**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**TÀI LIỆU KIỂM THỬ**

Bộ môn Công nghệ phần mềm

Khoa Công nghệ thông tin

Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

A picture containing drawing

Description automatically generated

**MỤC LỤC**

[1 Bảng đánh giá thành viên 2](#_Toc46693804)

[1 Kế hoạch kiểm thử (Test plan) 3](#_Toc46693805)

[2 Test case 4](#_Toc46693806)

[2.1 Danh sách các test case 4](#_Toc46693807)

[2.2 Đặc tả các test case 4](#_Toc46693808)

[2.2.1 Test case Tra cứu thành viên 4](#_Toc46693809)

[2.2.2 Test case Thêm thành viên thành công 5](#_Toc46693810)

[2.2.3 Test case Thêm thành viên thất bại 5](#_Toc46693811)

**TÀI LIỆU KIỂM THỬ**

Tài liệu tập trung vào các chủ đề:

* Tạo ra tài liệu kiểm thử phần mềm.
* Hoàn chỉnh tài liệu kiểm thử phần mềm với các nội dung:
  + Kế hoạch kiểm thử (Test plan)
  + Các test case
* Đọc hiểu tài liệu kiểm thử phần mềm.

# Bảng đánh giá thành viên

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Họ Tên** | **% đóng góp (tối đa 100%)** | **Chữ ký** |
| 1412168 | Võ Thanh Hiếu | 20% |  |
| 1712782 | Đào Thanh Thiện | 20% |  |
| 1712338 | Vũ Trọng Đạt | 20% |  |
| 1712489 | Đỗ Bĩnh Huy | 20% |  |
| 1712377 | Trương Thái Dương | 20% |  |

# Kế hoạch kiểm thử (Test plan)

Trong dự án lần này chỉ áp dụng kiểm thử ở bản release (Release testing)

Việc kiểm thử sẽ được dựa trên các yêu cầu được nêu ra ở requirement bao gồm:

* Các trường hợp đúng (Basic flow)
* Các trường hợp ngoại lệ (Alternative flow)
* Các trường hợp phụ (Sub flow)
* Các lỗi hay gặp từ ở các công nghệ được chọn
* Các loại lỗi thường gặp ở các hệ thống tương tự

# Test case

## Danh sách các test case

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên test case** | **Đối tượng test** | **Ý nghĩa** |
| 1 | Tra cứu thành viên | Thành viên | Kiểm tra việc tra cứu thành viên trong cây gia phả có trả về danh sách đúng yêu cầu hay không |
| 2 | Thêm thành viên thành công | Thành viên | Kiểm thử việc thêm thành viên vào cây gia phả nếu thành công có chạy đúng như yêu cầu không. |
| 3 | Thêm thành viên thất bại | Thành viên | Kiểm thử việc thêm thành viên khi nhập thông tin sai. |
| 4 | Lập báo cáo tăng giảm thành viên | Thành viên | Kiểm thử việc lập danh sách tăng giảm thành viên có trả về danh sách đúng yêu cầu hay không. |
| 5 | Nhập sai thông tin bộ lọc trong lập báo cáo tăng giảm thành viên. | Thành viên | Kiểm thử việc hiển thị thông báo và trả về danh sách khi nhập sai thông tin cho bộ lọc. |
| 6 | Lập báo cáo thành tích. | Thành viên | Kiểm thử việc lập danh sách thành tích có trả về danh sách đúng yêu cầu hay không. |
| 7 | Nhập sai thông tin bộ lọc trong lập báo cáo tăng giảm thành viên. | Thành viên | Kiểm thử việc hiển thị thông báo và trả về danh sách khi nhập sai thông tin cho bộ lọc. |
| 8 | Ghi nhận thành tích thành công | Thành viên | Kiểm thử việc ghi nhận thành tích khi nhập đúng thông tin có chạy đúng yêu cầu. |
| 9 | Ghi nhận thành tích thất bại | Thành viên | Kiểm thử việc ghi nhận thành tích khi nhập sai thông tin có chạy đúng yêu cầu. |
| 10 | Ghi nhận kết thúc thành công | Thành viên | Kiểm thử việc ghi nhận kết thúc khi nhập đúng thông tin có chạy đúng yêu cầu. |
| 11 | Ghi nhận kết thúc thất bại | Thành viên | Kiểm thử việc ghi nhận kết thúc khi nhập sai thông tin có chạy đúng yêu cầu |

## Đặc tả các test case

### Test case Tra cứu thành viên

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Tra cứu thành viên** |
| *Related Use case* | UC01 |
| *Context* | Người dùng hệ thống muốn tra cứu một hoặc một số thành viên trong cây gia phả dựa vào tên của thành viên |
| *Input Data* | Từ khóa tìm kiếm tên thành viên |
| *Expected Output* | Danh sách các thành viên có tên/một phần tên giống từ khóa hoặc trả về danh sách rỗng nếu không có thành viên thỏa từ khóa |
| *Test steps* | * + - 1. Nhập từ khóa vào ô textbox       2. Bấm nút tìm kiếm |
| *Actual Output* | *Danh sách thành viên phù hợp được hiển thị* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case Thêm thành viên thành công

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Thêm thành viên thành công** |
| *Related Use case* | UC02 |
| *Context* | Người dùng thêm thành viên mới vào hệ thống |
| *Input Data* | Thông tin thành viên mới, hợp lệ với các yêu cầu của hệ thống |
| *Expected Output* | Thông báo thành công hiện ra.  Khi sử dụng chức năng tra cứu sẽ tìm ra thành viên mới được thêm vào |
| *Test steps* | Nhập thông tin vào các ô textbox  Chọn các thông tin phù hợp từ combobox  Bấm nút **Thêm** |
| *Actual Output* | *Hiện thông báo thành công*  *Dữ liệu vừa nhập được đưa vào cơ sở dữ liệu* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case Thêm thành viên thất bại

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Thêm thành viên thất bại** |
| *Related Use case* | UC02 |
| *Context* | Người dùng thêm thành viên mới vào hệ thống |
| *Input Data* | Thông tin thành viên mới nhưng không hợp lệ với các yêu cầu của hệ thống |
| *Expected Output* | Thông báo thất bại hiện ra.  Khi sử dụng chức năng tra cứu sẽ không thể tìm ra thành viên mới được thêm vào |
| *Test steps* | 1. Nhập thông tin vào các ô textbox 2. Chọn các thông tin phù hợp từ combobox 3. Bấm nút **Thêm** |
| *Actual Output* | *Hiện thông báo thất bại. Hiển thị màn hình của chức năng Thêm Thành Viên*  *Không có thay đổi trong cơ sở dữ liệu* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case Lập báo cáo tăng giảm thành viên thành công

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Lập báo cáo tăng giảm thành viên** |
| *Related Use case* | UC04 |
| *Context* | Người dùng lập báo cáo tăng giảm thành viên theo từng năm trong khoảng thời gian. |
| *Input Data* | Thông tin khoảng thời gian, hợp lệ với các yêu cầu của hệ thống. |
| *Expected Output* | Trả về danh sách tăng giảm thành viên theo từng năm. Nếu không tìm thấy dữ liệu phù hợp sẽ trả về null. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin báo cáo tăng giảm thành viên trong combobox. 2. Nhập các thông tin vào textbox. 3. Bấm nút **Lập báo cáo**. |
| *Actual Output* | *Không có kết quả được hiện ra* |
| *Result* | *Fail* |

### Test case Nhập sai thông tin bộ lọc trong lập báo cáo tăng giảm thành viên.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Nhập sai thông tin bộ lọc trong lập báo cáo tăng giảm thành viên** |
| *Related Use case* | UC04 |
| *Context* | Người dùng nhập sai thông tin khoảng thời gian. |
| *Input Data* | Thông tin khoảng thời gian không hợp lệ với các yêu cầu của hệ thống. |
| *Expected Output* | Hiển thị thông báo không hợp lệ.  Trả về danh sách tăng giảm thành viên rỗng. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin báo cáo tăng giảm thành viên trong combobox. 2. Nhập sai các thông tin vào textbox. 3. Bấm nút **Lập báo cáo**. |
| *Actual Output* | *Không có thông báo được hiện ra* |
| *Result* | *Fail* |

### Test case Lập báo cáo thành tích thành công

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Lập báo cáo thành tích** |
| *Related Use case* | UC04 |
| *Context* | Người dùng lập báo cáo thành tích theo từng năm trong khoảng thời gian. |
| *Input Data* | Thông tin khoảng thời gian, hợp lệ với các yêu cầu của hệ thống. |
| *Expected Output* | Trả về danh sách thành tích theo từng năm. Nếu không tìm thấy dữ liệu phù hợp sẽ trả về null. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin báo cáo thành tích trong combobox. 2. Nhập các thông tin vào textbox. 3. Bấm nút **Lập báo cáo**. |
| *Actual Output* | *Không có kết quả được hiện ra* |
| *Result* | *Fail* |

### 2.2.7 Test case Nhập sai thông tin bộ lọc trong lập báo thành tích.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Nhập sai thông tin bộ lọc trong lập báo thành tích** |
| *Related Use case* | UC04 |
| *Context* | Người dùng nhập sai thông tin khoảng thời gian. |
| *Input Data* | Thông tin khoảng thời gian không hợp lệ với các yêu cầu của hệ thống. |
| *Expected Output* | Hiển thị thông báo không hợp lệ.  Trả về danh sách thành tích rỗng. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin báo cáo thành tích trong combobox. 2. Nhập sai các thông tin vào textbox. 3. Bấm nút **Lập báo cáo**. |
| *Actual Output* | *Không có thông báo được hiện ra* |
| *Result* | *Fail* |

### 2.2.8 Test case Ghi nhận thành tích thành công.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Ghi nhận thành tích thành công** |
| *Related Use case* | UC05 |
| *Context* | Người dùng nhập thêm thành thích cho cá nhân trong hệ thống. |
| *Input Data* | Thông tin ghi nhận thành tích(thời gian, loại thành tích), hợp lệ với yêu cầu hệ thống. |
| *Expected Output* | Thông báo thành công hiện ra.  Khi sử dụng chức năng lập báo cáo thành tích, ta thấy số lượng ở loại thành tích được ghi nhận tăng 1 đơn vị |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin ngày tháng 2. Chọn các thông tin phù hợp từ combobox 3. Bấm nút **Thêm** |
| *Actual Output* | *Thông báo thành công được hiển thị* |
| *Result* | *Pass* |

### 2.2.9 Test case Ghi nhận thành tích thất bại.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Ghi nhận thành tích thất bại** |
| *Related Use case* | UC05 |
| *Context* | Người dùng nhập thêm thành thích cho cá nhân trong hệ thống. |
| *Input Data* | Thông tin ghi nhận thành tích(thời gian, loại thành tích), không hợp lệ với yêu cầu hệ thống. |
| *Expected Output* | Thông báo thất bại hiện ra.  Khi sử dụng chức năng lập báo cáo thành tích, ta thấy số lượng ở loại thành tích đó không thay đổi. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin ngày tháng 2. Chọn các thông tin phù hợp từ combobox 3. Bấm nút **Thêm** |
| *Actual Output* | *Thông báo thất bại được hiển thị* |
| *Result* | *Pass* |

### 2.2.10 Test case Ghi nhận kết thúc thành công.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Ghi nhận kết thúc thành công** |
| *Related Use case* | UC06 |
| *Context* | Người dùng ghi nhận kết thúc cho thành viên có trong hệ thống |
| *Input Data* | Thông tin ghi nhận kết thúc (thời gian, địa điểm, nguyên nhân), hợp lệ với yêu cầu hệ thống. |
| *Expected Output* | Thông báo thành công hiện ra.  Khi sử dụng chức năng lập báo cáo tăng giảm thành viên, ta thấy số lượng mất tăng 1. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin ngày tháng 2. Chọn các thông tin phù hợp từ combobox 3. Bấm nút **Thêm** |
| *Actual Output* | *Thông báo thành công được hiển thị* |
| *Result* | *Pass* |

### 2.2.11 Test case Ghi nhận kết thúc thất bại.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Test case*** | **Ghi nhận kết thúc thất bại.** |
| *Related Use case* | UC06 |
| *Context* | Người dùng ghi nhận kết thúc cho thành viên có trong hệ thống |
| *Input Data* | Thông tin ghi nhận kết thúc (thời gian, địa điểm, nguyên nhân), không hợp lệ với yêu cầu hệ thống. |
| *Expected Output* | Thông báo thất bại hiện ra.  Khi sử dụng chức năng lập báo cáo tăng giảm thành viên, ta thấy số lượng mất không thay đổi. |
| *Test steps* | 1. Chọn thông tin ngày tháng 2. Chọn các thông tin phù hợp từ combobox 3. Bấm nút **Thêm** |
| *Actual Output* | *Thông báo thất bại được hiển thị* |
| *Result* | *Pass* |