**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**TÀI LIỆU KIỂM THỬ**

*Yêu cầu nhóm sinh viên hoàn thành tài liệu kiểm thử cho đồ án đã được giao theo biểu mẫu đính kèm.*

**Version 1.0**

**GVLT**: Nguyễn Minh Huy

**TG**: Ngô Ngọc Đăng Khoa

**TG**: Hồ Tuấn Thanh

C:\Users\tdqua_000\Dropbox\SS-Slides\DeCuong-CDIO\Template CDIO v4.2\Templates\Hinh anh\LogoTruong.png

Bộ môn Công nghệ phần mềm

Khoa Công nghệ thông tin

Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

**MỤC LỤC**

[1 Thông tin nhóm 2](#_Toc383900836)

[2 Kế hoạch kiểm thử (Test Plan) 3](#_Toc383900837)

[3 Test case 4](#_Toc383900838)

[3.1 Danh sách các test case 4](#_Toc383900839)

[3.2 Đặc tả các test case 4](#_Toc383900840)

[3.2.1 Test case 1 4](#_Toc383900841)

[3.2.2 Test case 2 4](#_Toc383900842)

**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:

Hiển thị dữ liệu phức tạp

* DataGridView
  + Kế hoạch kiểm thử (Test plan)
  + Các test case
* Đọc hiểu tài liệu kiểm thử phần mềm.

# Thông tin nhóm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Họ Tên** | **Email** | **Điện thoại** |
| 1559009 | Nguyễn Hoàng Đăng | [1559009@itec.hcmus.edu.vn](mailto:1559009@itec.hcmus.edu.vn) |  |
| 1559032 | Trần Phước Nhân | [1559032@itec.hcmus.edu.vn](mailto:1559032@itec.hcmus.edu.vn) |  |
| 1559024 | Lê Tuấn Kiệt | [1559024@itec.hcmus.edu.vn](mailto:1559024@itec.hcmus.edu.vn) |  |
| 1559023 | Trần Tuấn Khôi | [1559023@itec.hcmus.edu.vn](mailto:1559023@itec.hcmus.edu.vn) |  |

# Kế hoạch kiểm thử (Test plan)

Kế hoạch kiểm thử dùng để kiểm tra mức độ hoàn thiện và đưa vào ứng dụng thực tế của từng chức năng cụ thể của phần mềm quản lý khách sạn.

Ở đây chủ yếu dùng kỹ thuật kiểm tra từng thành phần của chức năng bằng cách input dữ liệu đầu vào và kiểm tra output hoặc thông báo của hệ thống.

Các đối tượng test của hệ thống: Toàn bộ chức năng đăng nhập, toàn bộ chức năng lập danh sách phòng, toàn bộ chức năng lập phiếu thuê phòng, toàn bộ chức năng tra cứu phòng, ô nhập password, ô nhập tên phòng, ô ghi chú, ô chọn loại phòng, ô nhập thông tin phòng, ô thông tin phiếu thuê,…

# Test case

## Danh sách các test case

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên test case** | **Đối tượng test** | **Ý nghĩa** |
| 1 | Đăng nhập thành công | Toàn bộ chức năng đăng nhập | Dùng để kiểm tra xem chức năng đăng nhập có kiểm tra lỗi và cho phép người dùng đăng nhập khi họ nhập đúng thông tin hay không. |
| 2 | Đăng nhập thất bại do sai Password | Ô nhập password | Dùng để kiểm tra xem chức năng đăng nhập có kiểm tra lỗi và chặn người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 3 | Đăng nhập thất bại do điền thiếu thông tin | Ô nhập password | Dùng để kiểm tra xem chức năng đăng nhập có kiểm tra lỗi và chặn người dùng khi họ nhập thiếu thông tin hay không. |
| 4 | Nhập danh mục phòng thành công | Toàn bộ chức năng lập danh mục phòng | Dùng để kiểm tra xem chức năng lập danh mục phòng có kiểm tra lỗi và lập danh mục khi người dùng nhập đúng thông tin hay không. |
| 5 | Nhập danh mục phòng thất bại do tên phòng không hợp lệ | Ô nhập tên phòng | Dùng để kiểm tra xem chức năng lập danh mục phòng có kiểm tra lỗi và thông báo người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 6 | Nhập danh mục phòng thất bại do ghi chú quá dài | Ô ghi chú | Dùng để kiểm tra xem chức năng lập danh mục phòng có kiểm tra lỗi và thông báo người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 7 | Nhập danh mục phòng thất bại do không chọn loại phòng | Ô chọn loại phòng | Dùng để kiểm tra xem chức năng lập danh mục phòng có kiểm tra lỗi và thông báo người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 8 | Tra cứu thành công | Toàn bộ chức năng tra cứu phòng | Dùng để kiểm tra xem chức năng tra cứu phòng có kiểm tra lỗi và tra cứu khi người dùng nhập đúng thông tin hay không. |
| 9 | Tra cứu thất bại do nhập thông tin phòng không tồn tại | Ô nhập thông tin phòng | Dùng để kiểm tra xem chức năng tra cứu phòng có kiểm tra lỗi và thông báo thất bại đến người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 10 | Tra cứu thất bại do nhập thiếu thông tin | Ô nhập thông tin phòng | Dùng để kiểm tra xem chức năng tra cứu phòng có kiểm tra lỗi và thông báo thất bại đến người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 11 | Lập phiếu thuê thành công | Toàn bộ chức năng lập phiếu thuê phòng | Dùng để kiểm tra xem chức lập phiếu thuê phòng có kiểm tra lỗi và lập phiếu thành công khi người dùng nhập đúng thông tin hay không. |
| 12 | Lập phiếu thuê thất bại do thiếu thông tin | Ô thông tin phiếu thuê (ID phiếu) | Dùng để kiểm tra xem chức năng lập phiếu thuê phòng có kiểm tra lỗi và thông báo thất bại đến người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |
| 13 | Lập phiếu thuê thất bại do nhập sai ký tự | Ô thông tin phiếu thuê ( loại khách ) | Dùng để kiểm tra xem chức năng lập phiếu thuê phòng có kiểm tra lỗi và thông báo thất bại đến người dùng khi họ nhập sai thông tin hay không. |

## Đặc tả các test case

### 3.2.1/ Đăng nhập thành công

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Đăng nhập thành công** |
| Related Use case | Đăng nhập |
| Context | Người dùng đăng nhập thành công với tài khoản có sẵn |
| Input Data | ID: admin  Password: 123 |
| Expected Output | Đăng nhập thành công quay lại trang chủ |
| Test steps | 1/Chương trình yêu cầu “Bạn cần phải Đăng nhập” để tiếp tục  2/Người dùng ấn vào chức năng đăng nhập và gõ vào:  ID: admin  Password: 123  3/Ấn nút Đăng nhập  4/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập vào  5/Xác nhận tài khoản chính xác, chuyển hướng về trang chủ  6/Góc trái màn hiện hiện dòng chữ” Chào mừng ‘tên nhân viên’ !“ cho biết rằng người dùng đăng nhập thành công Cùng với chức năng đăng xuất hiện ra ngay dưới |

### 3.2.2/ Đăng nhập thất bại do sai Password

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Đăng nhập thất bại do sai Password** |
| Related Use case | Đăng nhập |
| Context | Người dung đăng nhập thất bại do sai Password |
| Input Data | ID: admin  Password: 1 |
| Expected Output | Đăng nhập thất bại |
| Test steps | 1/Chương trình yêu cầu “Bạn cần phải Đăng nhập” để tiếp tục  2/Người dùng ấn vào chức năng đăng nhập và gõ vào:  ID: admin  Password: 1  3/Ấn nút Đăng nhập  4/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập vào  5/Thông báo “Sai ID hoặc Password! Kiểm tra lại.” ngay bên cạnh nút đăng nhập sau khi trang chuyển lại về màn hình đăng nhập |

**3.2.3/ Đăng nhập thất bại do điền thiếu thông tin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Đăng nhập thất bại do điền thiếu thông tin** |
| Related Use case | Đăng nhập |
| Context | Người dùng đăng nhập thất bại do điền thiếu thông tin |
| Input Data | ID: admin  Password: |
| Expected Output | Không thể tiến hành đăng nhập |
| Test steps | 1/Chương trình yêu cầu “Bạn cần phải Đăng nhập” để tiếp tục  2/Người dùng ấn vào chức năng đăng nhập và gõ vào:  ID: admin  Password:  3/Ấn nút Đăng nhập  4/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập vào  5/Hiện thông báo “Vui lòng điền vào trường này” tại dòng Password |

**3.3.4/ Nhập danh mục phòng thành công**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Nhập danh mục phòng thành công** |
| Related Use case | Lập danh mục phòng |
| Context |  |
| Input Data | Phòng:100  Loại phòng: A  Ghi chú: Chưa có máy sấy |
| Expected Output | Thêm phòng thành công |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng:100  Loại phòng: A  Ghi chú: Chưa có máy sấy  2/Hệ thống lưu trữ thông tin được nhập  3/Màn hình quay lại ban đầu và hiện dòng chữ “ Đã thêm phòng!” thể hiện phòng đã được thêm vào thành công |

**3.2.5/ Nhập danh mục phòng thất bại do tên phòng không hợp lệ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Nhập danh mục phòng thất bại do tên phòng không hợp lệ** |
| Related Use case | Lập danh mục phòng |
| Context | Thất bại do nhập tên phòng không hợp lệ |
| Input Data | Phòng:001  Loại phòng: B  Ghi chú: Không |
| Expected Output | Không thể thêm phòng |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng:001  Loại phòng: B  Ghi chú: Không  2/Ấn nút Thêm phòng  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập,  4/Màn hình hiện dòng chữ “ Giá trị phải lớn hơn hoặc bằng 100” tại dòng tên phòng cho thấy chỗ không hợp lệ của dữ liệu được nhập vào |

**3.2.6/ Nhập danh mục phòng thất bại do ghi chú quá dài**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Nhập danh mục phòng thất bại do ghi chú quá dài** |
| Related Use case | Lập danh mục phòng |
| Context | Thất bại do nhập ghi chú với lượng ký tự |
| Input Data | Phòng:001  Loại phòng: B  Ghi chú: Không |
| Expected Output | Không thể thêm phòng |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng:001  Loại phòng: B  Ghi chú: Không  2/Ấn nút Thêm phòng  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập,  4/Màn hình quay lại ban đầu và hiện dòng chữ “ Giá trị phải lớn hơn hoặc bằng 100” tại dòng tên phòng cho thấy dữ liệu không hợp lệ |

**3.2.7/ Nhập danh mục phòng thất bại do không chọn loại phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Nhập danh mục phòng thất bại do không chọn loại phòng** |
| Related Use case | Lập danh mục phòng |
| Context | Thất bại do không chọn loại phòng |
| Input Data | Phòng: 101  Loại phòng:  Ghi chú: Không |
| Expected Output | Không thể thêm phòng |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng: 101  Loại phòng:  Ghi chú: Không  2/Ấn nút Thêm phòng  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Màn hình quay lại ban đầu và hiện dòng chữ “ Không thể thêm được phòng!!!” cho biết việc thêm phòng thất bại |

**3.2.8/ Tra cứu thành công**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Tra cứu thành công** |
| Related Use case | Tra cứu |
| Context | Tìm được phòng cần tìm là 101 |
| Input Data | Phòng: 101 |
| Expected Output | Kiếm được phòng cần tìm |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng: 101  2/Ấn nút Tìm kiếm  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Tìm thấy phòng được yêu cầu  5/Xuất ra thông tin về phòng được yêu cầu |

**3.2.9/ Tra cứu thất bại do nhập thông tin phòng không tồn tại**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Tra cứu thất bại do nhập thông tin phòng không tồn tại** |
| Related Use case | Tra cứu |
| Context | Không tìm được do nhập vào phòng không tồn tại trong cơ sở dữ liệu |
| Input Data | Phòng: 100 |
| Expected Output | Không kiếm được phòng cần tìm |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng: 101  2/Ấn nút Tìm kiếm  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Không tìm thấy phòng và quay lại màn hình tìm phòng  5/Hiện thêm dòng chữ:” Không tìm thấy phòng!” |

**3.2.10/ Tra cứu thất bại do nhập thiếu thông tin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Tra cứu thất bại do nhập thiếu thông tin** |
| Related Use case | Tra cứu |
| Context | Không tìm được do nhập thiếu thông tin cần thiết |
| Input Data | Để trống |
| Expected Output | Không kiếm được phòng |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  Phòng:  2/Ấn nút Tìm kiếm  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Không tìm thấy phòng quay lại màn hình tìm phòng  5/Hiện thêm dòng chữ “Mời nhập tên phòng!” |

**3.2.11/ Lập phiếu thuê thành công**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Lập phiếu thuê thành công** |
| Related Use case | Lập phiếu thuê phòng |
| Context | Lập phiếu thành công với dự liệu nhập vào |
| Input Data | ID Phiếu: 1  Phòng: 101  Ngày bắt đầu thuê: 27-11-2017  Khách hàng 1: Kiet  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  Khách hàng 2: Nhân  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  Khách hàng 3: Đăng  Loại khách: Nước ngoài  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái |
| Expected Output | Lập thành công |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  ID Phiếu: 1  Phòng: 101  Ngày bắt đầu thuê: 27-11-2017  Khách hàng 1: Kiet  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  Khách hàng 2: Nhân  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  Khách hàng 3: Đăng  Loại khách: Nước ngoài  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  2/Ấn nút Thêm phiếu +  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Quay lại màn hình lập phiếu kèm theo dòng chữ “ Phiếu thuê đã được thêm thành công và đã được cập nhập lại” |

**3.2.12/ Lập phiếu thuê thất bại do thiếu thông tin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Lập phiếu thuê thất bại do thiếu thông tin** |
| Related Use case | Lập phiếu thuê phòng |
| Context | Lập phiếu thất bại do thiếu dự liệu |
| Input Data | ID Phiếu:  Phòng: 102  Ngày bắt đầu thuê: 27-11-2017  Khách hàng 1: Xịn  Loại khách: Nước ngoài  CMND/Passport: 02438597  Địa chỉ: 123A Hòa Hưng  Khách hàng 2: Kiệt  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  Khách hàng 3: Nhân  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái |
| Expected Output | Lập thất bại |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  ID Phiếu:  Phòng: 102  Ngày bắt đầu thuê: 27-11-2017  Khách hàng 1: Xịn  Loại khách: Nước ngoài  CMND/Passport: 02438597  Địa chỉ: 123A Hòa Hưng  Khách hàng 2: Kiệt  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  Khách hàng 3: Nhân  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  2/Ấn nút Thêm phiếu +  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Quay lại màn hình lập phiếu kèm theo dòng chữ “ Không thể tạo được phiếu thuê” |

**3.2.13/ Lập phiếu thuê thất bại do nhập sai ký tự**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Lập phiếu thuê thất bại do nhập sai ký tự** |
| Related Use case | Lập phiếu thuê phòng |
| Context | Lập phiếu thất bại do nhập cmnd dài hơn quy định |
| Input Data | ID Phiếu: 3  Phòng: 303  Ngày bắt đầu thuê: 27-11-2017  Khách hàng 1: Nhân  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025345671111111111  Địa chỉ: 345D Lê Văn Sỹ  Khách hàng 2: Xịn  Loại khách: Nước ngoài  CMND/Passport: 02438597  Địa chỉ: 123A Hòa Hưng  Khách hàng 3: Kiệt  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái |
| Expected Output | Lập thất bại |
| Test steps | 1/Người dùng nhập:  ID Phiếu: 3  Phòng: 303  Ngày bắt đầu thuê: 27-11-2017  Khách hàng 1: Nhân  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025345671111111111  Địa chỉ: 345D Lê Văn Sỹ  Khách hàng 2: Xịn  Loại khách: Nước ngoài  CMND/Passport: 02438597  Địa chỉ: 123A Hòa Hưng  Khách hàng 3: Kiệt  Loại khách: Nội địa  CMND/Passport: 025738991  Địa chỉ: 7A9 Thành Thái  2/Ấn nút Thêm phiếu +  3/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập  4/Quay lại màn hình lập phiếu kèm theo dòng chữ “Không thể tạo được phiếu thuê”, thông báo nhỏ “ phải nhỏ hơn hoặc bằng 12 ký tự” tại dòng nhập CMND |

**3.2.14/ Lập hóa đơn thành công**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Lập hóa đơn thành công** |
| Related Use case | Lập hóa đơn |
| Context | Người dùng lập hóa đơn thành công với phiếu thuê phòng được yêu cầu |
| Input Data | ID hóa đơn: 4  ID phiếu thuê phòng: 4  Ngày trả phòng: 2017-12-24  Loại khách: Có khách nước ngoài  Có khách thứ 3: Có |
| Expected Output | Lập hóa đơn thành công |
| Test steps | 2/Người dùng ấn nhập vào:  ID hóa đơn: 4  ID phiếu thuê phòng: 4  Ngày trả phòng: 2017-12-24  Loại khách: Có khách nước ngoài  Có khách thứ 3: Có  3/Ấn nút Lập hóa đơn  4/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập vào  5/Góc trái màn hiện hiện dòng chữ” Đã thêm hoá đơn! và cập nhật tình trạng phiếu và phòng!“ cho biết rằng người dùng đã tạo hóa đơn thành công và phiếu thuê+ phòng đó đã được cập nhập và thay đổi tình trạng |

**3.2.15/ Lập hóa đơn thất bại 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Lập hóa đơn thất bại 1** |
| Related Use case | Lập hóa đơn |
| Context | Người dùng lập hóa đơn thất bại do trùng lập |
| Input Data | ID hóa đơn: 5  ID phiếu thuê phòng: 4  Ngày trả phòng: 2017-12-27  Loại khách: Có khách nước ngoài  Có khách thứ 3: Có |
| Expected Output | Lập hóa đơn thất bại |
| Test steps | 2/Người dùng ấn nhập vào:  ID hóa đơn: 5  ID phiếu thuê phòng: 4  Ngày trả phòng: 2017-12-27  Loại khách: Có khách nước ngoài  Có khách thứ 3: Có  3/Ấn nút Lập hóa đơn  4/Hệ thống xác nhận thông tin được nhập vào  5/Góc trái màn hiện hiện dòng chữ ” Không thêm được hoá đơn !!! “ cho biết rằng hóa đơn không được tạo thành công |

**3.2.16/ Lập hóa đơn thất bại 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Test case** | **Lập hóa đơn thất bại 2** |
| Related Use case | Lập hóa đơn |
| Context | Người dùng lập hóa đơn thất bại do yêu cầu thiếu sót |
| Input Data | ID hóa đơn: 6  ID phiếu thuê phòng: 5  Ngày trả phòng: 2018-02-12  Loại khách:  Có khách thứ 3: Có |
| Expected Output | Lập hóa đơn thất bại |
| Test steps | 2/Người dùng ấn nhập vào:  ID hóa đơn: 6  ID phiếu thuê phòng: 5  Ngày trả phòng: 2018-02-12  Loại khách:  Có khách thứ 3: Có  3/Ấn nút Lập hóa đơn  4/Ở dòng không điền nhảy ra dòng hiển thị: ” Vui lòng chọn 1 trong các tùy chọn sau“ và từ chối thực hiện lệnh Lập hóa đơn |