lỗi nên đưa ra đang thực hiện kiểm thử trên môi trường nào. Ví dụ: Sử dụng phiên bản nào của hệ điều hành ?, Trình duyệt được sử dụng là gì?....
7. Expected and Actual Result (Kết quả mong đợi và thực tế): Cần nêu được kết quả cụ thể sau khi tiến hành các bước kiểm thử là gì và mong đợi kết quả mới như thế nào.
8. Attachment (Bằng chứng: Video, Ảnh chụp màn hình lỗi): Lưu lại những thất bại bằng video, ảnh... sẽ giúp người đọc báo cáo dễ dàng hiểu và tái hiện được vấn đề.



BÀI TẬP 1

Viết test case cho chức năng Login theo mẫu **Template_TestCase_Mau.xlsx**

Yêu cầu của form Login:

- Username: Không được để trống và có độ dài trong khoảng 3-30 ký tự
- Password: Không được để trống và có độ dài trong khoảng 6-10 ký tự
- Các message thông báo lỗi:
 - Username không được để trống.
 - Độ dài Username phải nằm trong khoảng 3 đến 30 ký tự.
 - Password không được để trống.
 - Độ dài Password phải nằm trong khoảng 6 đến 10 ký tự.
 - Username hoặc Password đã nhập sai.
 - Nhập đúng username + password sẽ chuyển user vào màn hình.

BÀI TẬP 2

Viết test case hiệu năng cho chức năng tải ảnh lên (upload photos) theo mẫu **Template_TestCase_Mau.xlsx**

Yêu cầu của chức năng tải ảnh lên

- Định dạng ảnh phải ở định dạng JPEG, GIF hoặc PNG trước khi bạn tải chúng lên
- Kích thước tệp ảnh của bạn phải nhỏ hơn 100mb
- Lỗi tải lên nếu ảnh của bạn không đúng định dạng hoặc kích thước, chúng có thể quá lớn để tải lên hệ thống quản lý nội dung hoặc chúng sẽ làm cho trang web của bạn chạy chậm

BÀI TẬP LỚN

2. Thiết kế Test Case

Xây dựng bộ test cases theo mẫu test case đã được cung cấp cho 5 chức năng sau:

1. Đăng ký tài khoản.
2. Quản lý giỏ hàng.
3. Đặt mua.
4. Đăng nhập. Đăng xuất.
5. Bảo trì danh mục.

3. Thực hiện Test Case

Tiến hành kiểm tra web dựa và Testcase đã soạn và thông báo các lỗi tìm được khi thực thi kiểm tra chương trình và cập nhật tình trạng (Passed/Failed) vào bộ test cases.

4. Viết Test Report

Hoàn thành Test Report cho việc kiểm thử 5 chức năng được yêu cầu ở câu 2.

