

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO ĐỒ ÁN MÔN HỌC
CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Đề tài: Thiết kế và xây dựng phần mềm quản lý khách sạn

Giáo viên hướng dẫn: Nguyễn Lê Thanh Trúc
Nguyễn Thanh Phước

Nhóm thực hiện: Nhóm 4

Thành viên: Lê Chánh Huy - 3121410228
Quách Thanh Nhã - 3121410357
Thái Minh Phúc - 3121410396
Trần Trung Tiền - 3121410019
Vũ Hoàng Nguyên - 3121410354
Võ Thái Tuấn - 3121410563

TP.Hồ Chí Minh, Ngày 11 tháng 11, năm 2023

PHIẾU CHẤM ĐIỂM

| STT | Họ và tên | Nhiệm vụ | Điểm | Chữ ký |
|-----|---------------------------------|---|------|--------|
| 1 | Quách Thanh Nhã (3121410357) | database, bảng mô tả database, sequence diagram: đặt, trả phòng (Phiếu thuê), test scenario (26,27,28,29), code form hóa đơn, form khách quen, form login, form phiếu thuê, form phòng, form quản lý phòng, form tài khoản, word, powerpoint, test case scenario. | | |
| 2 | Lê Chánh Huy (3121410228) | Use case, class diagram, sequence diagram khách hàng, form khách hàng, test scenario(12, 13, 14, 15, 16, 17), test case(12, 13, 14, 15, 16, 17) | | |
| 3 | Võ Thái Tuấn (3121410563) | Form Thống kê dịch vụ bán chạy, doanh thu, Sequence Diagram hóa đơn, quản lý phòng, thống kê, Test Scenario hóa đơn, thống kê, quản lý phòng, Thuyết Trình | | |
| 4 | Thái Minh Phúc (3121410396) | Use case, sequence diagram quản lý điều hành, quản lý tài khoản, code form quản lý điều hành, test case (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11), test scenario (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) | | |
| 5 | Vũ Hoàng Nguyên (3121410354) | ERD, mô tả thuộc tính, form dịch vụ, sequence diagram dịch vụ, sequence diagram cập nhật phòng, test scenario (18,25), test case (18,29) | | |
| 6 | Trần Trung Tiền (3121410019) | ERD, form khuyến mãi, sequence diagram khuyến mãi, sequence diagram login, sequence diagram quên mật khẩu, test case scenario(1,2,3,4), test case(1,2,3,4) | | |

GIÁO VIÊN CHẤM

| Họ và tên | Chữ ký | Ghi chú |
|--------------------|--------|---------|
| Giảng viên chấm 1: | | |
| Giảng viên chấm 2: | | |

[illegible]

Giảng viên hướng dẫn

LỜI MỞ ĐẦU

Hiện nay, việc sử dụng công nghệ thông tin vào quản lý cơ sở dữ liệu là hết sức cần thiết. Bởi quản lý cơ sở dữ liệu bằng các ứng dụng sẽ giúp con người làm việc nhanh, hiệu quả hơn nhiều so với làm thủ công.

Ngày nay, nhu cầu đi lại, công tác dài ngày, nhu cầu du lịch cũng như những nhu cầu về nơi an chốn ở, nghỉ ngơi thư giãn và yêu cầu về chất lượng của các dịch vụ ngày nay càng tăng. Bất kịp những đòi hỏi đó các khách sạn ngày càng nâng cao chất lượng quản lý và phục vụ để đạt được mục tiêu kinh doanh cũng như để có thể tồn tại ở môi trường kinh doanh khách sạn đầy cạnh tranh.

Với đề tài : Thiết kế và xây dựng phần mềm quản lý khách sạn, em đã tham gia khảo sát hệ thống của các khách sạn. Đồng thời sử dụng Java để thiết kế giao diện hệ thống và sử dụng SQL Server để tạo và lưu trữ dữ liệu. Để thực hiện được bài báo cáo này ,em đã nhận được giúp đỡ, dạy bảo của cô Nguyễn Lê Thanh Trúc và thầy Nguyễn Thanh Phước (giảng viên khoa Công Nghệ Thông Tin, trường đại học Sài Gòn). Xin cảm ơn thầy, cô, bạn bè và các khách sạn đã giúp đỡ em hoàn thành bài báo cáo này.

Mục lục

A. TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM

I. GIỚI THIỆU

1. Tên đề tài
2. Lý do chọn đề tài
3. Mục tiêu của đề tài
4. Phương pháp nghiên cứu
5. Phạm vi đề tài
6. Mô tả đề tài
7. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài

II. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM

1. Yêu cầu chung về phần mềm
2. Chức năng của phần mềm
3. Đối tượng người dùng

III. PHÂN TÍCH QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ

IV. ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM

1. Thu thập yêu cầu
2. Các giao diện bên ngoài
3. Yêu cầu chức năng

B. TÀI LIỆU THIẾT KẾ

I. CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. ERD
2. Mô tả các thực thể
3. Chuyển ERD sang mô hình quan hệ
4. Mô tả chi tiết quan hệ
5. Vật lý

II. GIAO DIỆN

1. Tổng thể
2. Các chức năng

III. XỬ LÝ

1. Xác định các Actor và Use Case tổng quát
1. Class Diagram
2. Sequence Diagram

C. TÀI LIỆU KIỂM THỬ

I. TEST DESIGN

II. TEST CASE

D. BÁO CÁO KẾT QUẢ

A. TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM

I. GIỚI THIỆU

1. Tên đề tài

Thiết kế và xây dựng phần mềm quản lý khách sạn

2. Lý do chọn đề tài

Hiện nay, hầu hết các khách sạn vẫn đang sử dụng phương thức quản lý cũ đó là sử dụng sổ sách, giấy tờ kết hợp Microsoft Excel để lưu trữ và tính toán.

Tuy nhiên, phương pháp quản lý đó lại có rất nhiều hạn chế như: mất nhiều thời gian, thất thoát doanh thu, không nắm bắt được chính xác lượt khách nghỉ, thời lượng nghỉ,... cũng như các vấn đề trong việc quản lý phòng và nhân viên...

Hiện nay, trên thị trường có rất nhiều phần mềm quản lý khách sạn với rất nhiều tính năng cũng như mức giá khác nhau. Tuy nhiên, để lựa chọn được hệ thống quản lý tốt nhất, phù hợp nhất với bài toán quản lý của khách sạn lại là điều hết sức trăn trở.

Sử dụng hệ thống quản lý khách sạn là một giải pháp đang được rất nhiều nhà quản lý khách sạn tin tưởng sử dụng. Và việc ứng dụng công nghệ vào nghiệp vụ quản lý ngày càng phổ biến và đã trở thành một lợi thế cạnh tranh hiện nay.

3. Mục tiêu của đề tài

Đề tài được nghiên cứu với các mục tiêu sau:

- + Quản lý được thông tin một cách nhanh gọn và chính xác khi khách hàng đặt phòng và sử dụng các dịch vụ.
- + Thống kê đầy đủ các thông tin liên quan đến việc quản lý khách sạn.

4. Phương pháp nghiên cứu

- + Khảo sát thực tế công tác quản lý khách sạn tại TP Hồ Chí Minh.
- + Nghiên cứu các tài liệu có liên quan như tài liệu về quản lý khách sạn, tài liệu về ngôn ngữ SQL, tài liệu về SQL Sever,...
- + Thực nghiệm: cài đặt vào SQL Sever các thông tin nghiệp vụ phục vụ công tác quản lý khách sạn.

5. Phạm vi đề tài

- Xây dựng phần mềm sử dụng công nghệ MySql hoặc Xampp.
- Chương trình tập trung xử lý dữ liệu giải quyết bài toán quản lý khách sạn Katanat.

6. Mô tả đề tài

Khách sạn khảo sát là một khách sạn 3 sao, đặt tại thành phố Hồ Chí Minh. Quy mô khách sạn hiện nay có 30 phòng ngủ và được chia ra làm 3 loại:

- + Phòng đơn
- + Phòng đôi
- + Phòng VIP

Tất cả các phòng đều được trang bị các thiết bị như máy điều hòa, bàn làm việc, điện thoại, internet,... Ngoài ra, khách sạn cũng phục vụ các dịch vụ như cho thuê xe, giặt ủi đồ, trao đổi ngoại tệ, đưa đón tại sân bay,...

Hiện tại khách sạn chưa có một chương trình chuyên quản lý việc đặt phòng và thanh toán. Nhân viên của khách sạn dùng phần mềm Excel để quản lý việc đặt phòng, đăng ký, trả phòng của khách hàng. Chính vì thế đã gặp phải một số khó khăn sau:

- + Những xử lý thủ tục đặt phòng, đăng ký, trả phòng mất thời gian.
- + Khó kiểm tra phòng hư, kiểm soát trạng thái phòng (phòng trống, phòng đang sử dụng...)
- + Khó trong việc quản lý các thông tin khách hàng, thông tin hoá đơn, thông tin phiếu đăng ký phòng, đăng ký dịch vụ...

Vì những lý do trên, ban lãnh đạo khách sạn yêu cầu phải có 1 chương trình nhỏ đặt tại bộ phận kinh doanh của khách sạn có khả năng quản lý những thông tin về khách hàng, thông tin đặt phòng, nhận phòng, trả phòng, các báo cáo, quản lý dịch vụ...

7. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài

Giúp các khách sạn hoạt động hiệu quả và chuyên nghiệp hơn: Phần mềm quản lý khách sạn sẽ giúp các khách sạn tự động hóa các nghiệp vụ quản lý, từ đó tiết kiệm thời gian và chi phí, nâng cao hiệu quả hoạt động.

Tăng cường khả năng cạnh tranh của các khách sạn: Phần mềm quản lý khách sạn sẽ giúp các khách sạn cung cấp dịch vụ tốt hơn cho khách hàng, đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao của khách hàng.

Tạo điều kiện cho các khách sạn phát triển: Phần mềm quản lý khách sạn sẽ giúp các khách sạn dễ dàng quản lý và phân tích dữ liệu, từ đó đưa ra các quyết định kinh doanh chính xác hơn.

Nâng cao hiệu quả quản lý đặt phòng: Phần mềm sẽ giúp khách sạn quản lý danh sách đặt phòng một cách khoa học, tránh tình trạng thất lạc thông tin, đồng thời giúp khách sạn phân bổ phòng hợp lý, tăng tỷ lệ lấp đầy phòng.

Tăng cường chăm sóc khách hàng: Phần mềm sẽ giúp khách sạn lưu trữ thông tin khách hàng một cách đầy đủ và chính xác, từ đó khách sạn có thể cung cấp dịch vụ tốt hơn cho khách hàng, xây dựng mối quan hệ thân thiện với khách hàng.

Tăng cường hiệu quả quản lý tài chính: Phần mềm sẽ giúp khách sạn quản lý các giao dịch tài chính một cách chặt chẽ, tránh thất thoát tài chính.

Tăng cường hiệu quả quản lý nhân sự: Phần mềm sẽ giúp khách sạn quản lý thông tin nhân viên một cách khoa học, từ đó giúp khách sạn dễ dàng tuyển dụng, đào tạo và quản lý nhân viên.

II. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM

1. Yêu cầu chung về phần mềm

- Tính Năng Dễ Sử Dụng (Usability): Phần mềm phải có giao diện trực quan, dễ hiểu và dễ sử dụng. Điều này bao gồm việc cung cấp hướng dẫn, trợ giúp và tài liệu hướng dẫn sử dụng.

- Hiệu Suất và Đáp Ứng (Performance and Responsiveness): Phần mềm cần phải nhanh chóng phản hồi các yêu cầu của người dùng và xử lý các tác vụ một cách hiệu quả, ngay cả dưới tải cao.

- Tính Bảo Mật (Security): An ninh dữ liệu và bảo mật là rất quan trọng. Phần mềm phải bảo vệ chống lại các mối đe dọa an ninh, bao gồm việc mã hóa dữ liệu và bảo vệ thông tin người dùng.

- Khả Năng Mở Rộng (Scalability): Phần mềm nên được thiết kế để dễ dàng mở rộng, cho phép nâng cấp và mở rộng chức năng mà không cần phải viết lại toàn bộ hệ thống.

- Khả Năng Tương Thích (Compatibility): Phần mềm nên tương thích với các hệ thống, thiết bị và trình duyệt khác nhau, đảm bảo rằng nó có thể hoạt động một cách hiệu quả trên một loạt các nền tảng.

- Khả Năng Phục Hồi (Reliability): Phần mềm phải ổn định và đáng tin cậy, với khả năng phục hồi từ lỗi một cách nhanh chóng và hiệu quả.

- Dễ Dàng Bảo Trì (Maintainability): Cấu trúc mã nguồn phải rõ ràng và tài liệu đầy đủ, giúp cho việc bảo trì và nâng cấp phần mềm trở nên dễ dàng hơn.

- Tính Linh Hoạt (Flexibility): Phần mềm nên linh hoạt để có thể thích ứng với các yêu cầu thay đổi và tích hợp với các hệ thống khác.

- Tuân Thủ Pháp Luật và Tiêu Chuẩn: Phần mềm phải tuân thủ các quy định pháp lý và tiêu chuẩn ngành, bao gồm cả vấn đề bản quyền, bảo vệ dữ liệu cá nhân và tiêu chuẩn chất lượng.

2.Chức năng của phần mềm

• Phần mềm quản lý khách sạn cần có các chức năng chính sau:

+ Quản lý đặt phòng: Hệ thống cho phép người dùng đặt phòng, hủy phòng, sửa thông tin đặt phòng,... Khi có khách đặt phòng, lễ tân sẽ kiểm tra xem khách đó có phải khách mới không để tạo phiếu thuê phòng. Nếu là khách quen, lễ tân có thể thêm thông tin khách hàng trực tiếp trong cơ sở dữ liệu đang có. Ngoài ra, lễ tân còn có thể chọn thanh toán một lượt tất cả các phòng của khách hoặc chỉ thanh toán phòng đang chọn.

+ Quản lý khách hàng: Hệ thống lưu trữ thông tin khách hàng, bao gồm thông tin cá nhân, thông tin đặt phòng,... Khi có khách hàng mới đặt phòng, lễ tân sẽ thêm thông tin khách hàng vào cơ sở dữ liệu.

+ Quản lý dịch vụ: Hệ thống lưu trữ thông tin về các dịch vụ mà khách sạn cung cấp, bao gồm giá cả, loại dịch vụ,... Lễ tân có thể thêm dịch vụ mà khách sử dụng vào phiếu thuê. Dịch vụ mà khách dùng sẽ được thanh toán cùng với lúc trả phòng.

+ Quản lý khuyến mãi: Hệ thống cho phép người dùng thêm, cập nhật các thông tin về chương trình khuyến mãi. Lễ tân có thể chọn chương trình khuyến mãi để áp dụng cho khách hàng khi khách thanh toán.

+ Quản lý thống kê: Hệ thống đưa ra các thống kê cho người dùng như: doanh thu, các dịch vụ được sử dụng nhiều,...

+ Quản lý điều hành: Hệ thống lưu trữ thông tin nhân viên, và thông tin tài khoản. Quản lý có thể điều khóa tài khoản của nhân viên và thêm, sửa thông tin của nhân viên.

+ Quản lý tài khoản: Người dùng có thể đăng nhập, đăng xuất, xem thông tin tài khoản, cũng như lấy lại mật khẩu qua số điện thoại.

3.Đối tượng người dùng

Phần mềm được xây dựng hướng tới đối tượng người dùng là quản lý và lễ tân.

III. PHÂN TÍCH QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ

*** Mô hình triển khai:**

- Phần mềm nhóm em được xây dựng theo mô hình thác nước.

- Mô hình thác nước là gì ? Mô hình thác nước là phương pháp quản lý dự án trên tiến trình, kế hoạch được tổ chức tuần tự và liên tiếp. Mô hình thác nước được tạo với mục đích quản lý vòng đời phát triển phần mềm.

- Mô hình thác nước chú trọng vào sự tiến triển logic của các bước thực hiện. Sau khi phạm vi dự án để xác định, các nhóm sẽ được phân công việc làm với mục tiêu và lịch trình thực hiện cụ thể. Mỗi nhóm sẽ thực thi một phần hoặc một giai đoạn của dự án. Mỗi giai đoạn phải được vận hành tuần tự theo quy trình kế hoạch đã lên trước đó, thực hiện lần lượt và nối tiếp nhau, giai đoạn sau sẽ bắt đầu khi giai đoạn trước đó đã hoàn thành.

*** Ưu điểm của mô hình thác nước:**

+ Mô hình thiết kế đơn giản, dễ nắm bắt và áp dụng, quy trình rõ ràng từng bước.

+ Dễ quản lý và bảo trì bởi cách tiếp cận tuần tự và cố định tự bước .

+ Các yêu cầu input và output được xác định rõ ràng nên thuận lợi trong công tác kiểm thử sản phẩm.

+ Áp dụng mang lại hiệu quả cao trong các dự án nhỏ và có các yêu cầu rõ ràng.

+ Có nhiều tài liệu cung cấp cho khách hàng tham khảo về mô hình dự án.

*** Nhược điểm của mô hình thác nước:**

+ Không có hiệu quả khi không chưa xác định rõ các yêu cầu từ ban đầu.

- + Khi xảy ra lỗi ở giai đoạn trước đó, sẽ rất khó sửa lỗi. Hay phải tốn nhiều chi phí để sửa lỗi.
- + Không phải mô hình lý tưởng cho các dự án lớn và dài ngày.

1. Thu Thập Yêu Cầu:

- Tiến hành các cuộc họp với quản lý khách sạn và nhân viên để hiểu rõ nhu cầu vận hành và quản lý.
- Thu thập thông tin về các quy trình hiện tại, vấn đề cần giải quyết và mong muốn về các tính năng mới.
- Xác định các yêu cầu chức năng và phi chức năng, như quản lý phòng, đặt phòng, thanh toán, và báo cáo.

2. Thiết Kế:

- Phát triển mô hình kiến trúc tổng thể, xác định các thành phần chính như cơ sở dữ liệu, server, và client.
- Thiết kế giao diện người dùng cho các chức năng chính, tập trung vào trải nghiệm người dùng và tính trực quan.
- Xây dựng mô hình dữ liệu và lược đồ ERD cho cơ sở dữ liệu.

3. Lập Trình:

- Phát triển các chức năng dựa trên thiết kế đã được phê duyệt, sử dụng các ngôn ngữ lập trình và công nghệ phù hợp.
- Tích hợp các module như quản lý phòng, quản lý khách hàng, quản lý dịch vụ,...

4. Kiểm Thử:

- Thực hiện kiểm thử chức năng để đảm bảo mỗi tính năng hoạt động đúng như yêu cầu.
- Kiểm thử hiệu suất và tải để đảm bảo ứng dụng hoạt động ổn định dưới tải lớn.
- Tiến hành kiểm thử bảo mật và khả năng truy cập để đảm bảo dữ liệu an toàn và dễ tiếp cận.

5. Triển Khai:

- Cài đặt phần mềm tại môi trường khách sạn và tiến hành cấu hình ban đầu.
- Đào tạo nhân viên sử dụng phần mềm, bao gồm hướng dẫn về các chức năng chính.
- Thiết lập hỗ trợ kỹ thuật để giải quyết các vấn đề và trả lời thắc mắc từ khách hàng.

6. Bảo Trì:

- Theo dõi và phân tích hiệu suất của phần mềm, đồng thời cập nhật nhằm cải thiện tính năng.
- Định kỳ cập nhật hệ thống để giải quyết lỗi, nâng cao bảo mật và thêm tính năng mới.
- Thu thập và phân tích phản hồi từ người dùng để hướng dẫn các cải tiến tiếp theo.

* Mô hình 3 lớp

Project Quản lý khách sạn sử dụng nhiều Package với nhiều ứng dụng và chức năng khác nhau:

- Images: Package lưu trữ tất cả các hình ảnh cũng như Icon sử dụng cho giao diện của hệ thống.
- DTO: Package thiết kế các đối tượng chính của hệ thống.

- FileJar: Lưu trữ các thư viện jar được thêm vào để project có thể hoạt động bình thường.

Trong đó có 3 package chính trong hệ thống đó chính là GUI, BUS, DAO.

1. Lớp giao diện (GUI-View)

- + Lớp này hiển thị thông tin cho người dùng và nhận thông tin ghi vào từ họ.
- + Gồm giao diện cho quản lý và nhân viên.
- + Nhiệm vụ của lớp này là hiển thị các tình trạng phòng, thống kê doanh thu, thông tin khách hàng, tạo phiếu thuê, thêm sửa xóa thông tin và danh sách nhân viên, khách hàng và phòng,...
- + Lớp GUI gửi yêu cầu đến lớp BUS sau đó nhận lại thông tin và hiển thị lên màn hình cho người dùng.

2. Lớp xử lý (BUS)

- + Lớp này chứa logic và quy tắc nghiệp vụ của ứng dụng.
- + Lớp này xử lý các yêu cầu từ lớp giao diện người dùng và tương tác với lớp dữ liệu
- + Kiểm tra thông tin đầu vào, thực hiện phép toán kiểm tra tình trạng phòng cũng như kiểm tra các thông tin khách hàng, nhân viên,... đẩy dữ liệu xuống DAO.

3. Lớp dữ liệu (DAO-database)

- + Lớp này có chức năng truy cập vào cơ sở dữ liệu.
- + Lớp này sẽ thực hiện các thao tác như đọc và ghi dữ liệu đến cơ sở dữ liệu.
- + Các thao tác như lấy thông tin khách hàng, nhân viên, tình trạng phòng, thông tin khuyến mãi,... được thực hiện ở đây.

IV. ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM

1. Thu thập yêu cầu:

*Cơ sở khảo sát:

- + Khách sạn katanat (địa chỉ: 82 Bình Hưng Hòa, Tân Bình, TP Hồ Chí Minh)
- + Điện thoại: 0864737254
- + Email: katanathotel47@gmail.com
- + Người đại diện: Ban quản lý khách sạn
- + Quy mô: Khách sạn Katanat xây dựng dựa trên các tiêu chí của một khách sạn 3*

Hình thức khảo sát:

- + Ngày phỏng vấn: 06/11/2023
 - + Địa điểm phỏng vấn: Khách sạn Katanat
 - + Người phỏng vấn: Lê Chánh Huy
 - + Người trả lời phỏng vấn: Quản lý khách sạn Nguyễn Văn Huy
 - + Phương pháp phỏng vấn: Phỏng vấn bằng cách trực tiếp, quan sát khách sạn
- Qua việc quan sát và phỏng vấn trực tiếp thì nhóm đã thu được kết quả như sau:

| STT | Câu hỏi khảo sát | Câu trả lời |
|-----|--|--|
| 1 | Khách sạn bên mình xây dựng theo tiêu chí mấy sao? | Hiện tại do nhiều bất cập về diện tích cũng như nhiều vấn đề về phòng ban mà khách sạn chỉ đáp ứng đủ chỉ tiêu để được đánh giá là |

| | | |
|---|--|---|
| | | một khách sạn 3*. Trong thời gian tới khách sạn sẽ cố gắng cải thiện quy mô cũng như cơ sở vật chất, phòng ban, v.v để đáp ứng tiêu chí của một khách sạn 4 thậm chí là 5*. |
| 2 | Khách sạn hiện đang có những loại phòng nào và giá cả cho từng loại như thế nào ạ? | Chúng tôi hiện đang có các loại phòng sau: Đơn, Đôi, VIP Còn về giá cả thì chúng tôi áp dụng giá phòng cho đơn vị từng phòng. |
| 3 | Việc đặt phòng ở khách sạn thì như thế nào ạ? | Có 2 cách đơn giản để Quý Khách có thể đặt phòng tại Khách sạn: Cách 1: Quý khách gọi đến số điện thoại Khách sạn hoặc số Hotline để đặt phòng và được tư vấn trực tiếp: 0237.35.99999 – 0913 19 3368 Cách 2: Quý khách đến trực tiếp khách sạn để được nhân viên hỗ trợ. |
| 4 | Khách sạn có các ưu đãi hay khuyến mãi gì cho khách hàng trong việc đặt phòng không ạ? | Khi đặt phòng, tùy vào từng thời gian có các chương trình khuyến mãi, quý khách có thể được áp dụng chương trình khuyến mãi. |
| 5 | Quy định về thời gian nhận trả phòng của khách sạn như thế nào ạ? | Theo quy định về thời gian nhận phòng là 14:00 giờ hàng ngày, và thời gian trả phòng là 12:00 giờ hàng ngày. Nếu trả phòng trễ trong khoảng từ 14:00 giờ – 15:00 giờ khách hàng sẽ bị tính thêm phụ phí bằng 30% giá phòng. Nếu trả phòng trễ tới 18:00 Quý khách sẽ bị tính thêm phụ phí bằng 50% giá phòng. Bất kỳ khách nào trả phòng sau 18:00 giờ sẽ phải trả thêm một khoản phí bằng đủ giá phòng của một ngày lưu trú. Giá áp dụng cho việc trả phòng trễ là giá niêm yết của khách sạn. |
| 6 | Một khách hàng có thể đặt nhiều phòng cùng lúc không? | Khách hàng không chỉ được đặt nhiều phòng, mà còn có thể trả nhiều phòng cùng lúc để tiết kiệm thời gian. |

2. Các giao diện bên ngoài

Giao diện đăng nhập:

+ Cho phép quản trị viên và nhân viên đăng nhập vào hệ thống.

Giao diện quản lý đặt phòng:

+ Hệ thống cần cho phép người dùng đặt phòng, hủy phòng, sửa thông tin đặt phòng,...

Giao diện quản lý khách hàng:

+ Hệ thống cần lưu trữ thông tin khách hàng, bao gồm thông tin cá nhân, thông tin đặt phòng,...

Giao diện quản lý dịch vụ:

+ Hệ thống cần lưu trữ thông tin về các dịch vụ mà khách sạn cung cấp, bao gồm giá cả, loại dịch vụ,...

Giao diện quản lý khuyến mãi:

+ Hệ thống cần cung cấp các thông tin về các khuyến mãi của khách sạn, bao gồm thông tin khuyến mãi, thời hạn khuyến mãi, các thao tác chỉnh sửa thông tin khuyến mãi, thêm khuyến mãi, xóa khuyến mãi.

Giao diện quản lý thống kê:

+ Hệ thống cần cung cấp các báo cáo về hoạt động của khách sạn, bao gồm báo cáo doanh thu, thống kê lương, thống kê lượng khách hàng.

Giao diện quản lý điều hành:

+ Hệ thống cần lưu trữ thông tin nhân viên, bao gồm thông tin cá nhân, thông tin công việc,...

Giao diện quản lý tài khoản:

+ Hệ thống lưu trữ các thông tin về tài khoản cũng như việc quản lý nó.

3. Yêu cầu chức năng

• Yêu cầu chức năng:

- Quản lý đặt phòng:

- + Tạo phiếu thuê (phiếu đặt phòng) cho khách hàng.
- + Giúp khách trả phòng (thanh toán).
- + Thêm dịch vụ mà khách dùng vào phiếu thuê.

- Quản lý khách hàng:

- + Thêm khách hàng.
- + Sửa đổi thông tin khách hàng.
- + Xóa (trường hợp cần) thông tin khách hàng.
- + Tra cứu thông tin khách hàng.

- Quản lý dịch vụ:

- + Thêm dịch vụ mới.
- + Sửa thông tin dịch vụ.
- + Xóa (trường hợp cần) thông tin dịch vụ.
- + Tra cứu dịch vụ.

- Quản lý khuyến mãi:

- + Thêm dịch vụ mới.
- + Sửa thông tin dịch vụ.
- + Xóa (trường hợp cần) thông tin dịch vụ.
- + Tra cứu dịch vụ.

- Quản lý thống kê:

- + Thống kê dịch vụ được dùng nhiều.
- + Thống kê doanh thu.

- Quản lý điều hành:

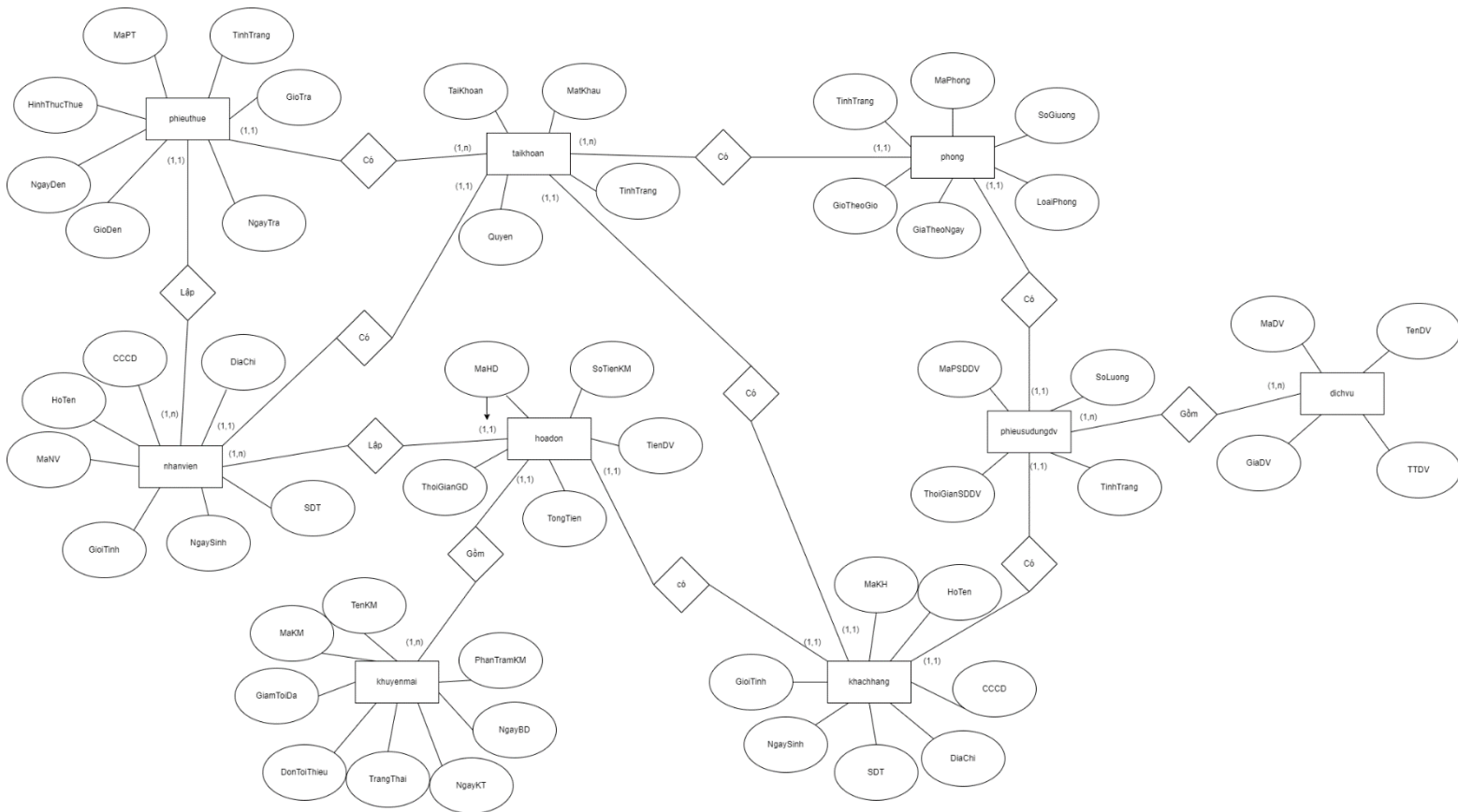
- + Thêm nhân viên mới.
- + Sửa thông tin nhân viên.
- + Xóa nhân viên.
- + Chỉnh sửa trạng thái và quyền của tài khoản.

- **Yêu cầu phi chức năng:**
 - **Bảo mật:**
 - + Thông tin được bảo mật.
 - + Người dùng phải có tài khoản.
 - + Phân quyền cụ thể cho quản lí, lễ tân và admin
 - **Màn hình hiển thị:**
 - + Hiển thị nhanh chóng.
 - + Sửa đổi được cập nhật nhanh chóng.
 - + Đơn giản, dễ sử dụng, và quản lí.
 - **Khả năng bảo trì:**
 - + Sao lưu.
 - + Theo dõi và ghi nhận lỗi.
 - **Độ tin cậy:**
 - + Hệ thống luôn sẵn sàng.

B. TÀI LIỆU THIẾT KẾ

I. CƠ SỞ DỮ LIỆU

1.ERD



2.Mô tả các thực thể

Phiếu thuê

| Thuộc tính | Diễn giải |
|--------------|----------------|
| MaPT | Mã phiếu thuê |
| HinhThucThue | Hình thức thuê |
| NgayDen | Ngày đến |
| GioDen | Giờ đến |
| NgayTra | Ngày trả |
| GioTra | Giờ trả |
| TinhTrang | Tình trạng |

Nhân viên

| Thuộc tính | Diễn giải |
|------------|-------------------|
| MaNV | Mã nhân viên |
| HoTen | Họ tên |
| CCCD | Căn cước công dân |
| DiaChi | Địa chỉ |
| SĐT | Số điện thoại |
| NgaySinh | Ngày sinh |
| GioiTinh | Giới tính |

Tài khoản

| Thuộc tính | Diễn giải |
|------------|------------|
| TaiKhoan | Tài khoản |
| MatKhau | Mật khẩu |
| TinhTrang | Tình trạng |
| Quyen | Quyền |

Hoá đơn

| Thuộc tính | Diễn giải |
|------------|---------------------|
| MaHD | Mã hoá đơn |
| SoTienKM | Số tiền khuyến mãi |
| TienDV | Tiền dịch vụ |
| TongTien | Tổng tiền |
| ThoiGianGD | Thời gian giao dịch |

Khuyến mãi

| Thuộc tính | Diễn giải |
|------------|---------------|
| MaKM | Mã khuyến mãi |

| | |
|--|---|
| TenKM PhanTramKM NgàyBD NgàyKT TrangThai DonToiThieu GiamToiDa | Tên khuyến mãi Phần trăm khuyến mãi Ngày bắt đầu Ngày kết thúc Trạng thái Đơn tối thiểu Giảm tối đa |
|--|---|

Phòng

| | |
|--|--|
| Thuộc tính | Diễn giải |
| MaPhong SoGiuong LoaiPhong GiaTheoNgay GiaTheoGio TinhTrang | Mã phòng Số giường Loại phòng Giá theo ngày Giá theo giờ Tình trạng |

Phiếu sử dụng dịch vụ

| | |
|--|---|
| Thuộc tính | Diễn giải |
| MaPDDV SoLuong TinhTrang ThoiGianSDDV | Mã phiếu sử dụng dịch vụ Số lượng Tình trạng Thời gian sử dụng dịch vụ |

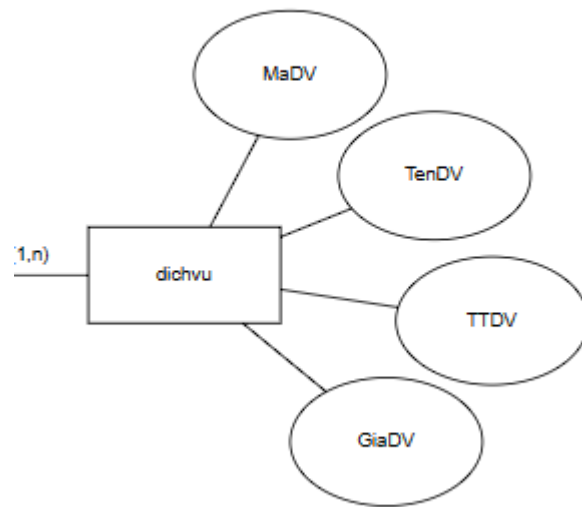
Khách hàng

| | |
|--|--|
| Thuộc tính | Diễn giải |
| MaKH HoTen CCCD DiaChi SDT NgaySinh GioiTinh | Mã khách hàng Họ tên Căn cước công dân Địa chỉ Số điện thoại Ngày sinh Giới tính |

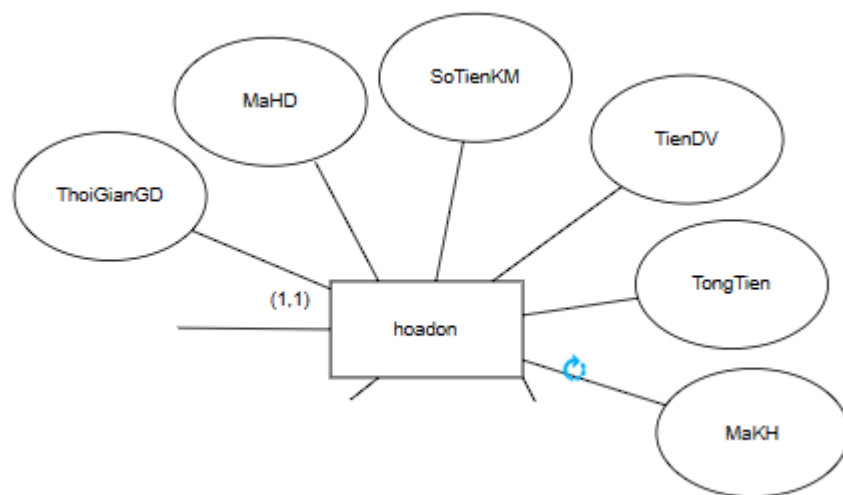
Dịch vụ

| | |
|--------------------------------|--|
| Thuộc tính | Diễn giải |
| MaDV TenDV TTDV GiaDV | Mã dịch vụ Tên dịch vụ Trạng thái dịch vụ Giá dịch vụ |

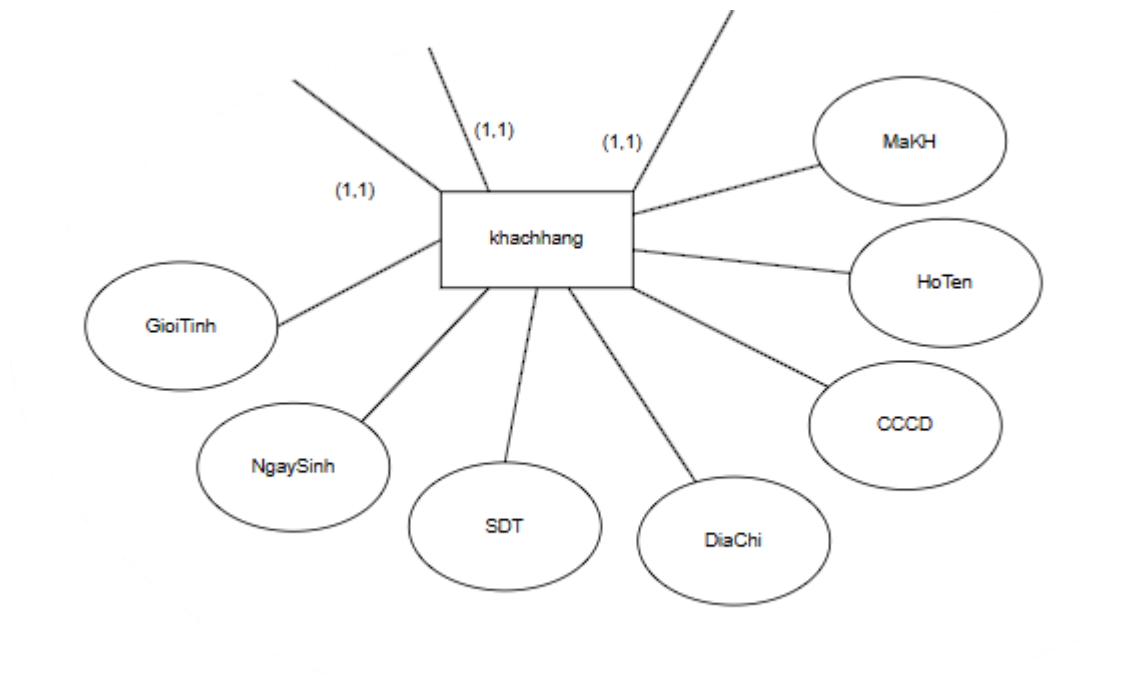
3.Chuyển ERD sang mô hình quan hệ



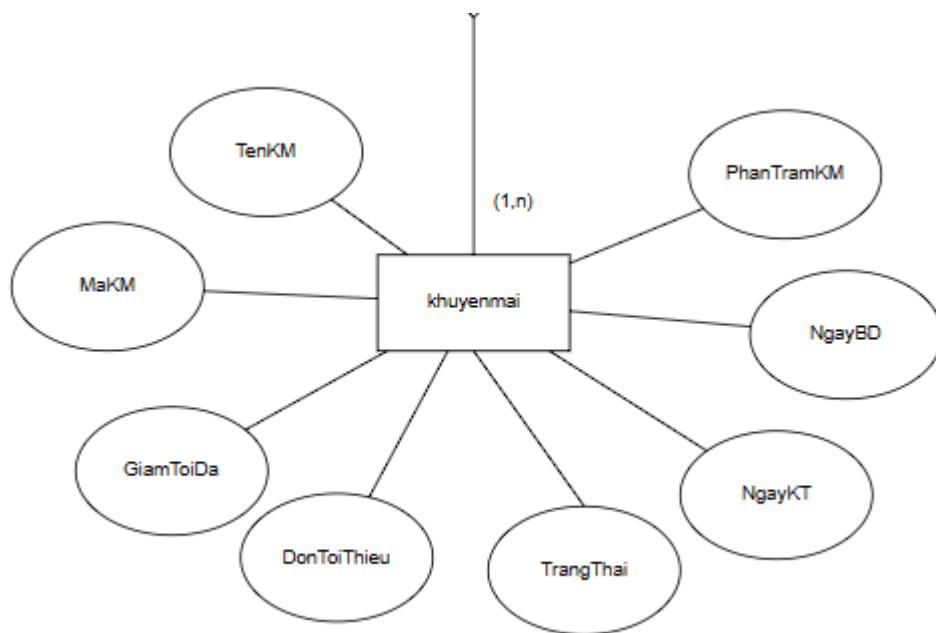
dichvu (#MaDV, TenDV, GiaDV, TTDV)



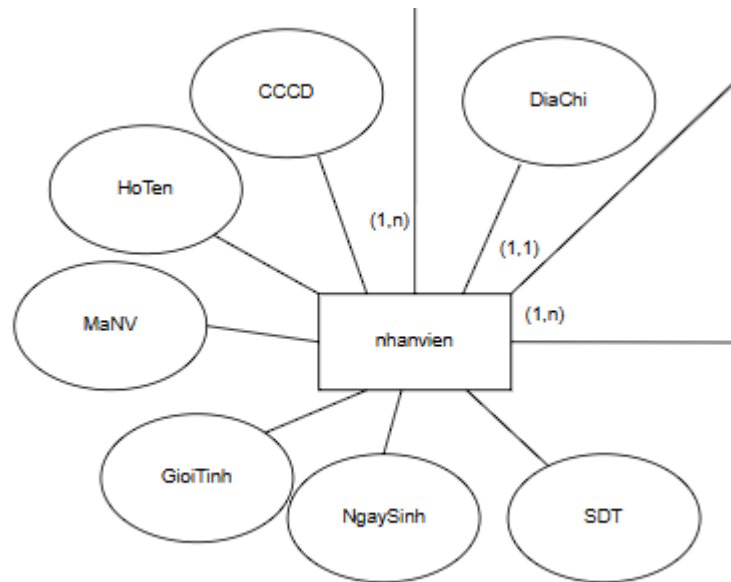
hoadon(#MaHD, MaNV, MaKH, SoTienKM, TienDV, TongTien, ThoiGianGD)



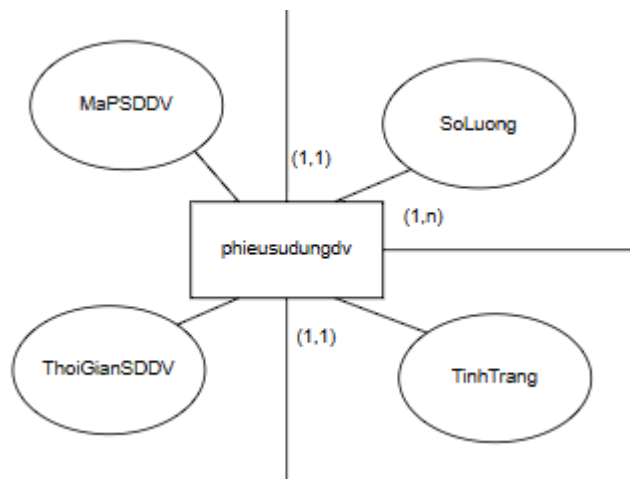
khachhang(#MaKH, HoTen, CCCD, DiaChi, SDT, NgaySinh, GioiTinh)



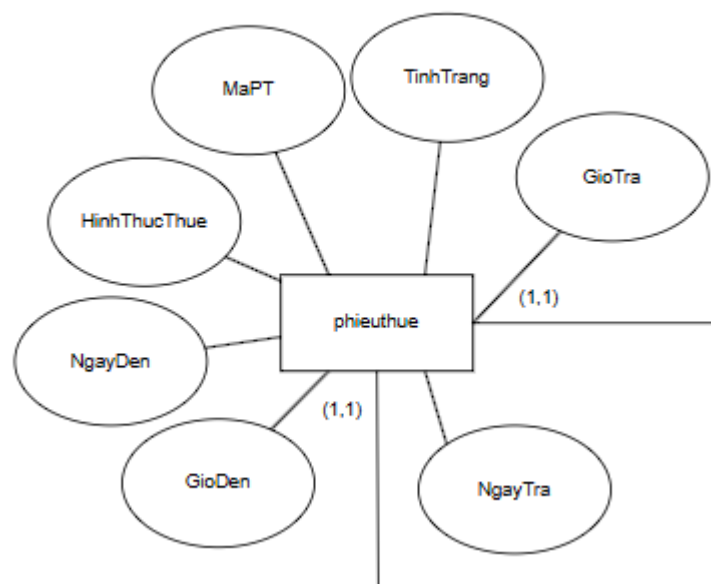
khuyenmai(#MaKM, TenKM, PhanTramKM, NgayBD, NgayKT, TrangThai, DonToiThieu, GiamToiDa)



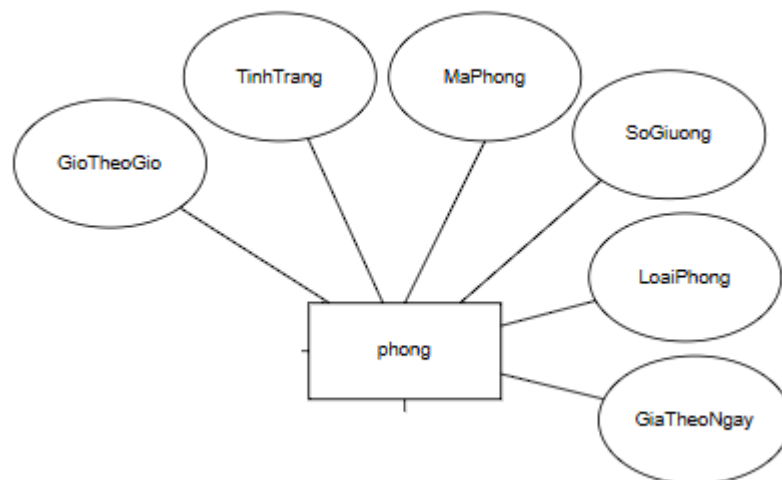
nhanvien (#MaNV , HoTen , CCCD , DiaChi, SDT, NgaySinh, GioiTinh)



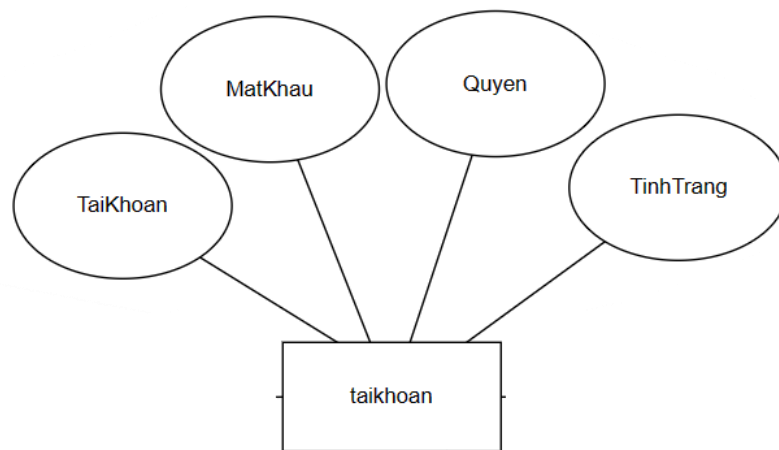
phieusudungdichvu(#MaPSDDV, MaKH, MaPhong, MaDV, SoLuong, ThoiGianSDDV, TinhTrang)



phieuthue(#MaPT, MaNV, MaKH, MaPhong, HinhThucThue, NgayDen, GioDen, NgayTra, GioTra, TinhTrang)



phong(#MaPhong, SoGiuong, LoaiPhong, GiaTheoNgay, GiaTheoGio, TinhTrang)



taikhoan(#MaNV, TaiKhoan, MatKhau, Quyên, TinhTrang)

4.Mô tả chi tiết quan hệ

chitietphieuthue

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|--------------|------------|------|-----|---------|---------------------------|
| 1 | MaPT | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | MaPhong | int(11) | No | | | Khóa ngoại |
| 3 | MaNV | int(11) | No | | | Khóa ngoại |
| 4 | HinhThucThue | Tinyint(1) | No | | 0 | 0: theo ngày; 1: theo giờ |
| 5 | NgayDen | Date | No | | | Ngày khách đến ở |
| 6 | GioDen | Time | No | | | Giờ khách đến |
| 7 | NgayTra | Date | No | | | Ngày khách trả phòng |
| 8 | GioTra | Time | No | | | Giờ khách trả |

- **chitietphieuthue**

- MaPT : Mã phiếu thuê
- MaPhong : Mã phòng
- MaNV : Mã nhân viên
- HinhThucThue : hình thức thuê
- NgayDen : Ngày đến
- GioDen: Giờ đến
- NgayTra: Ngày trả phòng
- GioTra: Giờ trả phòng

=> Mỗi khách hàng sẽ có một 'phieuthue' cũng như một 'hoadon', nhưng có thể có nhiều 'chitietphieuthue' nếu thuê nhiều phòng.(mỗi phòng sẽ là một 'chitietphieuthue'.

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|------------|--------------|------|-----|---------|--------------------------------|
| 1 | MaDV | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | TenDV | varchar(200) | No | | | Tên dịch vụ |
| 3 | GiaDV | float | No | | | Giá dịch vụ |
| 4 | TTDV | varchar(500) | No | | | Thông tin chi tiết của dịch vụ |

- **dichvu**

- MaDV : mã dịch vụ
- TenDV : tên dịch vụ

- GiaDV : giá dịch vụ

- TTDV : thông tin dịch vụ

=> 'thongtindichvu' cho biết chi tiết về dịch vụ cho khách hàng.

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|------------|------------|------|-----|---------|--------------------------------|
| 1 | MaHD | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | MaNV | int(11) | No | | | Khóa ngoại |
| 3 | MaKH | int(11) | No | | | Khóa ngoại |
| 4 | SoTienKM | int(11) | No | | | Tổng tiền khuyến mãi cho khách |
| 5 | TienDV | int(11) | No | | | Tổng tiền dịch vụ của khách |
| 6 | TongTien | int(11) | No | | | Tổng tiền khách phải trả |
| 7 | PhuThu | int(11) | Yes | | | Tiền phụ thu (nếu có) |
| 8 | GhiChu | int(11) | Yes | | | Ghi chú cho hóa đơn (nếu có) |

- **hoadon**

- MaHD : mã hóa đơn

- MaNV : mã nhân viên thực hiện việc thanh toán hóa đơn cho khách

- MaKH : mã khách hàng

- SoTienKM : số tiền khuyến mãi

- TienDV : tiền dịch vụ

- TongTien : tổng tiền khách phải trả

- PhuThu : đây là tiền mà khách phải trả nếu nhận phòng sớm, muộn, hay làm hư đồ trong phòng,.... Phí phụ thu sẽ được Lễ tân thông báo trực tiếp đến khách hàng.

- GhiChu: Ghi chú lại những thông tin cần ghi chú.

- **khuyenmai**

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|-------------|--------------|------|-----|---------|--|
| 1 | MaKM | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | TenKM | Varchar(200) | No | | | Tên khuyến mãi |
| 3 | PhanTramKM | int(11) | No | | | Phần trăm khuyến mãi |
| 4 | NgayBD | date | No | | | Ngày bắt đầu |
| 5 | NgayKT | date | No | | | Ngày kết thúc |
| 6 | GhiChu | varchar(500) | No | | | Ghi chú (nếu có) |
| 7 | TrangThai | tinyint(1) | No | | 0 | 0: hết hạn; 1: còn hạn |
| 8 | DonToiThieu | float | Yes | | | Số tiền tối thiểu mà khách phải mua để nhận khuyến mãi |
| 9 | GiamToiDa | float | Yes | | | Số tiền giảm tối đa cho khách khi áp dụng khuyến mãi |

- MaKM : mã khuyến mãi

- TenKM : tên khuyến mãi

- PhanTramKM : phần trăm khuyến mãi

- NgayBD : ngày bắt đầu

- NgayKT : ngày kết thúc

- GhiChu : ghi chú

- TrangThai : trạng thái của khuyến mãi đó (còn hạn hoặc hết hạn)

- DonToiThieu : số tiền tối thiểu mà khách phải mua để được nhận khuyến mãi

- GiamToiDa : số tiền giảm tối đa cho khách khi áp dụng khuyến mãi

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|------------|--------------|------|-----|---------|-------------------------------------|
| 1 | MaKH | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | HoTen | Varchar(150) | No | | | Họ tên khách hàng |
| 3 | CCCD | Varchar(13) | No | | | Căn cước công dân |
| 4 | DiaChi | Varchar(300) | No | | | Địa chỉ khách hàng |
| 5 | SDT | int(11) | No | | | Số điện thoại |
| 6 | NgaySinh | Date | No | | | Ngày, tháng, năm sinh của khách |
| 7 | GioiTinh | Varchar(50) | No | | | Giới tính (nam, nữ, không xác định) |

- **khachhang**

- MaKH : mã khách hàng
- HoTen : họ và tên khách hàng
- CCCD : căn cước công dân của khách hàng
- DiaChi : địa chỉ của khách hàng
- SDT : số điện thoại
- NgaySinh : ngày, tháng, năm sinh của khách hàng
- GioiTinh: giới tính của khách hàng. (nam, nữ, không xác định)

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|------------|--------------|------|-----|---------|-------------------------------------|
| 1 | MaNV | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | HoTen | Varchar(150) | No | | | Họ và tên nhân viên |
| 3 | CCCD | int(13) | No | | | Căn cước công dân |
| 4 | DiaChi | Varchar(300) | No | | | Địa chỉ của nhân viên |
| 5 | SDT | Int(11) | No | | | Số điện thoại |
| 6 | NgaySinh | date | No | | | Ngày, tháng, năm sinh |
| 7 | GioiTinh | Varchar(50) | No | | | Giới tính (nam, nữ, không xác định) |

- **nhanvien**

- MaNV : mã nhân viên
- HoTen : họ và tên nhân viên
- CCCD : căn cước công dân của nhân viên
- DiaChi : địa chỉ
- SDT : số điện thoại
- NgaySinh : ngày, tháng , năm sinh của nhân viên
- GioTinh : giới tính

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|--------------|--------------|------|-----|---------|------------------------|
| 1 | MaPSDDV | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | MaKH | Varchar(200) | No | | | Mã khách hàng |
| 3 | MaPhong | int(11) | No | | | Mã phòng |
| 4 | MaDV | date | No | | | Mã dịch vụ |
| 5 | SoLanSDDV | date | No | | | Số lần sử dụng dịch vụ |
| 6 | Gia | varchar(500) | No | | | Giá của dịch vụ |
| 7 | ThoiGianSDDV | tinyint(1) | No | | | Thời gian gọi dịch vụ |

- **phieusudungdv**

- MaPSDDV : mã phiếu sử dụng dịch vụ
- MaKH : mã khách hàng sử dụng vụ
- MaPhong : mã phòng gọi dịch vụ
- MaDV : mã dịch vụ
- SoLanSDDV : số lần sử dụng dịch vụ
- Gia : hiện giá của dịch vụ
- ThoiGianSDDV : thời gian gọi dịch vụ

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|-------------|------------|------|-----|---------|-------------|
| 1 | MaPhieuThue | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | MaKH | int(11) | No | | | Khóa ngoài |
| 3 | MaNV | int(11) | No | | | Khóa ngoài |

- phieuthue**

- MaPhieuThue : mã phiếu thuê
- MaKH : mã khách hàng
- MaNV : mã nhân viên

| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|-------------|--------------|------|-----|---------|---|
| 1 | MaPhong | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | SoGiuong | int(11) | No | | | Số giường của phòng |
| 3 | LoaiPhong | Varchar(100) | No | | | Loại phòng (VIP, ĐƠN, ĐÔI) |
| 4 | GiaTheoNgay | Float | No | | | Giá theo ngày (Đơn vị: VND) |
| 5 | GiaTheoGio | Float | No | | | Giá theo giờ (Đơn vị: VND) |
| 6 | TinhTrang | Int(11) | No | | | Tình trạng phòng (2: đã được thuê, 1: còn trống, 3: đang dọn) |

- phong**

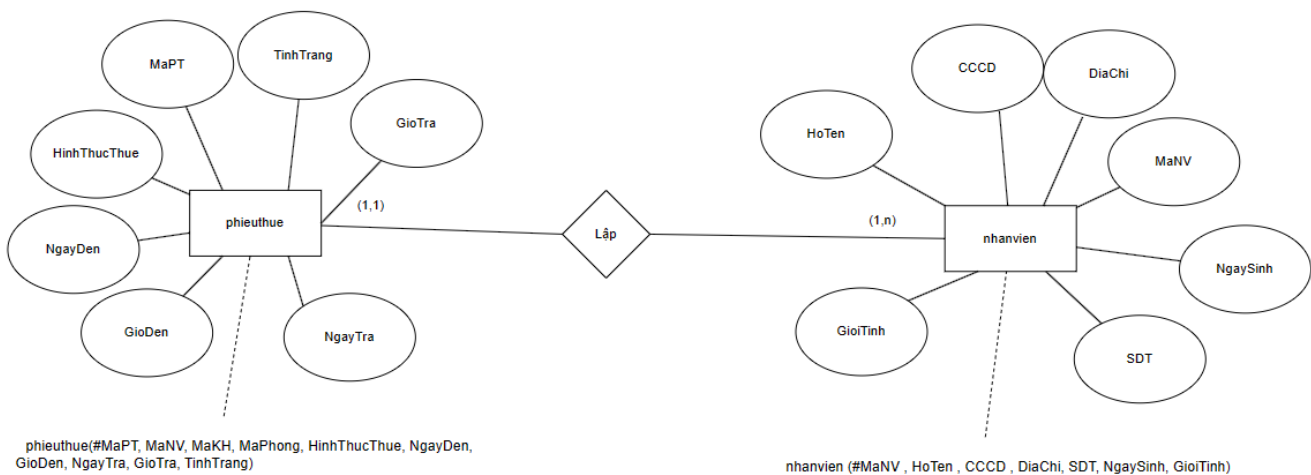
- MaPhong : mã phòng
- SoGiuong : số giường của phòng
- LoaiPhong : loại phòng
- GiaTheoNgay : giá theo ngày
- GiaTheoGio : giá theo giờ
- TinhTrang : tình trạng phòng (còn trống, đã được thuê, đang dọn)

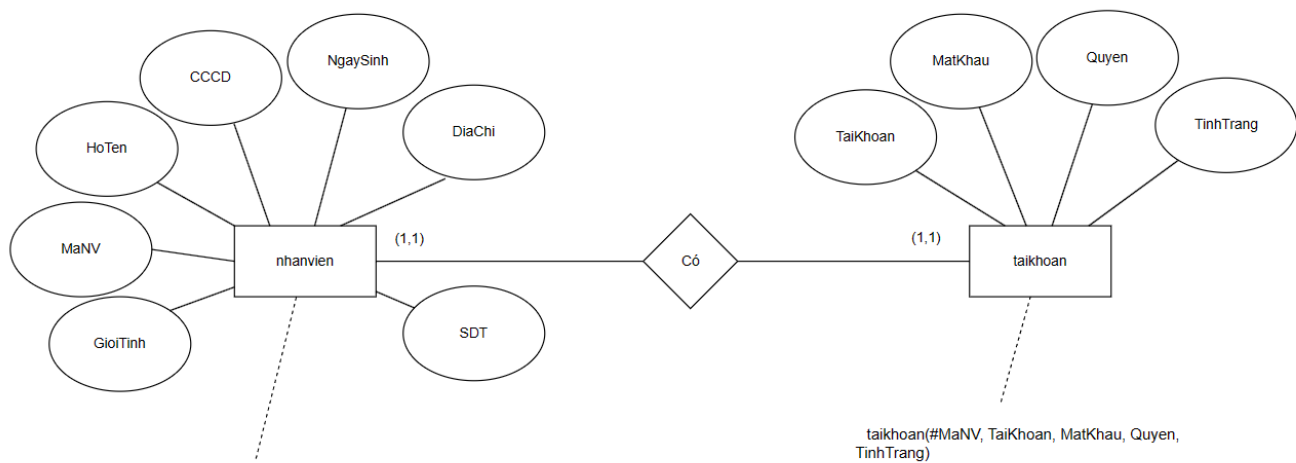
| No | Field Name | Field Type | Null | Key | Default | Description |
|----|------------|--------------|------|-----|---------|------------------------------|
| 1 | MaNV | int(11) | No | Key | | Khóa chính |
| 2 | TaiKhoan | Varchar(100) | No | | | Tên tài khoản |
| 3 | MatKhau | Varchar(100) | No | | | Mật khẩu |
| 4 | Quyen | Varchar(50) | No | | | Phân quyền (Quản lí, Lễ tân) |

- **taikhoan**

- MaNV : mã nhân viên
- TaiKhoan : tên tài khoản (username)
- MatKhau : mật khẩu (password)
- Quyen : quyền truy cập của user (Quản lí, Lễ tân)

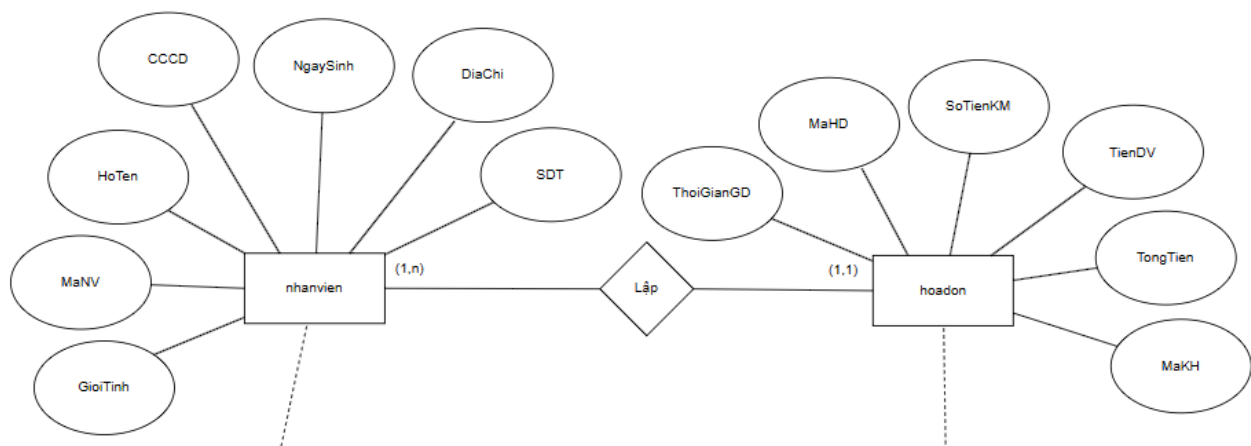
5.Vật lý





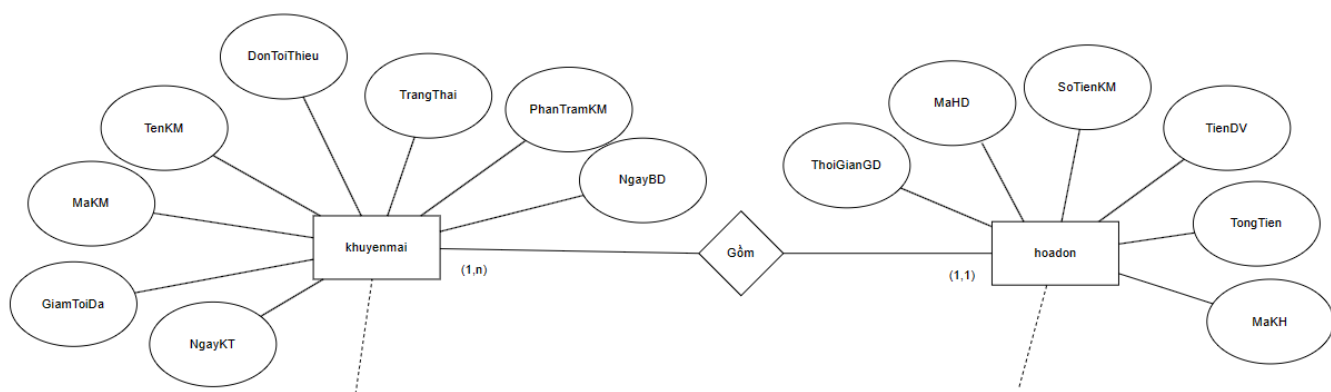
nhanvien (#MaNV , HoTen , CCCD , DiaChi, SDT, NgaySinh, GioiTinh)

taikhoan(#MaNV, TaiKhoan, MatKhau, Quyen, TinhTrang)



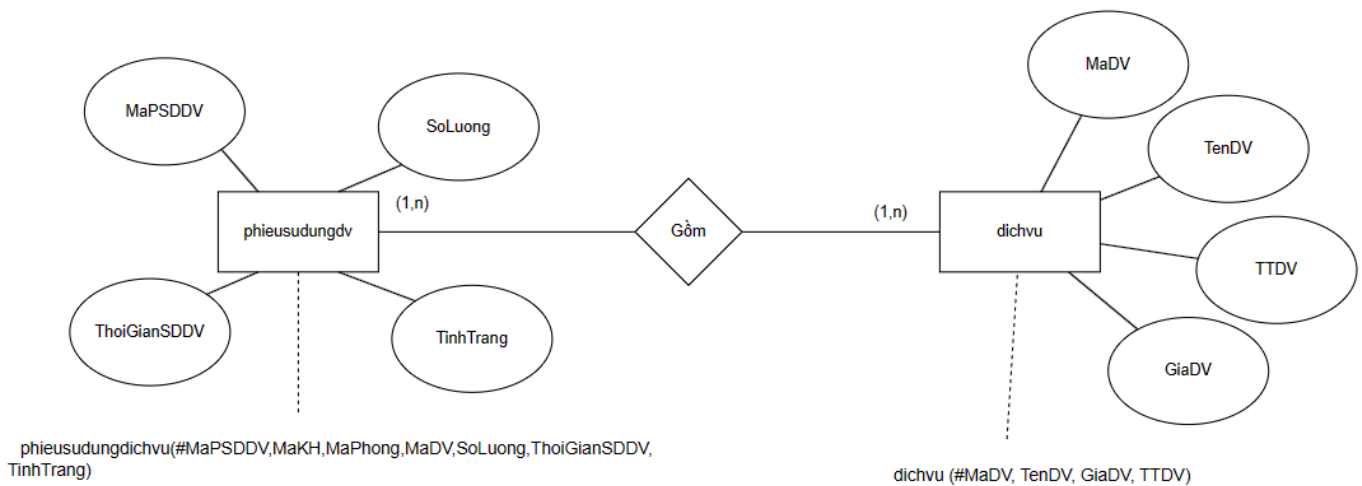
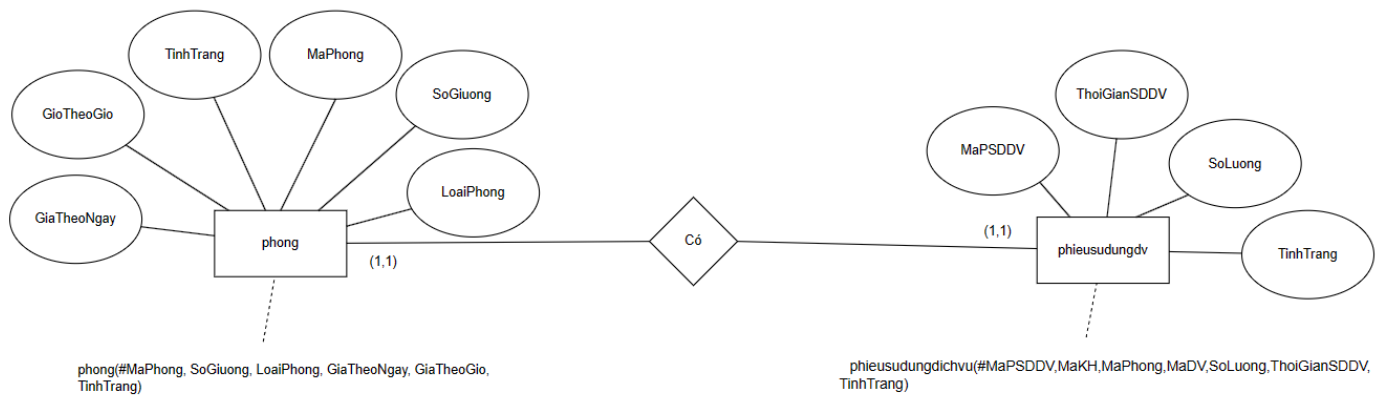
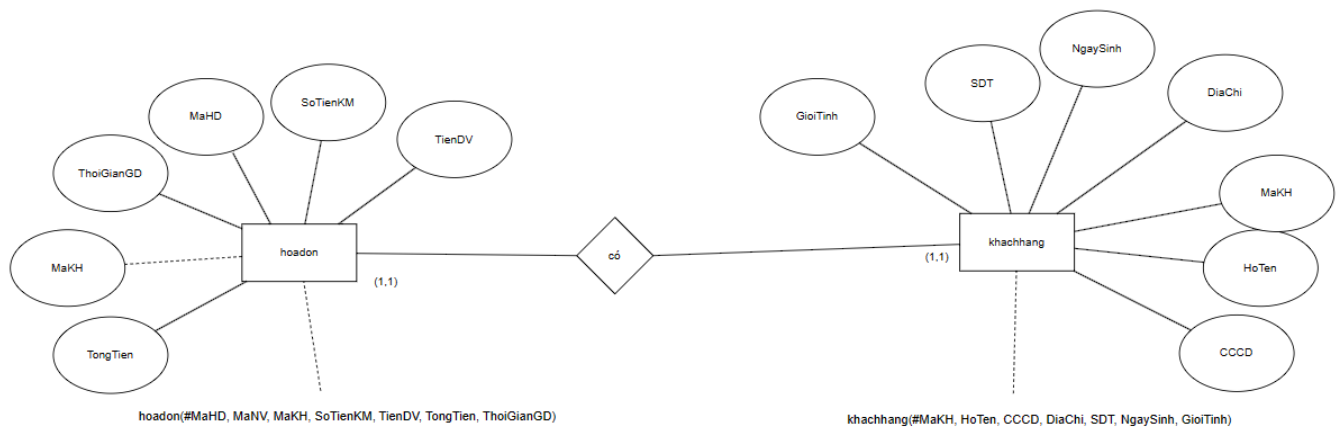
nhanvien (#MaNV , HoTen , CCCD , DiaChi, SDT, NgaySinh, GioiTinh)

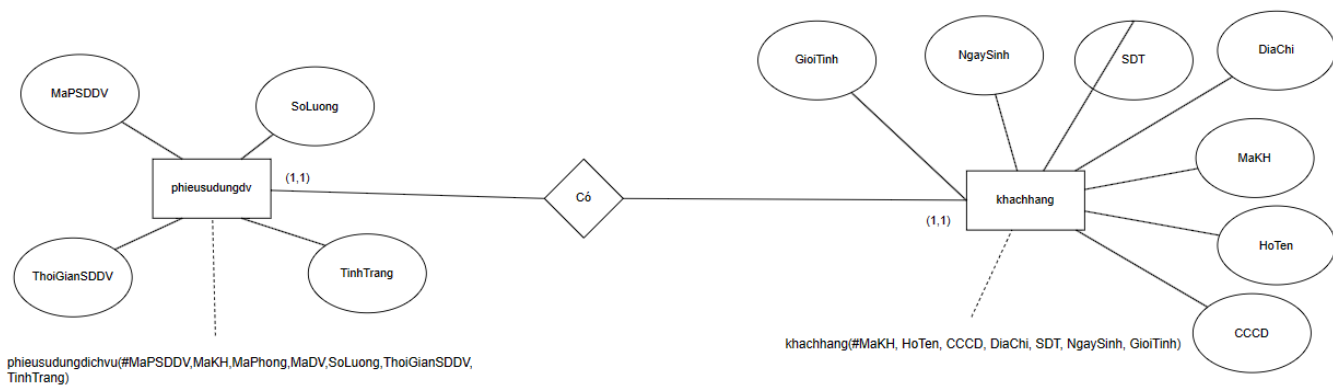
hoadon(#MaHD, MaNV, MaKH, SoTienKM, TienDV, TongTien, ThoiGianGD)



khuyenmai(#MaKM,TenKM,PhanTramKM,NgayBD,NgayKT,TrangThai,
DonToiThieu, GiamToiDa)

hoadon(#MaHD, MaNV, MaKH, SoTienKM, TienDV, TongTien, ThoiGianGD)





II. GIAO DIỆN (như hướng dẫn sử dụng)

1. Tổng thể

- Phần mềm có một form đăng nhập để người dùng có thể thực hiện đăng nhập.
- Một form chương trình có các form nhỏ như Quản lý phòng, Quản lý khách hàng, Quản lý khuyến mãi, Quản lý dịch vụ,...

2. Các chức năng

- **Login:**

Design Preview [Login]

LOGIN

Username

Password

[Forgot your password ?](#)

LOGIN

Ý nghĩa hoạt động:

+ Đăng nhập vào hệ thống của khách sạn.

Quy tắc hoạt động:

+ Mỗi nhân viên đều có username và password để đăng nhập vào hệ thống.

Thao tác trên màn hình:

+ Nhân viên gõ username và password vào ô textbox, ấn nút LOGIN để đăng nhập hệ thống.

- **Form Phòng:**

| Phòng | Khách Hàng | Dịch Vụ | Khuyến Mãi | Thống Kê | Quản Lý Điều Hành | Tài Khoản | Đăng Xuất |
|-------|------------|-----------|--------------|----------|-------------------|-----------|-----------|
| 101 | ĐƠN | Còn trống | Số giường: 1 | | | | |
| 102 | ĐƠN | Đang dọn | Số giường: 1 | | | | |
| 103 | ĐÔI | Còn trống | Số giường: 2 | | | | |
| 104 | VIP | Đang dọn | Số giường: 1 | | | | |
| 105 | ĐÔI | Đang dọn | Số giường: 2 | | | | |
| 106 | ĐƠN | Đang dọn | Số giường: 1 | | | | |
| 107 | ĐƠN | Đang dọn | Số giường: 1 | | | | |

Ý nghĩa hoạt động:

+ Xem tình trạng phòng, cũng như lập phiếu thuê và trả phòng cho khách hàng.

+ Đối với quản lý, form có còn giúp chỉnh sửa trạng thái, thêm, hay thậm chí là xóa phòng.

Quy tắc hoạt động:

+ Nhân viên chọn vào phòng đã được đặt thì sẽ hiển thị lên “phiếu thuê”, còn chọn vào phòng trống thì sẽ hiện lên “phiếu thuê” rỗng để nhân viên tạo phiếu.

+ Đối với phòng đang dọn, nếu chọn vào thì sẽ hiện lên thông báo “Phòng đang dọn!”.

+ Form còn cung cấp cho người dùng bộ lọc “Tầng” và “Trang”. Người dùng sẽ tra cứu được trạng thái các phòng với 2 bộ lọc này.

+ Button quản lý phòng cung cấp cho người dùng chức năng thêm, sửa và thậm chí là xóa phòng. (chỉ có ở quản lý)

Thao tác trên màn hình:

+ Nhân viên chọn một phòng có trạng thái “còn trống” để thực hiện tạo phiếu thuê. Hoặc chọn một phòng có trạng thái “Đã được thuê” để cập nhật các thông tin như: thông tin khách hàng, ngày giờ trả phòng/nhận phòng, dịch vụ mà khách dùng,...

+ Nhân viên có thể thực hiện trả phòng đối bằng việc chọn vào các phòng có trạng thái “đã được thuê”.

+ Nhân viên chọn nút “Quản lý phòng” để thực hiện quản lý các thông tin cũng như trạng thái phòng.

- **Form Khách hàng:**

| Mã khách hàng | Tên khách hàng | CMND/CCCD | Địa chỉ | Số điện thoại | Ngày sinh | Giới tính |
|---------------|----------------|--------------|-----------------------------|---------------|------------|-----------|
| 1 | TRƯƠNG HÀ BI | 321454675123 | 21, CHỢ BÀ HÒM, BÌNH T... | 0987654213 | 1989-06-17 | NAM |
| 2 | NGUYỄN HẢI NAM | 321623154155 | 32, PHAN VĂN THẾ, BÌNH ... | 0656541321 | 2001-03-11 | NAM |
| 3 | ĐÀO ĐÌNH HẢO | 321656421312 | 31, ẦU CỐ, TÂN BÌNH, TP ... | 0644221311 | 1999-01-18 | NỮ |
| 4 | TRẦN TẤN LỰC | 321154654213 | 12A, PHAN XÍCH LONG, BÌ... | 0945654221 | 1990-10-12 | NAM |
| 5 | TÔ VĂN VŨ | 321412321654 | ẤP 3, PHAN ĐÌNH GỐT, TP... | 0964654231 | 2000-10-18 | NAM |
| 6 | TRƯƠNG HÀ BI | 321454675123 | 21, CHỢ BÀ HÒM, BÌNH T... | 0987654213 | 1989-06-17 | NỮ |

Ý nghĩa hoạt động:

- + Tìm kiếm thông tin chi tiết của khách hàng.
- + Thêm khách hàng vào hệ thống.
- + Sửa thông tin khách hàng.
- + Xóa thông tin khách hàng (chỉ có ở Quản lý)

Quy tắc hoạt động:

- + Nhân viên nhập “Họ và tên”, “CMND/CCCD”, hoặc “Số điện thoại” để tra cứu thông tin chi tiết của khách hàng.
- + Nhân viên nhập các trường thông tin của khách hàng và nhấn nút “Thêm” để thêm khách mới vào hệ thống.
- + Nhân viên chọn khách hàng muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Nhân viên chọn khách hàng muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.

Thao tác trên màn hình:

- + Nhân viên nhập các thông tin muốn tra cứu vào ô tra cứu và nhấn nút “Tìm kiếm” để thực hiện tra cứu.

- + Nhân viên nhập các trường thông tin của khách hàng và nhấn nút “Thêm” để thêm khách mới vào hệ thống.
- + Nhân viên chọn khách hàng muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Nhân viên chọn khách hàng muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.

• Form Dịch vụ:

| | MÃ DỊCH VỤ | TÊN DỊCH VỤ | PHÍ DỊCH VỤ | TRẠNG THÁI |
|---|------------|---------------|-------------|------------|
| 1 | | Giặt ủi đồ | 150000.0 | PHỤC VỤ |
| 2 | | Vệ sinh phòng | 200000.0 | PHỤC VỤ |
| 3 | | Thuê xe máy | 200000.0 | PHỤC VỤ |
| 4 | | Thuê xe hơi | 500000.0 | TAM NGỪNG |

Ý nghĩa hoạt động:

- + Tìm kiếm thông tin chi tiết của dịch vụ.
- + Thêm dịch vụ mới vào hệ thống.
- + Sửa thông tin dịch vụ.
- + Xóa thông tin dịch vụ (chỉ có ở Quản lý)

Quy tắc hoạt động:

- + Nhân viên nhập “Mã dịch vụ” để tra cứu thông tin chi tiết của dịch vụ.
- + Nhân viên nhập các trường thông tin của dịch vụ và nhấn nút “Thêm” để thêm dịch vụ mới vào hệ thống.
- + Nhân viên chọn dịch vụ muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Nhân viên chọn dịch vụ muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.

Thao tác trên màn hình:

- + Nhân viên nhập các thông tin muốn tra cứu vào ô tra cứu và nhấn nút “Tìm kiếm” để thực hiện tra cứu.
- + Nhân viên nhập các trường thông tin của dịch vụ và nhấn nút “Thêm” để thêm dịch vụ mới vào hệ thống.

- + Nhân viên chọn dịch vụ muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Nhân viên chọn dịch vụ muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.

• Form Khuyến mãi:

| Mã khuyến mãi | Tên khuyến mãi | Phần trăm | Ngày bắt đầu | Ngày kết thúc | Trạng thái | Đơn tối thiểu | Giảm tối đa |
|---------------|---------------------------|-----------|--------------|---------------|-----------------|---------------|-------------|
| 1 | Kỷ niệm 62 năm ngày tr... | 25 | 2023-09-11 | 2023-09-19 | Đang hoạt động | 0.0 | 0.0 |
| 2 | Ngày du lịch Việt Nam | 50 | 2023-09-25 | 2023-09-29 | Đang hoạt động | 100.0 | 250000.0 |
| 3 | Kỷ niệm 62 năm ngày tr... | 25 | 2023-09-11 | 2023-09-19 | Không hoạt động | 0.0 | 0.0 |
| 5 | Kỷ niệm 62 năm ngày tr... | 25 | 2023-09-11 | 2023-09-19 | Đang hoạt động | 0.0 | 0.0 |

Ý nghĩa hoạt động:

- + Tìm kiếm thông tin chi tiết của khuyến mãi.
- + Thêm khuyến mãi mới vào hệ thống.
- + Sửa thông tin khuyến mãi.
- + Xóa thông tin khuyến mãi (chỉ có ở Quản lý)

Quy tắc hoạt động:

- + Nhân viên nhập “Mã khuyến mãi” để tra cứu thông tin chi tiết của dịch vụ.
- + Nhân viên nhập các trường thông tin của khuyến mãi và nhấn nút “Thêm” để thêm khuyến mãi mới vào hệ thống.
- + Nhân viên chọn khuyến mãi muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Nhân viên chọn khuyến mãi muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.

Thao tác trên màn hình:

- + Nhân viên nhập các thông tin muốn tra cứu vào ô tra cứu và nhấn nút “Tìm kiếm” để thực hiện tra cứu.

+ Nhân viên nhập các trường thông tin của dịch vụ và nhấn nút “Thêm” để thêm khuyến mãi mới vào hệ thống.

+ Nhân viên chọn khuyến mãi muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.

+ Nhân viên chọn khuyến mãi muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.

- **Form thống kê:**



Ý nghĩa hoạt động:

+ Thống kê dịch vụ được sử dụng nhiều và doanh thu của khách sạn.

Quy tắc hoạt động:

+ Chọn dịch vụ được dùng nhiều hệ thống sẽ hiện bảng thống kê dịch vụ được dùng nhiều.

+ Chọn thống kê doanh thu hệ thống sẽ hiện biểu đồ thống kê doanh thu được theo số năm mà nhân viên chọn.

Thao tác trên màn hình:

- + Chọn dịch vụ được dùng nhiều để xem thống kê.
- + Chọn thống kê doanh thu để xem thống kê. Trong phần này, nhân viên có thể chọn năm và nhấn ‘check’ để xem thông tin.

• Form điều hành:

Quản lý nhân viên **Quản lý tài khoản**

Họ và tên: Ngày sinh:

Số CCCD: Giới tính:

Địa chỉ:

Số điện thoại:

THÊM **SỬA** **XÓA**

| Mã nhân viên | Họ và tên | CCCD | Địa chỉ | Số điện thoại | Ngày sinh | Giới tính |
|--------------|---------------------|--------------|-----------------------------|---------------|------------|-----------|
| 1 | Nguyễn Văn B | 121500000154 | 80 Lê Lợi - Thành phố Đà... | 0947766724 | 1997-10-10 | NAM |
| 2 | Trần Văn Bưởi | 214748364712 | 92 Hoàn Kiếm - Thành p... | 0321213549 | 1999-02-09 | NỮ |
| 3 | Bùi Chiêu Huy | 321454211364 | 93 Lạc Long Quân, Tân B... | 0985621123 | 2000-01-16 | NAM |
| 4 | Lương Xuân Trường | 31214541321 | 32 Mạc Đĩnh Chi, Hà N... | 0945544121 | 1999-06-10 | NỮ |
| 5 | NGUYỄN ĐỖ TƯỜNG VÂN | 021557875321 | 670/1, LÊ HỒNG PHONG... | 0908855820 | 1980-07-13 | NỮ |
| 6 | NGUYỄN NGỌC DUNG | 280831182665 | 18 ĐƯỜNG NHÀ THỜ BỐ... | 0903343676 | 1995-08-17 | NỮ |
| 7 | DƯƠNG TRUNG NGUYỄN | 089113257592 | 310 KHA VÂN CĂN, KP5 ... | 0889575922 | 2001-12-08 | NAM |

Quản lý nhân viên **Quản lý tài khoản**

Điều chỉnh phân quyền:

Tình Trạng:

LƯU

Danh sách tài khoản

| Mã nhân viên | Họ và tên | Phân quyền | Tình trạng |
|--------------|---------------------|------------|------------|
| 1 | Nguyễn Văn B | Lễ tân | Hoạt động |
| 2 | Trần Văn Bưởi | Quản lý | Hoạt động |
| 3 | Bùi Chiêu Huy | Lễ tân | Hoạt động |
| 4 | Lương Xuân Trường | Lễ tân | Hoạt động |
| 5 | NGUYỄN ĐỖ TƯỜNG VÂN | Lễ tân | Hoạt động |
| 6 | NGUYỄN NGỌC DUNG | Lễ tân | Hoạt động |
| 7 | DƯƠNG TRUNG NGUYỄN | Admin | Hoạt động |

Ý nghĩa hoạt động:

+ Quản lý thông tin nhân viên và trạng thái, quyền của tài khoản.

Quy tắc hoạt động:

+ Quản lý nhập các trường thông tin của nhân viên và nhấn nút “Thêm” để thêm nhân viên mới vào hệ thống.

- + Quản lý đối tượng nhân viên muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Quản lý chọn nhân viên muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.
- Thao tác trên màn hình:
- + Quản lý nhập các trường thông tin của dịch vụ và nhấn nút “Thêm” để thêm nhân viên mới vào hệ thống.
- + Quản lý chọn nhân viên muốn sửa thông tin, điều chỉnh thông tin, và nhấn nút “Sửa” để thực hiện lưu những thay đổi.
- + Quản lý chọn nhân viên muốn xóa và nhấn nút “Xóa” để thực hiện xóa.
- + Chọn “Quản lý tài khoản”, điều chỉnh phân quyền, trạng thái và nhấn lưu để lưu những thay đổi.

• Form tài khoản:

Ý nghĩa hoạt động:

- + Thay đổi thông tin của cá nhân người dùng, cũng như thông tin “tài khoản”, “mật khẩu”.

Quy tắc hoạt động:

- + Người dùng thay đổi thông tin hiện trên form và nhấn lưu

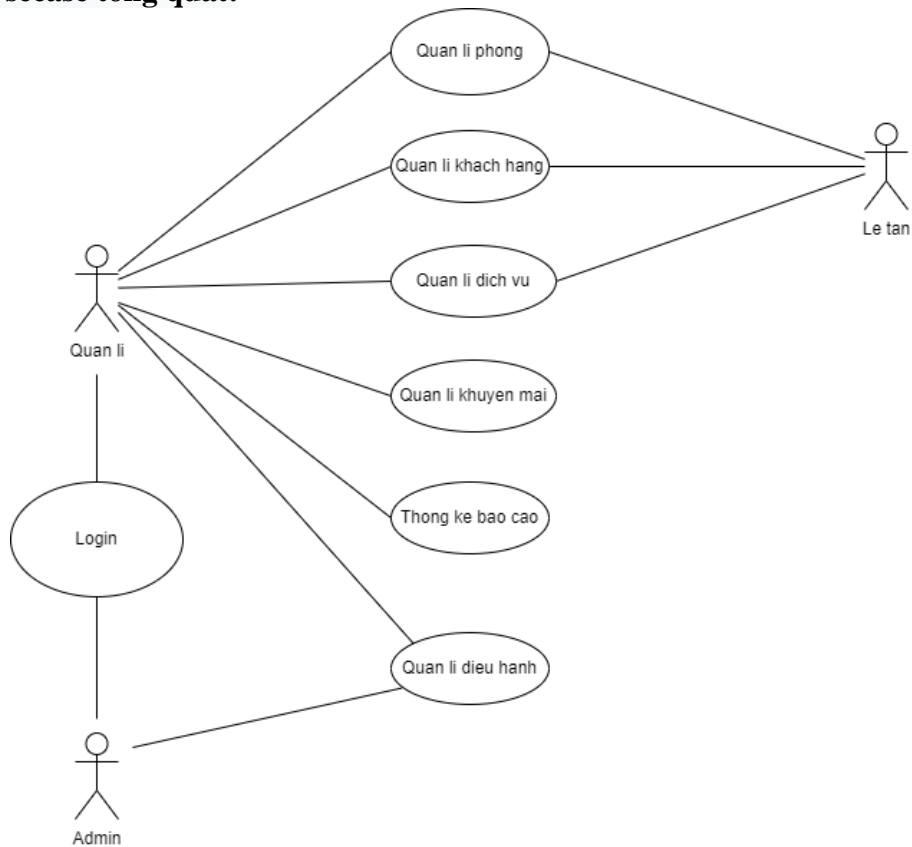
Thao tác trên màn hình:

- + Thay đổi thông tin và nhấn lưu để lưu những thay đổi.
- + Nhập tên đăng nhập hiện tại, tên đăng nhập mới, nhập lại tên đăng nhập mới. Sau đó, nhấn lưu để thực hiện lưu thay đổi.
- + Nhập tên mật khẩu hiện tại, tên mật khẩu mới, nhập lại tên mật khẩu mới. Sau đó, nhấn lưu để thực hiện lưu thay đổi.

III. XỬ LÝ

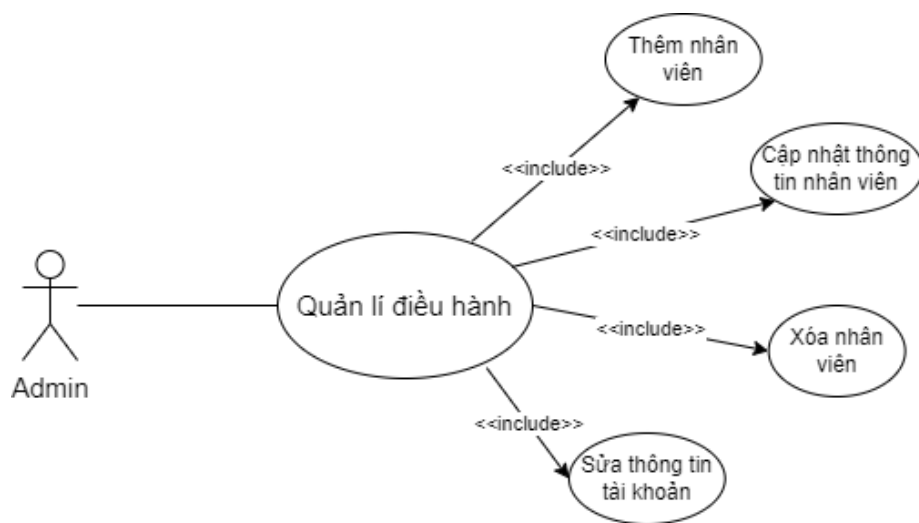
1. Xác định các Actor và Use Case tổng quát

- Usecase tổng quát:



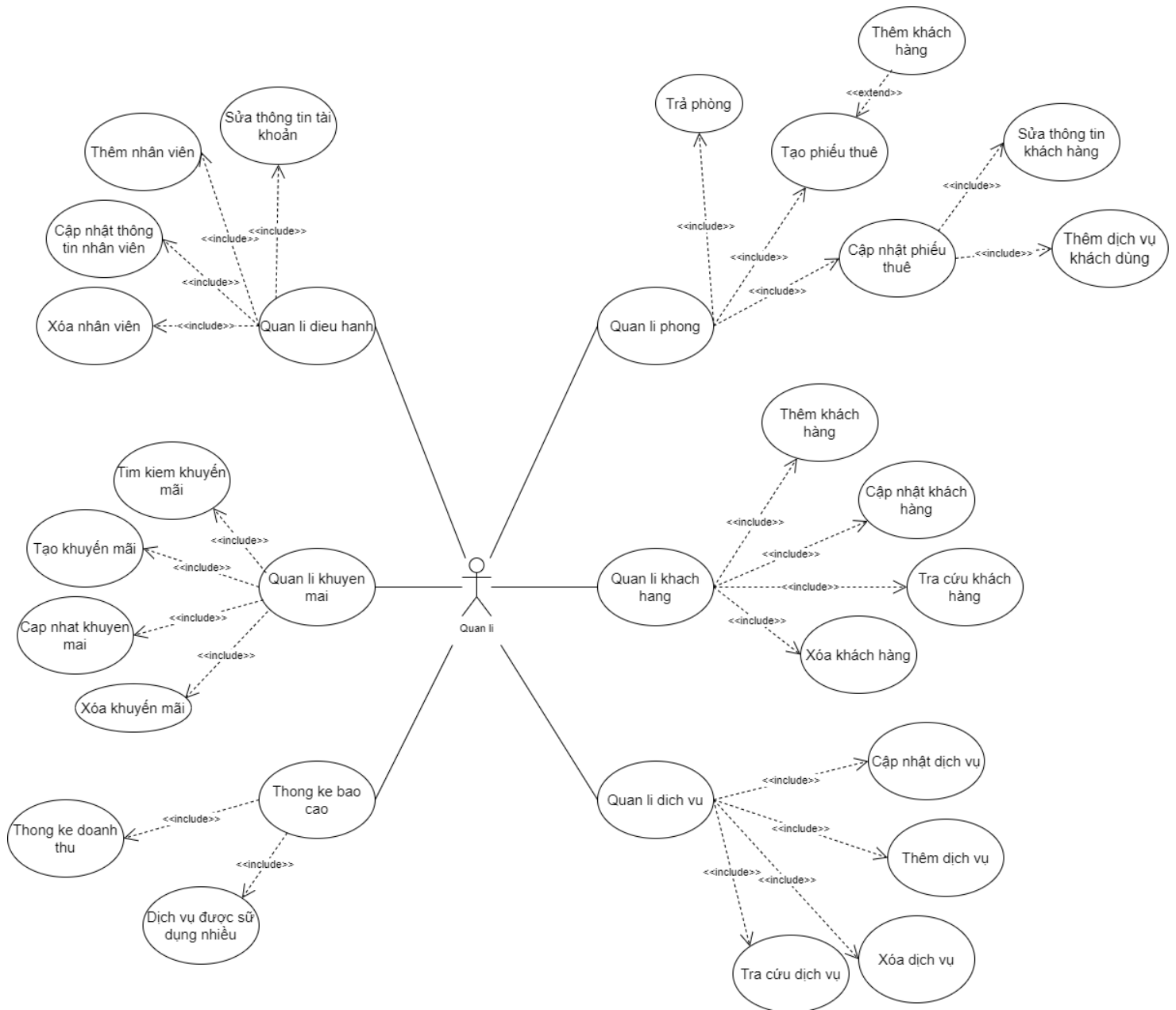
Hình 3.1.1a Usecase tổng quát

- Usecase Admin:



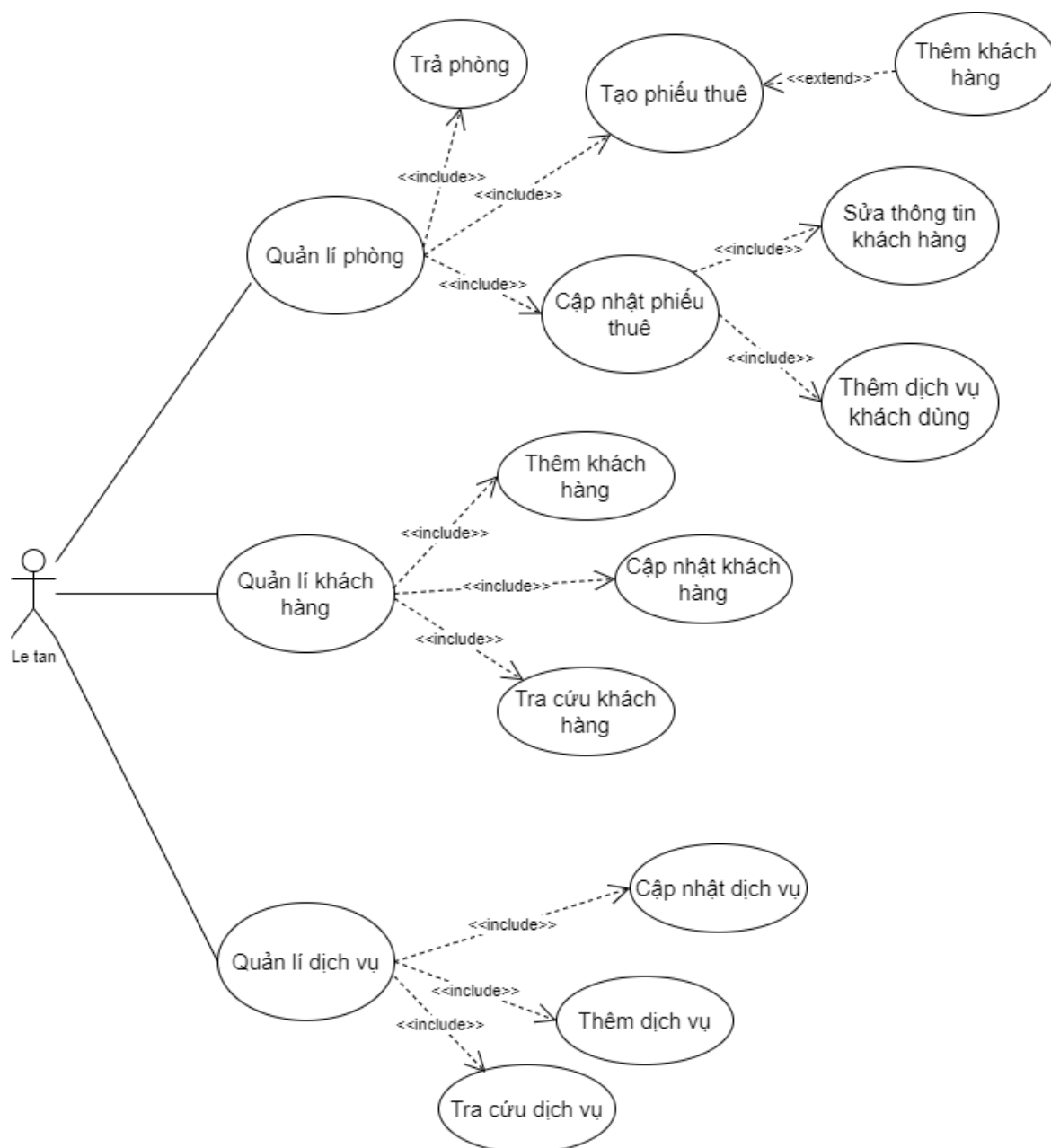
Hình 3.1.1b Usecase admin

- Usecase Quản lí:



Hình 3.1.1c Usecase Quản lí

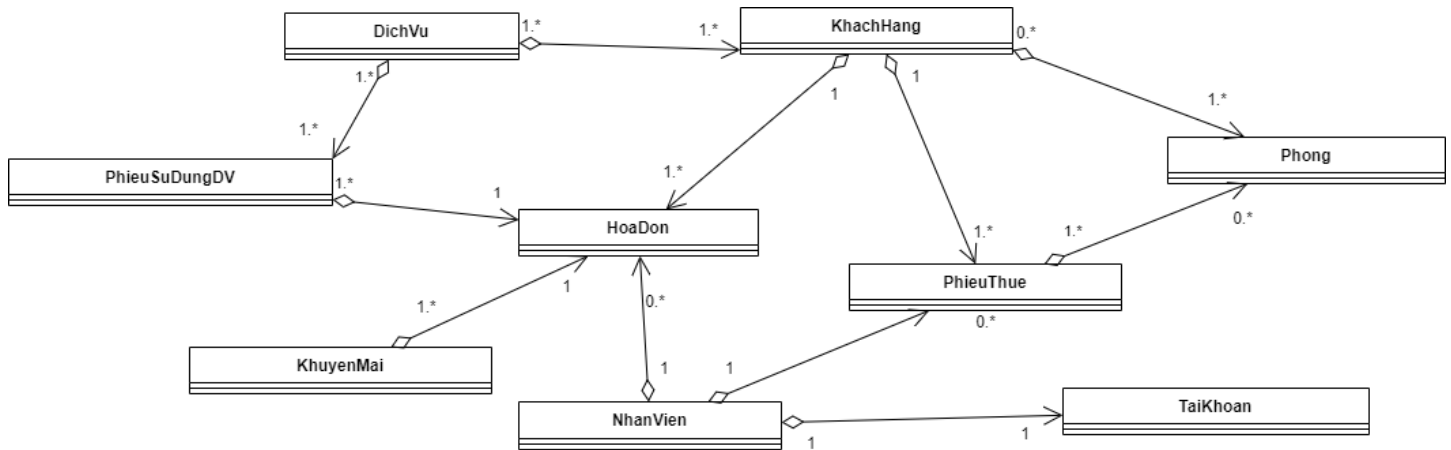
- Usecase Lễ tân:



Hình 3.1.1d Usecase Lễ tân

2. Class Diagram

- Tổng quát:



- Nhân viên:

| NhanVienDTO |
|--|
| -maNV: int -hoTen: String -CCCD: String -diaChi: String -soDienThoai: String -ngaySinh: Date -gioiTinh: String |
| +getMaNV(): int +setMaNV(maNV: int): void +getHoTen(): String +setHoTen(hoTen: String): void +getCCCD(): String +setCCCD(CCCD: String): void +getDiaChi(): String +setDiaChi(diaChi: String): void +getSoDienThoai(): String +setDoDienThoai(soDienThoai: String): void +getNgaySinh(): Date +setNgaySinh(ngaySinh: Date): void +getGioiTinh(): String +setGioiTinh(gioiTinh: String): void |

| NhanVienBUS |
|---|
| +dsNV: ArrayList<NhanVienDTO> |
| +docNhanVien(): void +themNV(nv: NhanVienDTO): void +xoaNV(MaNV: int): void +suaNV(nv: NhanVienDTO, MaNV: int): void |

| NhanVienDAO |
|--|
| +selectAll(): ArrayList<NhanVienDTO> +insert(nv: NhanVienDTO): int +selectByld(ma: String): NhanVienDTO +update(nv: NhanVienDTO, MaNV: int): int +delete(MaNV: int): int |

- **Khách hàng:**

| KhachHangDTO |
|---|
| -maKH: int -hoTen: String -CCCD: String -diaChi: String -soDienThoai: String -ngaySinh: Date -gioiTinh: String |
| +getMaKH(): int +setMaKH(maKH: int): void +getHoTen(): String +setHoTen(hoTen: String): void +getCCCD(): String +setCCCD(CCCD: String): void +getDiaChi(): String +setDiaChi(diaChi: String): void +getSoDienThoai(): String +setSoDienThoai(soDienThoai: String): void +getNgaySinh(): Date +setNgaySinh(ngaySinh: Date): void +getGioiTinh(): String +setGioiTinh(gioiTinh: String): void +toString(): String |

| KhachHangBUS |
|---|
| +dsKhachHang: ArrayList<KhachHangDTO> +dskh1: Iterable<KhachHangDTO> |
| +docKhachHang(): void +docKhachHang1(): void +themKH(kh: KhachHangDTO): void +xoakH(maKH: int): void +suaKH(kh KhachHangDTO, MaKH: int): void |

| KhachHangDAO |
|--|
| +selectAll(): ArrayList<KhachHangDTO> +insert(kh: KhachHangDTO): int +selectById(ma: String): KhachHangDTO +update(kh: KhachHangDTO, MaKH: int): int +delete(MaKH: int): int |

- **Khuyến mãi:**

| KhuyenMaiDTO |
|--|
| -maKM: int -tenKM: String -phanTramKM: int -ngayBD: Date -ngayKT: Date -trangThai: int -donToiThieu: float -giamToiDa: float |
| +getMaKM(): int +setMaKM(maKM: int): void +getTenKM(): String +setTenKM(tenKM: String): void +getPhanTramKM(): int +setPhanTramKM(phanTramKM: int): void +getNgayBD(): Date +setNgayBD(ngayBD: Date): void +getNgayKT(): Date +setNgayKT(ngayKT: Date): void +getTrangThai(): int +setTrangThai(trangThai: int): void +getDonToiThieu(): float +setDonToiThieu(donToiThieu: float): void +getGiamToiDa(): float +setGiamToiDa(giamToiDa: float): void |

| KhuyenMaiBUS |
|---|
| +dsKM: ArrayList<KhuyenMaiDTO> |
| +docKhuyenMai(): void +themkm(km KhuyenMaiDTO): void +xoakm(km: KhuyenMaiDTO, MaKH: int): void +suakm(km: KhuyenMaiDTO, MaKM: int): void |

| KhuyenMaiDAO |
|--|
| +selectAll(): ArrayList<KhuyenMaiDTO> +themKhuyenMai(km: KhuyenMaiDTO): int +suaKhuyenMai(km: KhuyenMaiDTO, MaKM: int): int +xoakhuyenMai(MaKM: int): int |

- **Tài khoản:**

| TaiKhoanDTO |
|---|
| -maNV: int -taiKhoan: String -matKhau: String -quyenTK: String -tinhTrang: String |
| +getMaNV(): int +getTaiKhoan(): String +getMatKhau(): String +getQuyenTaiKhoan(): String +getTinhTrang(): String +setMaNV(maNV: int): void +setTaiKhoan(taiKhoan: String): void +setMatKhau(matKhau: String): void +setQuyenTK(quyenTK: String): void +setTinhTrang(tinhTrang: String): void |

| TaiKhoanBUS |
|--|
| +dsTK: ArrayList<TaiKhoanDTO> |
| +docTK(): void +doiMK(tk TaiKhoanDTO): void +insertTK(tk TaiKhoanDTO): void +updateTK(tk TaiKhoanDTO): void |

| TaiKhoanDAO |
|--|
| +getInsatance(): TaiKhoanDAO +doiMK(tk: TaiKhoanDTO): int +doiMK1(maNV: int, pass: String): int +insert(tk: TaiKhoanDTO) int +selectAll(): ArrayList<TaiKhoanDTO> +selectById(taiKhoan: String): TaiKhoanDTO +update(tk :TaiKhoanDTO): int +updatePass(email: String, pass: String): int +updateUser(maNV: int, user: String): int |

- **Phiếu sử dụng dịch vụ:**

| PhieuSuDungDichVuBUS |
|--|
| +dsPhieuSDDV: ArrayList<PhieuSuDungDichVuDTO> +dsdvbc: ArrayList<topDVBanChayDTO> |
| +docPhieuSDDV(): void +insertKH(phieu: PhieuSuDungDichVuDTO): void +topDVBanChay(): void |

| PhieuSuDungDichVuDAO |
|--|
| +delete(phieuSDDV: int): int +getInstance():PhieuSuDungDichVuDAO +getTopDVBanChay(): ArrayList<topDVBanChayDTO> +insert(phieusddv: PhieuSuDungDichVuDTO): int +selectAll(): ArrayList<PhieuSuDungDichVuDTO> +update(phieusddv PhieuSuDungDichVuDTO):int |

| PhieuSuDungDichVuDTO |
|---|
| -maPSDV: int -maKH: int -maPhong: int -maDV: int -soLuong: int -thoiGianSDDV: TimeStamp -tinhTrang: int |
| +getMaDV(): int +getMaKH(): int +getMaPSDDV(): int +getMaPhong(): int +getSoLuong(): int +getThoiGianSDDV(): Timestamp +getTinhTrang(): int +setMaDV(maDV: int): void +setMaKH(maKH: int): void +setMaPSDDV(maPSDDV: int): void +setMaPhong(maPhong: int): void +setSoLuong(soLuong: int): void +setThoiGianSDDV(thoiGianSDDV: Timestamp): void +setTinhTrang(tinhTrang: int): void |

- Phòng:

| PhongDTO |
|--|
| +maPhong: int +soGiuong: int +loaiPhong: String +giaTheoNgay: float +giaTheoGio: float +tinhTrang: int |
| +getMaPhong(): int +getSoGiuong(): int +getLoaiPhong(): String +getGiaTheoNgay(): float +getGiaTheoGio(): float +getTinhTrang(): int +setMaPhong(maPhong: int): void +setSoGiuong(soGiuong: int): void +setLoaiPhong(loaiPhong: String): void +setGiaTheoNgay(giaTheoNgay: float): void +setGiaTheoGio(giaTheoGio: float): void +setTinhTrang(tinhTrang: int): void |

| PhongDAO |
|--|
| +capNhatTinhTrangPhong(maPhong: int, tinhTrang: int): int +delete(maPhong: int): int +getInstance(): PhongDAO +insert(ph PhongDTO): int +selectAll(): ArrayList<PhongDTO> +update(ph PhongDTO, maPhongL int): int |

| PhongBUS |
|---|
| +dsPhong: ArrayList<PhongDTO> |
| +capNhatTinhTrangPhong(maPhong: int, tinhTrang: int): void +deletePhong(maPhong: int): void +docDatPhong(): void +insertPhong(ph: PhongDTO): void +soPhongTrong(): void +updatePhong(ph: PhongDTO, maPhong: int) |

- Dịch vụ:

| DichVuDTO |
|--|
| -maDV: int -tenDV: String -giaDV: Float -ttDV: String |
| +getMaDV(): int +getTenDV(): String +getGiaDV(): Float +getTTDV(): String +setMaDV(maDV: int): void +setTenDV(tenDV: String): void +setGiaDV(giaDV: Float): void +setTTDV(ttDV: String): void |

| DichVuDAO |
|---|
| +capNhatThongTinDichVu(maDV: int, ttDV: String): int +delete(maDV: int): int +getInstance(): DichVuDAO +insert(dv: DichVuDTO): int +selectAll(): ArrayList<DichVuDTO> +update(dv DichVuDTO, maDV int): int |

| DichVuBUS |
|---|
| +dsDV: ArrayList<DichVuDTO> |
| +docDichVu(): void +deleteDichVu(dv DichVuDTO): void +insertDichVu(dv DichVuDTO): void +updateDichVu(dv DichVuDTO): void |

- Hóa đơn:

| HoaDonDTO |
|--|
| -maHD: int -maNV: int -maKH: int -tienKM: Float -tienDV: Float -tongTien: Float -phuThu: Float -ghiChu: String |
| +getMaHD: int +getMaNV: int +getMaKH: int +getTienKM: Float +getTienDV: Float +getTongTien: Float +getPhuThu: Float +getGhiChu: String +setMaHD(maHD: int): void +setMaNV(maNV: int): void +setMaKH(maKH: int): void +setTienKM(tienKM: Float): void +setTienDV(tienDV: Float): void +setTongTien(tongTien: Float): void +setPhuThu(phuThu: Float): void +setGhiChu(ghiChu: String): void |

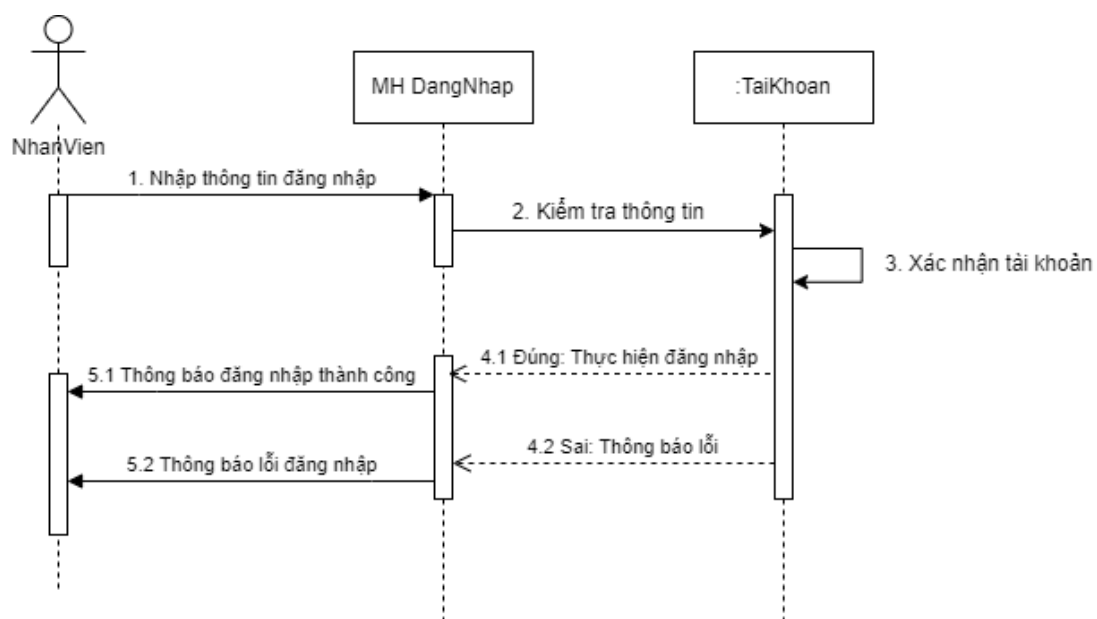
| HoaDonDAO |
|---|
| +delete(maHD: int): int +getInstance(): HoaDonDAO +insert(hoadon: HoaDonDTO): int +selectAll(): ArrayList<HoaDonDTO> +update(hoadon HoaDonDTO): int |

| HoaDonBUS |
|---|
| +dsHoaDon ArrayList<HoaDonDTO> |
| +docHoaDon(): void +insertHD(hoadon: HoaDonDTO): void +deleteHoaDon(maHD: int): void +updateHoaDon(hoadon: HoaDonDTO, maHD: int) |

3.Sequence Diagram

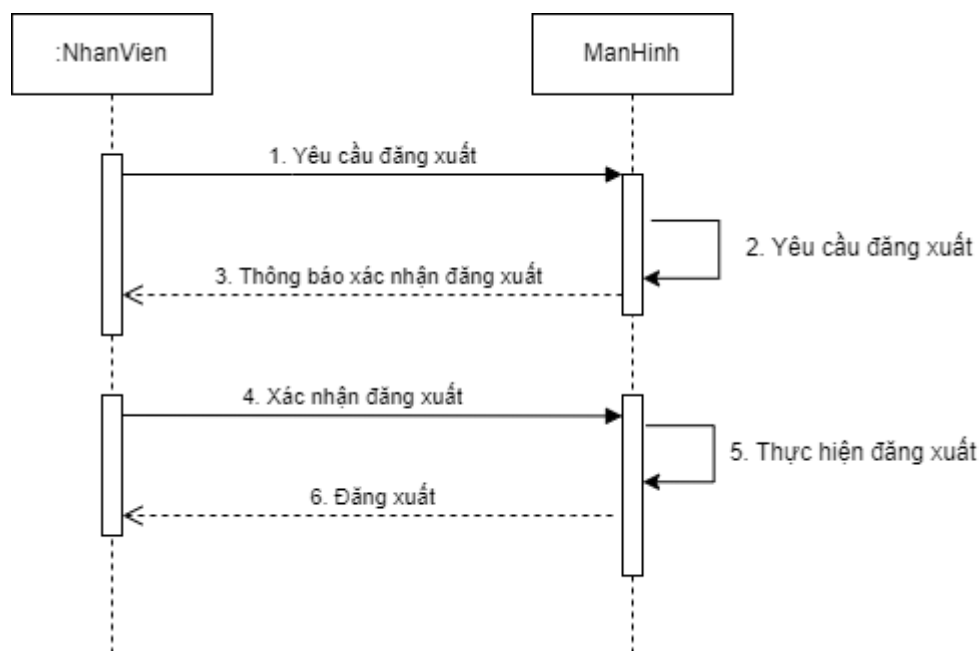
1. Đăng nhập, đăng xuất:

a) Đăng nhập



Hình 3.2.1a Đăng nhập

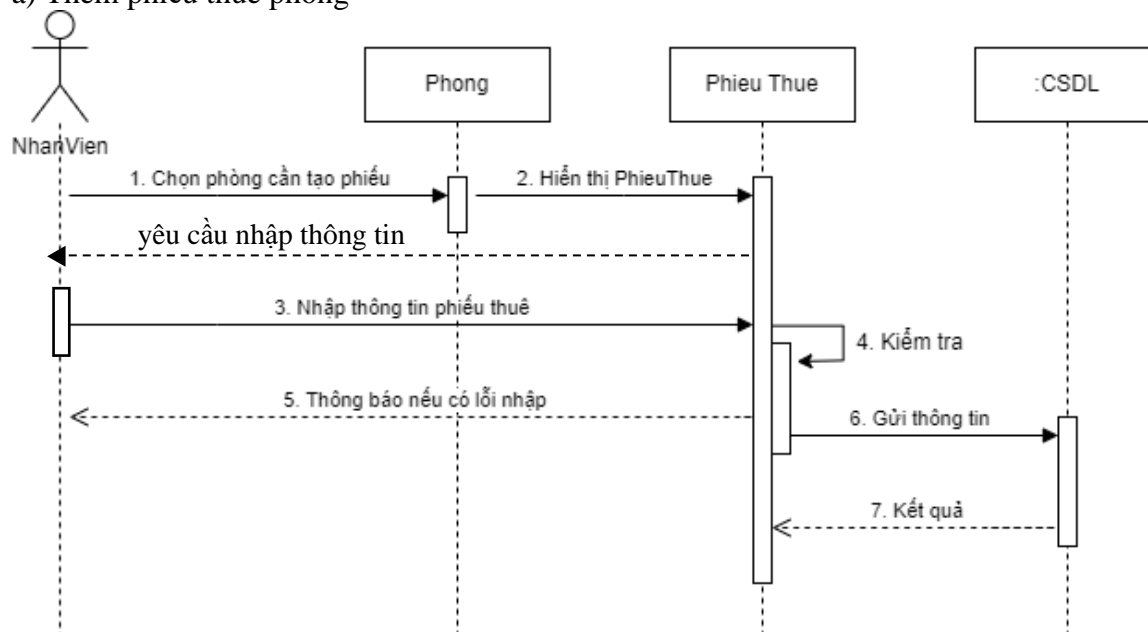
b) Đăng xuất



Hình 3.2.1b Đăng xuất

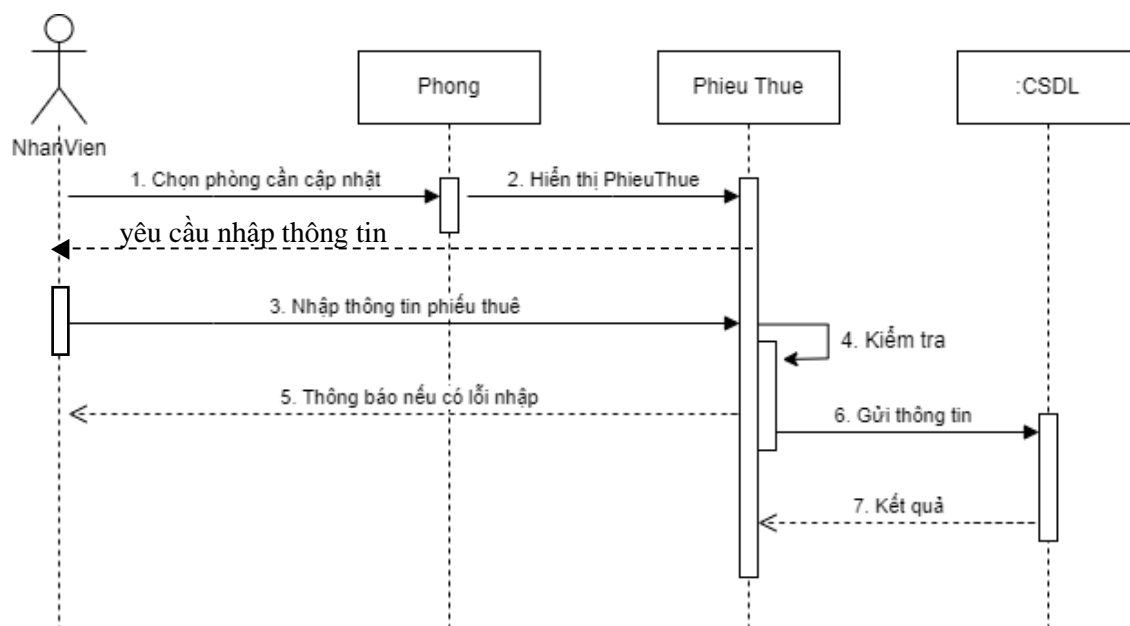
2. Quản lý đặt, trả phòng

a) Thêm phiếu thuê phòng



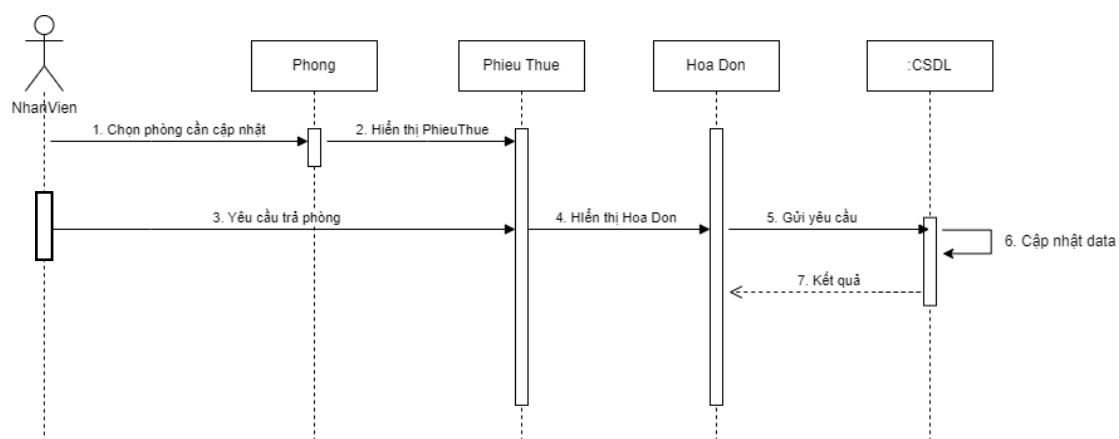
Hình 3.2.2a Thêm phiếu thuê phòng

b) Cập nhật phiếu thuê phòng



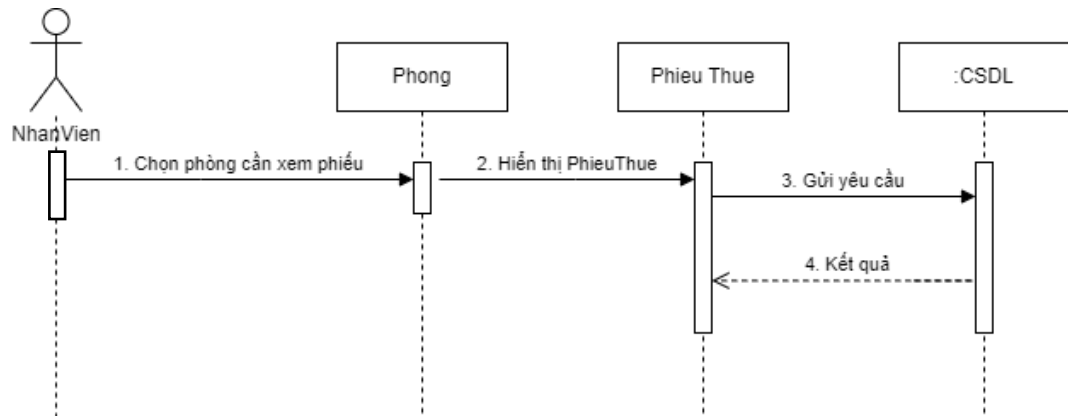
Hình 3.2.2b Cập nhật phiếu thuê phòng

c) Trả phòng



Hình 3.2.2c Trả phòng

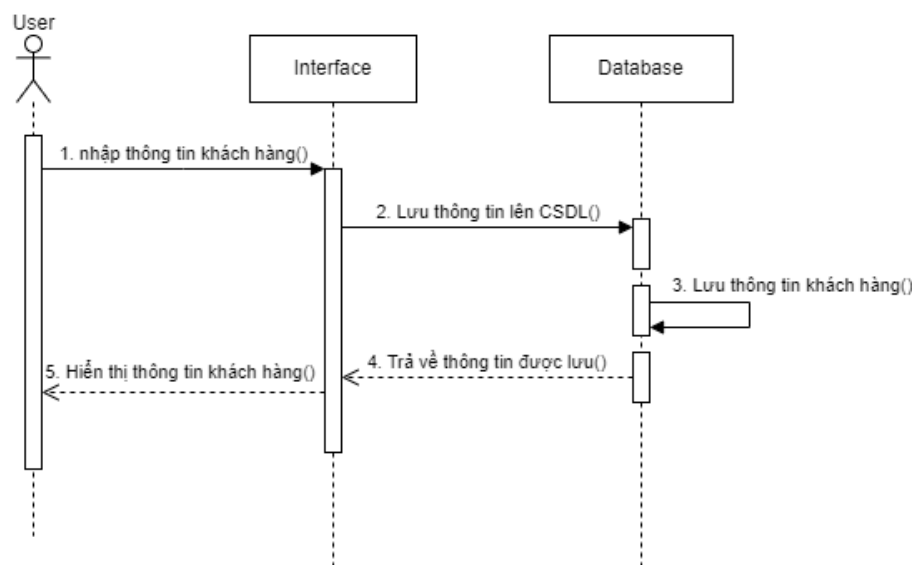
d) Xem phiếu thuê



Hình 3.2.2d Xem phiếu thuê

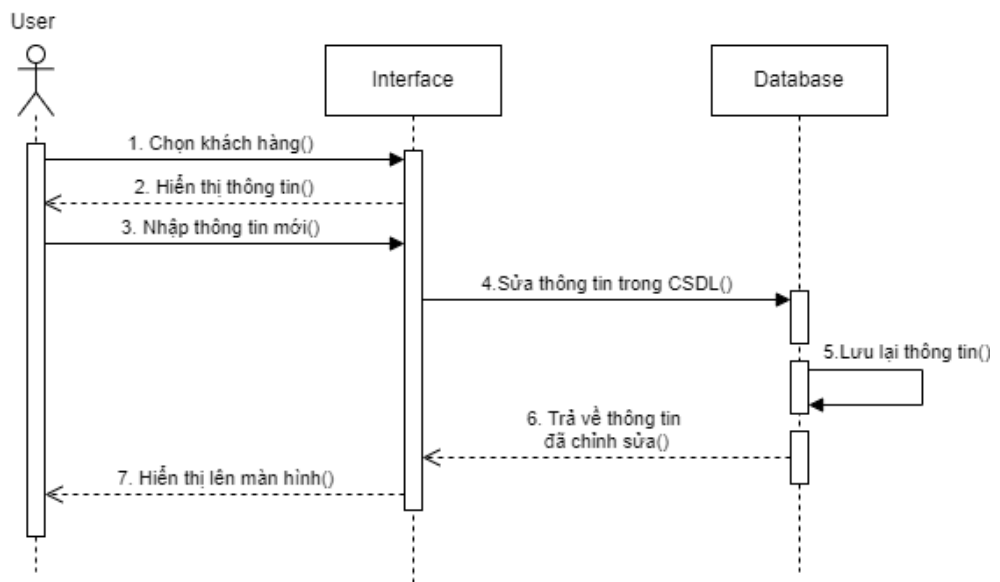
3. Quản lí khách hàng

a) Biểu đồ trình tự thêm khách hàng:



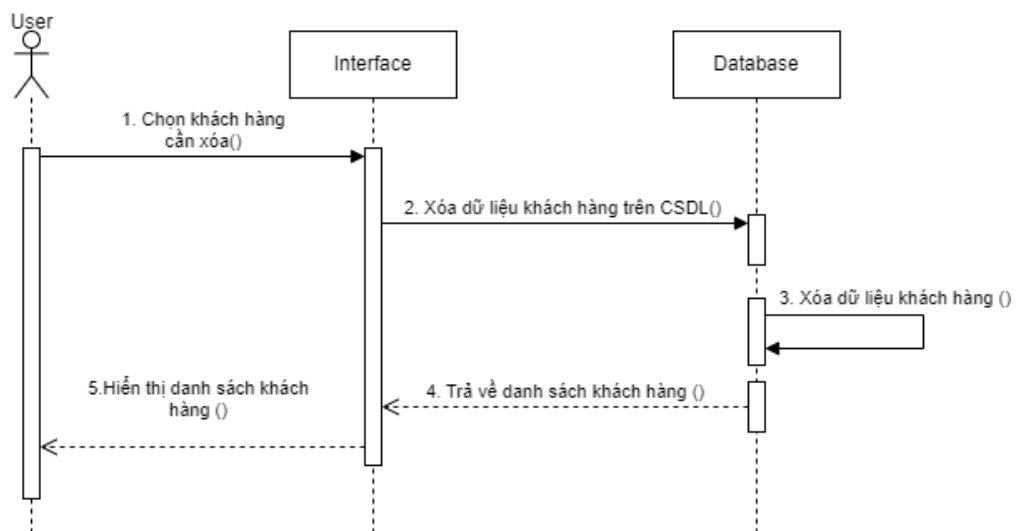
Hình 3.2.3a Biểu đồ trình tự thêm khách hàng

b) Biểu đồ trình tự sửa khách hàng:



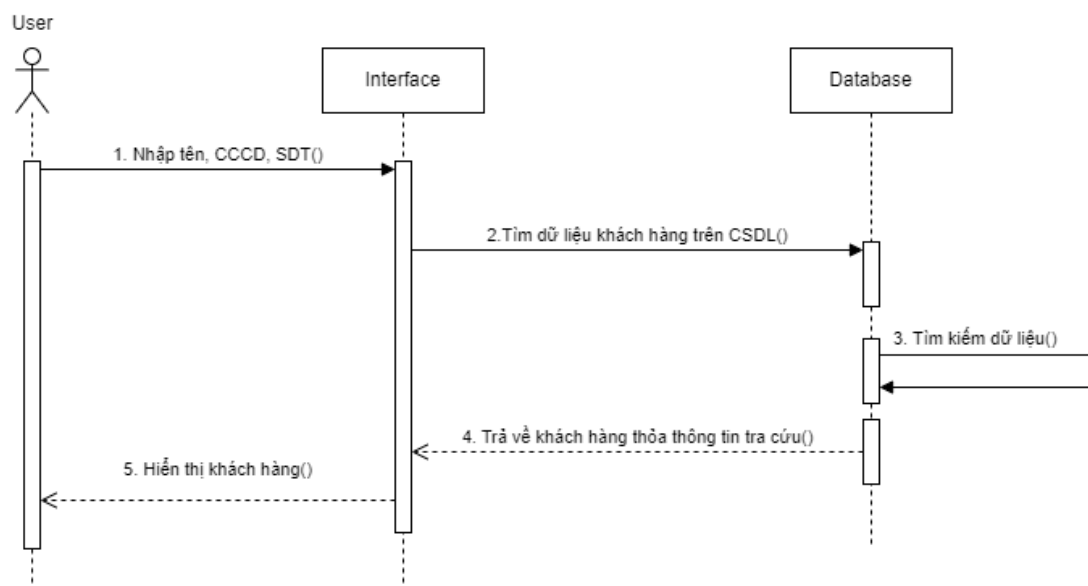
Hình 3.2.3b Biểu đồ trình tự sửa khách hàng

c) Biểu đồ trình tự xóa khách hàng:



Hình 3.2.3c Biểu đồ trình tự xóa khách hàng

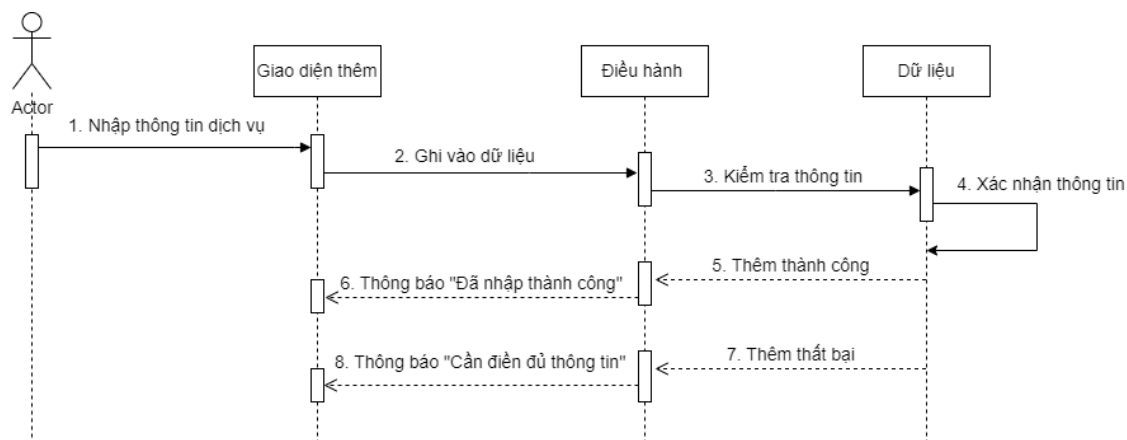
d) Biểu đồ trình tự tìm kiếm khách hàng:



Hình 3.2.3d Biểu đồ trình tự tìm kiếm khách hàng

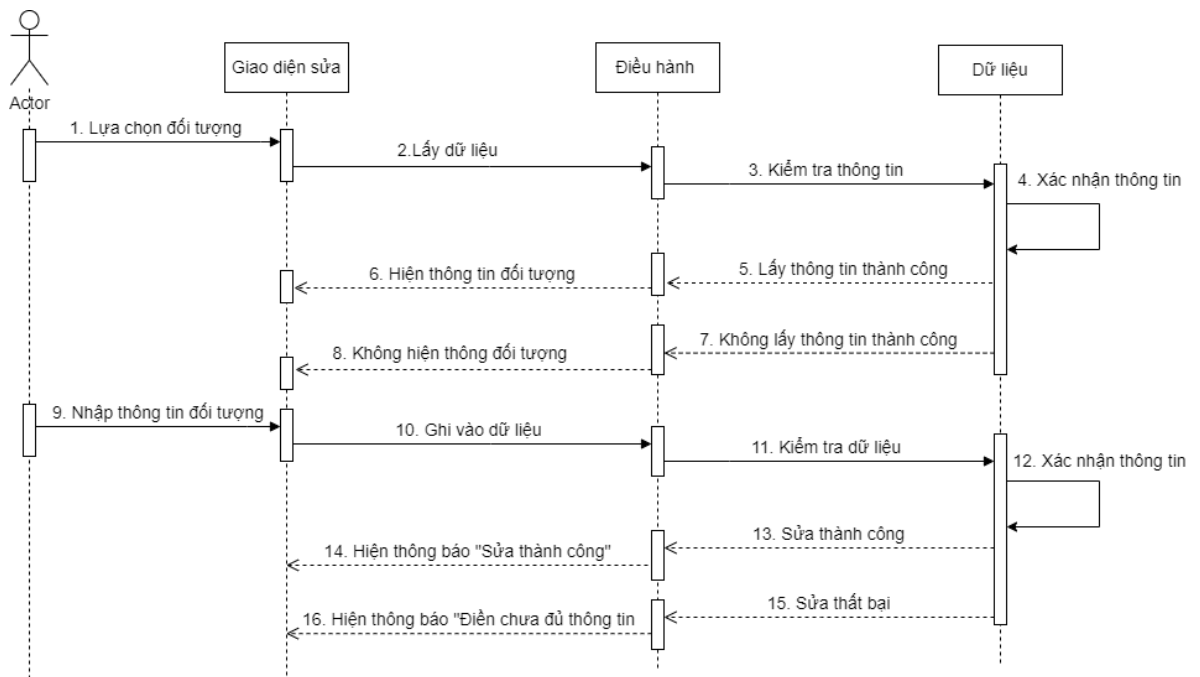
4. Quản lí dịch vụ

a) Biểu đồ trình tự thêm dịch vụ:



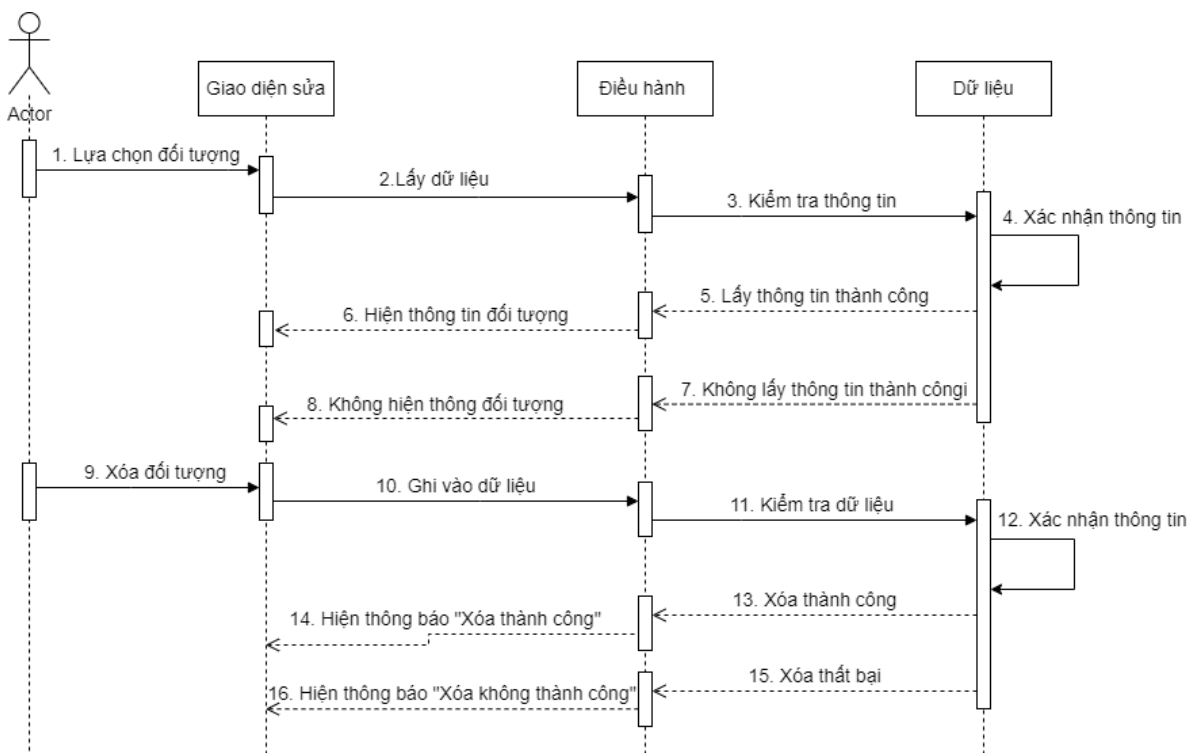
Hình 3.2.7 Biểu đồ trình tự thêm dịch vụ

b) Biểu đồ trình tự sửa dịch vụ:



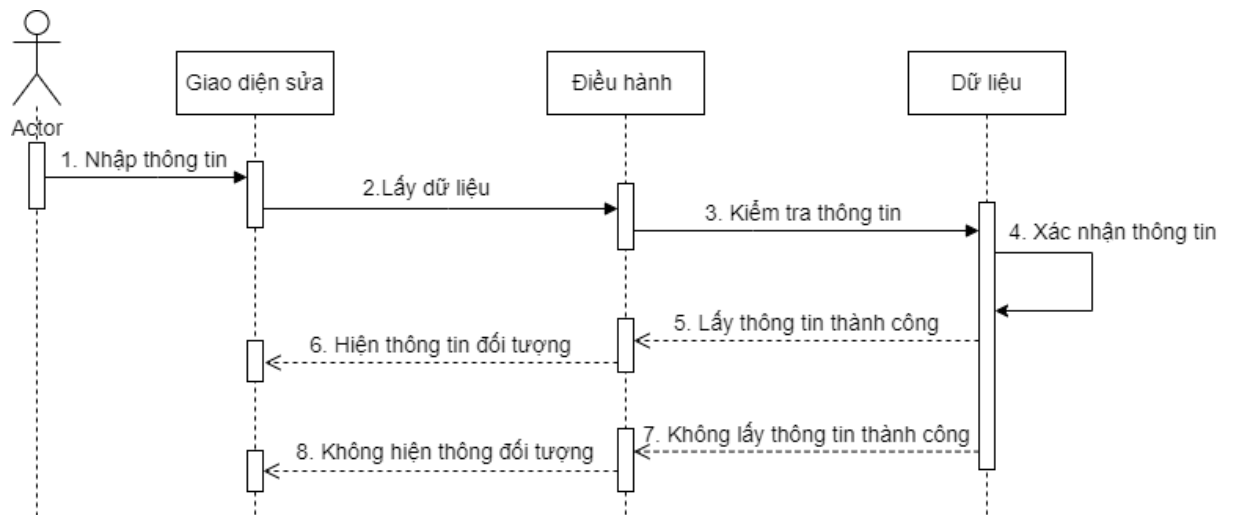
Hình 3.2.7 Biểu đồ trình tự sửa dịch vụ

c) Biểu đồ trình tự xóa dịch vụ:



Hình 3.2.7 Biểu đồ trình tự xóa dịch vụ

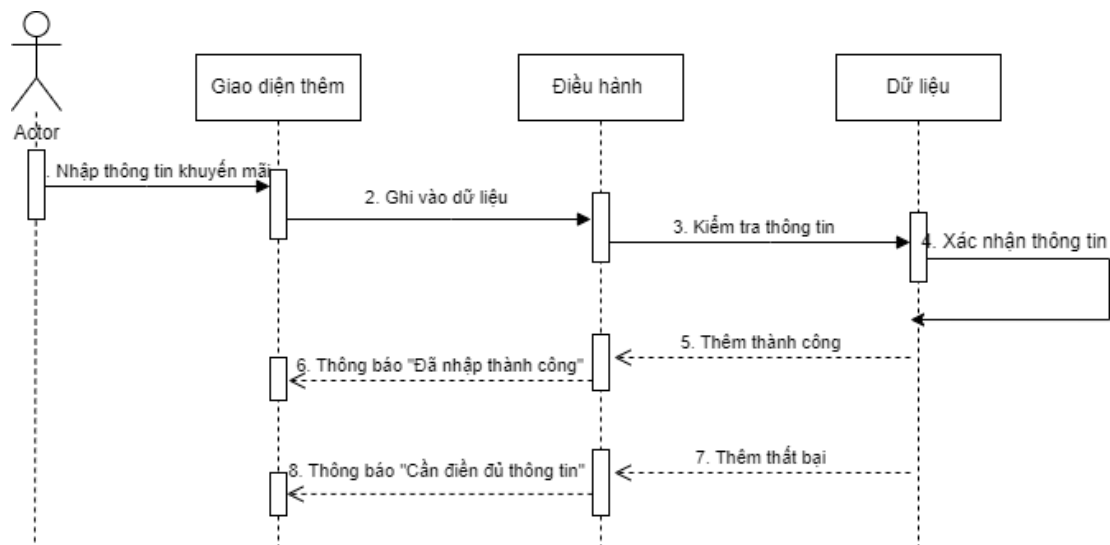
d) Biểu đồ trình tự tìm kiếm dịch vụ:



Hình 3.2.7 Biểu đồ trình tự tìm kiếm dịch vụ

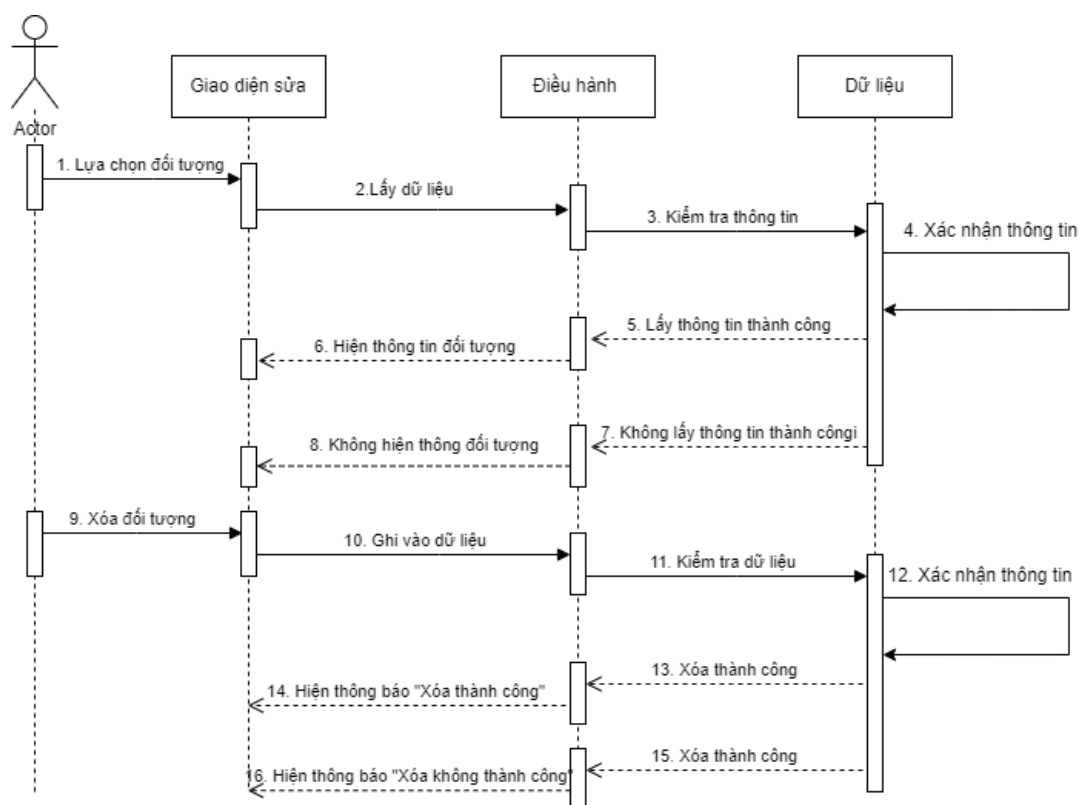
5. Quản lý khuyến mãi

a) Biểu đồ trình tự thêm khuyến mãi:



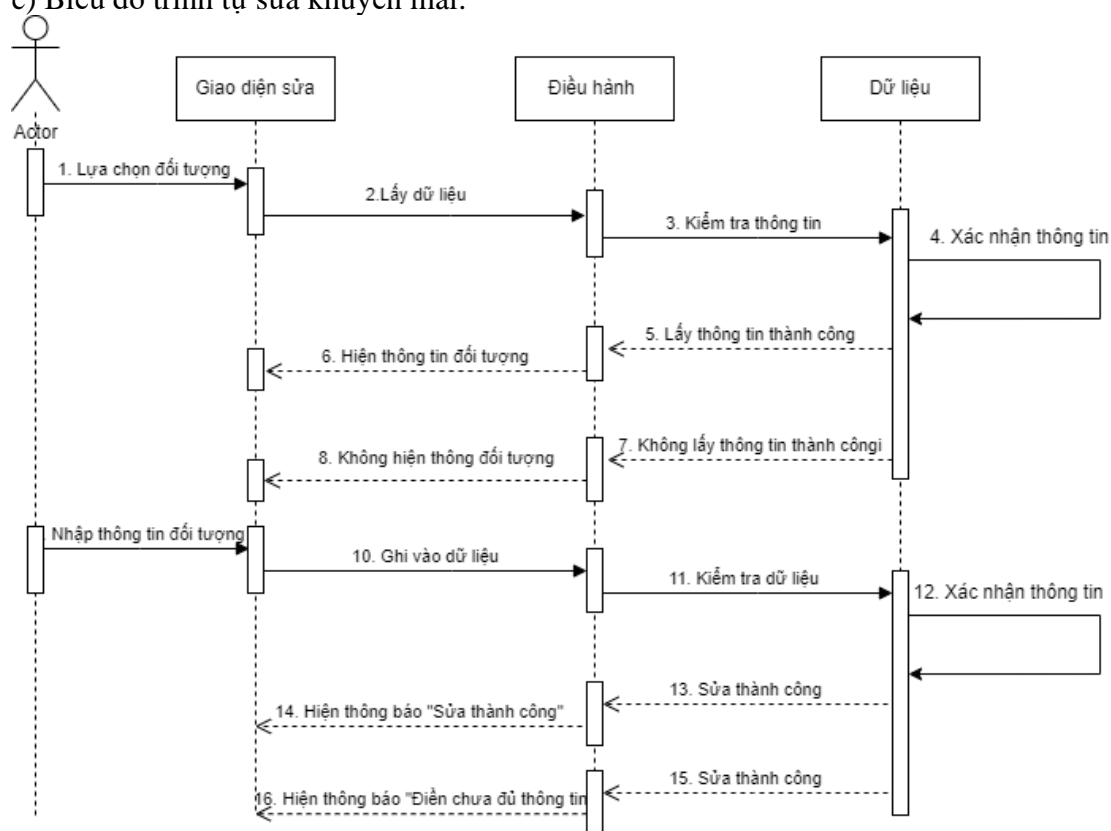
Hình 3.2.5a Biểu đồ trình tự thêm dịch vụ

b) Biểu đồ trình tự xóa khuyến mãi:



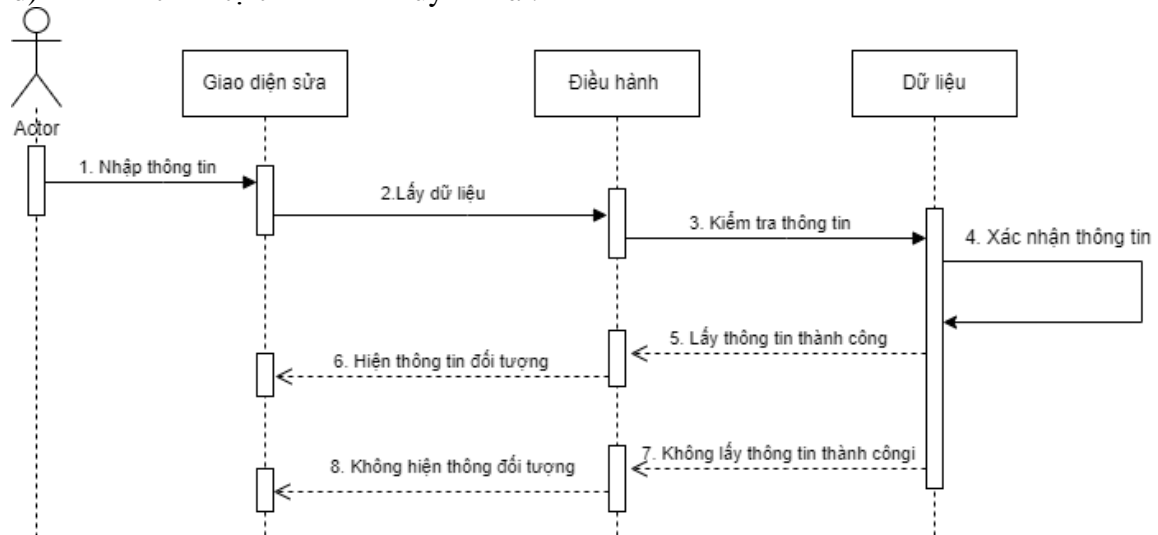
Hình 3.2.5a Biểu đồ trình tự xóa dịch vụ

c) Biểu đồ trình tự sửa khuyến mãi:



Hình 3.2.5a Biểu đồ trình tự sửa dịch vụ

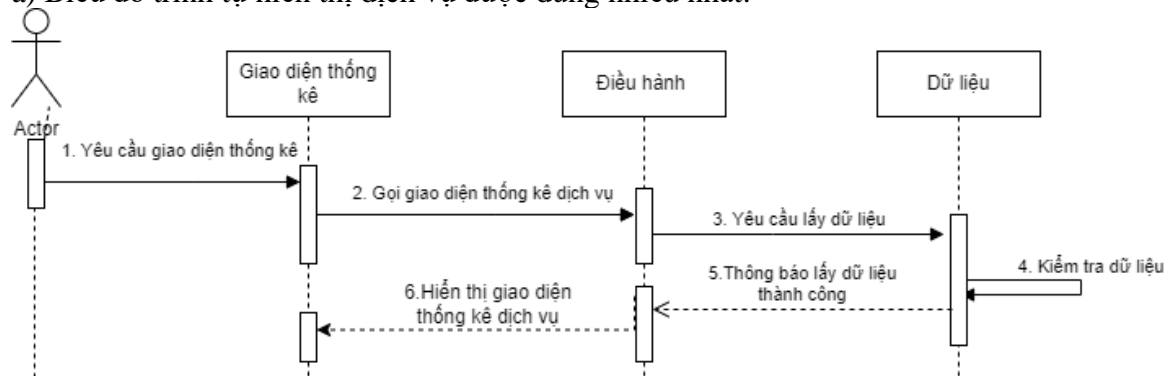
d) Biểu đồ trình tự tìm kiếm khuyến mãi:



Hình 3.2.5a Biểu đồ trình tự tìm kiếm dịch vụ

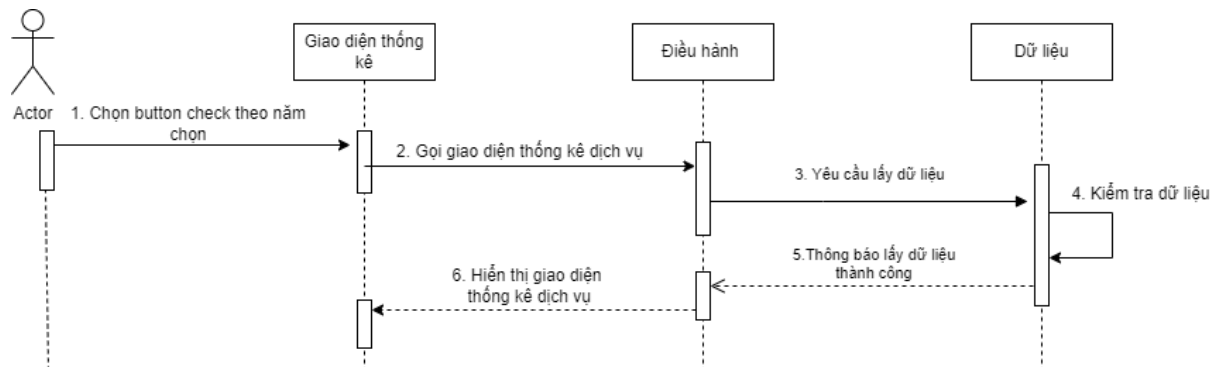
6. Thống kê báo cáo

a) Biểu đồ trình tự hiển thị dịch vụ được dùng nhiều nhất:



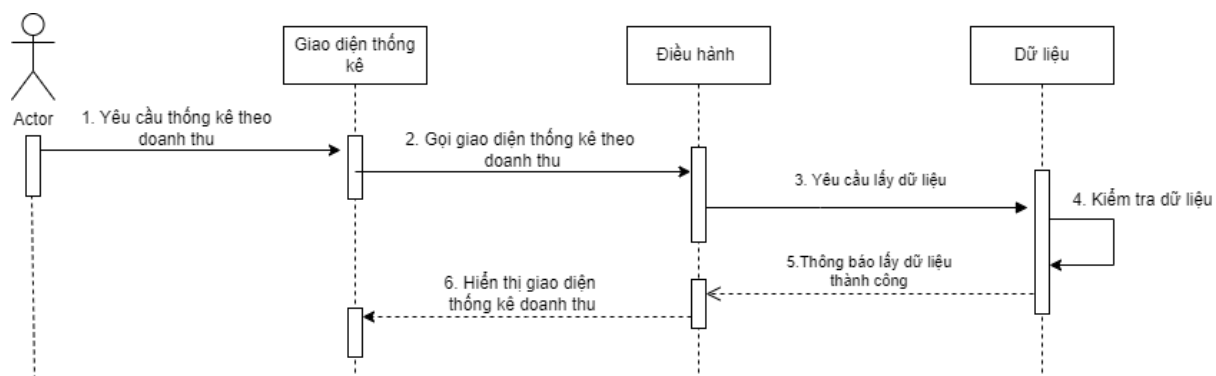
Hình 3.2.6 a) Biểu đồ trình tự hiển thị dịch vụ được dùng nhiều nhất:

b) Biểu đồ trình tự hiển thị dịch vụ được dùng nhiều nhất theo năm được chọn:



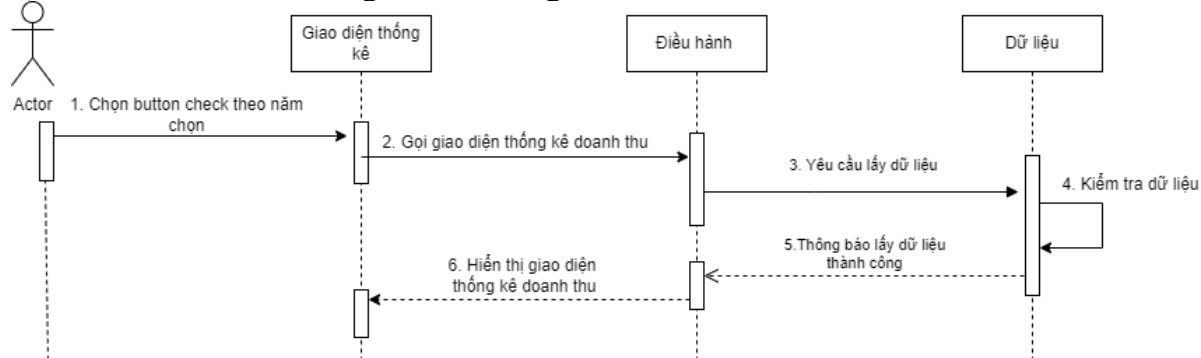
Hình 3.2.6a Biểu đồ trình tự sửa dịch vụ

c) Biểu đồ trình tự hiển thị giao diện thống kê doanh thu:



Hình 3.2.6c Biểu đồ trình tự hiển thị giao diện thống kê doanh thu

d) Biểu đồ trình tự hiển thị giao diện thống kê doanh thu theo năm:

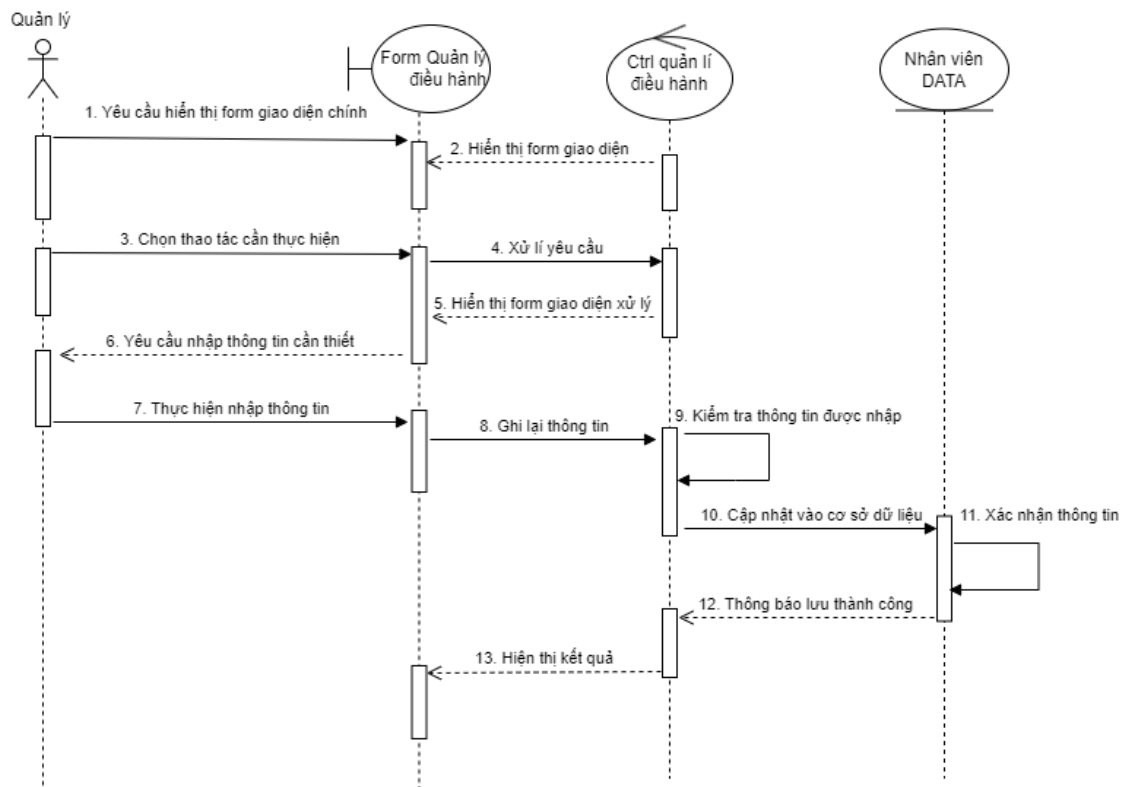


Chức năng hiển thị giao diện chính của thống kê doanh thu theo năm

Hình 3.2.6d Biểu đồ trình tự hiển thị giao diện thống kê doanh thu theo năm

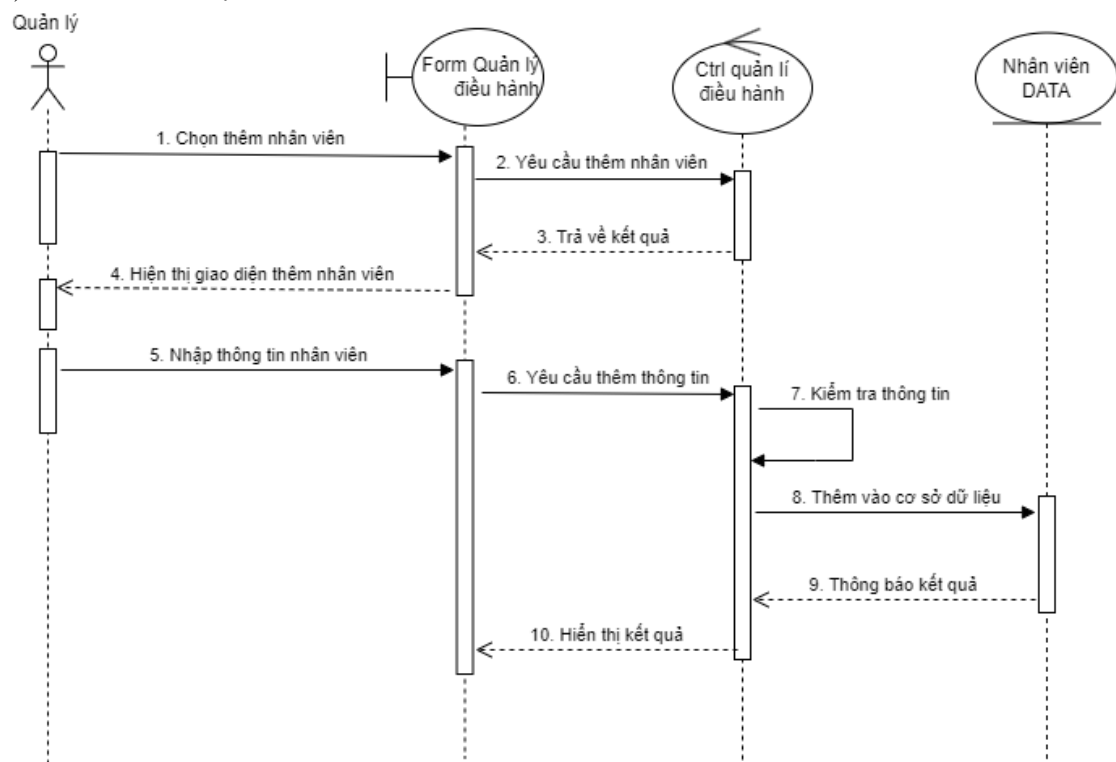
7. Quản lý điều hành

a) Biểu đồ trình tự quản lý điều hành:



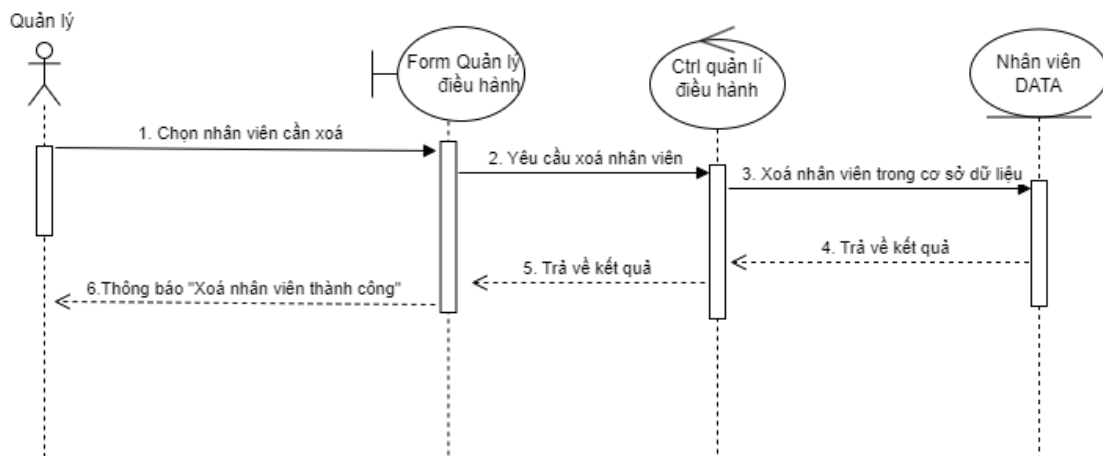
Hình 3.2.7a Biểu đồ trình tự quản lý điều hành

b) Biểu đồ trình tự thêm nhân viên:



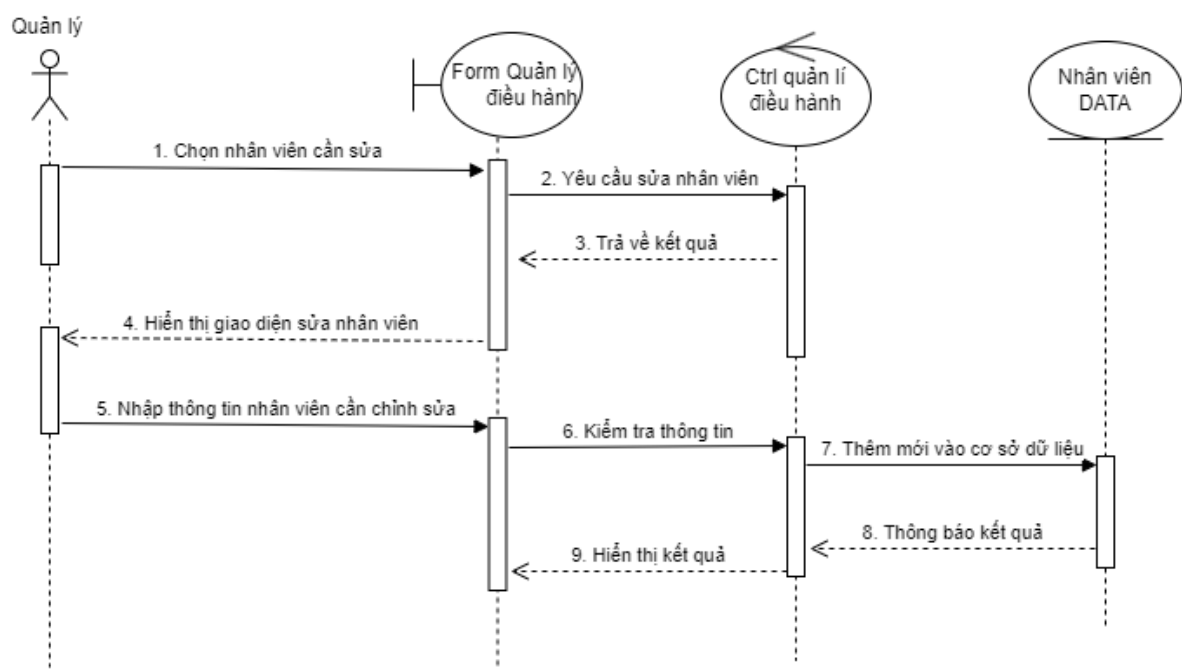
Hình 3.2.7b Thêm nhân viên

c) Biểu đồ trình tự xóa nhân viên:



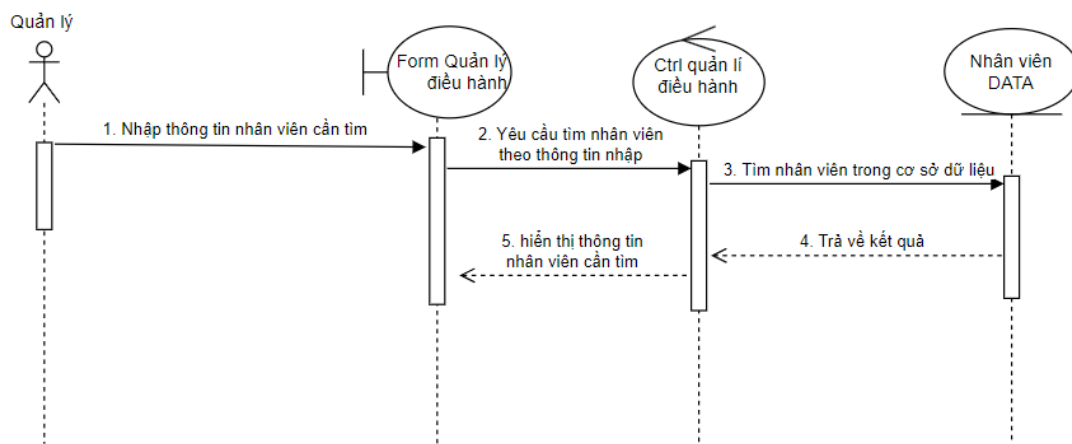
Hình 3.2.7c Xóa nhân viên

d) Biểu đồ trình tự sửa nhân viên:



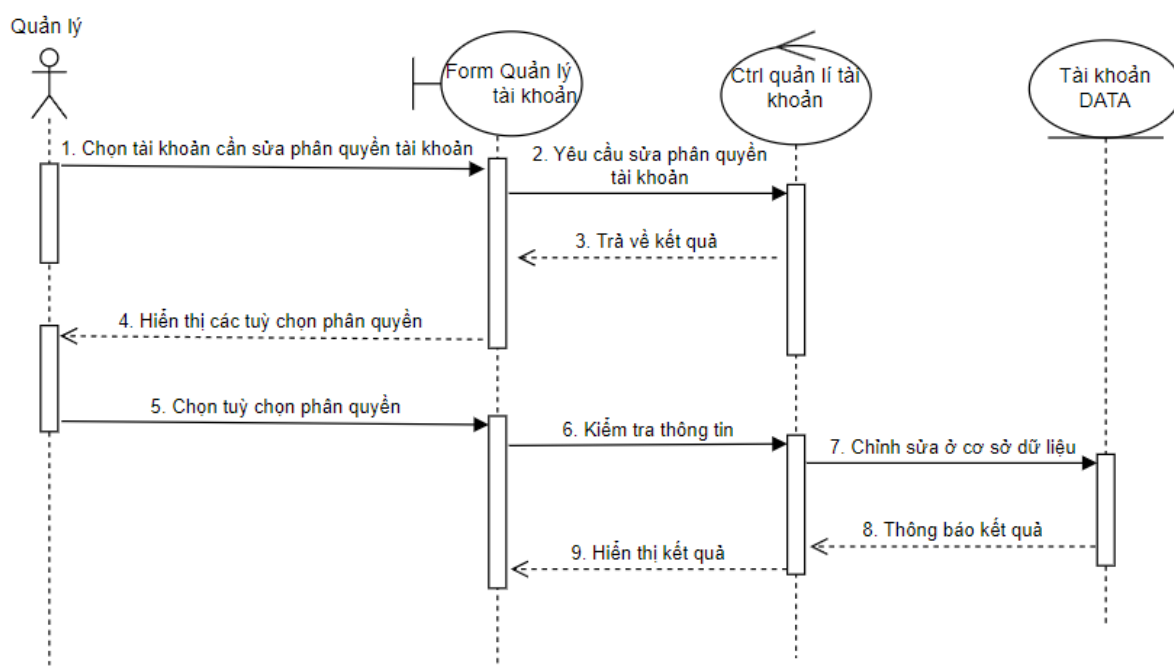
Hình 3.2.7d Sửa nhân viên

e) Biểu đồ trình tự tìm kiếm nhân viên:



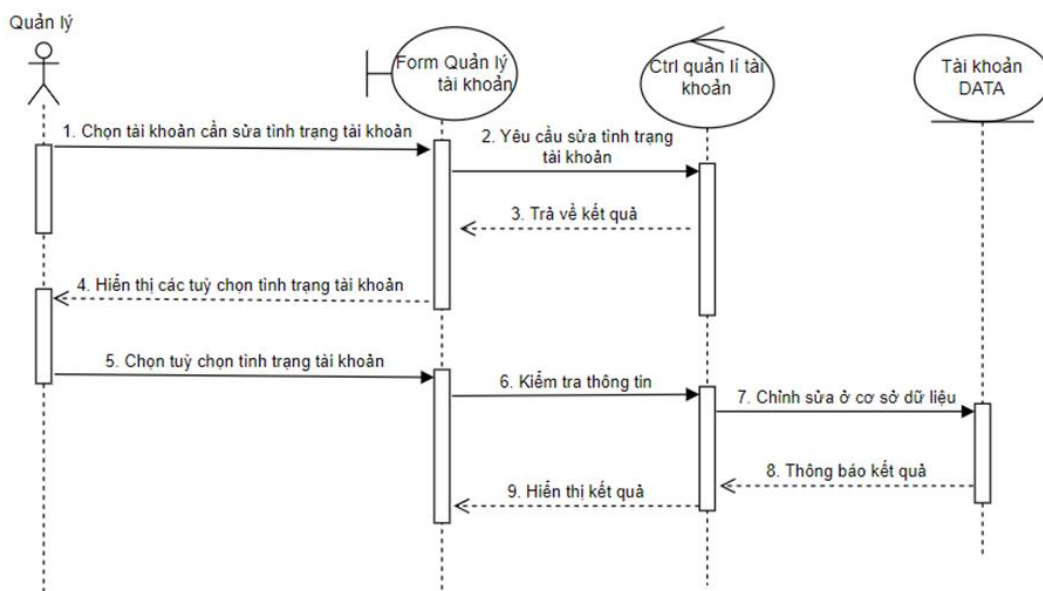
Hình 3.2.7e Tìm kiếm nhân viên

f) Biểu đồ tuần tự chỉnh sửa phân quyền tài khoản



Hình 3.2.7f Biểu đồ tuần tự chỉnh sửa phân quyền tài khoản

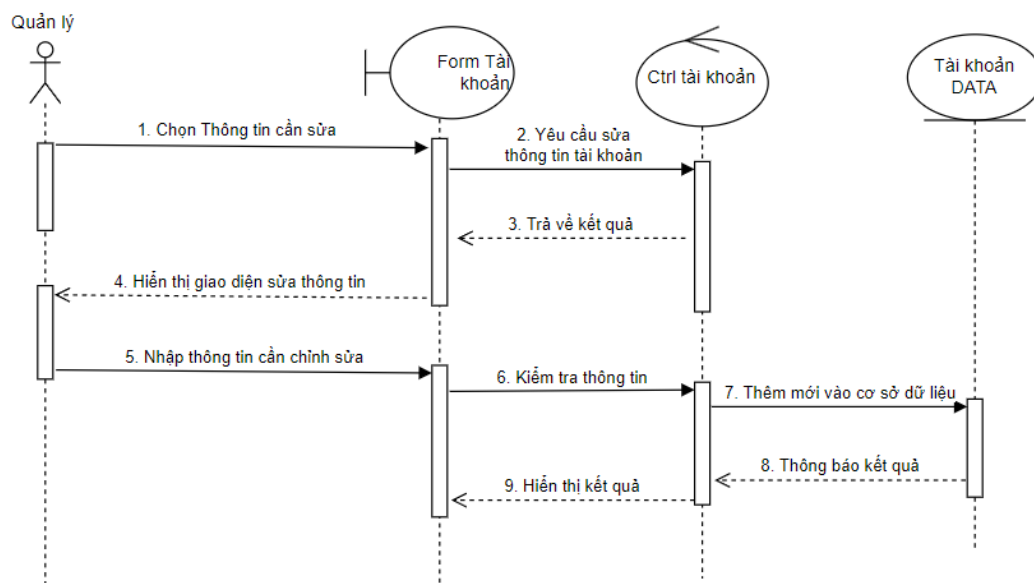
g) Biểu đồ tuần tự chỉnh sửa tình trạng tài khoản



Hình 3.2.7g Biểu đồ tuần tự chỉnh sửa tình trạng tài khoản

8. Quản lý tài khoản

a) Biểu đồ tuần tự chỉnh sửa thông tin tài khoản:



Hình 3.2.8a Biểu đồ tuần tự chỉnh sửa tình trạng tài khoản

C. TÀI LIỆU KIỂM THỬ

I. TEST DESIGN

| TEST SCENARIO | | |
|---------------|-----------------------------------|---|
| ID | Name | Test Case |
| TS1 | Login | 1. Kiểm tra khi tên tài khoản và mật khẩu đều sai |
| | | 2. Kiểm tra khi tên tài khoản đúng và mật khẩu sai |
| | | 3. Kiểm tra khi tên tài khoản sai và mật khẩu đúng |
| | | 4. Kiểm tra khi tên tài khoản và mật khẩu đều đúng. |
| | | 5. Kiểm tra khi ấn Tab sẽ chuyển qua phần mật khẩu |
| | | 6. Kiểm tra khi ấn Enter sẽ Login |
| TS2 | Nhập thông tin | 1. Kiểm tra khi bỏ trống họ và tên |
| | | 2. Kiểm tra khi bỏ trống địa chỉ |
| | | 3. Kiểm tra khi bỏ trống số điện thoại |
| | | 4. Kiểm tra khi nhập số điện thoại là chữ |
| | | 5. Kiểm tra khi bỏ trống ngày sinh |
| | | 6. Kiểm tra khi nhập đúng tất cả thông tin |
| TS3 | Đổi tên đăng nhập | 1. Kiểm tra khi bỏ trống tên đăng nhập hiện tại |
| | | 2. Kiểm tra khi bỏ trống tên đăng nhập mới |
| | | 3. Kiểm tra khi bỏ trống nhập lại tên đăng nhập mới |
| TS4 | Đổi mật khẩu | 1. Kiểm tra khi bỏ trống mật khẩu hiện tại |
| | | 2. Kiểm tra khi bỏ trống mật khẩu mới |
| | | 3. Kiểm tra khi bỏ trống nhập lại mật khẩu mới |
| TS5 | Xem danh sách thông tin nhân viên | 1. Kiểm tra hiển thị danh sách nhân viên |
| TS6 | Thêm thông tin nhân viên | 1. Kiểm tra khi nhập thiếu tên nhân viên |
| | | 2. Kiểm tra khi nhập thiếu CCCD |
| | | 3. Kiểm tra khi nhập thiếu số điện thoại |
| | | 4. Kiểm tra khi không chọn ngày sinh |
| | | 5. Kiểm tra khi nhập thiếu địa chỉ |
| TS7 | Sửa thông tin nhân viên | 1. Kiểm tra khi nhập thiếu tên nhân viên |
| | | 2. Kiểm tra khi nhập thiếu CCCD |
| | | 3. Kiểm tra khi nhập thiếu số điện thoại |
| | | 4. Kiểm tra khi không chọn ngày sinh |
| | | 5. Kiểm tra khi nhập thiếu địa chỉ |
| TS8 | Xoá thông tin nhân viên | 1. Kiểm tra khi bấm xoá 1 nhân viên |
| TS9 | Hiển thị danh sách tài khoản | 1. Kiểm tra hiển thị danh sách tài khoản |

| | | |
|------|--------------------------------|--|
| | | |
| TS10 | Chỉnh sửa phân quyền tài khoản | 1. Kiểm tra chỉnh sửa phân quyền tài khoản |
| TS11 | Chỉnh sửa tình trạng tài khoản | 1. Kiểm tra chỉnh sửa tình trạng tài khoản |
| TS12 | Thêm thông tin khách hàng | 1. Kiểm tra khi nhập thiếu tên |
| | | 2. Kiểm tra khi nhập thiếu CCCD |
| | | 3. Kiểm tra khi nhập thiếu địa chỉ |
| | | 4. Kiểm tra khi nhập thiếu ngày sinh |
| | | 5. Kiểm tra khi để trống toàn bộ |
| | | 6. Kiểm tra khi nhập đầy đủ thông tin |
| TS13 | Sửa thông tin khách hàng | 1. Kiểm tra khi nhập thiếu tên |
| | | 2. Kiểm tra khi nhập thiếu CCCD |
| | | 3. Kiểm tra khi nhập thiếu SDT |
| | | 4. Kiểm tra khi nhập thiếu toàn bộ |
| | | 5. Kiểm tra khi nhập đầy đủ |
| | | |
| TS14 | Xoá thông tin khách hàng | 1. Kiểm tra khi chọn xóa một khách hàng |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| TS15 | Tìm kiếm thông tin khách hàng | 1. Kiểm tra khi tìm kiếm tên khách hàng đã được lưu lại |
| | | 2. Kiểm tra khi tìm kiếm tên khách hàng chưa được lưu |
| | | 3. Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng đã được lưu lại |
| | | 4. Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng chưa được lưu lại |
| | | 5. Kiểm tra khi tìm kiếm SDT khách hàng đã được lưu lại |
| | | 6. Kiểm tra khi tìm kiếm SDT khách hàng chưa được lưu lại |
| | | |
| | | |
| TS16 | Tìm kiếm khách quen | 1. Kiểm tra khi tìm kiếm tên khách hàng quen đã được lưu |

| | | |
|------|----------------------------|--|
| | | 2. Kiểm tra khi tìm kiếm tên khách hàng quen chưa được lưu |
| | | 3. Kiểm tra khi tìm kiếm SĐT khách hàng quen đã được lưu |
| | | 4. Kiểm tra khi tìm kiếm SĐT khách hàng quen chưa được lưu |
| | | 5. Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng quen đã được lưu |
| | | 6. Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng quen chưa được lưu |
| TS17 | Nhập khách quen | 1. Kiểm tra khi nhập thông tin khách quen vào phiếu thuê phòng |
| TS18 | Thêm thông tin dịch vụ | 1. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu mã dịch vụ 2. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu tên dịch vụ 3. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu phí dịch vụ |
| TS19 | Sửa thông tin dịch vụ | 1. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu mã dịch vụ 2. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu tên dịch vụ 3. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu phí dịch vụ |
| TS20 | Xoá thông tin dịch vụ | 1. Kiểm tra khi xoá một dịch vụ |
| TS21 | Tìm kiếm thông tin dịch vụ | 1. Kiểm tra tìm khi không nhập mã dịch vụ để tìm 2. Kiểm tra tìm khi nhập mã dịch vụ không tồn tại |
| TS22 | Thêm thông tin khuyến mãi | 1. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu tên khuyến mãi 2. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu phần trăm 3. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu ngày bắt đầu 4. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu ngày kết thúc 5. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu đơn tối thiểu 6. Kiểm tra thêm khi nhập thiếu giảm tối đa |
| TS23 | Sửa thông tin khuyến mãi | 1. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu tên khuyến mãi 2. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu phần trăm 3. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu ngày bắt đầu 4. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu ngày kết thúc 5. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu đơn tối thiểu 6. Kiểm tra sửa khi nhập thiếu giảm tối đa |
| TS24 | Xoá thông tin khuyến mãi | 1. Kiểm tra khi xoá một khuyến mãi |

| | | |
|------|---|--|
| | | |
| TS25 | Tìm kiếm thông tin khuyến mãi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra tìm khi không nhập mã khuyến mãi 2. Kiểm tra tìm khi nhập mã dịch vụ không tồn tại 3. Kiểm tra khi tìm không nhập tên khuyến mãi 4. Kiểm tra tìm khi nhập tên khuyến mãi không tồn tại |
| TS26 | Tạo phiếu thuê | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi không nhập thông tin khách hàng 2. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi không nhập thông tin thuê phòng 3. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng ngày nhận phòng 4. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng giờ nhận phòng 5. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng ngày trả phòng 6. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng giờ trả phòng 7. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng số điện thoại 8. Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng căn cước công dân |
| TS27 | Sửa thông tin phiếu thuê | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi không nhập thông tin khách hàng 2. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi không nhập thông tin thuê phòng 3. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng ngày nhận phòng 4. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng giờ nhận phòng 5. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng ngày trả phòng 6. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng giờ trả phòng 7. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng số điện thoại 8. Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng căn cước công dân |
| TS28 | Thêm dịch vụ khách hàng dùng vào phiếu thuê | <ol style="list-style-type: none"> 1. Thêm dịch vụ khách dùng mà không chọn dịch vụ thêm 2. Thêm dịch vụ khách dùng với số lượng âm 3. Thêm dịch vụ khách dùng với số lượng bằng 0 |

| | | |
|------|-----------------------------|--|
| TS29 | Trả phòng | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra trả phòng khi không nhập thông tin khách hàng 2. Kiểm tra trả phòng khi nhập sai thông tin khách hàng 3. Kiểm tra trả phòng khi không nhập thông tin phiếu thuê 4. Kiểm tra trả phòng khi nhập sai thông tin phiếu thuê 5. Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi không nhập thông tin khách hàng 6. Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi nhập sai thông tin khách hàng 7. Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi không nhập thông tin phiếu thuê 8. Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi nhập sai thông tin phiếu thuê |
| TS30 | Thống kê doanh thu theo năm | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra doanh thu khi thay đổi năm |
| TS31 | Thêm phòng | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra thêm phòng khi không nhập thông tin phòng 2. Kiểm tra thêm phòng khi nhập sai định dạng mã phòng 3. Kiểm tra thêm phòng khi nhập số giường là chữ 4. Kiểm tra thêm phòng khi nhập loại phòng không tồn tại 5. Kiểm tra thêm phòng khi nhập sai định dạng giá phòng |
| TS32 | Sửa thông tin phòng | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra sửa phòng khi không nhập thông tin phòng 2. Kiểm tra sửa phòng khi nhập sai định dạng mã phòng 3. Kiểm tra sửa phòng khi nhập số giường là chữ 4. Kiểm tra sửa phòng khi nhập loại phòng không tồn tại 5. Kiểm tra sửa phòng khi nhập sai định dạng giá phòng |
| TS33 | Xoá phòng | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra xoá phòng khi không chọn phòng |
| TS34 | Thanh toán hoá đơn | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra hiển thị hóa đơn khi nhân viên bấm trả phòng cho khách 2. Kiểm tra hóa đơn khi áp dụng khuyến mãi 3. Kiểm tra hóa đơn sau khi ấn thanh toán 4. Kiểm tra hiển thị hóa đơn khi nhân viên bấm trả phòng |

II. TEST CASE

| TESTCASE | | | | | | |
|----------|---|--|--|--|--|-----------|
| ID | Description | Test Steps | Test Data | Expected Result | Actual Result | Pass/Fail |
| TS1.1 | Kiểm tra khi tên tài khoản và mật khẩu đều sai | 1. Nhập tên tài khoản 2. Nhập mật khẩu 3. Nhấn LOGIN | Tài khoản: "nguyenvana" Mật khẩu: "123456" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Pass |
| TS1.2 | Kiểm tra khi tên tài khoản đúng và mật khẩu sai | 1. Nhập tên tài khoản 2. Nhập mật khẩu 3. Nhấn LOGIN | Tài khoản: "khoi" Mật khẩu: "123456" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Pass |
| TS1.3 | Kiểm tra khi tên tài khoản sai và mật khẩu đúng | 1. Nhập tên tài khoản 2. Nhập mật khẩu 3. Nhấn LOGIN | Tài khoản: "khoi123" Mật khẩu: "1234" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Pass |
| TS1.4 | Kiểm tra khi tên tài khoản và mật khẩu đều đúng. | 1. Nhập tên tài khoản 2. Nhập mật khẩu 3. Nhấn LOGIN | Tài khoản: "khoi" Mật khẩu: "1234" | Đăng nhập thành công | Đăng nhập thành công | Pass |
| TS1.5 | Kiểm tra ấn tab có chuyển qua phần mật khẩu không | 1. Nhập tên tài khoản 2. Nhấn Tab | Tài khoản: "khoi" Mật khẩu: "1234" | Dấu nháy từ phần tài khoản chuyển qua phần tài khoản | Dấu nháy từ phần tài khoản chuyển qua phần tài khoản " | Pass |
| TS1.6 | Kiểm tra ấn enter sẽ login | 1. Nhập tên tài khoản 2. Nhập mật khẩu 3. Ấn Enter | Tài khoản: "khoi" Mật khẩu: "1234" | Đăng nhập thành công | Đăng nhập thành công | Pass |
| TS2.1 | Kiểm tra khi không nhập tên nhân viên | 1. Chọn tab Tài Khoản 2. Chọn giới tính | Tên nhân viên: "" Giới tính: "Nam" SDT: "0123442323" | Thông báo "Thông tin chưa đầy đủ" | Thông báo "Thông tin | Pass |

| | | | | | | |
|-------|---------------------------------------|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
| | | 3. Chọn ngày sinh 4. Nhập số điện thoại 5. Nhập địa chỉ 6. Nhấn LƯU | Địa chỉ: "HCM" Ngày sinh: "24/07/2003" | | chưa đầy đủ" | |
| TS2.2 | Kiểm tra khi không nhập số điện thoại | 1. Chọn tab Tài Khoản 2. Chọn giới tính 3. Chọn ngày sinh 4. Nhập họ và tên 5. Nhập địa chỉ 6. Nhấn LƯU | Tên nhân viên: "Trần Trung Tiền" Giới tính: "Nam" SĐT: "" Địa chỉ: "HCM" Ngày sinh: "24/07/2003" | Thông báo "Thông tin chưa đầy đủ" | Thông báo "Thông tin chưa đầy đủ" | Pass |
| TS2.3 | Kiểm tra khi không chọn ngày sinh | 1. Chọn tab Tài Khoản 2. Chọn giới tính 3. Nhập họ và tên 4. Nhập số điện thoại 5. Nhập địa chỉ 6. Nhấn Thêm | Tên nhân viên: "Trần Trung Tiền" Giới tính: "Nam" SĐT: "0123123123" Địa chỉ: "HCM" Ngày sinh: "" | Thông báo "Thông tin chưa đầy đủ" | Xuất hiện lỗi Runtime | Pass |
| TS2.4 | Kiểm tra khi không nhập địa chỉ | 1. Chọn tab Tài Khoản 2. Chọn giới tính 3. Nhập họ và tên 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn ngày sinh 6. Nhấn LƯU | Họ và tên: "Trần Trung Tiền" Giới tính: "Nam" SĐT: "0123123123" Địa chỉ: "" Ngày sinh: "24/07/2003" | Thông báo "Thông tin chưa đầy đủ" | Thông báo "Thông tin chưa đầy đủ" | Pass |
| TS2.5 | Kiểm tra khi nhập số điện | 1. Chọn tab Tài Khoản | Họ và tên: "Trần Trung Tiền" | Thông báo "Số điện | Thông báo "Số | Pass |

| | | | | | | |
|-------|--|---|---|--|---|------|
| | thoại không đúng định dạng | 2. Chọn giới tính 3. Nhập họ và tên 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn ngày sinh 6. Nhập địa chỉ 7. Nhấn LƯU | Giới tính: "Nam" SĐT: "ABC" Địa chỉ: "HCM" Ngày sinh: "24/07/2003" | thoại phải bắt đầu bằng số 0 và đủ 10 số | điện thoại phải bắt đầu bằng số 0 và đủ 10 số | |
| TS2.6 | Kiểm tra khi điền đầy đủ thông tin | 1. Chọn tab Tài Khoản 2. Chọn giới tính 3. Nhập họ và tên 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn ngày sinh 6. Nhập địa chỉ 7. Nhấn LƯU | Tên nhân viên: "Trần Trung Tiền" Giới tính: "Nam" SĐT: "ABC" Địa chỉ: "HCM" Ngày sinh: "24/07/2003" | Thông báo "Đã thêm nhân viên" | Thông báo "Đã thêm nhân viên" | Pass |
| TS3.1 | Kiểm tra khi để tên đăng nhập trống | 1. Nhập tên đăng nhập mới 2. Nhập lại tên đăng nhập mới 3. Nhấn LƯU | Tên đăng nhập hiện tại: "" Tên đăng nhập mới: "trantrungtien123" Nhập lại tên đăng nhập mới: "trantrungtien123" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Pass |
| TS3.2 | Kiểm tra khi để tên đăng nhập mới trống | 1. Nhập tên đăng nhập hiện tại 2. Nhập lại tên đăng nhập mới 3. Nhấn LƯU | Tên đăng nhập hiện tại: "trantrungtien" Tên đăng nhập mới: "" Nhập lại tên đăng nhập mới: "trantrungtien123" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Pass |
| TS3.3 | Kiểm tra khi để nhập lại tên đăng nhập trống | 1. Nhập tên đăng nhập hiện tại 2. Nhập tên | Tên đăng nhập hiện tại: "trantrungtien" Tên đăng nhập | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Pass |

| | | | | | | |
|-------|--|---|--|--|--|------|
| | | đăng nhập mới 3. Nhấn LƯU | mới: "trantrungtien123" Nhập lại tên đăng nhập mới: "" | | | |
| TS4.1 | Kiểm tra khi để mật khẩu hiện tại trống | 1. Nhập mật khẩu mới 2. Nhập lại mật khẩu mới 3. Nhấn LƯU | Mật khẩu hiện tại: "" Mật khẩu mới: "123" Nhập lại mật khẩu mới: "123" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Pass |
| TS4.2 | Kiểm tra khi để mật khẩu mới trống | 1. Nhập mật khẩu hiện tại 2. Nhập lại mật khẩu mới 3. Nhấn LƯU | Mật khẩu hiện tại: "234" Mật khẩu mới: "" Nhập lại mật khẩu mới: "123" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Pass |
| TS4.3 | Kiểm tra khi để nhập lại mật khẩu trống | 1. Nhập mật khẩu hiện tại 2. Nhập mật khẩu mới 3. Nhấn LƯU | Mật khẩu hiện tại: "234" Mật khẩu mới: "123" Nhập lại mật khẩu mới: "" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Thông báo "Nhập thiếu thông tin" | Pass |
| TS5.1 | Kiểm tra hiện thị danh sách nhân viên | 1. Nhấn vào tab quản lý điều hành 2. Nhấn vào tab quản lý nhân viên | | Hiển thị ra màn hình giao diện quản lý nhân viên gồm danh sách nhân viên | Hiển thị ra màn hình giao diện quản lý nhân viên gồm danh sách nhân viên | Pass |
| TS6.1 | Kiểm tra nhập thiếu tên nhân viên khi thêm | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập số CCCD 3.Nhập địa chỉ 4.Nhập số điện thoại 5.Chọn ngày sinh 6.Chọn giới | Họ và tên: "" Số CCCD: "092138349221" Địa chỉ: "257 Lý Thường Kiệt" SĐT: "09362840274" Ngày sinh: "19/02/2000" Giới tính: "NAM" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |

| | | | | | | |
|-------|--|---|---|---|---|------|
| | | tính 7.Nhấn thêm | | | | |
| TS6.2 | Kiểm tra nhập thiếu SDT nhân viên khi thêm | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Nhập địa chỉ 5.Chọn ngày sinh 6.Chọn giới tính 7.Nhấn thêm | Họ và tên: "Lê thị Hồng" Số CCCD: "092138349000" Địa chỉ: "333 Lý thường kiệt" SDT: "" Ngày sinh: "22/04/2000" Giới tính: "NỮ" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS6.3 | Kiểm tra khi không chọn ngày sinh | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Nhập địa chỉ 5.Nhập SDT 6.Chọn giới tính 7.Nhấn thêm | Họ và tên: "Lê Thị Hồng" Số CCCD: "092138349221" Địa chỉ: "257 Lý thường kiệt" SDT: "09362840274" Ngày sinh: "" Giới tính: "NAM" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS6.4 | Kiểm tra nhập thiếu địa chỉ nhân viên khi thêm | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Nhập SDT 5.Chọn giới tính 6.Nhấn thêm | Họ và tên: "Lê thị hồng" Số CCCD: "092138349000" Địa chỉ: "" SDT: "0846281324" Ngày sinh: "22/04/2000" Giới tính: "" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS6.5 | Kiểm tra nhập sai định dạng | 1.Nhấn vào tab quản lý | Họ và tên: "Lê Thị Hồng" | Hiện ra màn hình thông | Hiện ra màn hình | Pass |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|------|
| | SĐT nhân viên khi thêm | điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Chọn ngày sinh 5.Chọn giới tính 6.Nhấn thêm | Số CCCD: "092138349221" Địa chỉ: "257 Lý thường kiệt" SĐT: "abc" Ngày sinh: "19/02/2000" Giới tính: "NAM" | báo "Sai định dạng !" | thông báo "Sai định dạng!" | |
| TS7.1 | Kiểm tra nhập thiếu tên nhân viên khi sửa | 1. Nhấn vào tab quản lý điều hành 2. Chọn nhân viên cần sửa từ danh sách nhân viên 3. Nhấn Sửa | Họ và tên: "" Số CCCD: "092138349221" Địa chỉ: "257 Lý thường kiệt" SĐT: "0928538254" Ngày sinh: "19/02/2000" Giới tính: "NAM" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS7.2 | Kiểm tra nhập thiếu SĐT nhân viên khi sửa | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Nhập địa chỉ 5.Chọn ngày sinh 6.Chọn giới tính 7.Nhấn thêm | Họ và tên: "Lê thị Hồng" Số CCCD: "092138349000" Địa chỉ: "333 Lý thường kiệt" SĐT: "" Ngày sinh: "22/04/2000" Giới tính: "NỮ" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS7.3 | Kiểm tra khi không chọn ngày sinh khi sửa | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Nhập địa chỉ 5.Nhập SĐT | Họ và tên: "Lê Thị Hồng" Số CCCD: "092138349221" Địa chỉ: "257 Lý thường kiệt" SĐT: "09362840274" Ngày sinh: "" Giới tính: "NAM" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |

| | | | | | | |
|-------|---|---|--|--|---|------|
| | | 6.Chọn giới tính 7.Nhấn thêm | | | | |
| TS7.4 | Kiểm tra nhập thiếu địa chỉ nhân viên khi thêm | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Nhập SĐT 5.Chọn giới tính 6.Nhấn thêm | Họ và tên: "Lê thị hồng" Số CCCD: "092138349000" Địa chỉ: "" SĐT: "0846281324" Ngày sinh:"22/04/2000" Giới tính: "" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện ra màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS7.5 | Kiểm tra nhập sai định dạng SĐT nhân viên khi sửa | 1.Nhấn vào tab quản lý điều hành 2.Nhập Họ và tên 3.Nhập số CCCD 4.Chọn ngày sinh 5.Chọn giới tính 6.Nhấn thêm | Họ và tên: "Lê Thị Hồng" Số CCCD: "092138349221" Địa chỉ: "257 Lý thường kiệt" SĐT: "abc" Ngày sinh:"19/02/2000" Giới tính: "NAM" | Hiện ra màn hình thông báo "Sai định dạng !" | Hiện ra màn hình thông báo "Sai định dạng !" | Pass |
| TS8.1 | Kiểm tra khi xóa 1 thông tin nhân viên | 1. Nhấn vào tab quản lý điều hành 2. Chọn nhân viên cần xóa từ danh sách nhân viên 3. Nhấn Xóa | | Hiện ra màn hình thông báo "Xóa thành công !" | Hiện ra màn hình thông báo "Xóa thành công !" | Pass |
| TS9.1 | Kiểm tra hiện thị danh sách tài khoản | 1. Nhấn vào tab quản lý điều hành 2. Nhấn vào tab quản lý nhân viên | | Hiện thị ra màn hình giao diện quản lý tài khoản gồm danh sách tài khoản | Hiện thị ra màn hình giao diện quản lý tài khoản gồm danh | Pass |

| | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|--|--|--|--|------|
| | | | | | sách tài khoản | |
| TS10.1 | Kiểm chỉnh sửa phân quyền tài khoản | 1. Nhấn vào tab quản lý điều hành 2. Nhấn vào tab quản lý nhân viên 3. Chọn tài khoản cần sửa từ danh sách 4. Chỉnh sửa phân quyền tài khoản 5. Nhấn lưu | | Hiện ra màn hình thông báo "Thay đổi thành công !" | Hiện ra màn hình thông báo "Thay đổi thành công !" | Pass |
| TS11.1 | Chỉnh sửa tình trạng tài khoản | 1. Nhấn vào tab quản lý điều hành 2. Nhấn vào tab quản lý nhân viên 3. Chọn tài khoản cần sửa từ danh sách 4. Chỉnh sửa tình trạng tài khoản 5. Nhấn lưu | | Hiện ra màn hình thông báo "Thay đổi thành công !" | Hiện ra màn hình thông báo "Thay đổi thành công !" | Pass |
| TS12.1 | Kiểm tra khi nhập thiếu tên | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập số CCCD 3. Nhập địa chỉ 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn giới tính 6. Chọn ngày sinh | Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |

| | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|---|---|--|--|------|
| | | 7. Nhấn thêm | | | | |
| TS12.2 | Kiểm tra khi nhập thiếu số CCCD | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập họ và tên 3. Nhập địa chỉ 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn giới tính 6. Chọn ngày sinh 7. Nhấn thêm | Họ và tên:" Lê Văn A" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh:"18/10/2003" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |
| TS12.3 | Kiểm tra khi nhập thiếu địa chỉ | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập họ và tên 3. Nhập số CCCD 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn giới tính 6. Chọn ngày sinh 7. Nhấn thêm | Họ và tên:" Lê Văn A" CCCD: "123456789012" SĐT: "012345678" Ngày sinh:"18/10/2003" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |
| TS12.4 | Kiểm tra khi nhập thiếu ngày sinh | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập họ và tên 3. Nhập số CCCD 4. Nhập số điện thoại 5. Chọn giới tính 6. Nhấn thêm | Họ và tên:" Lê Văn A" CCCD: "123456789012" SĐT: "012345678" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |

| | | | | | | |
|--------|------------------------------------|--|---|---|---|------|
| TS12.5 | Kiểm tra khi để trống toàn bộ | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhấn thêm | | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |
| TS12.6 | Kiểm tra khi nhập đầy đủ thông tin | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập họ và tên 3. Nhập số CCCD 4. Nhập địa chỉ 5. Nhập số điện thoại 6. Chọn giới tính 7. Chọn ngày sinh 8. Nhấn thêm | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" | Thông tin khách hàng được lưu vào table | Thông tin khách hàng được lưu vào table | Pass |
| TS13.1 | Kiểm tra khi nhập thiếu tên | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Chọn một khách hàng cần sửa 3. Sửa thông tin để trống phần họ tên 4. Nhấn nút sửa | Số CCCD: "3121410228" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "1/6/2000" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |
| TS13.2 | Kiểm tra khi nhập thiếu CCCD | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Chọn một khách hàng cần sửa 3. Sửa thông tin để trống phần CCCD | Họ và tên: "Trần Văn A" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "1/6/2000" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |

| | | | | | | |
|--------|------------------------------------|--|---|--|--|------|
| | | 4. Nhấn nút sửa | | | | |
| TS13.3 | Kiểm tra khi nhập thiếu SDT | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Chọn một khách hàng cần sửa 3. Sửa thông tin để trống phần SDT 4. Nhấn nút sửa | Họ và tên: "Trần Văn A" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" CCCD: "3121410228" Ngày sinh: "1/6/2000" Giới tính: "Nam" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |
| TS13.4 | Kiểm tra khi nhập thiếu toàn bộ | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Chọn một khách hàng cần sửa 3. Để trống toàn bộ phần thông tin 4. Nhấn nút sửa | | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Hiện ra màn hình thông báo "Đã có lỗi" | Pass |
| TS13.5 | Kiểm tra khi nhập đầy đủ thông tin | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Chọn một khách hàng cần sửa 3. Nhập đầy đủ thông tin khách hàng 4. Nhấn nút sửa | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "3121410228" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SDT: "012345678" Ngày sinh: "1/6/2000" Giới tính: "Nam" | Thông tin khách hàng được sửa xuất hiện trong table khách hàng | Thông tin khách hàng được sửa xuất hiện trong table khách hàng | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|---|---|------|
| TS14.1 | Kiểm tra khi xóa một khách hàng | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Chọn khách hàng cần xóa 3. Nhấn nút xóa | | Thông tin khách hàng trong table bị xóa | Thông tin khách hàng trong table bị xóa | Pass |
| TS15.1 | Kiểm tra khi tìm kiếm một khách hàng đã được lưu lại | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập tên khách hàng cần tìm 3. Nhấn nút tìm kiếm | Họ và tên: "Trần Văn A" | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS15.2 | Kiểm tra khi tìm kiếm một khách hàng chưa được lưu | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập tên khách hàng cần tìm 3. Nhấn nút tìm kiếm | Họ và tên: "Lê Văn Nhã" | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS15.3 | Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng đã được lưu lại | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập CCCD khách hàng cần tìm 3. Nhấn nút tìm kiếm | CCCD: "321656421312" | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|---|------------------------------|---|---|------|
| TS15.4 | Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng chưa được lưu | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập CCCD khách hàng cần tìm 3. Nhấn nút tìm kiếm | CCCD: "123456789012" | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS15.5 | Kiểm tra khi tìm kiếm SDT khách hàng đã được lưu | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập SDT khách hàng cần tìm 3. Nhấn nút tìm kiếm | SDT: "0644221311" | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS15.6 | Kiểm tra khi tìm SDT khách hàng chưa được lưu | 1. Nhấn vào tab khách hàng 2. Nhập SDT khách hàng cần tìm 3. Nhấn nút tìm kiếm | SDT: "0782747539" | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS16.1 | Kiểm tra khi tìm kiếm tên khách hàng quen đã được lưu | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn mục tìm kiếm theo tên 5. Nhập tên khách hàng cần tìm | Họ và tên: "Trương Hà Bi" | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |

| | | | | | | |
|--------|--|---|-------------------------|---|---|------|
| | | 6. Nhấn nút tìm kiếm | | | | |
| TS16.2 | Kiểm tra khi tìm kiếm tên khách hàng chưa được lưu | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn mục tìm kiếm theo tên 5. Nhập tên khách hàng cần tìm 6. Nhấn nút tìm kiếm | Họ và tên: "Lê Văn Nhã" | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS16.3 | Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng đã được lưu | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn mục tìm kiếm theo CCCD 5. Nhập CCCD khách hàng cần tìm 6. Nhấn nút tìm kiếm | CCCD: "321454675123" | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|---|---|------|
| TS16.4 | Kiểm tra khi tìm kiếm CCCD khách hàng chưa được lưu | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn mục tìm kiếm theo CCCD 5. Nhập CCCD khách hàng cần tìm 6. Nhấn nút tìm kiếm | CCCD: "123456789012" | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS16.5 | Kiểm tra khi tìm kiếm SDT khách hàng đã được lưu | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn mục tìm kiếm theo SDT 5. Nhập SDT khách hàng cần tìm 6. Nhấn nút tìm kiếm | SDT: "0987654213" | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |
| TS16.6 | Kiểm tra khi tìm kiếm SDT khách hàng chưa được lưu | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn mục tìm kiếm theo SDT 5. Nhập | SDT: "0782747539" | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Thông tin khách hàng không xuất hiện trong table tìm kiếm | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|--|---|--|--|------|
| | | SDT khách hàng cần tìm 6. Nhấn nút tìm kiếm | | | | |
| TS17.1 | Kiểm tra khi nhập thông tin khách quen vào phiếu thuê phòng | 1. Nhấn vào tab phòng 2. Nhấn vào phòng trống 3. Nhấn vào nút khách quen 4. Chọn khách quen 5. Nhấn nút nhập | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SDT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" | Thông tin khách hàng được thêm vào phiếu thuê | Thông tin khách hàng được thêm vào phiếu thuê | Pass |
| TS18.1 | Kiểm tra khi nhập thiếu mã dịch vụ khi thêm | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Mã dịch vụ: " " Tên dịch vụ: "Dọn phòng" Phí dịch vụ: "50000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS18.2 | Kiểm tra khi nhập thiếu tên dịch vụ khi thêm | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Mã dịch vụ: "2 " Tên dịch vụ: "" Phí dịch vụ: "50000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS18.3 | Kiểm tra khi nhập thiếu phí dịch vụ khi thêm | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Mã dịch vụ: "2 " Tên dịch vụ: "" Phí dịch vụ: "50000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS19.1 | Kiểm tra khi nhập thiếu mã | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Chọn vào | Mã dịch vụ: " " Tên dịch vụ: "Hồ | Hiện màn hình thông báo "Thông | Hiện màn hình thông báo | Pass |

| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|------|
| | dịch vụ khi sửa | dịch vụ cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút xoá | boi" Phí dịch vụ: "50000" | tin chưa đầy đủ!" | "Thông tin chưa đầy đủ!" | |
| TS19.2 | Kiểm tra khi nhập thiếu tên dịch vụ khi sửa | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Chọn vào dịch vụ cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút xoá | Mã dịch vụ: " 3" Tên dịch vụ: "" Phí dịch vụ: "50000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS19.3 | Kiểm tra khi nhập thiếu phí dịch vụ khi sửa | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Chọn vào dịch vụ cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút xoá | Mã dịch vụ: " 3" Tên dịch vụ: "Hồ bơi" Phí dịch vụ: "" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS20.1 | Kiểm tra khi xoá một dịch vụ | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Chọn vào dịch vụ cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút xoá | | Hiện thị thông báo xoá thành công | Hiện thị thông báo xoá thành công | Pass |
| TS21.1 | Kiểm tra khi không nhập mã dịch vụ để tìm | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút tìm | Mã dịch vụ:" " | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS21.2 | Kiểm tra khi nhập mã dịch vụ không tồn tại khi tìm | 1. Nhấn vào tab dịch vụ 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút tìm | Mã dịch vụ:" 1001" | Không hiển thị dịch vụ nào | Không hiển thị dịch vụ nào | Pass |

| | | | | | | |
|---------|--|---|---|--|--|------|
| TS 22.1 | Kiểm tra khi nhập thiếu tên khuyến mãi | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Tên khuyến mãi:" " Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu:"21/10/2023" Ngày kết thúc:"23/10/2023" Đơn tối thiểu:"2000000" Giảm tối đa:"200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 22.2 | Kiểm tra khi nhập thiếu phần trăm | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Tên khuyến mãi:" Lễ hội mùa hè" Phần trăm:"" Ngày bắt đầu:"21/10/2023" Ngày kết thúc:"23/10/2023" Đơn tối thiểu:"2000000" Giảm tối đa:"200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 22.3 | Kiểm tra khi nhập thiếu ngày bắt đầu | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Tên khuyến mãi:" Lễ hội mùa hè" Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu:" " Ngày kết thúc:"23/10/2023" Đơn tối thiểu:"2000000" Giảm tối đa:"200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 22.4 | Kiểm tra khi nhập thiếu ngày kết thúc | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Tên khuyến mãi:" Lễ hội mùa hè" Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu:"21/10/2023" Ngày kết thúc:" " Đơn tối thiểu:"2000000" Giảm tối đa:"200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 22.5 | Kiểm tra khi nhập thiếu đơn tối thiểu | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Tên khuyến mãi:" Lễ hội mùa hè" Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu:"21/10/2023" Ngày kết thúc:"23/10/2023" Đơn tối thiểu:" " | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |

| | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|------|
| | | | Giảm tối đa: "200000" | | | |
| TS 22.6 | Kiểm tra khi nhập thiếu giảm tối đa | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin 3. Nhấn vào nút thêm | Tên khuyến mãi:" Lễ hội mùa hè" Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu: "21/10/2023" Ngày kết thúc: "23/10/2023" Đơn tối thiểu: "2000000" Giảm tối đa: " " | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 23.1 | Kiểm tra khi nhập thiếu tên khuyến mãi | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Chọn khuyến mãi cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút sửa | Tên khuyến mãi:" " Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu: "21/10/2023" Ngày kết thúc: "23/10/2023" Đơn tối thiểu: "2000000" Giảm tối đa: "200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 23.2 | Kiểm tra khi nhập thiếu phần trăm | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Chọn khuyến mãi cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút sửa | Tên khuyến mãi:" Gói tiện nghi nâng cao" Phần trăm:" " Ngày bắt đầu: "21/10/2023" Ngày kết thúc: "23/10/2023" Đơn tối thiểu: "2000000" Giảm tối đa: "200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 23.3 | Kiểm tra khi nhập thiếu ngày bắt đầu | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Chọn khuyến mãi cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút sửa | Tên khuyến mãi:" Gói tiện nghi nâng cao" Phần trăm:"20" Ngày bắt đầu: " " Ngày kết thúc: "23/10/2023" Đơn tối thiểu: "2000000" Giảm tối đa: "200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 23.4 | Kiểm tra khi nhập thiếu ngày kết thúc | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi | Tên khuyến mãi:" Gói tiện nghi nâng cao" Phần trăm:"20" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo | Pass |

| | | | | | | |
|---------|---|--|---|--|--|------|
| | | 2. Chọn khuyến mãi cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút sửa | Ngày bắt đầu: "21/10/2023" Ngày kết thúc: " " Đơn tối thiểu: "200000" Giảm tối đa: "200000" | tin chưa đầy đủ!" | "Thông tin chưa đầy đủ!" | |
| TS 23.5 | Kiểm tra khi nhập thiếu đơn tối thiểu | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Chọn khuyến mãi cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút sửa | Tên khuyến mãi: "Gói tiện nghi nâng cao" Phần trăm: "20" Ngày bắt đầu: "21/10/2023" Ngày kết thúc: "23/10/2023" Đơn tối thiểu: " " Giảm tối đa: "200000" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 23.6 | Kiểm tra khi nhập thiếu giảm tối đa | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Chọn khuyến mãi cần sửa 3. Nhập thông tin 4. Nhấn vào nút sửa | Tên khuyến mãi: "Gói tiện nghi nâng cao" Phần trăm: "20" Ngày bắt đầu: "21/10/2023" Ngày kết thúc: "23/10/2023" Đơn tối thiểu: "200000" Giảm tối đa: " " | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 24.1 | Kiểm tra khi xoá một khuyến mãi | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Chọn khuyến mãi cần xoá 3. Nhấn vào nút xoá | | Hiện thị thông báo xoá thành công | Hiện thị thông báo xoá thành công | Pass |
| TS 25.1 | Kiểm tra tìm khi không nhập mã khuyến mãi | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin cần tìm 3. Nhấn tìm | Mã khuyến mãi: " " | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 25.2 | Kiểm tra tìm khi nhập mã | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi | Mã khuyến mãi: "100001 " | Không hiển thị dịch vụ nào | Không hiển thị | Pass |

| | | | | | | |
|---------|---|--|--|--|--|------|
| | dịch vụ không tồn tại | 2. Nhập thông tin cần tìm 3. Nhấn tìm | | | dịch vụ nào | |
| TS 25.3 | Kiểm tra khi tìm không nhập tên khuyến mãi | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin cần tìm 3. Nhấn tìm | Tên khuyến mãi:" " | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Hiện màn hình thông báo "Thông tin chưa đầy đủ!" | Pass |
| TS 25.4 | Kiểm tra tìm khi nhập tên khuyến mãi không tồn tại | 1. Nhấn vào tab khuyến mãi 2. Nhập thông tin cần tìm 3. Nhấn tìm | Tên khuyến mãi:"Gói tiên năng nâng cao " | Không hiển thị dịch vụ nào | Không hiển thị dịch vụ nào | Pass |
| TS26.1 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi không nhập thông tin khách hàng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin phiếu thuê 3. Nhấn lưu | Họ và tên:"" CCCD: "" SĐT: "" Ngày sinh:"" Giới tính: "" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "00:00:00" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS26.2 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi không nhập thông tin thuê phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh:"18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "" Giờ checkin: "" Ngày checkout: "" Giờ checkout: "" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS26.3 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo | Pass |

| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|---|------|
| | đúng ngày nhận phòng | thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh:"18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | | đã có lỗi khi nhập! | |
| TS26.4 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng giờ nhận phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh:"18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS26.5 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng ngày trả phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh:"18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|---|--|------------------------------------|------------------------------------|------|
| TS26.6 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng giờ trả phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS26.7 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng số điện thoại | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "abcds" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS26.8 | Kiểm tra tạo phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng căn cước công dân | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn A" Số CCCD: "abc" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|--|---|------------------------------------|------------------------------------|------|
| TS27.1 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi không nhập thông tin khách hàng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: " " Số CCCD: " " Địa chỉ: " " SĐT: " " Ngày sinh: " " Giới tính: " " Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS27.2 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi không nhập thông tin thuê phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: " " Giờ checkin: " " Ngày checkout: " " Giờ checkout: " " | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS27.3 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng ngày nhận phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS27.4 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng giờ nhận phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|--|--|---|------------------------------------|------------------------------------|------|
| | | 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | | | |
| TS27.5 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng ngày trả phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS27.6 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng giờ trả phòng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS27.7 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng định | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|--|---|------------------------------------|------------------------------------|------|
| | dạng số điện thoại | hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Minh" SĐT: "abc" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | | | |
| TS27.8 | Kiểm tra sửa phiếu thuê khi nhập không đúng định dạng căn cước công dân | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập sửa thông tin khách hàng 3. Nhập sửa thông tin phiếu thuê 4. Nhấn lưu | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "abcd" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS28.1 | Thêm dịch vụ khách dùng mà không chọn dịch vụ thêm | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhấn chọn dịch vụ 3. Nhập số lượng 4. Nhấn thêm dịch vụ | | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS28.2 | Thêm dịch vụ khách dùng với số lượng âm | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhấn chọn dịch vụ 3. Nhập số lượng 4. Nhấn thêm dịch vụ | Dịch vụ: "Giặt ủi đồ" Số lượng: "-1" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|--|---|---|------------------------------------|------------------------------------|------|
| TS28.3 | Thêm dịch vụ khách dùng với số lượng bằng 0 | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhấn chọn dịch vụ 3. Nhập số lượng 4. Nhấn thêm dịch vụ | Dịch vụ: "Giặt ủi đồ" Số lượng: "0" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS29.1 | Kiểm tra trả phòng khi để thông tin khách hàng trống | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: " " Số CCCD: " " Địa chỉ: " " SĐT: " " Ngày sinh: " " Giới tính: " " Ngày checkin: "18/10/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/10/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS29.2 | Kiểm tra trả phòng khi nhập lại thông tin khách hàng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: "Trần Văn C" Số CCCD: "abcsccs" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nam" Ngày checkin: "18/10/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/10/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS29.3 | Kiểm tra trả phòng khi không nhập thông tin phiếu thuê | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê | Họ và tên: "Trần Văn C" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---|------------------------------------|------------------------------------|------|
| | | 4. Nhấn trả phòng | Ngày checkin: " " Giờ checkin: " " Ngày checkout: " " Giờ checkout: " " | | | |
| TS29.4 | Kiểm tra trả phòng khi nhập sai thông tin phiếu thuê | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2018" Giờ checkin: "2" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS29.5 | Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi để thông tin khách hàng trống | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: " " Số CCCD: " " Địa chỉ: " " SĐT: " " Ngày sinh: " " Giới tính: " " Ngày checkin: "18/10/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/10/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |
| TS29.6 | Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi sửa sai thông tin khách hàng | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: "Trần Văn ABC" Số CCCD: "acvd" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2023" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2023" Giờ checkout: "00:00:00" | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Hiện thông báo đã có lỗi khi nhập! | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|------|
| TS29.7 | Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi để thông tin phiếu thuê trống | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: " " Giờ checkin: " " Ngày checkout: " " Giờ checkout: " " | | | Pass |
| TS29.8 | Kiểm tra trả tất cả phòng của khách khi nhập sai thông tin phiếu thuê | 1. Nhấn vào một phòng 2. Nhập thông tin khách 3. Nhập thông tin phiếu thuê 4. Nhấn trả phòng | Họ và tên: "Trần Văn B" Số CCCD: "123456789012" Địa chỉ: "Hồ Chí Minh" SĐT: "012345678" Ngày sinh: "18/10/2003" Giới tính: "Nữ" Ngày checkin: "18/09/2019" Giờ checkin: "0" Ngày checkout: "20/09/2019" Giờ checkout: "00:00:00" | | | Pass |
| TS30.1 | Kiểm tra doanh thu khi thay đổi năm | 1. Nhấn chọn năm muốn thống kê trong combobox 2. Nhấn Check | Năm: 2022 | Hiển thị biểu đồ doanh thu năm 2022 | Hiển thị biểu đồ doanh thu năm 2022 | Pass |
| TS31.1 | Kiểm tra thêm phòng khi không nhập thông tin phòng | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Nhấn Thêm | | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS31.2 | Kiểm tra thêm phòng khi nhập sai định dạng mã phòng | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Nhập thông tin | Số phòng: a hoặc 101 Số giường: 1 Loại phòng: ĐƠN Giá theo ngày: 500000 | Thông báo sai định dạng và nhập lại | Thông báo sai định dạng và nhập lại | Pass |

| | | | | | | |
|--------|---|--|--|------------------|------------------|------|
| | | phòng nhưng trùng mã phòng hoặc sai định dạng 3. Nhấn Thêm | Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | | | |
| TS31.3 | Kiểm tra thêm phòng khi nhập số giường là chữ | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Nhập thông tin phòng nhưng số giường là chữ 3. Nhấn Thêm | Số phòng: 202 Số giường: a Loại phòng: ĐƠN Giá theo ngày: 500000 Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS31.4 | Kiểm tra thêm phòng khi nhập loại phòng không tồn tại | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Nhập thông tin phòng nhưng loại phòng không đúng 3. Nhấn Thêm | Số phòng: 202 Số giường: 1 Loại phòng: a Giá theo ngày: 500000 Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS31.5 | Kiểm tra thêm phòng khi nhập sai định dạng giá phòng | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Nhập thông tin phòng nhưng giá phòng không đúng 3. Nhấn Thêm | Số phòng: 203 Số giường: 1 Loại phòng: VIP Giá theo ngày: a Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS32.1 | Kiểm tra sửa phòng khi không nhập thông tin phòng | 1. Nhấn quản lý phòng 3. Nhấn Sửa | | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |

| | | | | | | |
|--------|--|---|--|---------------|---------------|------|
| TS32.2 | Kiểm tra sửa phòng khi nhập sai định dạng mã phòng | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Chọn phòng muốn sửa 3. Nhập thông tin phòng nhưng mã phòng không đúng 4. Nhấn Sửa | Số phòng: 203 Số giường: 1 Loại phòng: VIP Giá theo ngày: 500000 Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS32.3 | Kiểm tra sửa phòng khi nhập số giường là chữ | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Chọn phòng muốn sửa 3. Nhập thông tin phòng nhưng số giường không đúng 4. Nhấn Sửa | Số phòng: 203 Số giường: a Loại phòng: VIP Giá theo ngày: 500000 Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS32.4 | Kiểm tra sửa phòng khi nhập loại phòng không tồn tại | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Chọn phòng muốn sửa 3. Nhập thông tin phòng nhưng loại phòng không đúng 4. Nhấn Sửa | Số phòng: 203 Số giường: 1 Loại phòng: a Giá theo ngày: 500000 Giá theo giờ: 80000 Tình trạng: Đang trống | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS32.5 | Kiểm tra sửa phòng khi nhập sai định | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Chọn | Số phòng: 203 Số giường: 1 Loại phòng: a Giá theo ngày: a Giá theo giờ: 80000 | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |

| | | | | | | |
|---------|---|---|------------------------|--|--|------|
| | dạng giá phòng | phòng muốn sửa 3. Nhập thông tin phòng nhưng giá phòng không đúng 4. Nhấn Sửa | Tình trạng: Đang trống | | | |
| TS33.1 | Kiểm tra xóa phòng khi không chọn phòng | 1. Nhấn quản lý phòng 2. Nhấn Xóa | | Thông báo lỗi | Thông báo lỗi | Pass |
| TS34.1 | Kiểm tra hiển thị hóa đơn khi nhân viên bấm trả phòng cho khách | 1. Chọn phòng cần trả phòng | | Hiển thị thông tin khách hàng, thông tin phòng, các dịch vụ đã sử dụng | Hiển thị thông tin khách hàng, thông tin phòng, các dịch vụ đã sử dụng | Pass |
| TS34.2 | Kiểm tra hóa đơn khi áp dụng khuyến mãi | 1. Chọn phòng cần trả phòng 2. Chọn khuyến mãi | | Số tiền thay đổi sau khi áp dụng khuyến mãi | Số tiền thay đổi sau khi áp dụng khuyến mãi | Pass |
| TS34.3 | Kiểm tra hiển thị hóa đơn khi nhân viên bấm thanh toán | 1. Chọn phòng cần trả phòng 2. Chọn khuyến mãi nếu có 3. Nhấn thanh toán | | Phòng được đưa về tình trạng đang dọn | Phòng được đưa về tình trạng đang dọn | Pass |
| TTS34.4 | Kiểm tra hiển thị hóa đơn khi nhân viên bấm trả phòng | 1. Chọn phòng cần trả phòng 2. Nhấn Trả phòng | | Hiển thị hóa đơn phòng cần trả | Hiển thị hóa đơn phòng cần trả | Pass |

D. BÁO CÁO KẾT QUẢ

1. Kết luận

1.1. Ưu điểm

- Phần mềm có giao diện thân thiện, thuận tiện cho người sử dụng.
- Hỗ trợ nhiều chức năng phù hợp với thực tế của việc tìm kiếm thông tin, chỉnh sửa và các chức năng quản lý.
- Có nhiều chức năng xử lý linh hoạt các yêu cầu thực tế.
- Dễ dàng sử dụng và quản lý.
- Cơ sở dữ liệu tương đối lớn và tính bảo mật cao

1.2. Nhược điểm

- Khả năng, năng lực còn hạn chế nên một số vẫn chỉ còn trên ý tưởng, chưa được thực thi.
- Một số chức năng còn chưa hoạt động ổn định.
- Chưa giải quyết trọn vẹn các vấn đề phát sinh trong quá trình quản lý.

2. Hướng phát triển

- Tìm hiểu và hoàn thiện một số chức năng chưa thực hiện trong ứng dụng.
- Nâng cấp cập nhật liên tục để khả năng bảo mật, tốc độ truy vấn, khả năng quản lý dữ liệu tốt hơn.
- Nâng cấp phần mềm hệ thống phiếu thuê phòng có thể xét giờ chọn thuê theo ngày và cập nhật thêm trường hợp trả lỗi giờ
- Cấp quyền cho nhân viên dọn dẹp hiện trạng thái dọn phòng và có thể chỉnh trạng thái phòng.