**Assignment Description**

## Overview

### Môn học: Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm

### Bài tập số: 2

### Tên bài tập: Thiết kế và phát triển các tình huống kiểm thử

### Tác giả: Văn Thị Kim Ngân

### Thời gian làm bài dự kiến: 240 phút

### Tổng quan bài tập

1. **Tài liệu bài tập:**
   1. Tài liệu đặc tả hệ thống phần mềm [AB-SD Software Requirements Specification](https://docs.google.com/document/d/1B7t6xR0oZCcsaxbx5YnXgprQmjwUBXZf8Q7QowVYt9g)
   2. Thiết kế chi tiết của hệ thống phần mềm [AB-SD Software Design Document](https://docs.google.com/document/d/1VyfMB9qrDYfVR_tIj-J16s-lB6FgIYIpZ1cbluE4Jtc)
   3. File biểu mẫu để học viên làm bài [Template Test Case](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WkHMXEjgMzSL1_HQt-ttx37UX_TxRs_1PRnR7tBRleE) (biểu mẫu mô tả tình huống kiểm thử)
2. **Yêu cầu:**
3. Nghiên cứu tài liệu đặc tả, thiết kế chi tiết hệ thống phần mềm SD
4. Thiết kế và mô tả các tình huống kiểm thử đã thiết kế cho chức năng
   * List Organisations (6.2.1) và
   * Add Organisation (6.2.2)

Vào biểu mẫu Template\_Test Case. Các tình huống kiểm thử phải được viết bằng tiếng Anh.

### Tại sao cần làm bài tập này? Học viên học được gì?

Mục tiêu giúp học viên hiểu được các vấn đề sau:

* Biết cách làm rõ yêu cầu đặc tả
* Hiểu và có khả năng thiết kế các tình huống kiểm thử dựa trên các kỹ thuật kiểm thử và yêu cầu đặc tả của sản phẩm cần kiểm thử
* Có thể mô tả các tình huống kiểm thử đã thiết kế vào biểu mẫu có sẵn

### Bài tập này giúp ích gì cho nghề nghiệp

* Hiểu 2 hoạt động trong công việc kiểm thử phần mềm: phân tích tài liệu đặc tả và tài liệu thiết kế, tìm hiểu cách xây dựng tình huống kiểm thử
* Thực hành 2 hoạt động chính trong công việc kiểm thử phần mềm: phân tích đặc tả, xây dựng tình huống kiểm thử một cách chuyên nghiệp

## Details

### Làm thế nào để hoàn thành bài tập?

* Học viên cần đọc và nắm vững tài liệu đặc tả, tài liệu thiết kế, đặc biệt là 2 chức năng 6.2.1 và 6.2.2 trong tài liệu đặc tả
* Học viên cần tìm hiểu biểu mẫu mô tả các tình huống kiểm thử, hiểu các nội dung cần điền trong từng sheet.
* Học viên cần phân tích đặc tả, thiết kế, từ đó xây dựng các tình huống kiểm thử sao cho phủ hết các tình huống có thể xảy ra.

### Tài nguyên tham khảo

Học viên xem nội dung ở Phần 6 – tài liệu học

## Instruction

* Với chức năng 6.2.1 và 6.2.2, học viên cần căn cứ vào kết quả từ Assignment 1 về xác định các chức năng, loại kiểm thử.
* Từ đó, phân tích chi tiết đặc tả, xác định các kỹ thuật kiểm thử phù hợp cho từng loại kiểm thử. Mục tiêu là thiết kế để phủ hết các tình huống có thể xảy ra:
  + gồm cả các tình huống hợp lệ và ngoại lệ cho text box, checkbox…
  + các hoạt động của button,
  + các các màn hình, các tab màn hình
  + giao diện, nội dung xuất hiện trên màn hình…
  + các ràng buộc mô tả trong đặc tả, thiết kế…

## Rubrics

### Các yêu cầu chức năng

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Tiêu chí (Criterion)** | **Map to LO** | **Specification (Đặc tả)** | **Trọng số (Weight)** | **Mandatory?** | **Grading type** |
| 1 | Cấu trúc | SWQ391x\_o5, SWQ391x\_o14, SWQ391x\_o16 | Mô tả các tình huống kiểm thử một cách có cấu trúc, có thứ tự, không lộn xộn (lúc thì mô tả tình huống kiểm thử giao diện lúc thì lại mô tả tình huống kiểm thử chức năng) | 1 | Yes | Scale |
| 2 | Độ bao phủ (hiết kế được đầy đủ các tình huống kiểm thử cho chức năng đã được giao làm) | SWQ391x\_o5, SWQ391x\_o14, SWQ391x\_o16 | Có các tình huống kiểm thử các giao diện/màn hình của từng chức năng đang kiểm thử chi tiết tới từng thành phần trên từng màn hình (lable, textbox, checkbox, button…) | 1 | Yes | Scale |
| Với từng chức năng, có các tình huống kiểm thử quyền truy cập vào chức năng đang kiểm thử | 1 | Yes | Scale |
| Với từng chức năng, có các tình huống kiểm thử với dữ liệu đúng | 1 | Yes | Scale |
| Với từng chức năng, có các tình huống kiểm thử với từng, các dữ liệu chưa đúng phủ hết các ràng buộc như mô tả trong đặc tả. | 1 | Yes | Scale |
| Có các tình huống kiểm thử theo từng qui tắc nghiệp vụ của yêu cầu đặc tả | 1 | Yes | Scale |
| 3 | Mô tả tình huống kiểm thử | SWQ391x\_o5, SWQ391x\_o14, SWQ391x\_o16 | Tiêu đề của tình huống kiểm thử rõ ràng, ngắn gọn (cột Test Case Title) | 1 | Yes | Scale |
| Mô tả tình huống kiểm thử (cột Test Case Description, trong biểu mẫu Test case) rõ ràng, tuần tự theo từng bước | 2 | Yes | Scale |
| Mô tả rõ ràng các kết quả mong đợi theo từng bước đã mô tả trong cột Test Case Description (cột Expected Output) | 1 | Yes | Scale |

**Sản phẩm yêu cầu nộp**

File <Họ Tên Sinh Viên>\_<Mã Sinh Viên>\_Ass1\_Test type.xls đã có đầy đủ thông tin