A white rectangular frame with blue border

AI-generated content may be incorrect.**BỘ CÔNG THƯƠNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ KĨ THUẬT CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---------🙣🕮🙡---------



**BÁO CÁO HỌC PHẦN KIỂM THỬ VÀ ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG PHẦN MỀM**

**ĐỀ TÀI:**

**KIỂM THỬ PHẦN MỀM   
QUẢN LÝ CHO THUÊ PHÒNG KHÁCH SẠN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm sinh viên thực hiện** | **: Nhóm 5** |
| **Giảng viên hướng dẫn** | **: Th.s Lê Thị Thu Hiền** |
| **Ngành** | **: Công nghệ thông tin** |
| **Chuyên ngành** | **: Công nghệ phần mềm** |
| **Lớp** | **: DHTI16A1CL** |

**Hà Nội, 2025**

**DANH SÁCH SINH VIÊN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên** | **Mã sinh viên** |
| Nguyễn Xuân Huy | 22103100032 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**I, Tổng quan về đề tài**

**1, Giới thiệu đề tài**

Trong bối cảnh nền kinh tế ngày càng phát triển và ngành du lịch – dịch vụ không ngừng mở rộng, nhu cầu lưu trú tại các khách sạn, nhà nghỉ, homestay gia tăng đáng kể. Việc quản lý hoạt động cho thuê phòng trong các khách sạn hiện nay đòi hỏi phải đảm bảo tính chính xác, nhanh chóng, linh hoạt và hiệu quả cao. Tuy nhiên, tại nhiều cơ sở lưu trú, quá trình quản lý vẫn còn thực hiện thủ công hoặc sử dụng các công cụ rời rạc như bảng tính Excel, ghi chép sổ sách, dẫn đến các vấn đề như trùng phòng, thất thoát dữ liệu, khó kiểm soát chi phí và thiếu khả năng thống kê tổng thể.

Đề tài “Ứng dụng quản lý cho thuê phòng tại một khách sạn” hướng đến xây dựng một phần mềm hỗ trợ toàn diện các nghiệp vụ liên quan đến hoạt động cho thuê phòng. Hệ thống được thiết kế với mô hình phân lớp rõ ràng, bao gồm các chức năng chính như:

* Quản lý thông tin phòng: cập nhật danh sách phòng, trạng thái phòng (trống, đã đặt, đang sử dụng, bảo trì), loại phòng, mức giá thuê tương ứng.
* Quản lý đặt phòng và trả phòng: hỗ trợ nhân viên tiếp tân tra cứu nhanh phòng còn trống, thực hiện thao tác đặt phòng, lưu lại thời điểm nhận – trả phòng, tự động chuyển trạng thái phòng khi đến hạn.
* Quản lý khách hàng: lưu trữ đầy đủ thông tin cá nhân, giấy tờ tùy thân, lịch sử thuê phòng của từng khách hàng để tiện cho việc theo dõi, kiểm tra và chăm sóc khách hàng quay lại.
* Lập hóa đơn và tính tiền: hệ thống tự động tính toán tổng chi phí dựa trên số ngày thuê, loại phòng, dịch vụ sử dụng kèm theo (nếu có), đồng thời hỗ trợ in hóa đơn hoặc xuất file.
* Báo cáo và thống kê: cung cấp các báo cáo tổng hợp doanh thu theo ngày, tháng, quý; báo cáo công suất phòng; thống kê tỷ lệ phòng được sử dụng; danh sách khách hàng theo thời gian,... giúp người quản lý dễ dàng đưa ra các quyết định điều hành và chiến lược kinh doanh.
* Phân quyền người dùng: hệ thống hỗ trợ phân quyền truy cập theo vai trò như quản trị viên, lễ tân, nhân viên quản lý,... nhằm đảm bảo tính bảo mật và rõ ràng trong phân công công việc.

Hệ thống được xây dựng dựa trên nền tảng công nghệ hiện đại, có thể phát triển theo hướng ứng dụng web hoặc ứng dụng desktop tùy vào yêu cầu thực tế. Giao diện người dùng được thiết kế trực quan, dễ sử dụng, có thể tích hợp với các thiết bị phần cứng như máy in hóa đơn, máy quét CMND/CCCD, hoặc thậm chí đồng bộ với hệ thống đặt phòng trực tuyến trong tương lai.

Việc triển khai ứng dụng này không chỉ giúp nâng cao hiệu suất làm việc cho nhân viên khách sạn mà còn góp phần chuyên nghiệp hóa quy trình phục vụ, giảm thiểu sai sót trong quản lý, tăng độ hài lòng của khách hàng và tối ưu hóa nguồn lực vận hành. Ngoài ra, việc lưu trữ dữ liệu tập trung và khả năng truy xuất linh hoạt còn hỗ trợ quá trình phân tích, đánh giá và hoạch định kế hoạch phát triển lâu dài cho khách sạn.

Đề tài là một giải pháp thiết thực nhằm đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số trong ngành lưu trú, phù hợp với các mô hình khách sạn vừa và nhỏ, đồng thời có khả năng mở rộng để tích hợp nhiều chức năng hơn trong tương lai như quản lý dịch vụ phòng, đặt phòng trực tuyến, chăm sóc khách hàng tự động,…

**2. Các chức năng chính của hệ thống**

**2.1. Chức năng đăng nhập và đăng ký**

Cho phép người dùng mới đăng ký tài khoản (nếu được cấp quyền), đồng thời lưu trữ thông tin đăng ký vào cơ sở dữ liệu để phục vụ việc kiểm soát truy cập.

Cung cấp giao diện đăng nhập dành cho người dùng hệ thống, bảo mật thông tin bằng cơ chế xác thực tài khoản (tên đăng nhập và mật khẩu).

Phân quyền sử dụng theo vai trò: quản trị viên, nhân viên lễ tân, nhân viên quản lý.

**2.2. Chức năng đặt phòng**

Hiển thị bảng dữ liệu liệt kê tất cả các phòng đã được đặt, bao gồm: mã phòng, tên khách hàng, ngày nhận – ngày trả, loại phòng, ghi chú, trạng thái,...

Hỗ trợ thêm thông tin đặt phòng mới thông qua biểu mẫu trực quan: nhập thông tin khách hàng, chọn phòng còn trống, ngày nhận phòng, ngày trả phòng và các ghi chú kèm theo.

Cung cấp tính năng chỉnh sửa thông tin đặt phòng để xử lý các thay đổi trong quá trình vận hành như thay đổi phòng, lùi/đẩy lịch nhận – trả,...

Cảnh báo khi trùng phòng, thông báo nếu phòng không còn khả dụng, đồng thời cập nhật trạng thái phòng ngay khi thao tác đặt được xác nhận.

**2.3. Chức năng trả phòng**

Hiển thị bảng dữ liệu chứa danh sách các đơn đặt phòng sắp hoặc đã đến hạn trả, bao gồm thông tin khách thuê, thời gian lưu trú, số ngày ở và trạng thái thanh toán.

Cho phép trả phòng, đồng thời cập nhật trạng thái phòng trở về “Trống”, đánh dấu hoàn thành đơn đặt, chuẩn bị dữ liệu cho bước thanh toán hóa đơn.

Kết hợp tự động tính toán chi phí tạm thời để phục vụ việc lập hóa đơn ngay sau thao tác trả phòng.

**2.4. Chức năng danh sách phòng**

Hiển thị đầy đủ các loại phòng hiện có trong khách sạn, bao gồm mã phòng, tên loại phòng, giá thuê, tiện nghi, số lượng, trạng thái hiện tại.

Cho phép tra cứu nhanh phòng đã được đặt theo ngày, tên khách hàng hoặc trạng thái, giúp nhân viên kiểm soát lịch trình và sắp xếp phòng hiệu quả.

Cung cấp công cụ lọc danh sách các phòng còn trống theo từng ngày cụ thể để dễ dàng phục vụ thao tác đặt phòng nhanh chóng.

**2.5. Chức năng thanh toán**

Thực hiện lập và thanh toán hóa đơn dựa trên dữ liệu từ đơn đặt và thời gian lưu trú của khách hàng. Hệ thống tự động tính toán tổng tiền theo loại phòng, số ngày thuê và dịch vụ kèm theo.

Hỗ trợ tra cứu hóa đơn theo mã hóa đơn, tên khách hàng hoặc khoảng thời gian cụ thể, phục vụ cho công tác kiểm tra, đối soát và phản hồi khi cần.

Ghi lại toàn bộ lịch sử hóa đơn đã lập và đã thanh toán để phục vụ công tác thống kê doanh thu, kiểm toán nội bộ và các yêu cầu tra soát tài chính.

**II, Kiểm thử chương trình**

**1. Chức năng đăng nhập, đăng kí**

**1.1 Giao diện**

**1.1.1: Testcase giao diện chung**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| Test case giao diện chung | | | |
| TC1 | Kiểm tra hiển thị giao diện ban đầu | |  | | --- | | Mở phần mềm MovieTicket |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị form đầu tiên có 2 nút: “Đăng nhập” và “Đăng ký” |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Kiểm tra phóng to/thu nhỏ cửa sổ |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn nút Maximize / Minimize cửa sổ |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện không bị vỡ, các control co giãn hợp lý, không chồng lấn |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Kiểm tra thứ tự Tab |  |  | | --- | |  | | Nhấn phím Tab liên tục từ đầu form đến cuối form | |  | | --- | | Tab di chuyển đúng thứ tự: Username → Password → Checkbox → Login → Register |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Kiểm tra chính tả trên giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát toàn bộ các label, nút bấm |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Tất cả đều đúng chính tả, dùng tiếng Việt chuẩn, không lỗi font |  |  | | --- | |  | |

**1.2: Testcase kiểm tra validate**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test case cho Textbox: Tên đăng nhập | | | |
| TC1 | Kiểm tra maxlength | Nhập quá độ dài cho phép của text box | |  | | --- | | Không cho nhập thêm, bị giới hạn ký tự |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | Kiểm tra auto Trim | |  | | --- | | Nhập " user1 " → nhấn đăng nhập |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Lưu vào CSDL là “user1”, space đầu/cuối bị cắt |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Kiểm tra bỏ trống |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Để trống → nhấn đăng nhập |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập tên đăng nhập” |  |  | | --- | |  | |
| Test case cho Textbox: Mật khẩu | | | |
| TC1 | |  | | --- | | Kiểm tra maxlength |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập mật khẩu dài quá giới hạn |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Bị giới hạn độ dài đầu vào |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Kiểm tra bỏ trống |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Không nhập mật khẩu → nhấn đăng nhập |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thông báo lỗi: “Vui lòng nhập mật khẩu” |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Kiểm tra ký tự đặc biệt |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập “abc@123!” |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Được chấp nhận nếu hệ thống hỗ trợ |  |  | | --- | |  | |
| Testcase cho Checkbox: Ẩn/hiển thị mật khẩu | | | |
| TC1 | |  | | --- | | Kiểm tra mặc định là ẩn |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Mở form đăng nhập |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Password dạng \*\*\* |  |  | | --- | |  | |
| Testcase cho Buttom: Đặng nhập | | | |
| TC1 | |  | | --- | | Click khi hợp lệ |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập đúng thông tin → click |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Chuyển sang trang chính của hệ thống |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Click khi thiếu Tên đăng nhập /mật khẩu |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Bỏ trống 1 hoặc cả 2 → click |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  |   Thông báo lỗi: Tài khoản hoặc mật khẩu không được để trống |
| Testcase cho Buttom: Đăng kí | | | |
| TC1 | |  | | --- | | Click nút đăng ký |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Click “Đăng ký” |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Mở form đăng ký |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Kiểm tra tab order cuối |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn Tab sau nút đăng nhập → đến nút đăng ký |  |  | | --- | |  | | Di chuyển đúng |

**1.2. Điều kiện đảm bảo**

**1.2.1 Kiểm tra ràng buộc giữa các control**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
|  |  |  |  |
| TC1 | |  | | --- | | Ràng buộc “Xác nhận mật khẩu” phải giống mật khẩu |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Nhập Password = 123, ConfirmPassword = 124 → nhấn Đăng ký |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Hiển thị lỗi: “Thông tin đăng nhập sai” |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Bỏ trống 1 ô → không kích hoạt nút Đăng ký |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Bỏ trống 1 trường (ví dụ: Tên đăng nhập) → kiểm tra trạng thái nút đăng ký |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Hiện thông báo bạn không được bỏ trống trường tên đăng nhập |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Kiểm tra thao tác click vào “Đăng ký” |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Từ giao diện đầu, click “Đăng ký” |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị form đăng ký với các ô nhập thông tin như tên đăng nhập, tài khoản, mật khẩu… |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Mật khẩu yêu cầu tối thiểu 6 ký tự, 1 ký tự đặc biệt, 1 ký tự in hoa và số |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Nhập mật khẩu = “abcde” → nhấn Đăng ký |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị lỗi: “Mật khẩu phải có ít nhất 6 ký tự, 1 ký tự in hoa, 1 ký tự thường và số” (ràng buộc nghiệp vụ) |  |  | | --- | |  | |

**1.2.2 Kiểm tra các màn hình trung gian (popup)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Popup thông báo “Đăng ký thành công” |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập hợp lệ tất cả trường → nhấn Đăng ký |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị popup: “Đăng ký thành công” |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Popup lỗi khi đăng nhập sai |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập sai mật khẩu hoặc tài khoản → nhấn Đăng nhập |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiện popup: “Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu” |  |  | | --- | |  | |

**1.3. Chức năng**

**1.3.1 Constrant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Kiểm tra ràng buộc không được để trống Username |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Bỏ trống trường Tên đăng nhập → nhấn Đăng nhập/Đăng ký |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị lỗi: “Vui lòng nhập tên đăng nhập” |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Kiểm tra ràng buộc không được để trống Password |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập tên đăng nhập, bỏ trống mật khẩu → nhấn Đăng nhập/Đăng ký |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị lỗi: “Vui lòng nhập mật khẩu” |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Kiểm tra nghiệp vụ: Password và ConfirmPassword khớp |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập Confirm khác Password → nhấn Đăng ký |  |  | | --- | |  | | Hiển thị lỗi: “Mật khẩu không khớp” |

|  |
| --- |
|  |

**1.3.2 test case trong luồng nghiệp vụ**

**Test case mô tả hành vi người dùng (UI)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Luồng chính: Đăng ký thành công |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập đầy đủ thông tin hợp lệ → nhấn Đăng ký |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị thông báo “Đăng ký thành công” và chuyển về form đăng nhập |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Luồng chính: Đăng nhập thành công |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập đúng Tên đăng nhập và mật khẩu → nhấn Đăng nhập |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Hiển thị form chính của hệ thống, xác định được người dùng |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Đăng nhập sai thông tin |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhập sai mật khẩu hoặc tài khoản → nhấn Đăng nhập |  |  | | --- | |  | | Thông báo lỗi: “Sai tài khoản hoặc mật khẩu” |

**2. Giao diện chính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Đăng nhập đúng tài khoản và mật khẩu được lưu trong CSDL. | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với thanh menu và banner quảng cáo. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  | | --- | | Kiểm tra menu |  |  | | --- | |  | | Ấn các nút được hiển thị ở bên trong menu | |  | | --- | | Giao diện lần lượt được chuyển sang các giao diện chức năng khác, hoặc thực hiện đúng chức năng được mô tả. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Kiểm tra thu nhỏ, mở rộng menu |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Menu hệ thống được thu gọn lại, nếu ấn thêm lần nữa thì sẽ mở rộng lại như ban đầu |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Maximize hoặc resize cửa sổ |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**3. Chức năng đặt phòng**

**3.1. Giao diện**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Chọn mục đặt / trả phòng, sau đó chọn mục đặt phòng | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với bảng dữ liệu, các nút chức năng. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra  bảng dữ liệu | | | Quan sát dữ liệu được hiển thị ở bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Các nút chức năng hoạt động. |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng các nút chức năng |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện đặt phòng phản hồi tương tác người dùng bằng các cửa sổ chức năng tương ứng |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thanh menu thay đổi kích thước, giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**3.2, Thao tác với bảng dữ liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị dữ liệu đầy đủ ra bảng dữ liệu |  |  | | --- | |  | | Chọn Đặt Phòng từ thanh Menu | |  | | --- | | Bảng hiển thị đầy đủ dữ liệu có trong CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Cập nhật lại thông tin được hiển thị từ CSDL vào bảng dữ liệu. | | | Chọn chức năng làm mới dữ liệu | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu mới từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |

**3.3, Đặt phòng mới**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Nút hoạt động bình thường |  |  | | --- | |  | | Chọn chức năng đặt phòng mới từ giao diện. | |  | | --- | | Mở được biểu mẫu điền thông tin phòng đặt. | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra duyệt dữ liệu đầu vào | | | Nhập thông tin Loại Phòng Mã Phòng ngoài danh sách được đề xuất | |  | | --- | | Thông báo Mã Phòng / Loại phòng không tồn tại | |
| TC3 | Kiểm tra đầu vào dữ liệu | Nhập mã khách hàng không có trong danh sách khách hàng | Thông báo khách hàng không khả dụng |
| TC4 | Kiểm tra đầu vào dữ liệu | Nhập đúng mã phòng, mã loại phòng, mã khách hàng và các thông tin còn lại. | Thông báo đặt phòng thành công. |
| TC5 | Kiểm tra đầu vào dữ liệu | Để trống các ô thông tin cần nhập | Thông báo cần nhập thông tin vào. |

**3.4, Thêm danh sách đặt phòng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | Nút hoạt động bình thường | Chọn nút Thêm danh sách đặt phòng từ giao diện Đặt Phòng | Mở cửa sổ chọn file từ máy tính. |
| TC2 | |  | | --- | | Đầu vào khả dụng |  |  | | --- | |  | | Chọn file excel có cấu trúc giống với bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Thông tin dữ liệu được thêm đầy đủ vào CSDL. | |
| TC3 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Đầu vào không khả dụng | | | Chọn file dữ liệu excel có cấu trúc không giống với bảng dữ liệu | |  | | --- | | Thông báo file dữ liệu không khả dụng | |
| TC4 | Đầu vào không khả dụng | Chọn file dữ liệu không phải là file excel | Thông báo file không khả dụng |
| TC5 | Không chọn đầu vào | Để trống file cần chọn | Thông báo cần chọn file để xác nhận |

**3.5, Sửa thông tin phòng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | Nút hoạt động bình thường | Chọn nút Sửa thông tin phòng từ giao diện Đặt Phòng | Mở giao diện sửa thông tin phòng. |
| \TC2 | Thông tin được nhập | Giữ nguyên thông tin phòng | Thông báo dữ liệu đã được xác nhận |
| TC3 | Thông tin được nhập | Xóa trống 1 ô dữ liệu | Thông báo dữ liệu được sửa không khả dụng |
| TC4 | Thông tin được nhập | Xóa hết tất cả dữ liệu đã được hiển thị | Thông báo dữ liệu được sửa không khả dụng |
| TC5 | Thông tin được nhập | Nhập mã loại phòng khác với loại có trong CSDL | Thông áo mã loại phòng không hợp lệ |
| TC6 | Thông tin được nhập | Nhập mã phòng khác không có trong CSDL | Thông báo mã phòng không hợp lệ |
| TC7 | Thông tin được nhập | Nhập mã khách hàng không có trong CSDL | Thông báo mã khách hàng không hợp lệ |
| TC8 | Thông tin được nhập | Chọn đúng mã phòng, mã loại phòng, nhập đúng mã khách hàng, ngày nhận, ngày dự kiến trả phòng và ghi chú | Thông báo thông tin đã được sửa. |

**4, Chức năng trả phòng**

**4.1, Giao diện**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Chọn mục đặt / trả phòng, sau đó chọn mục đặt phòng | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với bảng dữ liệu, các nút chức năng. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra  bảng dữ liệu | | | Quan sát dữ liệu được hiển thị ở bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Các nút chức năng hoạt động. |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng các nút chức năng |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện đặt phòng phản hồi tương tác người dùng bằng các cửa sổ chức năng tương ứng |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thanh menu thay đổi kích thước, giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**4.2, Thao tác với bảng dữ liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị dữ liệu đầy đủ ra bảng dữ liệu | | Chọn Đặt Phòng từ thanh Menu | |  | | --- | | Bảng hiển thị đầy đủ dữ liệu có trong CSDL. | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Cập nhật lại thông tin được hiển thị từ CSDL vào bảng dữ liệu. | | | Chọn chức năng làm mới dữ liệu | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu mới từ CSDL. | |
| TC3 | Tìm kiếm thông tin theo mã phòng | Nhập mã phòng tìm kiếm vào textbox, | Bảng dữ liệu trả về thông tin phòng có mã phòng tương ứng ở bảng dữ liệu |
| TC4 | Tìm kiếm thông tin theo mã phòng | Nhập mã phòng tìm kiếm vào textbox, mã phòng không tồn tại trong CSDL | Bảng dữ liệu trả về kết quả rỗng, kèm thông báo không tồn tại mã phòng cần tìm |
| TC5 | Tương tác nút làm mới bảng dữ liệu | Thay đổi giá trị bảng dữ liệu, sau đó ấn làm mới để cập nhật lại thông tin | Bảng dữ liệu được làm mới dữ liệu, trả về bảng dữ liệu với những dữ liệu vừa được cập nhật |

**4.3, Trả phòng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | Tương tác với nút trả phòng | Click vào nút trả phòng, sau đó chọn 1 trong những phòng có mã trong danh sách | Hiển thị thông báo xác nhận trả phòng, khi xác nhận thì thông báo đã trả phòng thành công, dữ liệu thuê phòng trước đó sẽ được xóa bỏ, hóa đơn tương ứng sẽ được khởi tạo. |
| TC2 | Tương tác nút trả phòng | Nhập vào một mã phòng không có trong danh sách | Hiện thông báo mã phòng không khả dụng, sau đó giữ nguyên cửa sổ chọn phòng cần trả |
| TC3 | Tương tác nút trả phòng | Để trống ô mã phòng | Hiện thông báo yêu cầu nhập mã phòng. |

**5. Cập nhật thông tin**

**5.1, Giao diện**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Chọn mục “Cập nhật thông tin” từ menu | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với bảng dữ liệu, các nút chức năng. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra  bảng dữ liệu | | | Quan sát dữ liệu được hiển thị ở bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Các nút chức năng hoạt động. |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng các nút chức năng |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện đặt phòng phản hồi tương tác người dùng bằng các cửa sổ chức năng tương ứng |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thanh menu thay đổi kích thước, giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**5.2, Thao tác với bảng dữ liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị dữ liệu đầy đủ ra bảng dữ liệu | | Chọn Cập nhật thông tin từ thanh Menu | |  | | --- | | Bảng hiển thị đầy đủ dữ liệu có trong CSDL. | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Cập nhật lại thông tin được hiển thị từ CSDL vào bảng dữ liệu. | | | Chọn chức năng làm mới dữ liệu | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu mới từ CSDL. | |
| TC3 | Tìm kiếm thông tin theo loại thông tin được chọn | Chọn loại dữ liệu sẽ nhập vào ô tìm kiếm, sau đó nhập giá trị tương ứng để tìm dữ liệu | Bảng dữ liệu trả về thông tin phòng có thông tin tương ứng với thông tin được nhập |
| TC4 | Tìm kiếm thông tin theo loại thông tin được chọn | Chọn loại dữ liệu sẽ nhập để tìm, nhập dữ liệu không phù hợp với giá trị tương ứng | Bảng dữ liệu trả về kết quả rỗng, kèm thông báo không tồn tại dữ liệu |
| TC5 | Tìm kiếm thông tin theo loại thông tin được chọn | Bỏ trống khung tìm kiếm | Hiện thông báo yêu cầu nhập thông tin để tìm kiếm |
| TC6 | Tương tác nút làm mới bảng dữ liệu | Thay đổi giá trị bảng dữ liệu, sau đó ấn làm mới để cập nhật lại thông tin | Bảng dữ liệu được làm mới dữ liệu, trả về bảng dữ liệu với những dữ liệu vừa được cập nhật |
| TC7 | Xóa thông tin được chọn | Chọn một dòng thông tin khách hàng cần xóa dữ liệu, click Xóa khách hàng | Thông tin khách hàng được chọn bị xóa khỏi danh sách được hiển thị. |
| TC8 | Xóa thông tin được chọn | Không chọn dữ liệu nào | Thông báo vui lòng chọn thông tin cần xóa |

**5.3, Thêm thông tin khách hàng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Nút hoạt động bình thường |  |  | | --- | |  | | Chọn chức năng thêm khách hàng từ giao diện. | |  | | --- | | Mở được biểu mẫu điền thông tin khách hàng | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra duyệt dữ liệu đầu vào | | | Nhập đầy đủ thông tin các ô có trong cửa sổ | |  | | --- | | Sau khi ấn xác nhận thì hiện thông báo thêm thông tin thành công | |
| TC3 | Kiểm tra đầu vào dữ liệu | Nhập đầy đủ thông tin các ô, nhưng bỏ trống một ô bất kì | Thông báo cần nhập đầy đủ thông tin trước khi xác nhận |
| TC4 | Kiểm tra đầu vào dữ liệu | Bỏ trống tất cả ô dữ liệu | Thông báo cần nhập đầy đủ thông tin trước khi xác nhận |
| TC5 | Kiểm tra đầu vào dữ liệu | Nhập đầy đủ thông tin, nhưng ở Giới tính nhập một dữ liệu khác với dữ liệu cho sẵn | Thông báo ô Giới tính không hợp lệ |

**5.4, Thêm thông tin từ danh sách bên ngoài**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | Nút hoạt động bình thường | Chọn nút Thêm danh sách từ bên ngoài ở giao diện Đặt Phòng | Mở cửa sổ chọn file từ máy tính. |
| TC2 | |  | | --- | | Đầu vào khả dụng |  |  | | --- | |  | | Chọn file excel có cấu trúc giống với bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Thông tin dữ liệu được thêm đầy đủ vào CSDL. | |
| TC3 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Đầu vào không khả dụng | | | Chọn file dữ liệu excel có cấu trúc không giống với bảng dữ liệu | |  | | --- | | Thông báo file dữ liệu không khả dụng | |
| TC4 | Đầu vào không khả dụng | Chọn file dữ liệu không phải là file excel | Thông báo file không khả dụng |
| TC5 | Không chọn đầu vào | Để trống file cần chọn | Thông báo cần chọn file để xác nhận |

**5.5. Sửa thông tin khách hàng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | Nút hoạt động bình thường | Chọn nút Sửa thông tin khách hàng từ giao diện Cập nhật thông tin | Mở giao diện sửa thông tin khách hàng. |
| \TC2 | Thông tin được nhập | Giữ nguyên thông tin khách hàng | Thông báo dữ liệu đã được xác nhận |
| TC3 | Thông tin được nhập | Xóa trống 1 ô dữ liệu | Thông báo dữ liệu được sửa không khả dụng |
| TC4 | Thông tin được nhập | Xóa hết tất cả dữ liệu đã được hiển thị | Thông báo dữ liệu được sửa không khả dụng |
| TC5 | Thông tin được nhập | Nhập mã khách hàng khác với loại có trong CSDL | Thông áo mã khách hàng không hợp lệ |
| TC6 | Thông tin được nhập | Nhập đầy đủ thông tin hợp lệ | Thông báo thông tin đã được sửa. |

**VI. Dịch vụ thêm**

**1, Giao diện**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Chọn mục “Cập nhật thông tin” từ menu | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với bảng dữ liệu, các nút chức năng. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra  bảng dữ liệu | | | Quan sát dữ liệu được hiển thị ở bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Các nút chức năng hoạt động. |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng các nút chức năng |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện đặt phòng phản hồi tương tác người dùng bằng các cửa sổ chức năng tương ứng |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thanh menu thay đổi kích thước, giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**2, Bảng dữ liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị dữ liệu đầy đủ ra bảng dữ liệu | | Chọn Dịch vụ thêm từ thanh Menu | |  | | --- | | Bảng hiển thị đầy đủ dữ liệu có trong CSDL. | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Cập nhật lại thông tin được hiển thị từ CSDL vào bảng dữ liệu. | | | Chọn chức năng đặt lại dữ liệu | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu mới từ CSDL. | |
| TC3 | Tìm kiếm thông tin theo loại thông tin được chọn | Chọn loại dữ liệu sẽ nhập để tìm, nhập dữ liệu không phù hợp với giá trị tương ứng | Bảng dữ liệu trả về kết quả rỗng, kèm thông báo không tồn tại dữ liệu |

**3, Đặt dịch vụ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | Nút hoạt động bình thường | Chọn nút Đặt dịch vụ từ giao diện Dịch vụ thêm | Mở giao diện chọn mã phòng muốn đặt dịch vụ. |
| TC2 | Chọn mã phòng phù hợp | Chọn mã phòng từ danh sách hệ thống đã cho | Mở giao diện đặt dịch vụ |
| TC3 | Chọn mã phòng phù hợp | Bỏ trống mã phòng | Thông báo vui lòng nhập mã phòng hợp lệ |
| TC4 | Chọn mã phòng phù hợp | Nhập mã phòng khác danh sách cho sẵn | Thông báo thông tin phòng cho thuê hiện tại không tồn tại |
| TC5 | Chọn dịch vụ | Chọn dịch vụ từ danh sách, nhập số lượng | Thông tin dịch vụ được đặt được thêm vào bảng dữ liệu bên phải |
| TC6 | Chọn dịch vụ | Chọn dịch vụ từ danh sách, không nhập số lượng | Thông báo vui lòng nhập số lượng muốn đặt |
| TC7 | Chọn dịch vụ | Không chọn dịch vụ, nhập số lượng | Thông báo vui lòng chọn dịch vụ muốn đặt |
| TC8 | Xác nhận đặt dịch vụ | Chọn dịch vụ, sau đó nhấn xác nhận | Hệ thống thông báo đã tiếp nhận đơn đặt |
| TC9 | Xác nhận đặt dịch vụ | Bỏ trống dữ liệu | Hệ thống thông báo vui lòng đặt dịch vụ trước khi xác nhận |

**VII, Danh sách phòng**

**1, Giao diện**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Chọn mục “Danh sách phòng” từ menu | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với bảng dữ liệu, các nút chức năng. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra  bảng dữ liệu | | | Quan sát dữ liệu được hiển thị ở bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Các nút chức năng hoạt động. |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng các nút chức năng |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện đặt phòng phản hồi tương tác người dùng bằng các cửa sổ chức năng tương ứng |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thanh menu thay đổi kích thước, giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**2, Bảng dữ liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị dữ liệu đầy đủ ra bảng dữ liệu | | Chọn Danh sách phòng từ thanh Menu | |  | | --- | | Bảng hiển thị đầy đủ dữ liệu có trong CSDL. | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Cập nhật lại thông tin được hiển thị từ CSDL vào bảng dữ liệu. | | | Chọn chức năng đặt lại dữ liệu | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu mới từ CSDL. | |
| TC3 | Tìm kiếm thông tin theo loại thông tin được chọn | Chọn loại dữ liệu sẽ nhập để tìm, nhập dữ liệu không phù hợp với giá trị tương ứng | Bảng dữ liệu trả về kết quả rỗng, kèm thông báo không tồn tại dữ liệu |
| TC4 | Lọc bảng dữ liệu theo danh sách phòng còn trống | Click Phòng còn trống ở giao diện chính | Bảng dữ liệu lọc lại dữ liệu, chỉ hiện thông tin những phòng còn trống |
| TC5 | Lọc bảng dữ liệu theo danh sách phòng đã đặt | Click Phòng đã đặt ở giao diện chính | Bảng dữ liệu lọc lại dữ liệu, chỉ hiện thông tin những phòng đã đặt |

**VII, Thanh toán**

**1, Giao diện chính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị giao diện mặc định |  |  | | --- | |  | | Chọn mục “Thanh toán” từ menu | |  | | --- | | Hiển thị toàn bộ giao diện chính với bảng dữ liệu, các nút chức năng. |  |  | | --- | |  | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Kiểm tra  bảng dữ liệu | | | Quan sát dữ liệu được hiển thị ở bảng dữ liệu. | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu từ CSDL. |  |  | | --- | |  | |
| TC3 | |  | | --- | | Các nút chức năng hoạt động. |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng các nút chức năng |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Giao diện đặt phòng phản hồi tương tác người dùng bằng các cửa sổ chức năng tương ứng |  |  | | --- | |  | |
| TC4 | |  | | --- | | Phóng to / thu nhỏ form | | |  | | --- | | Nhấn biểu tượng list ở phía trên góc trái của giao diện |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Thanh menu thay đổi kích thước, giao diện co giãn hợp lý, không vỡ hoặc chồng control | |
| TC5 | |  | | --- | | Chính tả các label, nút, tiêu đề |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Quan sát tất cả tiêu đề, nút, tên giao diện hệ thống |  |  | | --- | |  | | Không có lỗi chính tả, font chuẩn, canh đều |

**2, Bảng dữ liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiển thị dữ liệu đầy đủ ra bảng dữ liệu | | Chọn Thanh toán từ thanh Menu | |  | | --- | | Bảng hiển thị đầy đủ dữ liệu có trong CSDL. | |
| TC2 | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Cập nhật lại thông tin được hiển thị từ CSDL vào bảng dữ liệu. | | | Chọn chức năng đặt lại dữ liệu | |  | | --- | | Bảng dữ liệu hiển thị đầy đủ dữ liệu mới từ CSDL. | |
| TC3 | Tìm kiếm thông tin theo loại thông tin được chọn | Chọn loại dữ liệu sẽ nhập để tìm, nhập dữ liệu không phù hợp với giá trị tương ứng | Bảng dữ liệu trả về kết quả rỗng, kèm thông báo không tồn tại dữ liệu |
| TC4 | Lọc bảng dữ liệu theo danh sách phòng còn trống | Click Phòng còn trống ở giao diện chính | Bảng dữ liệu lọc lại dữ liệu, chỉ hiện thông tin những phòng còn trống |
| TC5 | Lịch sử thanh toán | Click Lịch sử thanh toán | Mở cửa sổ hiện thị bảng dữ liệu thông tin các hóa đơn đã được thanh toán. |

**3, Thanh Toán**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã TC** | **Mục đích kiểm thử** | **Các bước thực hiện** | **Kết quả mong muốn** |
| TC1 | |  | | --- | | Hiện giao diện thanh toán | | Chọn Thanh toán từ giao diện chính của chức năng thanh toán | |  | | --- | | Hiển thị cửa sổ thanh toán | |
| TC2 | Chọn phòng thanh toán | Chọn mã phòng cần thanh toán hóa đơn từ danh sách được liệt kê trước | Hiển thị cửa sổ thanh toán |
| TC3 | Chọn phòng thanh toán | Bỏ trống ô chọn mã phòng | Thông báo cần chọn mã phòng để thanh toán |
| TC4 | Xác nhận thanh toán | Chọn phương thức thanh toán, ấn xác nhận | Thông báo hóa đơn đã thanh toán thành công, sau đó xóa thông tin hóa đơn đang chờ trên hệ thống, bổ sung vào lịch sử thanh toán. |