

HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

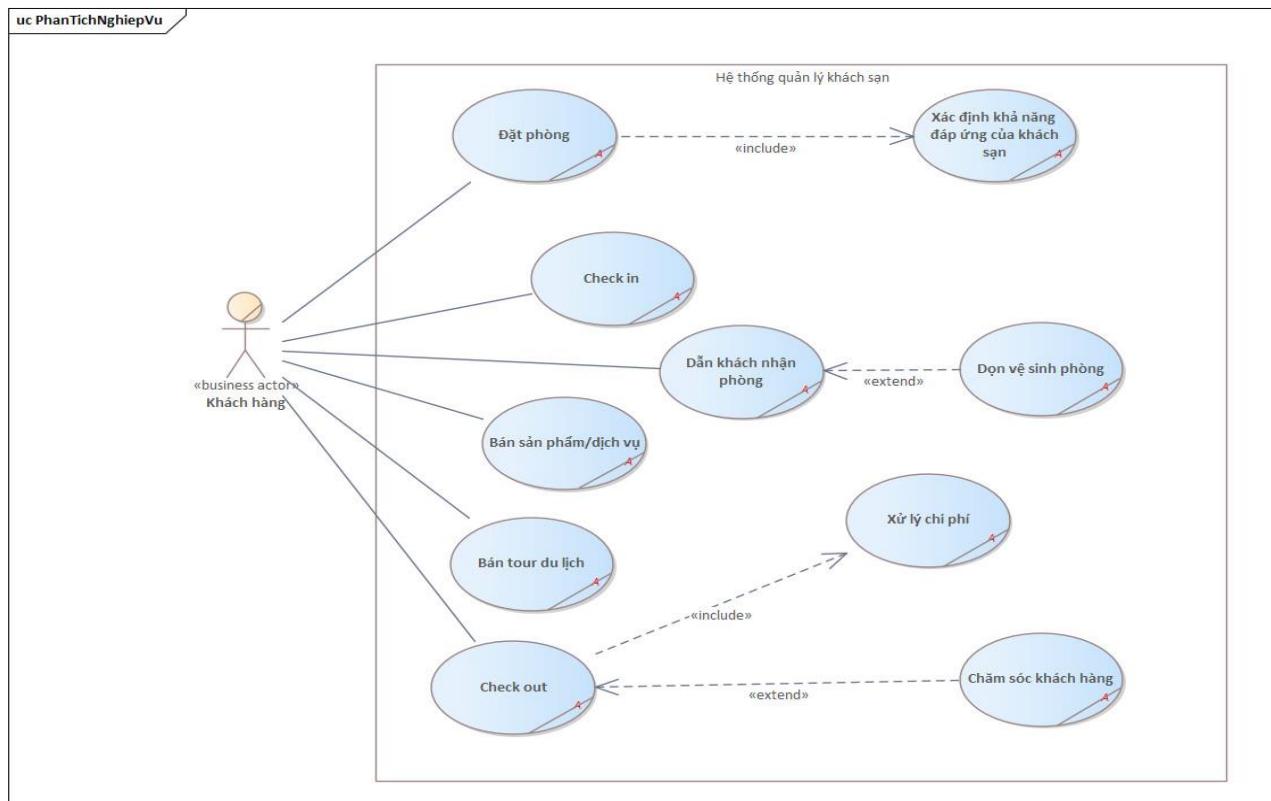
THÔNG TIN NHÓM

Mã nhóm	MSSV	Họ và tên	Công việc đảm nhận	Mức độ hoàn thành
20 Lớp: 20_1	20120148	Lê Vĩ Nguyên	Nghiệp vụ Đặt phòng, Check out. Chức năng Đăng nhập, Đăng xuất, Thêm dịch vụ Buồng phòng, Lập biên bản, CheckOut, Thanh toán, Ghi nhận góp ý.	100%
	20120426	Đào Duy Anh	Nghiệp vụ Đặt phòng, Check in. Chức năng Đặt phòng, CheckIn.	100%
	20120436	Phạm Phước Bình	Nghiệp vụ Đặt phòng, Bán sản phẩm/dịch vụ, Bán tour du lịch. Chức năng Thêm dịch vụ Lê tân, Thêm đăng ký tour du lịch.	100%
	20120524	Võ Đức Lợi	Nghiệp vụ Đặt phòng, Dẫn khách lên nhận phòng. Chức năng Dọn vệ sinh phòng, Lập phiếu đăng ký vận chuyển hành lý.	100%

1 MÔ HÌNH HOÁ NGHIỆP VỤ

1.1 Mô hình Use-Case nghiệp vụ

- Lược đồ Use-Case nghiệp vụ



- Đặc tả các Use case TÙNG nghiệp vụ bằng văn bản và bằng sơ đồ hoạt động.

Tên Use Case	Đặt phòng khách sạn
Mô tả	<ul style="list-style-type: none">- Use Case bắt đầu khi khách hàng đặt phòng.- Use Case mô tả quá trình đặt phòng khách sạn.
Dòng cốt bản	<ol style="list-style-type: none">1. Lễ tân tiếp nhận yêu cầu đặt phòng.2. Lễ tân yêu cầu khách hàng cung cấp thông tin theo quy định.3. Lễ tân tiếp nhận thông tin đặt phòng.4. Thực hiện nghiệp vụ xác định khả năng đáp ứng của khách sạn.5. Lễ tân ghi nhận thông tin đặt phòng.6. Lễ tân tính 30% tiền đặt phòng cần thanh toán trước.

	<p>7. Lễ tân thông báo cho khách hàng số tiền cần thanh toán trước.</p>
Dòng thay thế	<p>- A4. Nếu khách sạn không đủ khả năng đáp ứng thì Lễ tân thông báo cho khách hàng và quay lại bước 2.</p>

Tên Use Case	Xác định khả năng đáp ứng của khách sạn
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi Lễ tân tiếp nhận thông tin đặt phòng. - Use Case xác định khả năng đáp ứng của khách sạn.
Dòng căn bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân kiểm tra mục đích đặt phòng. 2. Lễ tân kiểm tra số lượng phòng đáp ứng nhu cầu. 3. Lễ tân kiểm tra danh sách hàng chờ. 4. Lễ tân kiểm tra nhu cầu đặc biệt của khách hàng.
Dòng thay thế	

Tên Use Case	Check in
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi khách hàng đã đặt phòng. - Use Case mô tả quá trình check in cho khách hàng.
Dòng cơ bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân nhận hộ chiếu và chứng minh nhân dân của khách. 2. Lễ tân kiểm tra lại thông tin đặt phòng của khách. 3. Lễ tân yêu cầu khách điền thông tin vào phiếu đăng ký. 4. Lễ tân nhận thông tin từ phiếu đăng ký của khách hàng. 5. Lễ tân đối chiếu – kiểm tra thông tin khách điền trên phiếu và chứng minh thư, hộ chiếu. 6. Lễ tân xác nhận hoàn thành phiếu đăng ký cho khách hàng. 7. Lễ tân hỏi khách hàng những yêu cầu đặc biệt của khách. 8. Lễ tân ghi nhận các yêu cầu đặc biệt của khách. 9. Lễ tân xác nhận hình thức thanh toán với khách hàng.

	<p>10. Lễ tân thu 30% tiền trả trước của khách hàng.</p> <p>11. Lễ tân thông báo cho khách biết về các dịch vụ kèm theo trên phòng.</p> <p>12. Lễ tân giao lại chìa khóa cho khách.</p> <p>13. Lễ tân thông báo cho khách biết quy định của khách sạn nếu như khách làm mất chìa khóa phòng.</p> <p>14. Lễ tân chuyển thông tin đặt phòng đến cho nhân viên Bellman đưa khách lên nhận phòng.</p>
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - A2: Tại bước 2, nếu Lễ tân không tìm thấy thông tin của khách hàng thì yêu cầu thực hiện đặt phòng và kết thúc nghiệp vụ check in. - A4: Tại bước 4, nếu thông tin không trùng khớp, quay lại bước 3. - A6: Tại bước 6, nếu khách không có yêu cầu đặc biệt nào bỏ qua bước 7.

Tên Use Case	Dẫn khách lên nhận phòng
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu sau khi khách hàng hoàn tất thủ tục check-in và nhân viên Bellman nhận được thông tin đặt phòng của khách hàng. - Use Case mô tả quá trình nhân viên Bellman dẫn khách lên nhận phòng.
Dòng cơ bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhân viên Bellman tiếp nhận thông tin đặt phòng. 2. Nhân viên Bellman kiểm tra trạng thái vệ sinh của phòng. 3. Thực hiện nghiệp vụ dọn vệ sinh phòng. 4. Nhân viên Bellman đề nghị hỗ trợ vận chuyển hành lý cho khách hàng. 5. Nhân viên Bellman cho khách hàng đăng ký thông tin vận

	<p>chuyển hành lý lên phòng.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Nhân viên Bellman chuẩn bị xe đẩy để vận chuyển hành lý cho khách hàng. 7. Nhân viên Bellman thực hiện vận chuyển hành lý cho khách hàng. 8. Nhân viên Bellman dẫn khách lên phòng. 9. Nhân viên Bellman giới thiệu với khách các dịch vụ khách sạn và quy định phòng ở. 10. Nhân viên Bellman hướng dẫn khách sử dụng chìa khoá, điều hoà và các thiết bị điện trong phòng, tuân tự theo chiều kim đồng hồ. 11. Nhân viên Bellman ghi nhận các phản hồi của khách hàng. 12. Nhân viên Bellman trao chìa khoá phòng cho khách hàng. 13. Nhân viên Bellman thông báo cho khách biết nhân viên tổng đài luôn sẵn sàng phục vụ khách.
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - A2: Tại bước 2, nếu phòng đã được dọn vệ sinh thì không thực hiện bước 3. - A4: Tại bước 4, nếu khách hàng không có nhu cầu hỗ trợ vận chuyển hành lý thì không thực hiện bước 5, 6, 7.

Tên Use Case	Dọn vệ sinh phòng
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi phòng chưa được vệ sinh. - Use Case mô tả quá trình dọn vệ sinh phòng.
Dòng cơ bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhân viên Bellman yêu cầu khách đợi. 2. Nhân viên Bellman liên hệ bộ phận dọn vệ sinh.

	<p>3. Bộ phận dọn vệ sinh nhận thông tin phòng từ nhân viên Bellman.</p> <p>4. Bộ phận vệ sinh đến phòng và thực hiện dọn vệ sinh phòng.</p> <p>5. Bộ phận vệ sinh xác nhận với nhân viên Bellman sau khi hoàn thành vệ sinh.</p>
Dòng thay thế	

Tên Use Case	Bán sản phẩm/dịch vụ
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi khách hàng đăng ký sử dụng sản phẩm/dịch vụ. - Use Case mô tả quá trình bán sản phẩm/dịch vụ.
Dòng căn bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân tiếp nhận thông tin đăng ký sản phẩm/dịch vụ của khách hàng. 2. Lễ tân kiểm tra thông tin đặt phòng của khách hàng có được hỗ trợ các dịch vụ mà khách hàng đăng ký hay không. 3. Lễ tân nhận thông tin đặt lịch sản phẩm/dịch vụ của khách hàng 4. Lễ tân kiểm tra thông tin đặt lịch sản phẩm/dịch vụ còn trống hay không. 5. Lễ tân ghi nhận thông tin đăng ký sử dụng dịch vụ của khách hàng.
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> -A2: Tại bước 2, nếu phòng không hỗ trợ dịch vụ thì lễ tân sẽ thông báo đến khách hàng và kèm theo thông tin giá các dịch vụ sử dụng. -A4: Tại bước 4, nếu lịch đặt sản phẩm/dịch vụ bị trùng thì thông báo cho khách hàng và quay lại bước 3. -A5: Tại bước 5, nếu phòng của khách hàng không hỗ trợ sản

	phẩm /dịch vụ thì Lễ tân tính phí sản phẩm/dịch vụ tạm thời đó.
--	---

Tên Use Case	Bán dịch vụ tour du lịch
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi khách hàng đăng ký tour du lịch. - Use Case mô tả quá trình bán dịch vụ tour du lịch.
Dòng cốt bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân giới thiệu tới khách hàng các tour du lịch do đối tác lữ hành cung cấp. 2. Lê tân ghi nhận thông tin khách hàng đăng ký tour du lịch. 3. Lễ tân gửi thông tin khách hàng đăng ký dịch vụ đến đối tác. 4. Lê tân nhận thông báo từ đối tác. 5. Lễ tân thông báo tới khách hàng đăng ký tour du lịch thành công.
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - A4: Tại bước 4, nếu đối tác không đồng ý thì Lễ tân thông báo cho khách hàng và quay lại bước 1.

Tên Use Case	Check out
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi có khách hàng yêu cầu trả phòng hoặc gần đến giờ checkout. - Use Case mô tả quá trình trả phòng của khách hàng.
Dòng cơ bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân liên lạc với buồng phòng và bộ phận kế toán để yêu cầu chuyển liên phiếu sử dụng dịch vụ của khách hàng. 2. Nhân viên buồng phòng lập phiếu sử dụng dịch vụ. 3. Nhân viên kế toán lập phiếu sử dụng dịch vụ. 4. Lễ tân tham khảo yêu cầu của khách hàng. 5. Lễ tân hỏi khách hàng về số phòng đặt để kiểm tra. 6. Lễ tân kiểm tra số phòng.

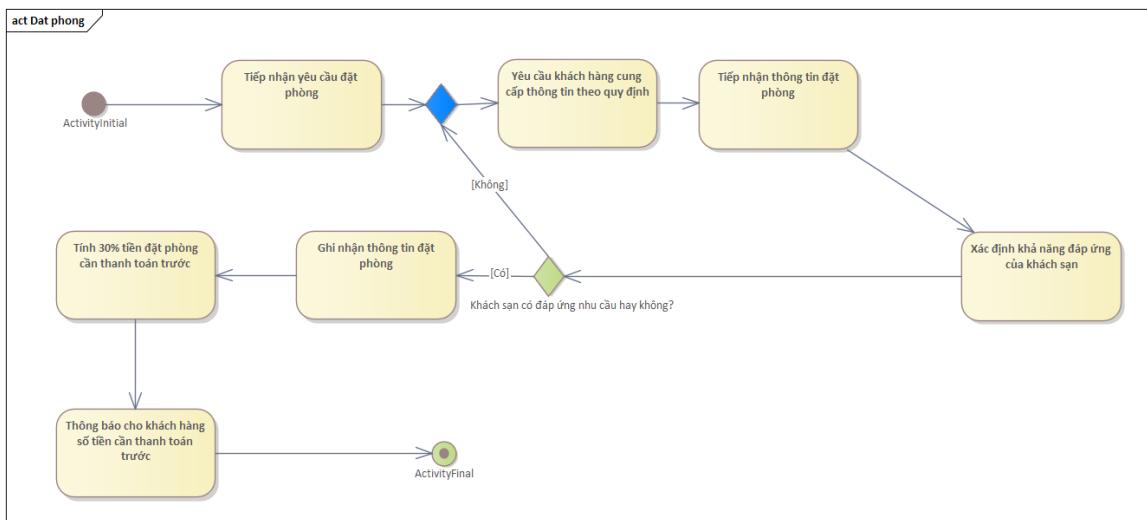
	<p>7. Lễ tân thông báo cho bộ phận buồng phòng kiểm tra tình trạng phòng.</p> <p>8. Nhân viên buồng phòng tiến hành kiểm tra phòng.</p> <p>9. Lễ tân nhận kết quả kiểm tra tình trạng phòng.</p> <p>10. Thực hiện nghiệp vụ Xử lý chi phí.</p> <p>11. Lễ tân nhận lại chìa khóa phòng từ khách hàng.</p> <p>12. Lễ tân trả lại cho khách hàng giấy tờ lưu trú.</p> <p>13. Lễ tân trả lại những món đồ mà khách hàng gửi.</p> <p>14. Lễ tân cập nhật lại tình trạng phòng.</p> <p>15. Thực hiện nghiệp vụ Chăm sóc khách hàng.</p>
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - A4: Tại bước 4, nếu khách hàng có nhu cầu tiếp tục đặt phòng thì thông báo khách hàng thực hiện nghiệp vụ đặt phòng và kết thúc nghiệp vụ Check out. - A6: Tại bước 6, nếu số phòng không phù hợp với thông tin của khách hàng thì quay lại bước 5. - A12: Tại bước 12, nếu khách hàng không gửi đồ ở khách sạn thì bỏ qua bước 13. - A14: Tại bước 14, nếu khách hàng không có nhu cầu sử dụng dịch vụ chăm sóc khách hàng thì bỏ qua bước 15.

Tên Use Case	Xử lý chi phí
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi nhân viên Lễ tân nhận được kết quả kiểm tra tình trạng phòng. - Use Case mô tả quá trình tính toán chi phí và thanh toán của khách hàng.
Dòng cơ bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân xác nhận với khách hàng các dịch vụ đã sử dụng. 2. Lễ tân ghi nhận chi phí sử dụng dịch vụ.

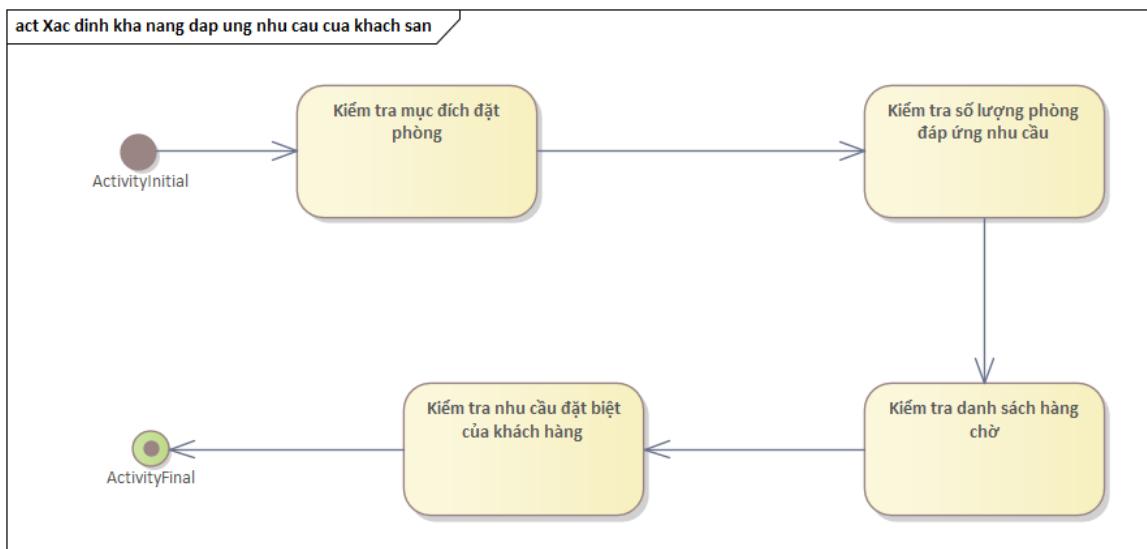
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Lễ tân xem xét tình trạng phòng từ bộ phận buồng phòng. 4. Lễ tân ghi nhận chi phí phát sinh. 5. Lễ tân xác nhận số tiền từng khoản khách hàng phải thanh toán. 6. Lễ tân kiểm tra voucher của khách hàng. 7. Lễ tân xuất hóa đơn. 8. Lễ tân xác nhận phương thức thanh toán với khách hàng. 9. Lễ tân thu tiền.
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - A3: Tại bước 3, nếu tình trạng phòng không hỏng hóc, mất mác thì bỏ qua bước 4. - A6: Tại bước 6, nếu khách hàng có voucher giảm giá thì <ul style="list-style-type: none"> o Lễ tân sẽ tính tiền giảm trừ theo voucher.

Tên Use Case	Chăm sóc khách hàng
Mô tả	<ul style="list-style-type: none"> - Use Case bắt đầu khi khách hàng đã thanh toán hóa đơn và muốn sử dụng dịch vụ chăm sóc khách hàng. - Use Case mô tả quá trình chăm sóc khách hàng.
Dòng cơ bản	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lễ tân hỏi thăm khách hàng về mức độ hài lòng. 2. Lễ tân ghi nhận những góp ý từ khách hàng. 3. Lễ tân tìm xe giúp khách. 4. Lễ tân thông báo thời gian xe đến. 5. Lễ tân đưa cho khách hàng check-out card. 6. Nhân viên Bellman vận chuyển hành lý ra xe.
Dòng thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - A2: Tại bước 2, nếu khách hàng không cần đặt xe thì bỏ qua bước 3, 4. - A4: Tại bước 4, nếu khách hàng không có nhu cầu vận chuyển hành lý thì bỏ qua bước 5, 6.

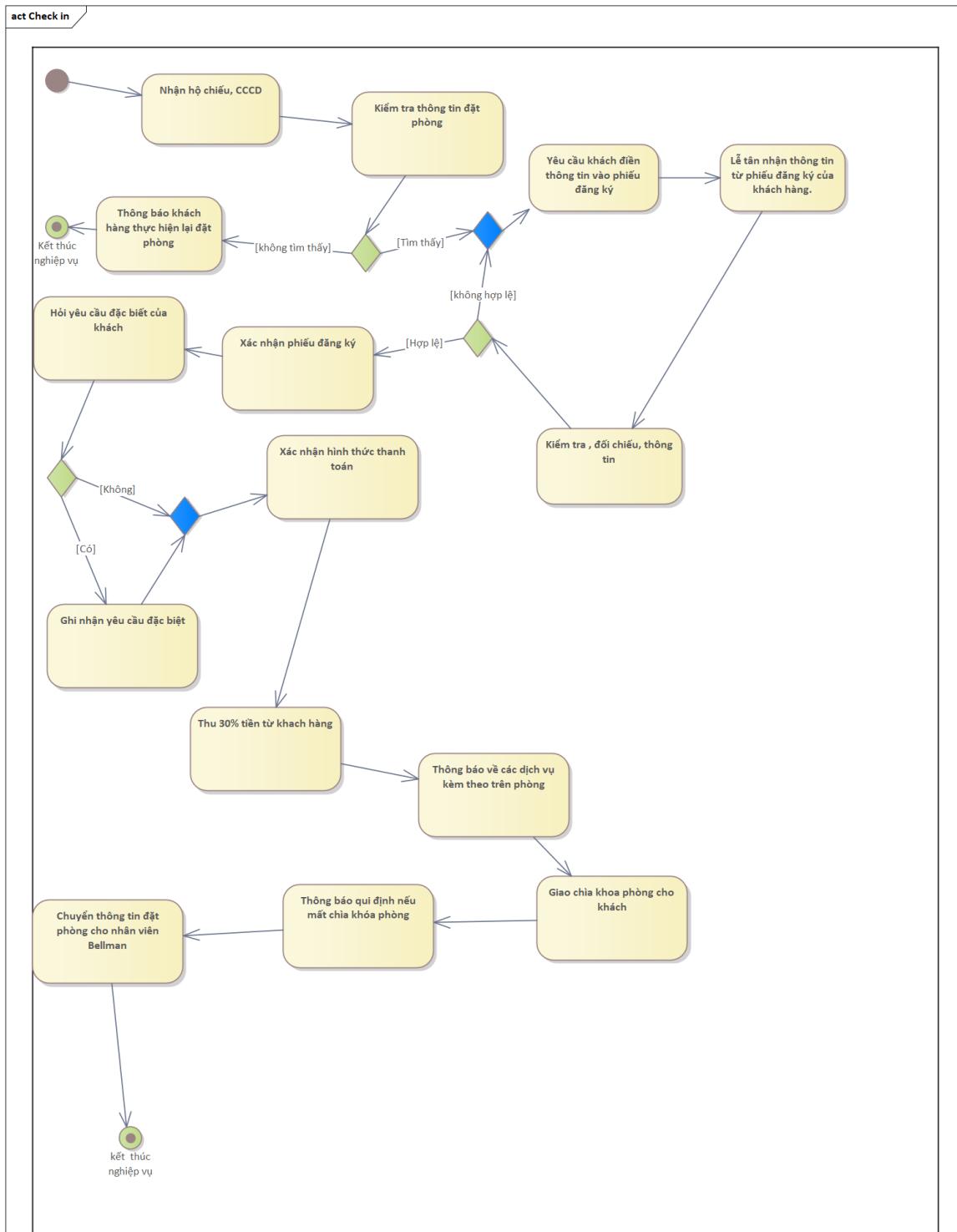
Sơ đồ hoạt động cho use-case ĐẶT PHÒNG KHÁCH SẠN



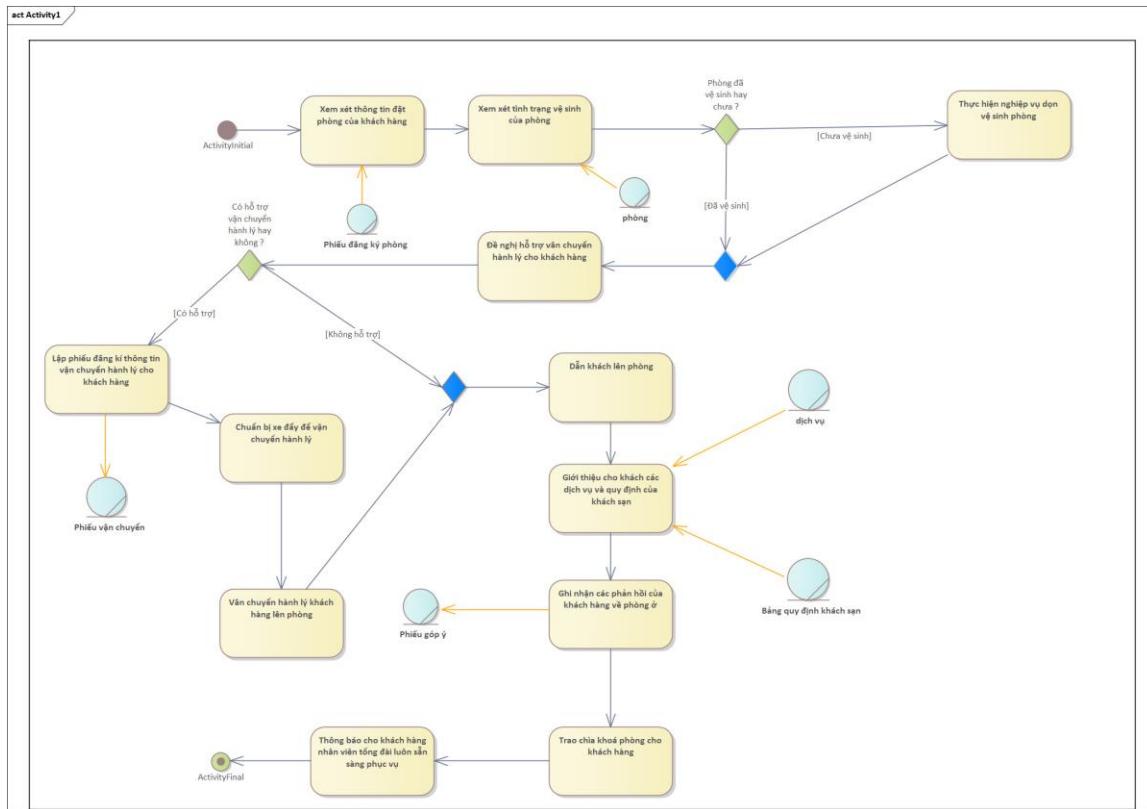
Sơ đồ hoạt động cho use-case XÁC ĐỊNH KHẢ NĂNG ĐÁP ỨNG CỦA KHÁCH SẠN



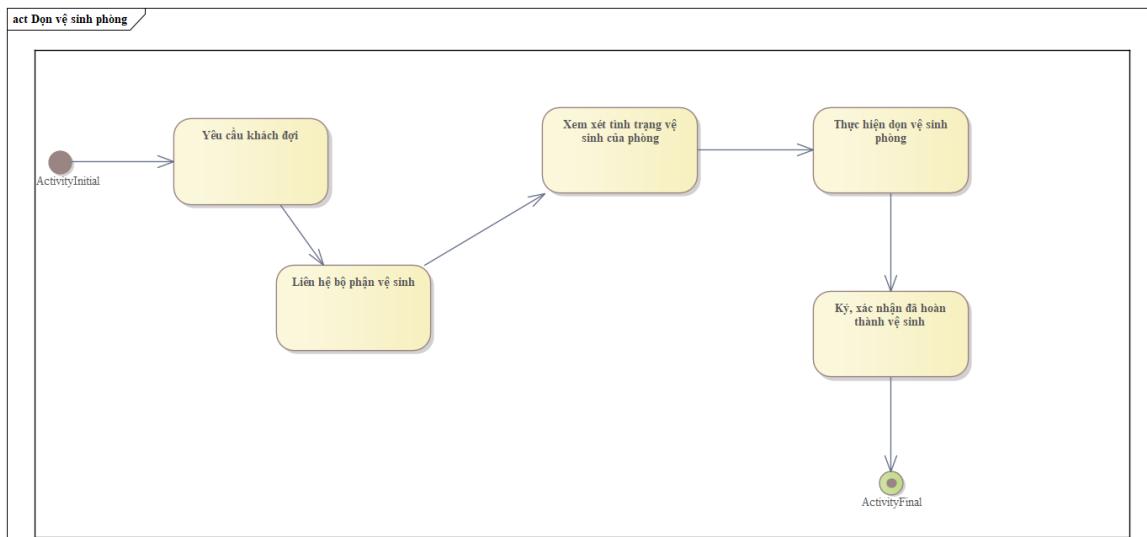
Sơ đồ hoạt động cho use-case CHECK IN



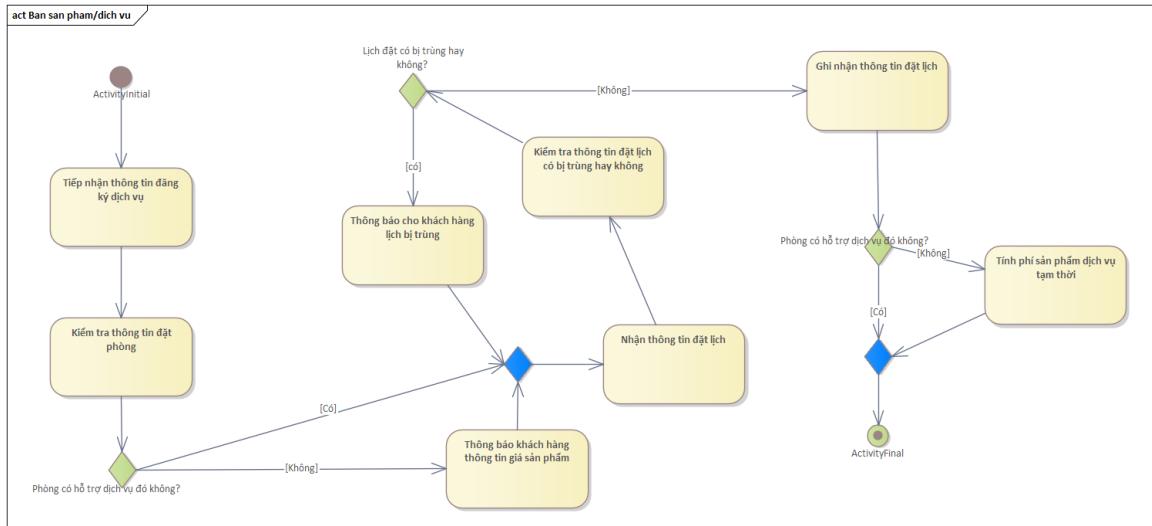
Sơ đồ hoạt động cho use-case **DẪN KHÁCH LÊN NHẬN PHÒNG**



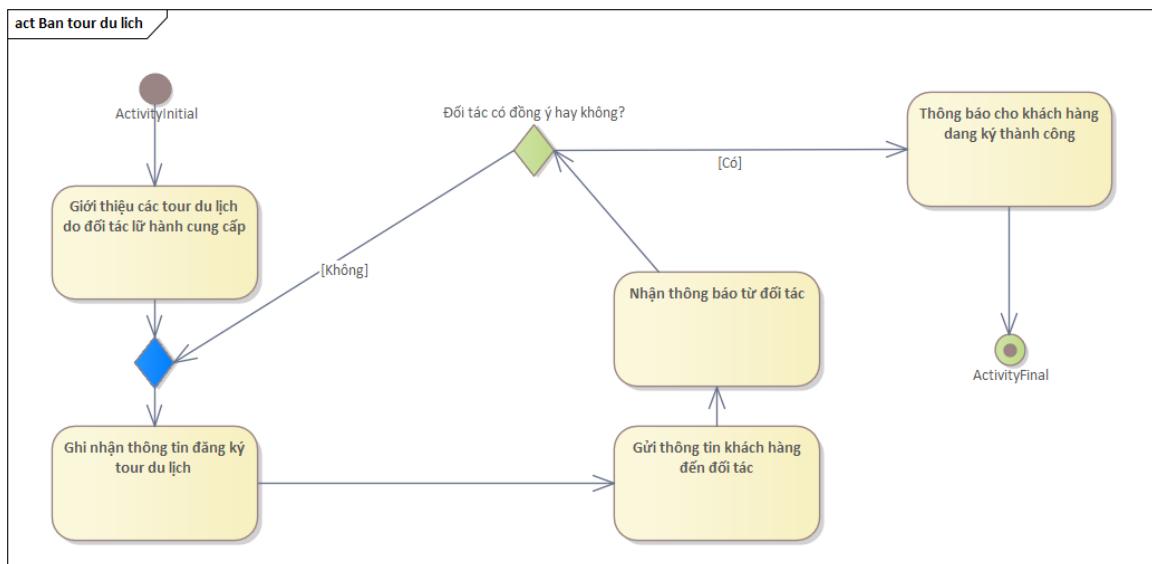
Sơ đồ hoạt động cho use-case **DỌN VỆ SINH PHÒNG**



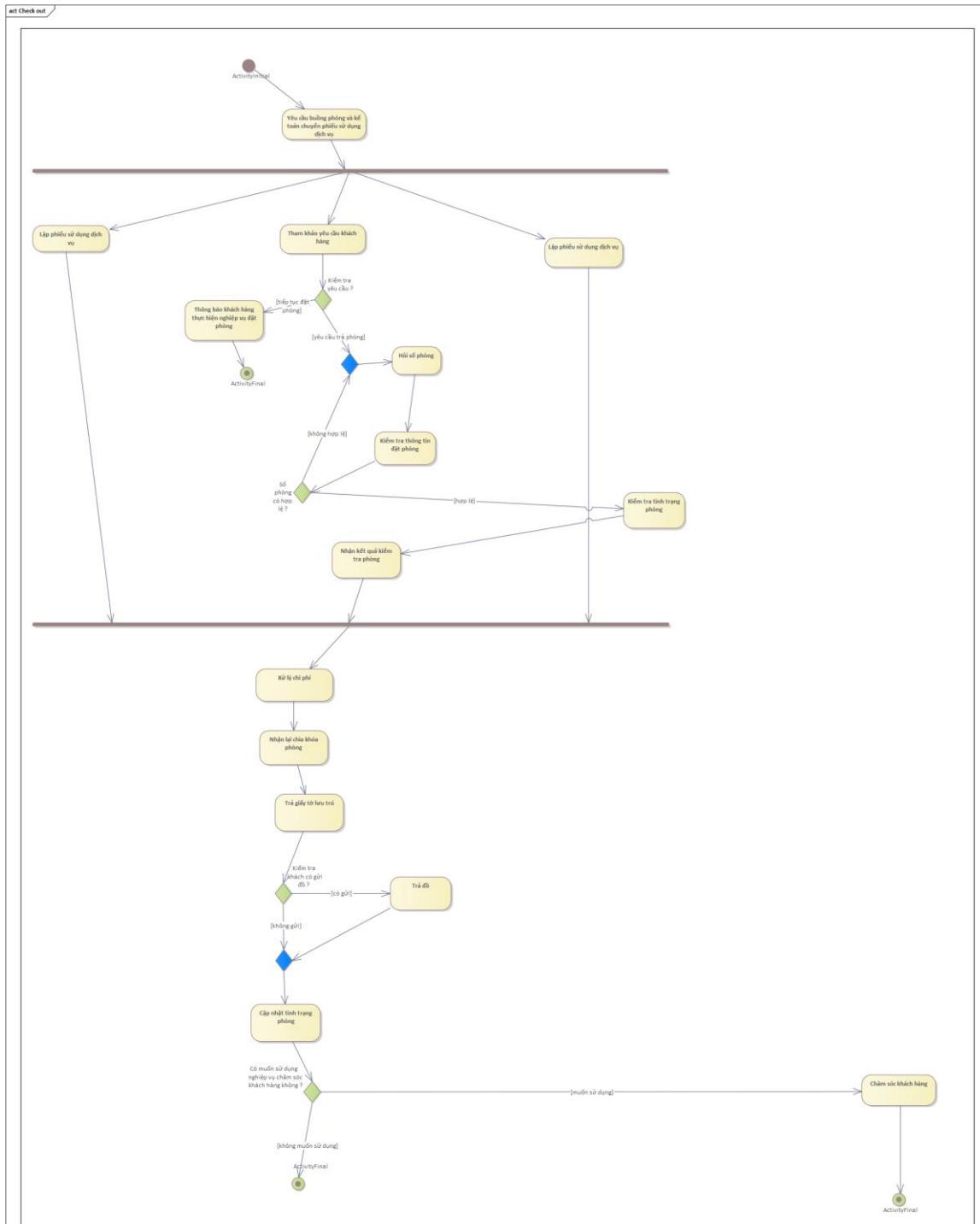
Sơ đồ hoạt động cho use-case **BÁN SẢN PHẨM/DỊCH VỤ**



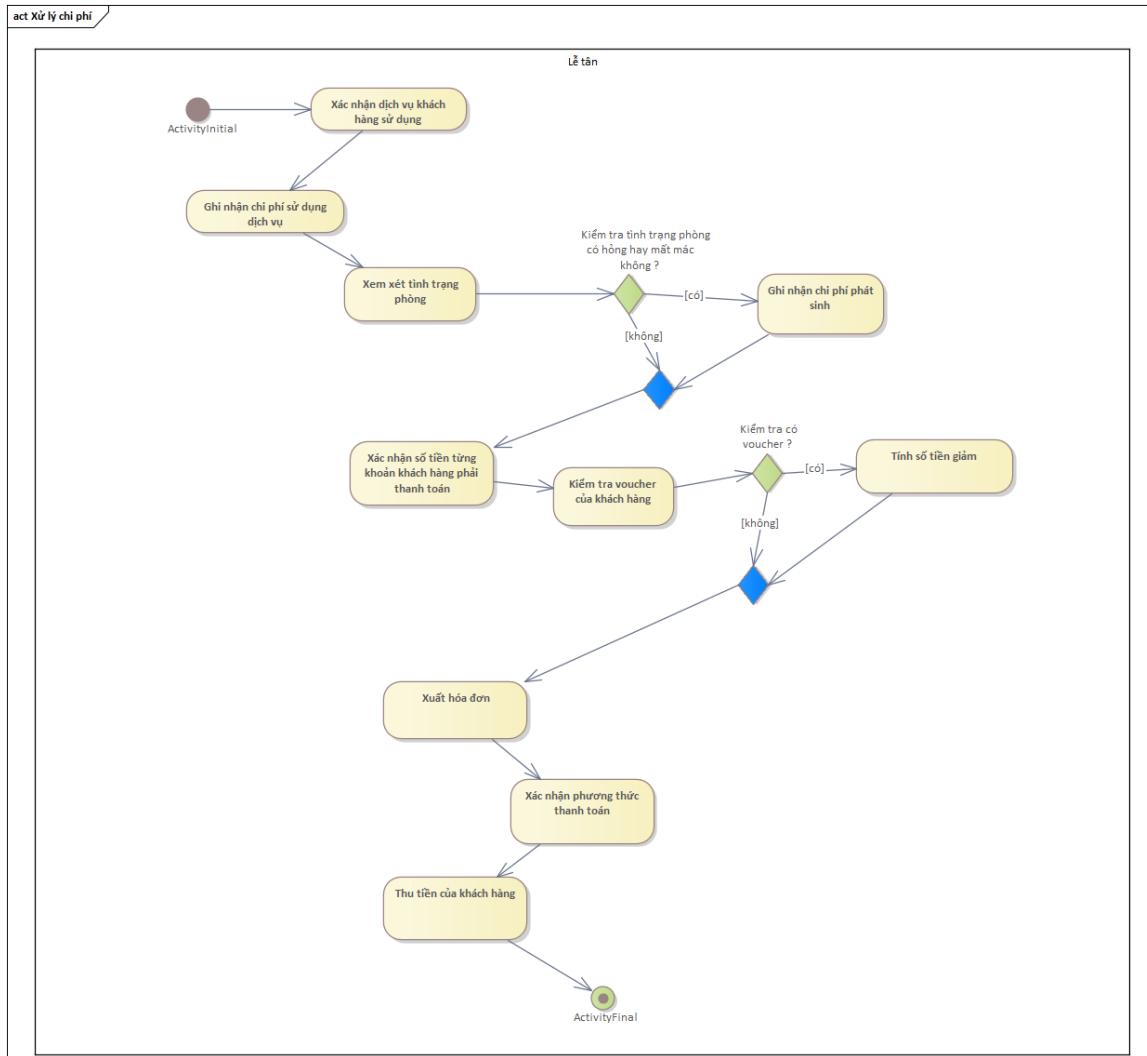
Sơ đồ hoạt động cho use-case **BÁN DỊCH VỤ TOUR DU LỊCH**



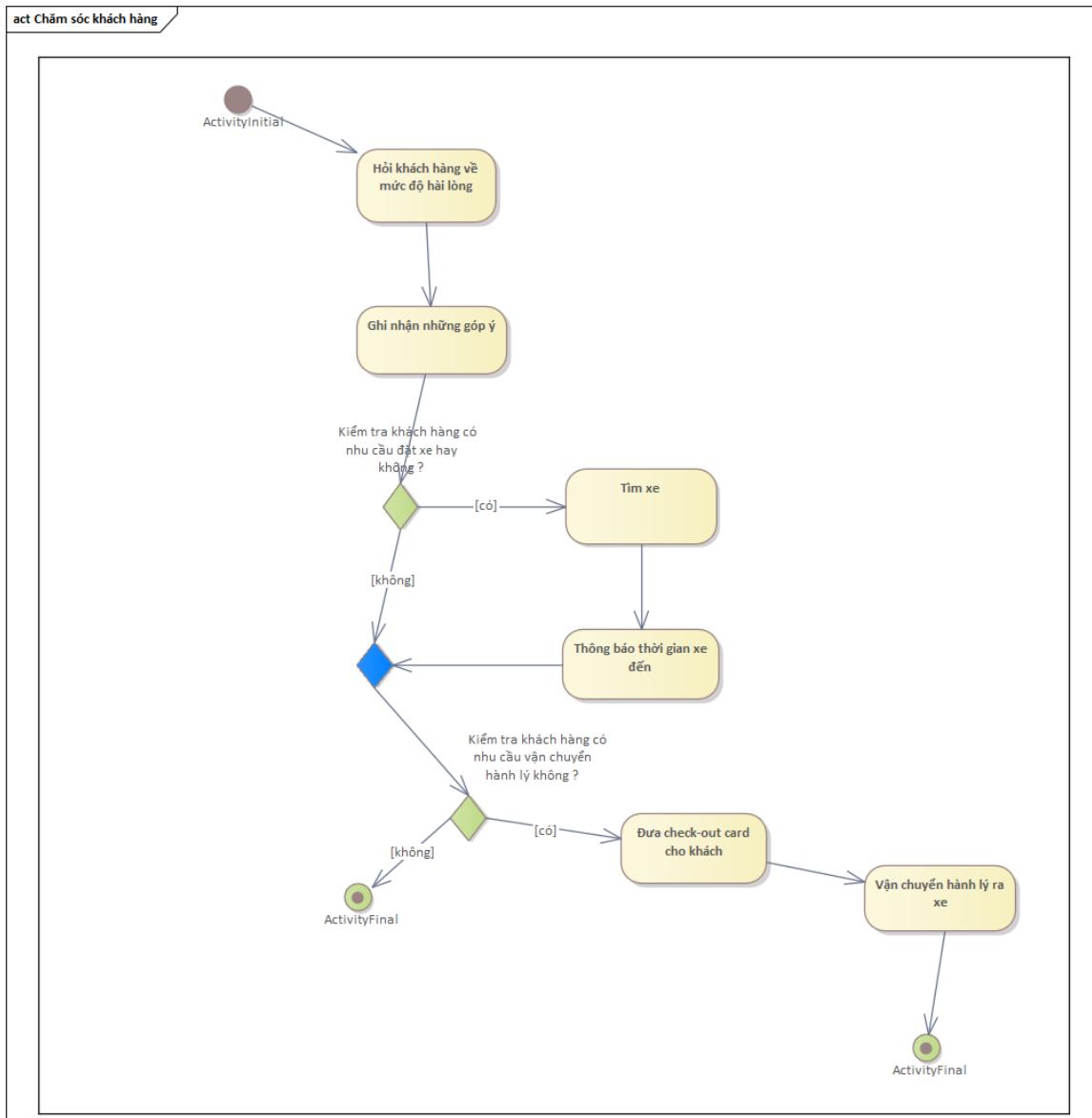
Sơ đồ hoạt động cho use-case **CHECK OUT**



Sơ đồ hoạt động cho use-case **XỬ LÝ CHI PHÍ**



Sơ đồ hoạt động cho use-case **CHĂM SÓC KHÁCH HÀNG**



1.2 Mô hình hóa nghiệp vụ

1.2.1 Xác định thừa tác viên (business worker) và thực thể nghiệp vụ (business entity)

Nghiệp vụ **ĐẶT PHÒNG KHÁCH SẠN:**

Thừa tác viên: Lê Tân.

- Thực thể nghiệp vụ: Phiếu đăng ký phòng, Danh sách phòng.

Nghiệp vụ **XÁC ĐỊNH KHẢ NĂNG ĐÁP ỨNG CỦA KHÁCH SẠN:**

Thừa tác viên: Lê Tân

- Thực thể nghiệp vụ: Quy định khách sạn, Phiếu đăng ký phòng, Danh sách phòng.

Nghiệp vụ **CHECK IN:**

- Thừa tác viên: Lễ tân.
- Thực thể nghiệp vụ: Khách hàng, Phiếu đăng ký phòng, Hóa đơn, Dịch vụ.

Nghiệp vụ **DẪN KHÁCH LÊN NHẬN PHÒNG:**

- Thừa tác viên: Nhân viên Bellman.
- Thực thể nghiệp vụ: Phiếu đăng ký phòng, Phòng, Phiếu vận chuyển, Phiếu góp ý, Dịch vụ, Bảng quy định khách sạn.

Nghiệp vụ **DỌN VỆ SINH PHÒNG:**

- Thừa tác viên: Nhân viên Bellman, Nhân viên vệ sinh.
- Thực thể nghiệp vụ: Phòng, Danh sách nhân viên vệ sinh.

Nghiệp vụ **BÁN SẢN PHẨM/DỊCH VỤ:**

- Thừa tác viên: Lễ tân.
- Thực thể nghiệp vụ: Danh sách phòng, Dịch vụ, Lịch đặt dịch vụ, Hóa đơn.

Nghiệp vụ **BÁN DỊCH VỤ TOUR DU LỊCH:**

- Thừa tác viên: Lễ tân.
- Thực thể nghiệp vụ: Danh sách tour du lịch, Danh sách phòng, Danh sách đăng ký tour du lịch, Đối tác.

Nghiệp vụ **CHECK OUT:**

- Thừa tác viên: Nhân viên kế toán, Lễ tân, Nhân viên buồng phòng.
- Thực thể nghiệp vụ: Phiếu sử dụng dịch vụ, Phiếu đăng ký phòng, Biên bản tình trạng phòng, Hóa đơn, Phiếu góp ý.

Nghiệp vụ **XỬ LÝ CHI PHÍ:**

- Thừa tác viên: Lễ tân.
- Thực thể nghiệp vụ: Phiếu sử dụng dịch vụ, Biên bản tình trạng phòng, Hóa đơn, Danh sách vật dụng, Voucher.

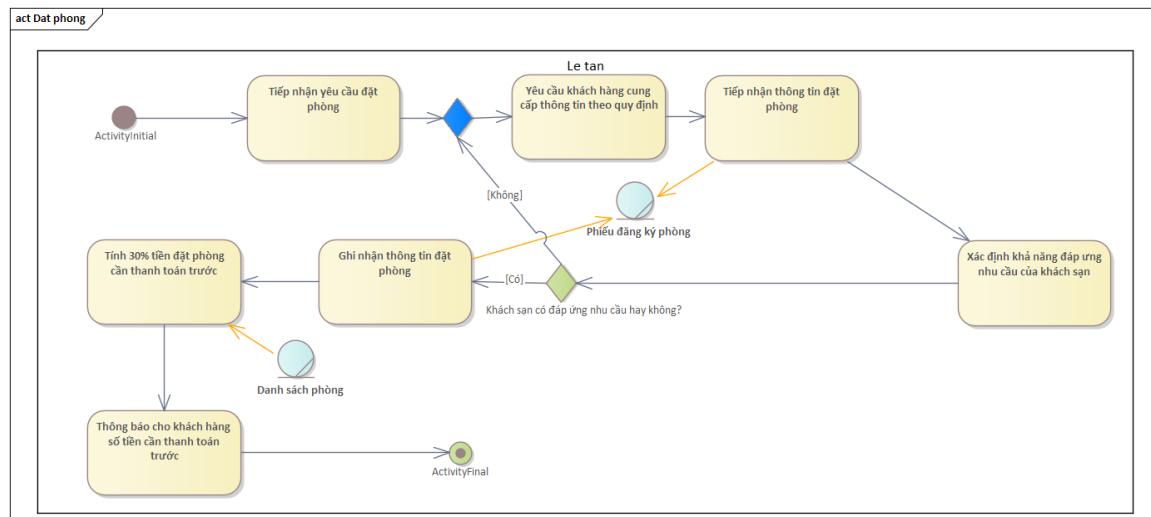
Nghiệp vụ **CHĂM SÓC KHÁCH HÀNG:**

- Thừa tác viên: Lễ tân, Nhân viên Bellman.
- Thực thể nghiệp vụ: Phiếu góp ý.

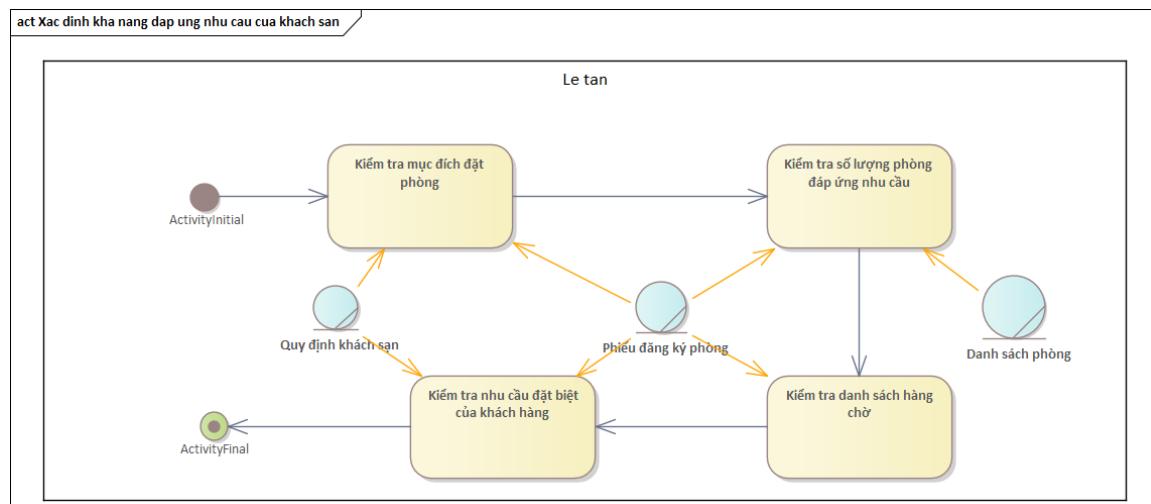
1.2.2 Mô hình hóa thành phần động

Biểu diễn hoạt động TÙNG Use case dùng sơ đồ hoạt động có đính kèm thừa tác viên và các thực thể nghiệp vụ.

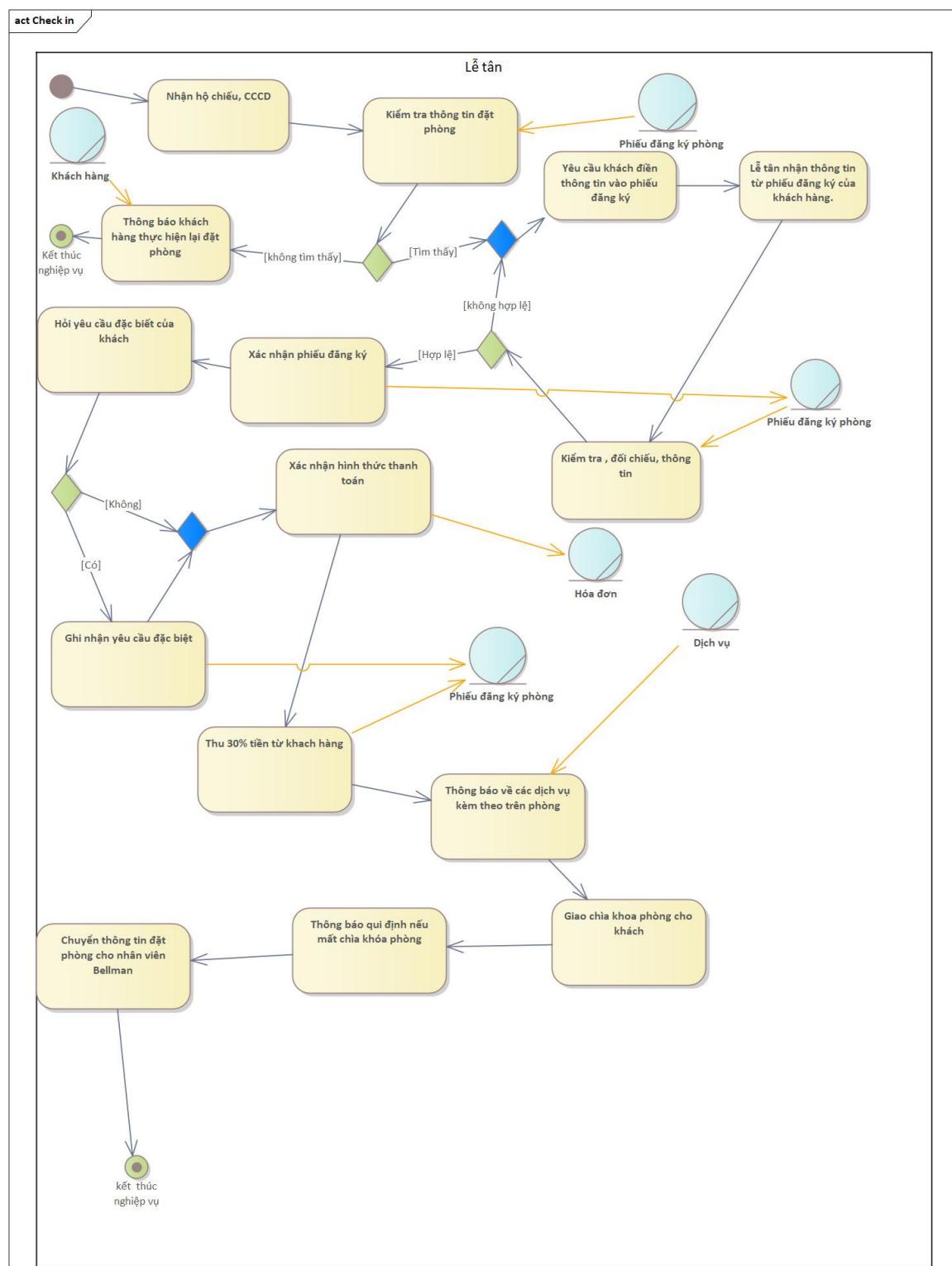
Nghiệp vụ đặt phòng khách sạn:



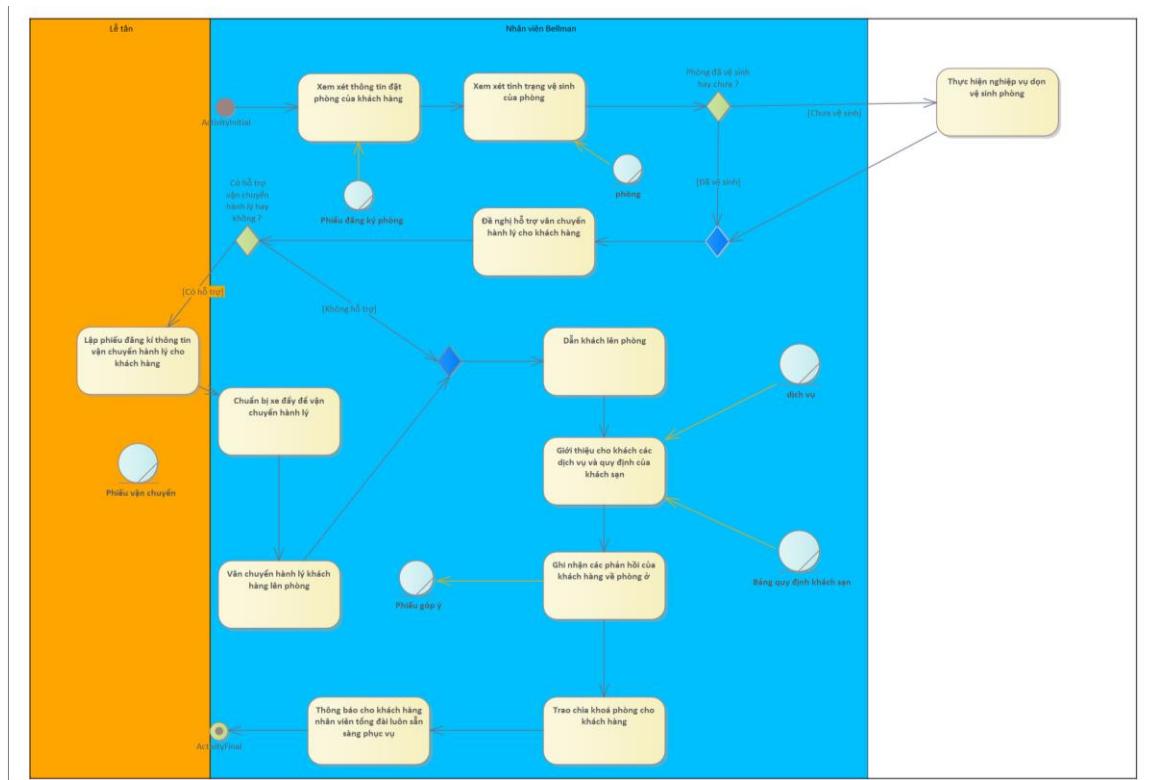
Nghệp vụ xác định khả năng đáp ứng của khách sạn:



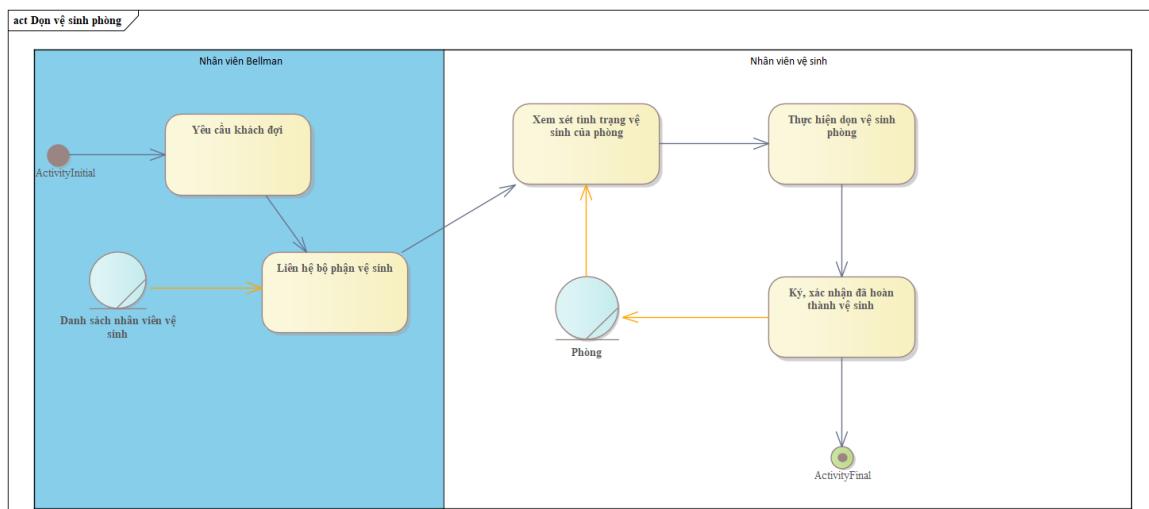
Nghiệp vụ check in:



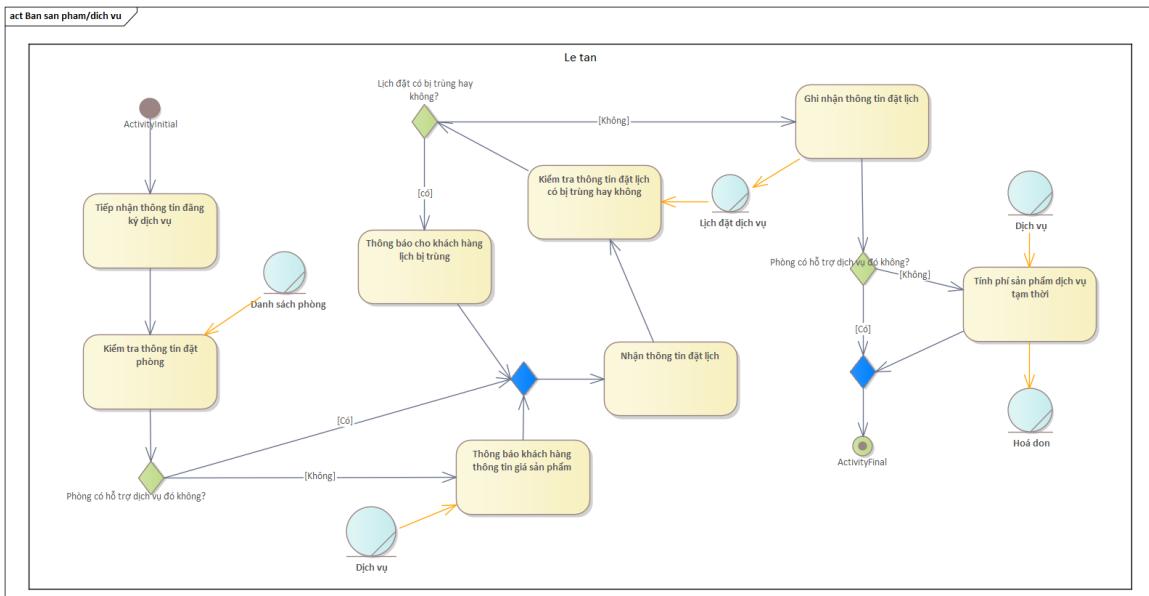
Nghiệp vụ dẫn khách lên nhận phòng:



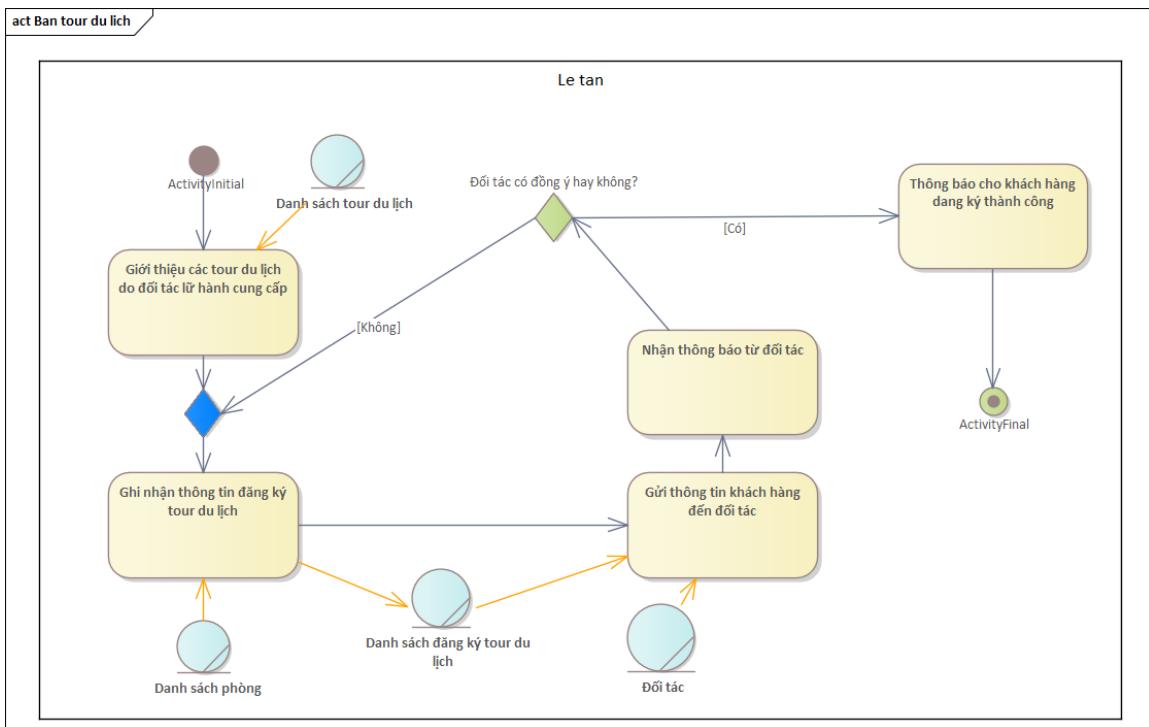
Nhiệm vụ dọn vệ sinh phòng:



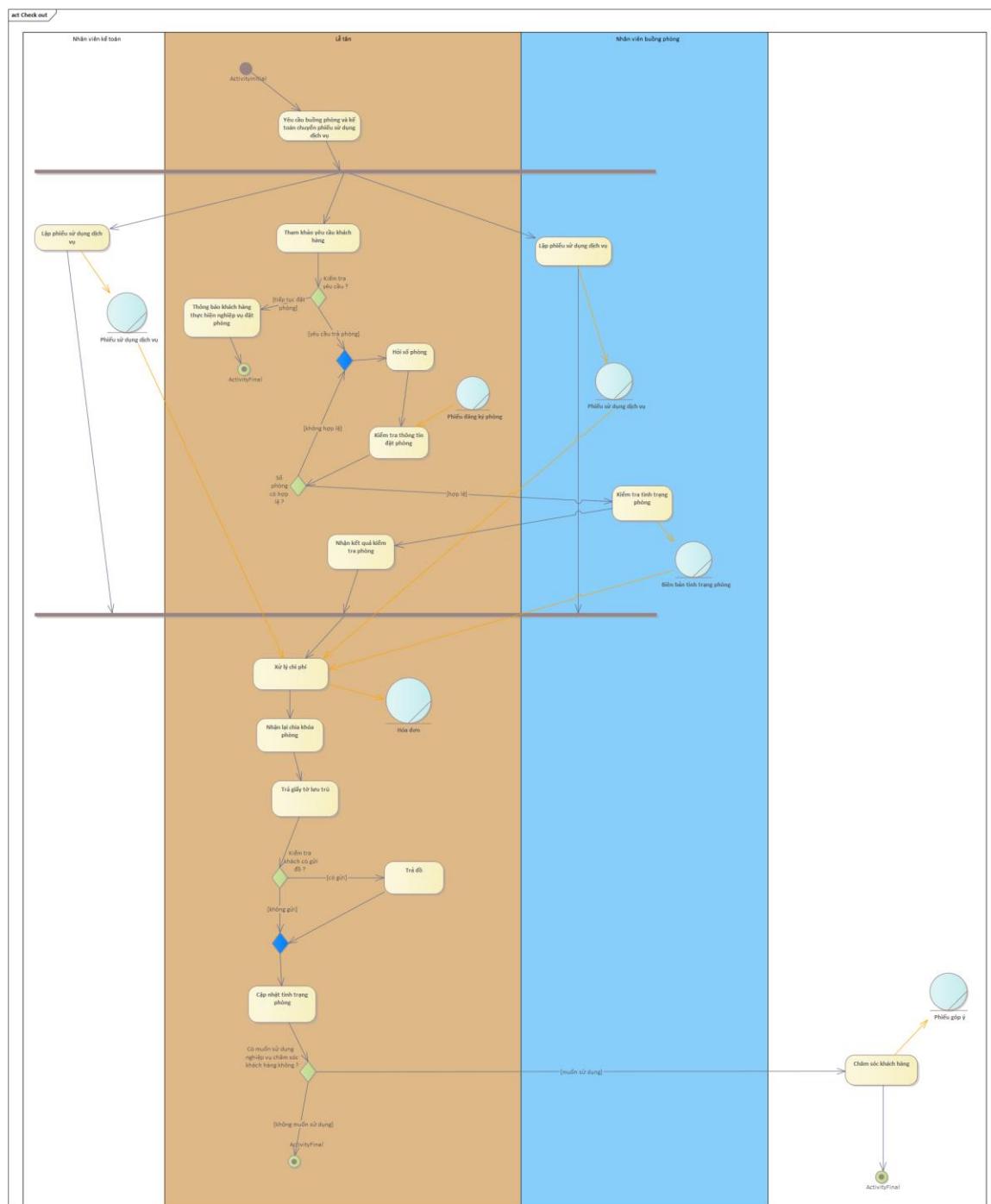
Nghiệp vụ bán sản phẩm/dịch vụ:



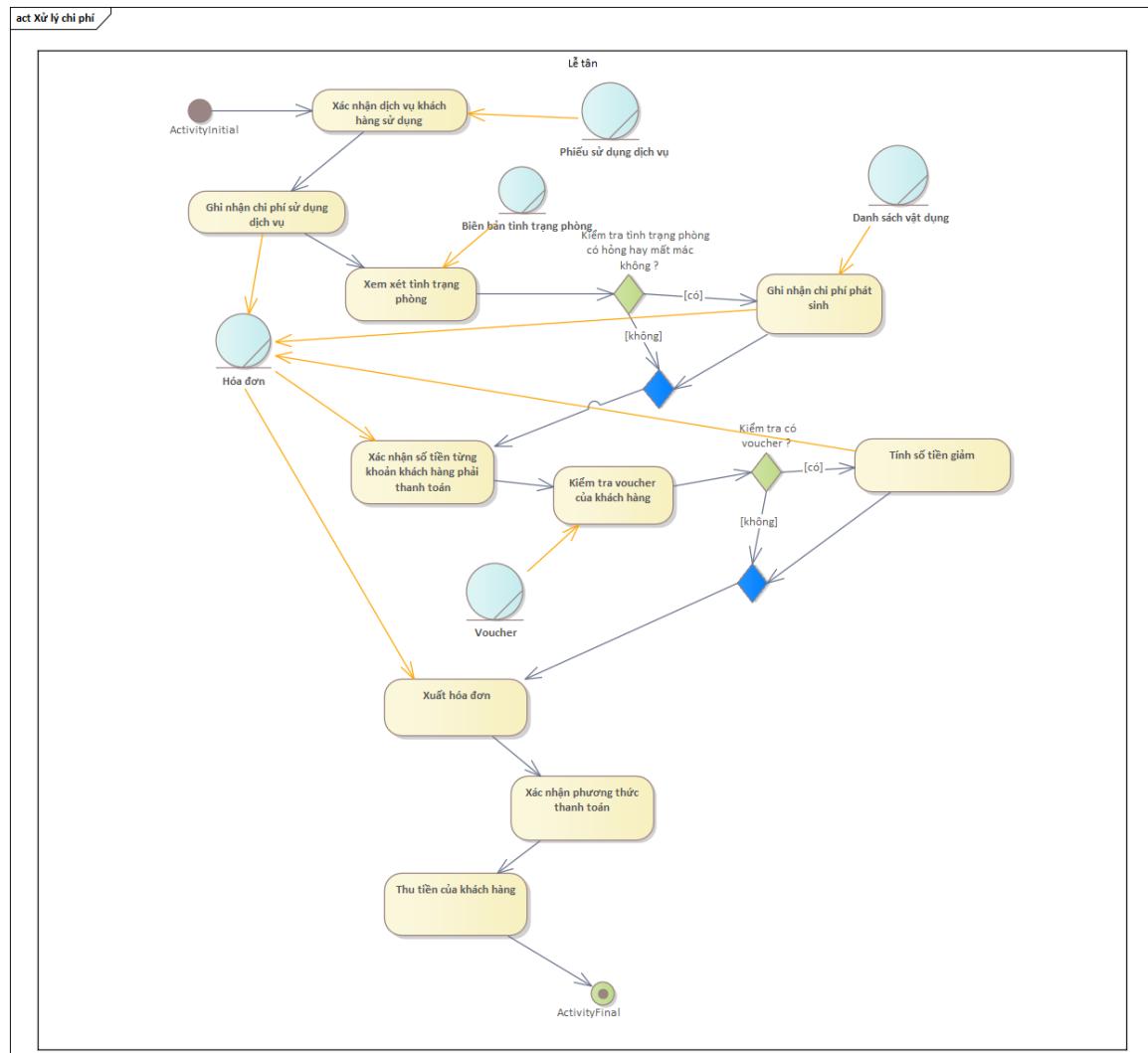
Nghiệp vụ bán dịch vụ tour du lịch:



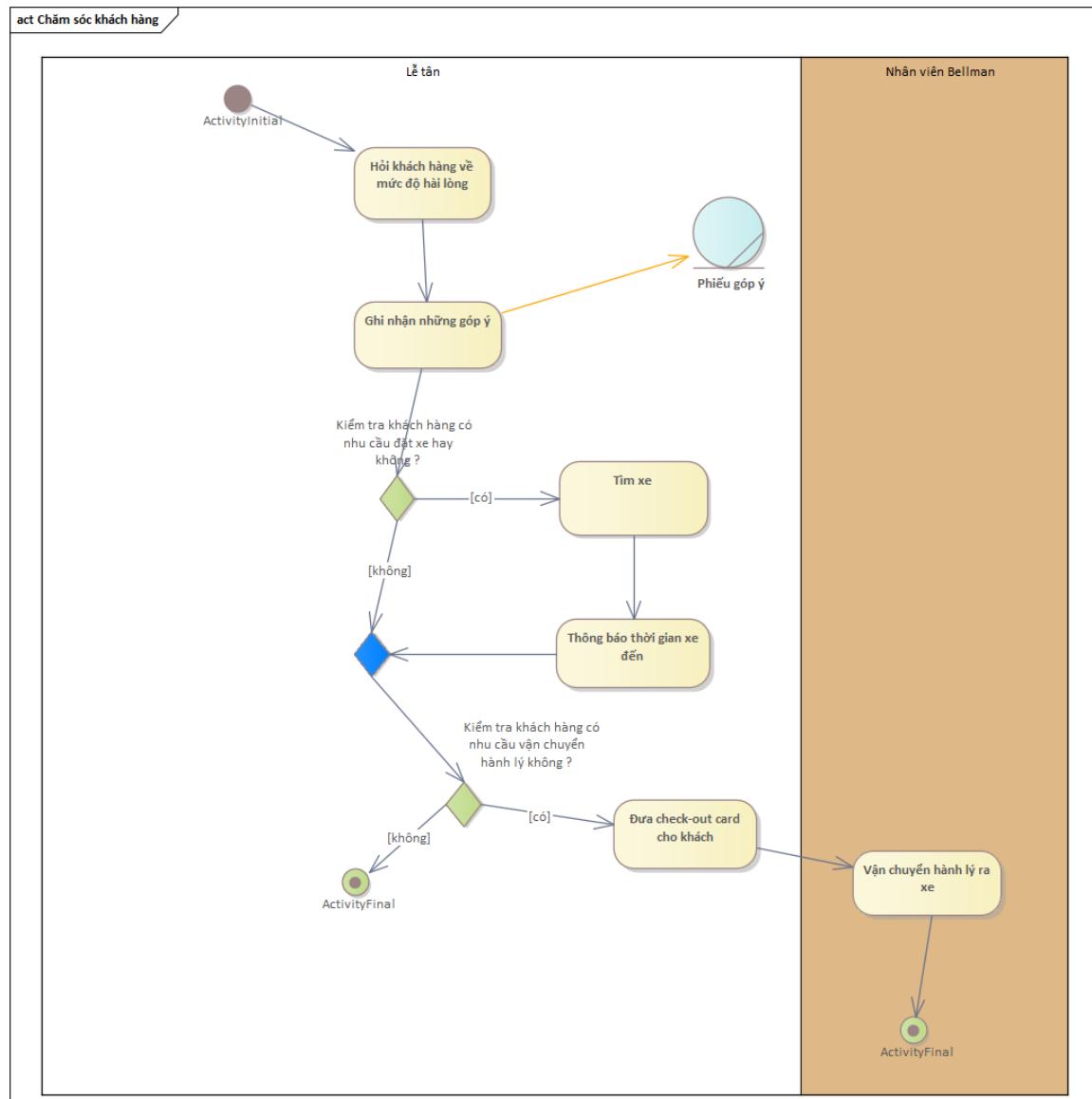
Nghiệp vụ check out:



Nghiệp vụ xử lý chi phí:



Nghiệp vụ chăm sóc khách hàng:



1.3 Sơ đồ lớp mức phân tích

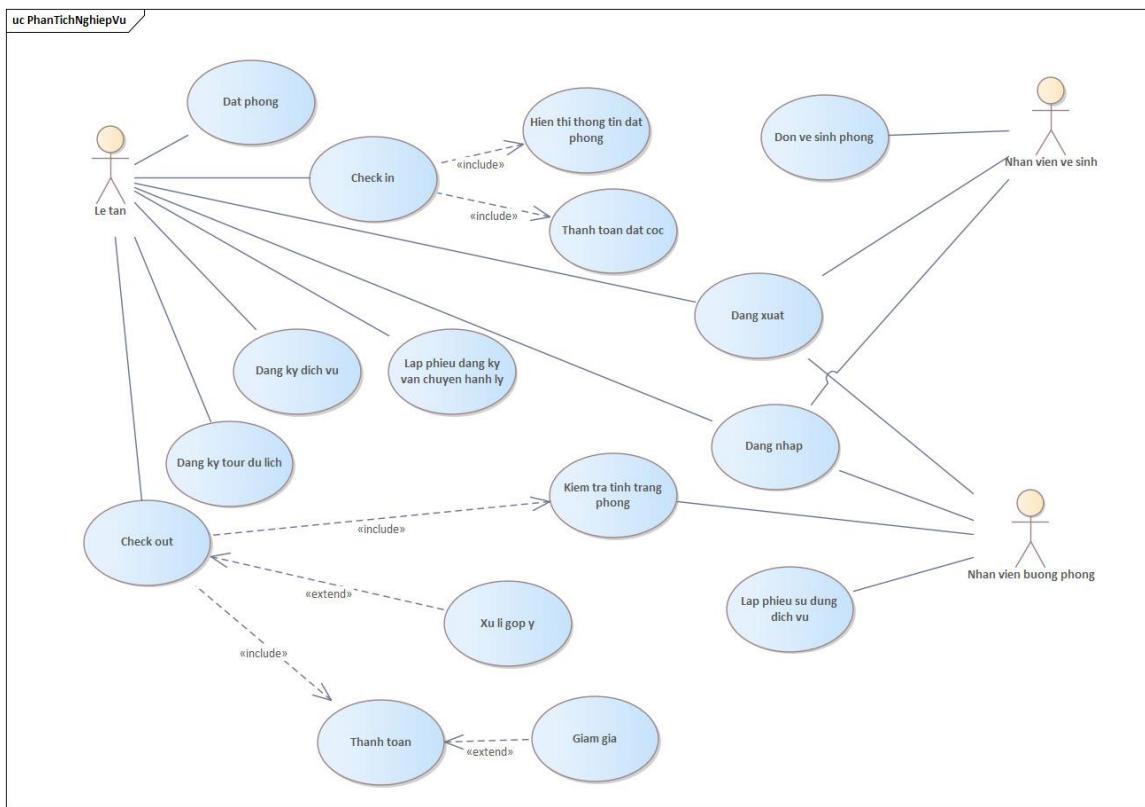
Sơ đồ lớp mức phân tích (thể hiện các đối tượng dữ liệu) cho cả hệ thống.

Link hình ảnh:

<https://drive.google.com/file/d/1tMhFcxSAnfAESPxUZknz6wKa88q4LV30/view>

1.4 Mô hình Use-case xác định các yêu cầu tự động hóa

Mô hình Use case nhằm thể hiện các chức năng chính mà hệ thống hỗ trợ tự động.



Đặc tả user case hệ thống

Use case	Nội dung
Tên Use Case	Đăng nhập
Mô tả	Use-case cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống để thực hiện những chức năng của mình
Actor	Người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng nhập từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải có tài khoản trên hệ thống
Hậu điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập. 2. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu. 3. Hệ thống hiển thị kiểm tra thông tin đăng nhập. 4. Nếu thành công hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập

	<p>thành công.</p> <p>5. Kết thúc Use-Case.</p>
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 – Thông tin đăng nhập không hợp lệ (Rẽ nhánh tại B3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị lại màn hình đăng nhập kèm theo thông báo lỗi tên đăng nhập + mật khẩu sai. 2. Quay lại Bước 2 của luồng sự kiện chính.

Use case	Nội dung
Tên Use Case	Đăng xuất
Mô tả	Use-case cho phép người dùng đăng xuất vào hệ thống
Actor	Người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng xuất từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống
Hậu điều kiện	Người dùng đăng xuất tài khoản thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng nhấn chọn nút “Đăng xuất”. 2. Hệ thống hiển thị một hộp thoại để xác nhận ý định của người dùng (Đồng ý, Hủy). 3. Người dùng nhấn chọn nút “Đồng ý” để xác nhận đăng xuất. 4. Hệ thống thông báo đăng xuất thành công. 5. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 – Không muốn tiếp tục đăng xuất (Rẽ nhánh tại B2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng chọn “Hủy” để hủy đăng xuất. 2. Hệ thống trả lại trang chính 3. Kết thúc Use Case.

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Đặt phòng
Mô tả	Use Case cho phép người dùng ghi nhận thông tin đặt phòng của khách hàng.
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đặt phòng từ trang chủ của hệ thống.
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công với Role Lễ tân.
Hậu điều kiện	Hệ thống ghi nhận thành công thông tin đặt phòng.
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện lựa đặt phòng. 2. Người dùng chọn đăng ký theo cá nhân hoặc đăng ký theo đoàn. 3. Hệ thống hiển thị giao diện form đăng ký tương ứng. 4. Người dùng điền thông tin theo quy định của form yêu cầu (Tên người đăng ký, CMND, SĐT, loại phòng đặt, số người, ngày đến, số đêm lưu trú, yêu cầu đặt biệt; đối với khách đi theo đoàn thì điền thêm tên đoàn). 5. Người dùng nhấn nút kiểm tra khả năng đáp ứng phòng mà khách hàng thuê. 6. Hệ thống sẽ xử lý và thông báo đủ phòng đáp ứng. 7. Người dùng nhấn nút “Lập phiếu”. 8. Hệ thống lưu lại thông tin đặt phòng của khách hàng, lưu và cập nhật tình trạng phòng thành “Đang cho thuê”. 9. Kết thúc Use Case
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 – Phòng thuê không hợp lệ (Rẽ nhánh tại B5)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống thông báo lỗi Loại phòng thuê đã hết. 2. Hệ thống hiển thị danh sách lịch đã đặt phòng của loại

	<p>phòng đó.</p> <p>3. Quay lại Bước 4 của luồng sự kiện chính.</p>
--	---

Use case	Nội dung
Tên Use Case	Check in
Mô tả	Use Case cho phép người dùng có thể thực hiện chức năng Check in
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng Check in từ trang chủ hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Hệ thống ghi nhận Check in thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị màn hình Check in. 2. Người dùng chọn chức năng “Hiển thị thông tin đặt phòng”. 3. Hệ thống gọi thực hiện Use case chức năng “Hiển thị thông tin đặt phòng”. 4. Người dùng chọn chức năng “Thanh toán đặt cọc”. 5. Hệ thống gọi thực hiện Use case chức năng “Thanh toán đặt cọc”. 6. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 – Không hiển thị màn hình Check in (Rẽ nhánh tại B1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi. 2. Kết thúc Use Case.

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Hiển thị thông tin đặt phòng.

Mô tả	Use Case cho phép người dùng có thể xác thực thông tin đặt phòng.
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Người dùng chọn "Xác nhận thông tin đặt phòng"
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Hệ thống xác thực thành công thông tin đặt phòng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện cho phép Người dùng tìm kiếm thông tin đặt phòng theo mã phiếu đặt phòng. 2. Người dùng nhập thông tin tìm kiếm và gửi yêu cầu tìm kiếm thông tin đặt phòng. 3. Hệ thống truy xuất thông tin đặt phòng từ cơ sở dữ liệu dựa trên thông tin tìm kiếm. 4. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết về đặt phòng (Mã Phiếu, Mã khách hàng, Tên khách hàng, Số điện thoại, Loại phòng, Số người, Tên đoàn, Ngày đến, Số đêm lưu trú, Yêu cầu đặc biệt, Tiền thanh toán 30%, Tình trạng thanh toán 30%). 5. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 - Không tìm thấy thông tin đặt phòng (Rẽ nhánh tại B3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống báo không tìm thấy thông tin. 2. Kết thúc Use Case. <p>A2 – Chính sửa thông tin (Rẽ nhánh tại B4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng chỉnh sửa thông tin đặt phòng 2. Người dùng nhấn nút “Xác nhận” 3. Hệ thống lưu lại thông tin 4. Quay lại Bước 4 của luồng sự kiện chính

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Thanh toán đặt cọc
Mô tả	Use Case cho phép người dùng có thể ghi nhận thanh toán đặt cọc của khách hàng
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Người dùng khởi động hệ thống thanh toán và đặt cọc
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công với Role Lễ tân.
Hậu điều kiện	Hệ thống ghi nhận thành công thanh toán đặt cọc của khách hàng.
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện thanh toán (Đã thanh toán, chưa thanh toán). 2. Người dùng chọn tình trạng thanh toán. 3. Người dùng nhấn nút “Xác nhận”. 4. Hệ thống ghi nhận trạng thái thanh toán 30%. 5. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 – Không Lưu được thông tin (Rẽ nhánh tại B3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hiển thị thông báo lỗi. 2. Kết thúc Use Case.

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Lập phiếu đăng ký vận chuyển hành lý
Mô tả	Use Case cho phép người dùng lập phiếu đăng ký hỗ trợ vận chuyển hành lý và in ra phiếu cho khách hàng
Actor	Lễ tân

Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng lập phiếu đăng ký hỗ trợ vận chuyển hành lý ở trang chủ hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Hệ thống lưu và in ra phiếu đăng ký hỗ trợ vận chuyển cho khách hàng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị lên màn hình phiếu đăng ký. 2. Người dùng điền thông tin hành lý vào phiếu (Mã nhân viên Bellman, Số lượng hành lý, mô tả hành lý). 3. Người dùng bấm vào nút “Lưu và in phiếu”. 4. Hệ thống lưu phiếu và in ra cho khách hàng để nhận sau khi hoàn tất hỗ trợ vận chuyển. 5. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Dọn vệ sinh phòng
Mô tả	Use case cho phép người dùng cập nhật tình trạng vệ sinh của phòng sau khi vệ sinh
Actor	Nhân viên vệ sinh
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng cập nhật tình trạng vệ sinh phòng
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công với Role nhân viên vệ sinh

Hậu điều kiện	Phòng cần vệ sinh sẽ được vệ sinh và cập nhật lại tình trạng vệ sinh của phòng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống load các phòng có tình trạng vệ sinh là "Chưa vệ sinh" lên màn hình. 2. Người dùng click vào ô "Đã vệ sinh" ở phòng vừa dọn vệ sinh xong. 3. Người dùng bấm vào nút "Cập nhật". 4. Hệ thống cập nhật tình trạng vệ sinh của phòng thành "Đã vệ sinh". 5. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Đăng ký dịch vụ
Mô tả	Use Case cho phép người dùng có thể ghi thông đăng ký dịch vụ vào hệ thống
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng ký dịch vụ
Tiền điều kiện	Người dùng đã nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Hệ thống ghi nhận thông tin đăng ký dịch vụ
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện form đăng ký dịch vụ. 2. Người dùng điền thông tin theo quy định của form yêu cầu (Số phòng, mã dịch vụ, thời gian bắt đầu, thời gian sử dụng). 3. Hệ thống sẽ xử lý và hiển thị giá dịch vụ tương ứng với loại phòng (nếu phòng có hỗ trợ dịch vụ thì phí sẽ

	<p>là 0đ, nếu phòng không hộ trợ dịch vụ thì phí sẽ là giá của dịch vụ đó).</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Người dùng nhấn nút đăng ký. 5. Hệ thống ghi nhận thông tin đăng ký. 6. Kết thúc Use Case.
Luồng sự kiện phụ	<p>A1 – Dịch vụ đăng ký bị trùng lịch (Rẽ nhánh tại B4, khi dịch vụ đăng ký bị trùng lịch)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị lại màn hình đăng ký kèm theo thông báo lỗi dịch vụ đăng ký bị trùng lịch. 2. Hệ thống hiển thị lịch được đặt trong tương lai của các dịch vụ muốn đăng ký. 3. Quay lại Bước 2 trong luồng sự kiện chính.

Use Case	Nội dung
Tên Use Case	Đăng ký tour du lịch
Mô tả	Use Case cho phép người dùng nhập thông tin đăng ký tour du lịch và gửi thông tin cho đối tác của tour du lịch đó.
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng ký tour du lịch.
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công với Role Lễ tân.
Hậu điều kiện	Hệ thống ghi nhận thông tin đăng ký tour du lịch và gửi thông tin đó cho đối tác
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện form đăng ký tour du lịch. 2. Người dùng nhập mã tour du lịch. 3. Hệ thống hiển thị thông tin tour du lịch. 4. Người dùng điền thông tin còn lại theo quy định của form yêu cầu (Số phòng, họ tên, SDT). 5. Người dùng nhấn nút đăng ký.

	<p>6. Hệ thống ghi nhận thông tin đăng ký.</p> <p>7. Kết thúc Use Case.</p>
Luồng sự kiện phụ	

Use-Case	Nội dung
Tên Use-Case	Checkout
Mô tả	Use Case cho phép người dùng thực hiện quy trình của khách sạn bao gồm kiểm tra phòng, thu tiền và cập nhật lại tình trạng phòng trên hệ thống
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng Checkout từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Người dùng cập nhật thành công tình trạng hóa đơn và tình trạng phòng
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện màn hình Checkout. 2. Người dùng nhập vào số phòng của khách hàng. 3. Hệ thống sẽ xử lý và hiển thị các thông tin về khách hàng đặt phòng (Tên khách hàng, Số phòng, Loại phòng, Tình trạng thanh toán 30%, Số tiền đã thanh toán 30%). 4. Người dùng nhấn nút “Cập nhật tình trạng phòng”. 5. Hệ thống sẽ cập nhật lại tình trạng phòng là “Đợi kiểm tra”. 6. Thực hiện Use Case chức năng Kiểm tra tình trạng phòng.

	<p>7. Người dùng chọn “Thanh toán”.</p> <p>8. Hệ thống gọi thực hiện Use Case chức năng Thanh toán.</p> <p>9. Người dùng cập nhật lại tình trạng phòng “Phòng trống” và tình trạng vệ sinh “Cần vệ sinh”.</p> <p>10. Người dùng chọn “Xử lý góp ý”.</p> <p>11. Hệ thống gọi thực hiện Use Case chức năng Xử lý góp ý.</p> <p>12. Kết thúc Use Case.</p>
Dòng sự kiện phụ	<p>A1 – Số phòng không hợp lệ (Rẽ nhánh tại B3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện nhập số phòng kèm theo hiển thị thông báo lỗi tương ứng (số phòng không hợp lệ). 2. Hệ thống xóa số phòng. 3. Quay lại Bước 2 của luồng sự kiện chính. <p>A2 – Không muốn góp ý (Rẽ nhánh tại B9)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kết thúc Use Case.

Use-Case	Nội dung
Tên Use-Case	Kiểm tra tình trạng phòng
Mô tả	Use-Case cho phép người dùng tạo ra biên bản kiểm tra tình trạng phòng
Actor	Nhân viên buồng phòng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng Tạo biên bản từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công với Role Nhân viên

	buồng phòng
Hậu điều kiện	Người dùng tạo được biên bản thành công
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện các phòng có tình trạng là “Đợi kiểm tra”. 2. Người dùng ấn chọn phòng mà mình muốn kiểm tra. 3. Hệ thống sẽ hiển thị giao diện biên bản. 4. Người dùng nhập vào các thông tin về tình trạng phòng theo yêu cầu của biên bản (thời gian kiểm tra, tên vật dụng hư hoặc mất, mô tả, nhận xét chung) 5. Người dùng nhấn “Tạo”. 6. Kết thúc Use Case, hệ thống sẽ lưu lại biên bản và cập nhật lại tình trạng phòng là “Đã kiểm tra”.
Dòng sự kiện phụ	<p>A1 – Hết vùng nhớ lưu trữ (Rẽ nhánh tại B6)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị thông báo tạo thất bại. 2. Kết thúc Use Case.

Use-Case	Nội dung
Tên Use-Case	Lập phiếu sử dụng dịch vụ
Mô tả	Use-Case cho phép người dùng tạo lập phiếu sử dụng dịch vụ của khách hàng
Actor	Nhân viên buồng phòng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng Lập phiếu sử dụng dịch vụ từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công với Role Nhân viên buồng phòng

Hậu điều kiện	Người dùng tạo được phiếu sử dụng thành công
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện các phòng có tình trạng là “Đang cho thuê”. 2. Người dùng ấn chọn phòng mà mình muốn lập phiếu. 3. Hệ thống sẽ hiển thị giao diện phiếu dịch vụ. 4. Người dùng nhập vào các thông tin về dịch vụ sử dụng theo yêu cầu của phiếu (Mã dịch vụ, Số lượng) 5. Người dùng nhấn “Lập phiếu”. 6. Kết thúc Use Case, hệ thống sẽ lưu lại phiếu sử dụng.
Dòng sự kiện phụ	<p>A1 – Hết vùng nhớ lưu trữ (Rẽ nhánh tại B6)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị thông báo tạo thất bại. 2. Kết thúc Use Case.

Use-Case	Nội dung
Tên Use-Case	Thanh toán
Mô tả	Use Case cho phép người dùng tạo ra hóa đơn và ghi nhận thanh toán tiền với khách hàng
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng thanh toán từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Ghi nhận thành công khách hàng đã thanh toán hóa đơn
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin chi tiết dịch vụ

	<p>mà khách hàng đã sử dụng.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Hệ thống sẽ xử lý và hiển thị những vật dụng trong phòng bị hư (nếu có). 3. Người dùng nhập mã voucher của khách hàng. 4. Hệ thống kiểm tra voucher. 5. Hệ thống sẽ xử lý và ghi nhận những giảm giá. 6. Hệ thống sẽ hiển thị và in hóa đơn của khách hàng. 7. Người dùng chọn “Tạo hóa đơn”. 8. Hệ thống lưu lại hóa đơn hiển thị thông báo. 9. Người dùng chọn “Cập nhật tình trạng hóa đơn” 10. Hệ thống hiển thị thông báo và cập nhật lại tình trạng thanh toán là “Đã thanh toán” (sau khi thu tiền thành công). 11. Người dùng chọn cập nhật tình trạng phòng và tình trạng vệ sinh 12. Hệ thống hiển thị thông báo và cập nhật lại tình trạng phòng là “Phòng trống” và tình trạng vệ sinh là “Cần vệ sinh”. 13. Kết thúc Use Case.
Dòng sự kiện phụ	<p>A1 – Người dùng không nhập voucher (rẽ nhánh tại B4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bỏ qua Bước 5, 6, 7. <p>A2 – voucher không hợp lệ (rẽ nhánh tại B6)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị giao diện nhập mã voucher kèm theo hiển thị thông báo lỗi tương ứng. <ul style="list-style-type: none"> • Mã voucher không tồn tại. • Voucher đã hết hạn sử dụng. 2. Quay lại Bước 5.

Use-Case	Nội dung
Tên Use-Case	Xử lý góp ý
Mô tả	Use-Case cho phép người dùng thực hiện ghi nhận những góp ý từ phản hồi của khách hàng
Actor	Lễ tân
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng ghi nhận góp ý từ trang chủ của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công với Role Lễ tân
Hậu điều kiện	Ghi nhận thành công những góp ý từ khách hàng
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị màn hình ghi nhận góp ý. 2. Người dùng ghi nhận mức độ hài lòng của khách hàng. 3. Người dùng ghi nhận những góp ý. 4. Người dùng ấn vào nút “Lưu”. 5. Hệ thống xử lý và thêm vào góp ý mới. 6. Hệ thống hiển thị thông báo đã ghi nhận lại góp ý. 7. Kết thúc Use Case.
Dòng sự kiện phụ	<p>A1 – Không muốn ghi góp ý (rẽ nhánh tại B2):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bỏ qua Bước 3.

2 THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1 Thiết kế CSDL

Cơ sở dữ liệu quan hệ

- Quan hệ cha - con của NhanVien với LeTan, Bellman, NhanVienVeSinh, BuongPhong: sử dụng hình thức giữ cha. Cho các thuộc tính mới vào NhanVien: Loai, ThamNien (từ LeTan).

- Các bảng và các thuộc tính của bảng:

PHIEUGOPY (MaPhieu, NoiDung, MucDoHaiLong, ThoiGian, MaKhachHang)

KHACHHANG (Cccd, Hoten, Sdt, DiaChi)

PHIEUDANGKYPHONG (MaPhieuDangKy, MaKhachHang, LoaiPhong, SoNguoi, TenDoan, NgayDen, SoDemLuuTru, YeuCauDacBiet, TienThanhToan30%, TinhTrangThanhToan30%)

LICHDATPHONG (MaPhieuDangKy, SoPhong, ThoiGianDat)

KHACHHANG_PHONG (MaKhachHang, SoPhong, ThoiGian)

PHONG (SoPhong, SoNguoiToiDa, LoaiPhong, Gia, TinhTrangPhong, TinhTrangVeSinh)

DANGKYDICHVU (SoPhong, MaDichVu, ThoiGianBatDau, ThoiGianSuDung,

ThoiGianKetThuc, SoLuong, NVLeTan, Nybuongphong)

DICHVU (MaDichVu, TenDichVu, MoTa, Gia, ViTri, LoaiDichVu)

TOURDULICH (MaTour, DiaDiem, Gia, MoTa, MaDoiTac)

DANGKYTOUR (SoPhong, MaTour, ThoiGianBatDau)

DOITAC (MaDoiTac, TenCongTy, TenNguoiDaiDien, DiaChi, Email, SDT)

VATDUNG (MaVatDung, Ten, Gia)

PHONG_VATDUNG (SoPhong, MaVatDung, SoLuong)

HOADON (MaHoaDon, SoPhong, MaVoucher, ThoiGian, TongTien, TienCanThanhToan, MaBienBan, NVLeTan)

CHITIETHOADON (MaHoaDon, SoPhong, MaDichVu)

VOUCHER (MaVoucher, Ten, ThoiGianHieuLuc, GiaTri)

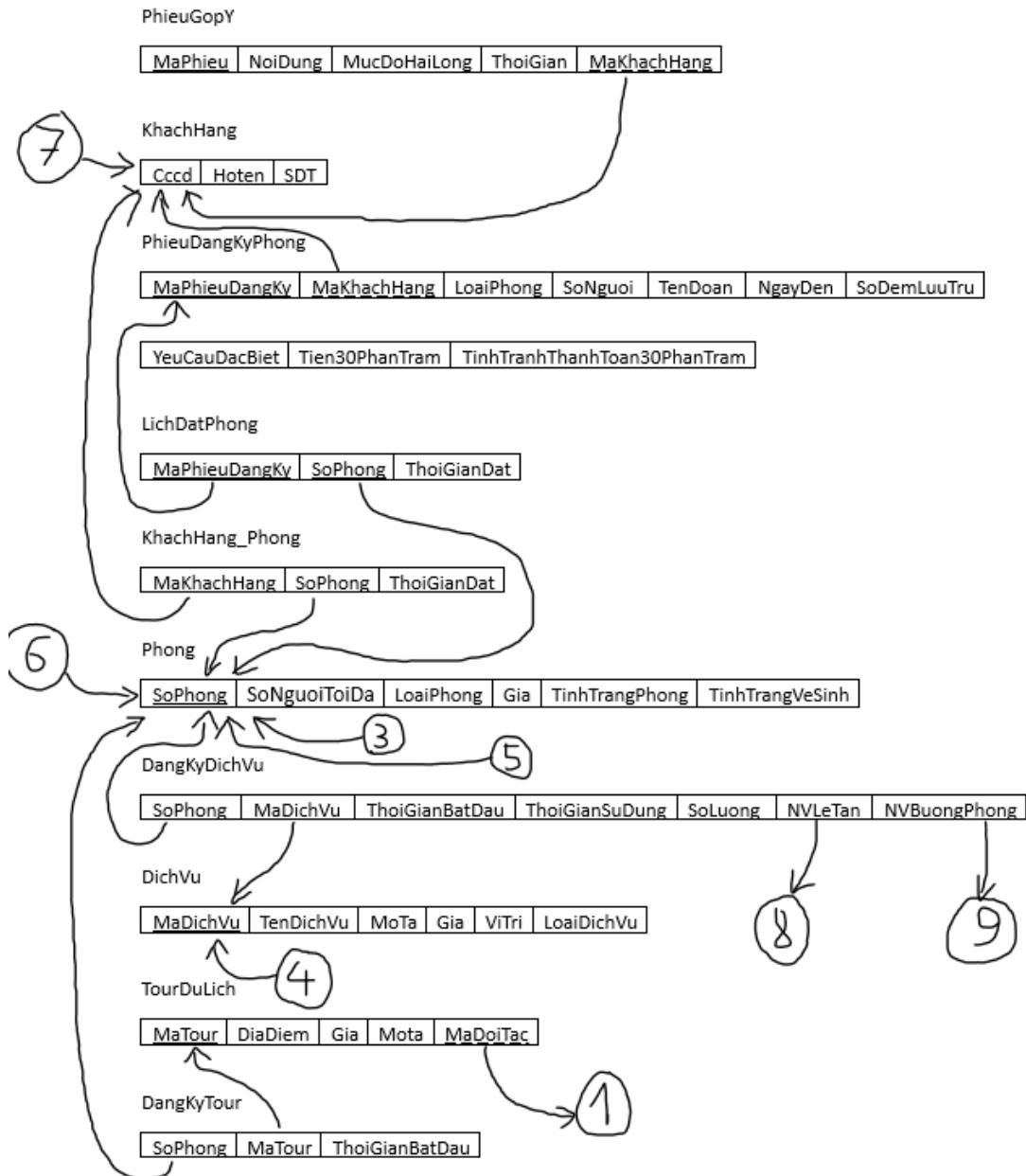
BIENBANKIEMTRAPHONG (MaBienBan, MaPhong, NVBuongPhong, ThoiGian, NhanXetChung)

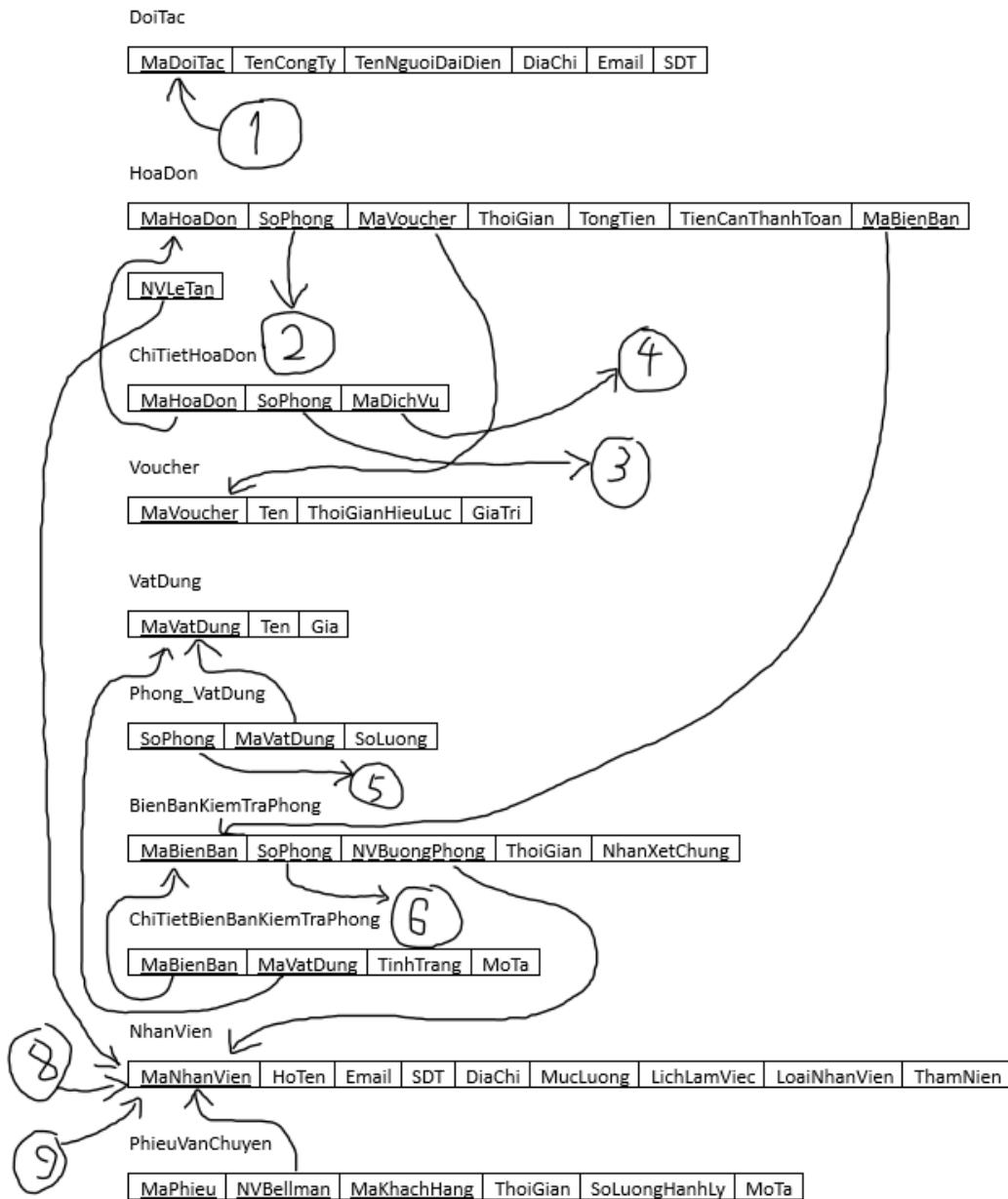
CHITIETBIENBANKIEMTRAPHONG (MaBienBan, MaVatDung, TinhTrang, Mota)

NHANVIEN (MaNhanVien, HoTen, Sdt, Email, DiaChi, MucLuong, LichLamViec, LoaiNhanVien, ThamNien)

PHIEUVANCHUYEN (MaPhieu, NVBellman, MaKhachHang, ThoiGian, SoLuongHanhLy, MoTa)

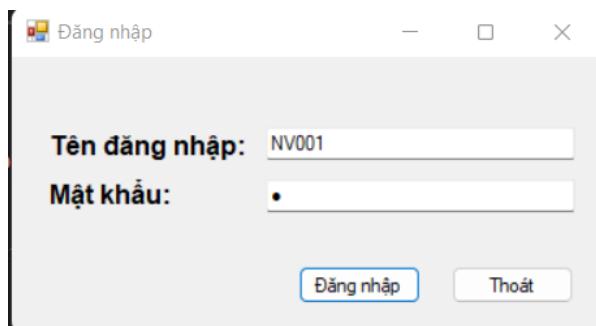
- Các quan hệ khoá chính khoá ngoại giữa các bảng:





2.2 Prototype cho giao diện của hệ thống

Chức năng Đăng Nhập



Chức năng Đặt phòng

Lẽ tân

Chức năng

MENU

- Đặt phòng
- Check In
- In phiếu vận chuyển
- Đăng ký dịch vụ
- Đăng ký tour du lịch
- Check out
- Ghi nhận góp ý

Đăng ký theo đoàn

Mã phiếu đăng ký PDK004	Tên người đăng ký DUYANH	Chứng minh nhân dân 546515315	Số điện thoại 03655455151
Loại phòng Cao Cấp	Số đêm lưu trú 2	Yêu cầu đặc biệt KHONG	Số người 2
Số phòng F105	Ngày đến Monday , July 3, 2023	Xem danh sách phòng đủ đáp ứng	
Địa chỉ khách hàng	Tên đoàn	Xem danh sách phiếu đăng ký	

MaPhieuDai	MaKhachHang	LoaiPhong	SoNguoi	TenDoan	NgayDen	SoDemLuuT	YeuCauDac	TienThanhT	TinhTrangT
PDK001	0001	PhongVip	2		11/5/2022	2	Cho chó ...	500000	1
PDK002	0002	PhongTh...	4		11/5/2022	2	Mang n...i...	500000	1
PDK003	44564654...	Vip	2		7/3/2023	0		90000	1
*									

Chức năng Check In

Lẽ tân

Chức năng

MENU

- Đặt phòng
- Check In
- In phiếu vận chuyển
- Đăng ký dịch vụ
- Đăng ký tour du lịch
- Check out
- Ghi nhận góp ý

Check In

Mã phiếu đăng ký PDK001	Mã khách hàng 0001	Loại Phòng PhongVip	Trả Cứu
Số Người 2	Tên đoàn	Ngày đến 11/5/2022 12:00:00 AM	
Số đêm lưu trú 2	Yêu cầu đặc biệt Cho chó mèo ở	Số Tiền thanh toán 30% 500000	
Tình trạng thanh toán 30% tiền phòng: <input checked="" type="checkbox"/> Đã thanh toán			
<input checked="" type="checkbox"/> Đã thanh toán			
<input type="checkbox"/> Chưa thanh toán			
<input type="button" value="Xác nhận"/>			

Chức năng Dọn vệ sinh phòng

The screenshot shows a window titled 'Danh sách các phòng chưa vệ sinh' (List of rooms not cleaned). At the top, there is a header row with columns labeled: SOPHONG, SONGUOITOIDA, LOAPHONG, GIA, TINHTRANGPHONG, and CLEANED. Below this is a large empty table area. At the bottom center of the window is a blue rectangular button labeled 'Cập nhật' (Update).

Chức năng In phiếu vận chuyển

The screenshot shows a window titled 'Thông tin phiếu vận chuyển hành lý' (Luggage transport information). On the left, there is a vertical menu bar with several options: Đặt phòng, Check in, In phiếu vận chuyển (which is highlighted in blue), Đăng ký dịch vụ, Đăng ký tour du lịch, Check out, and Ghi nhận góp ý. The main area contains input fields for: Mã khách hàng (Customer ID: 56541321312), Mã phòng (Room number: F205), Thời gian (Time: 7/3/2023 12:00:00 AM), Mã nhân viên Bellman (Bellman staff ID: NV004), Số lượng hành lý (Number of luggage), Mô tả chi tiết (Description), and a 'Lưu và in phiếu' (Save and print slip) button at the bottom right.

Chức năng Đăng ký dịch vụ

The screenshot shows a Windows application window titled 'Đăng ký dịch vụ'. On the left is a vertical menu bar labeled 'MENU' containing options: Đặt phòng, Check In, In phiếu vận chuyển, Đăng ký dịch vụ (which is selected and highlighted in grey), Đăng ký tour du lịch, Check out, and Ghi nhận góp ý. The main area has two dropdown menus: 'Số phòng:' and 'Dịch vụ:'. Below them are two date pickers: 'Thời gian bắt đầu:' set to Monday, July 3, 2023, and 'Thời gian kết thúc:' also set to the same date. To the right of these is a dropdown for 'Số lượng:' with the value '1'. At the bottom right is a button labeled 'Thêm'.

Chức năng Đăng ký Tour du lịch

The screenshot shows a Windows application window titled 'Đăng ký Tour du lịch'. The left menu bar is identical to the previous window, with 'Đăng ký dịch vụ' selected. The main form contains several input fields: 'Mã Tour' (T001), 'Tên công ty' (Trevako), 'Tên người đại diện' (CEO Trevako), 'Mã đối tác' (DT001), 'Địa chỉ' (empty), 'Email' (empty), 'Số điện thoại' (empty), 'Số phòng' (dropdown), and 'Thời gian bắt đầu' (Monday, July 3, 2023). Below these fields is a table with columns: MaTour, DiaDiem, Gia, MoTa, and MaDoiTac. The table has two rows: one with data (T001, Một nơi nào đó nổi tiếng, 780000, empty, DT001) and one with an asterisk (*). At the bottom right is a button labeled 'Đăng ký'.

Chức năng CheckOut

Lễ tân

Chức năng

MENU

- Đặt phòng
- Check in
- In phiếu vận chuyển
- Đăng ký dịch vụ
- Đăng ký tour du lịch
- Check out**
- Ghi nhận góp ý

Check out

Số phòng: F102

Cập nhật tình trạng phòng

Tên khách hàng	Loại phòng thuê	Số người	Tên đoàn	Ngày đến	Số đêm lưu trú	Yêu cầu biệt
DSADSF	Thường	1		7/3/2023	2	FDF

Thanh toán

Chức năng Lập phiếu sử dụng dịch vụ của Buồng phòng

Buồng phòng

Thêm dịch vụ

Số phòng: F103

Dịch vụ:

Thời gian bắt đầu: Monday , July 3, 2023

Thời gian kết thúc: Monday , July 3, 2023

Số lượng: 1

Nhân viên thực hiện: NV002

Thêm Thoát

Chức năng Lập biên bản

Buồng phòng

Chức năng

F101 Phòng trống	F102 Đang kiểm tra	F103 Đang cho thuê
F111 Phòng trống	F205 Đang cho thuê	F221 Đang cho thuê
F414 Đang cho thuê	F501 Đang cho thuê	F777 Đang cho thuê

Mã biên bản: _____ Thời gian: Monday , July 3, 2023

Nhân viên kiểm tra: NV002 Số phòng: F102

Nhận xét chung: _____

Vật dụng bị hỏng:

Giường vip Ghế gỗ Khăn tắm Tủ đồ

Chức năng Thanh toán

Thanh Toán

Lập hóa đơn

Mã hóa đơn	HD002	Nhân viên thực hiện	NV001
Số phòng	F102	Tiền phòng	250000
Thời gian		Monday . July 3, 2023	

Dịch vụ sử dụng			Vật dụng bị hư				
	Tên dịch vụ	Tiền dịch vụ	Số lượng	Thời gian		Tên	Giá
*							

Áp dụng voucher thành công

Tổng tiền	250000	Tiền vật dụng hư	0
Mã Voucher	V001	Tiền cần thanh toán	135000

Chức năng Ghi nhận góp ý

Lễ tân

Chức năng

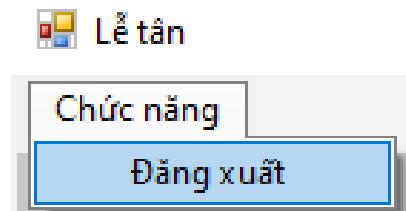
MENU

- Đặt phòng
- Check in
- In phiếu vận chuyển
- Đăng ký dịch vụ
- Đăng ký tour du lịch
- Check out
- Ghi nhận góp ý**

Ghi nhận góp ý

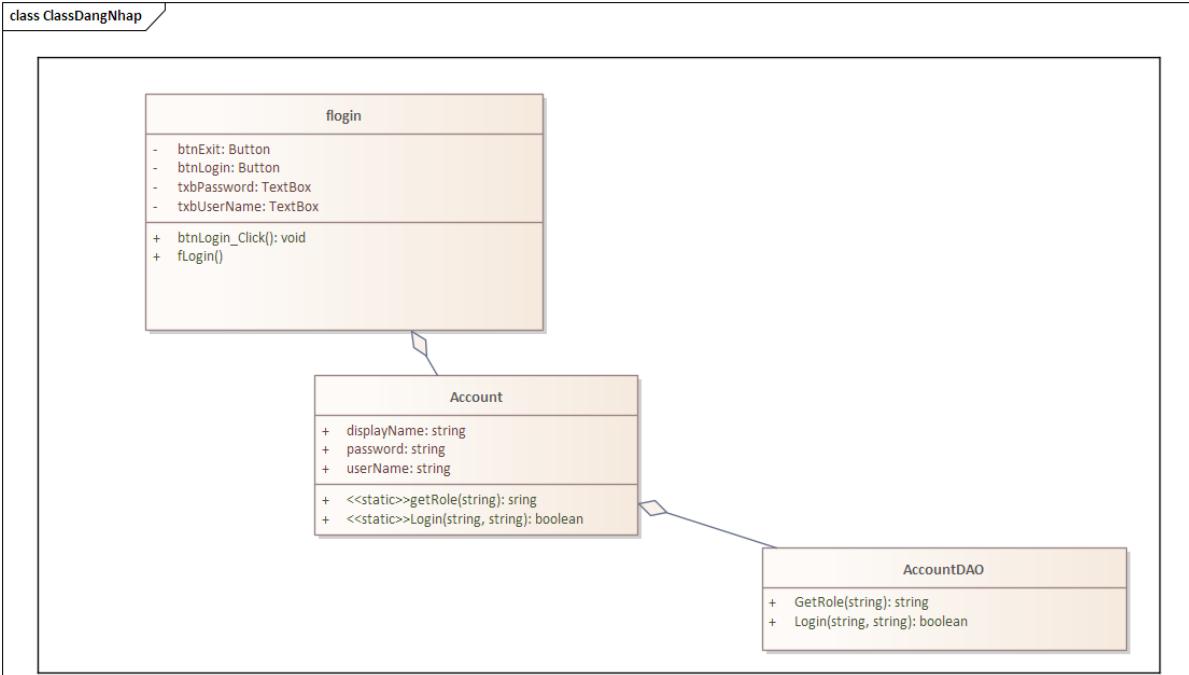
Mã phiếu	<input type="text"/>			
Nội dung	<input type="text"/>			
Mức độ hài lòng	0			
Thời gian ghi nhận	Monday , July 3, 2023			
Khách hàng	<input type="text"/>			
Ghi Nhận				
MaPhieu	NoiDung	MucDoHaiLong	ThoiGian	MaKhachHang
*				

Chức năng Đăng xuất

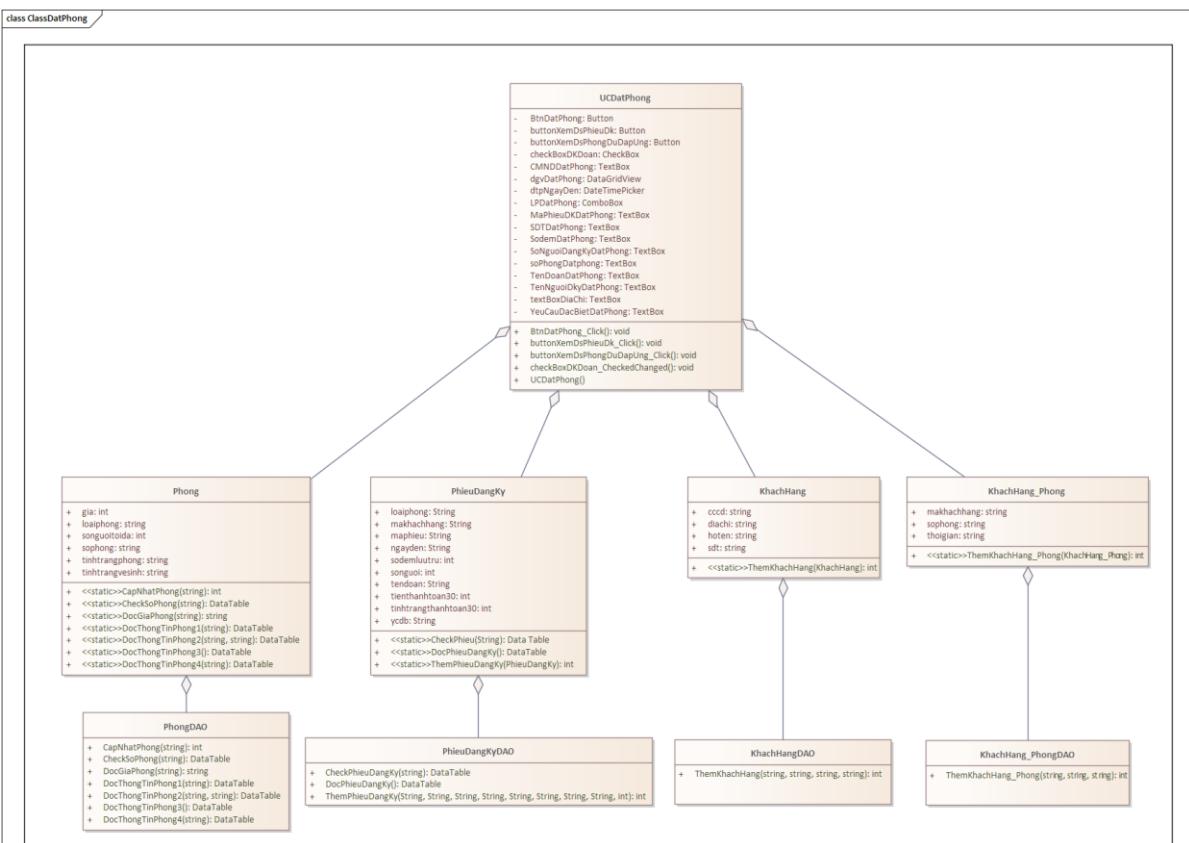


2.3 Sơ đồ lớp ở mức thiết kế

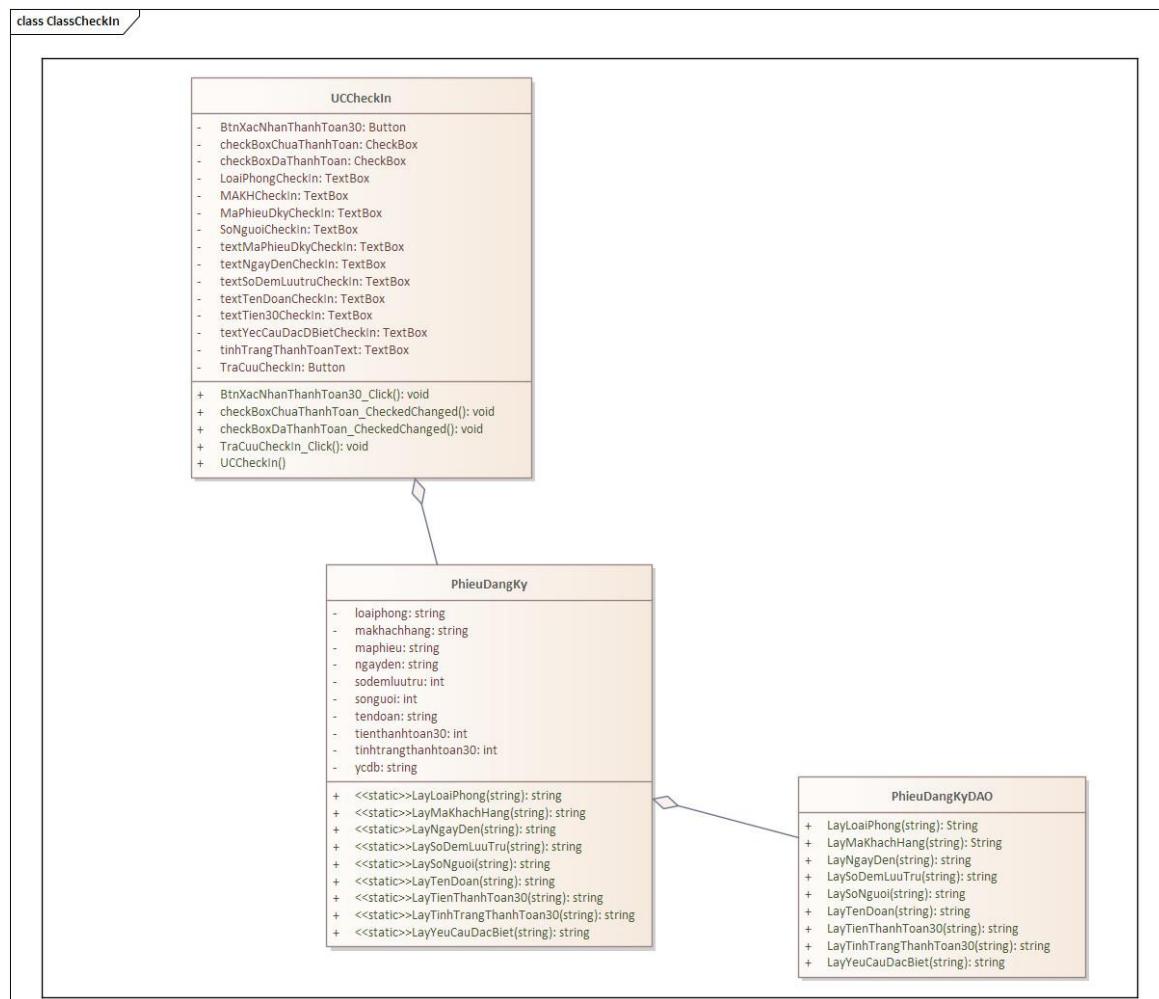
Chức năng Đăng Nhập



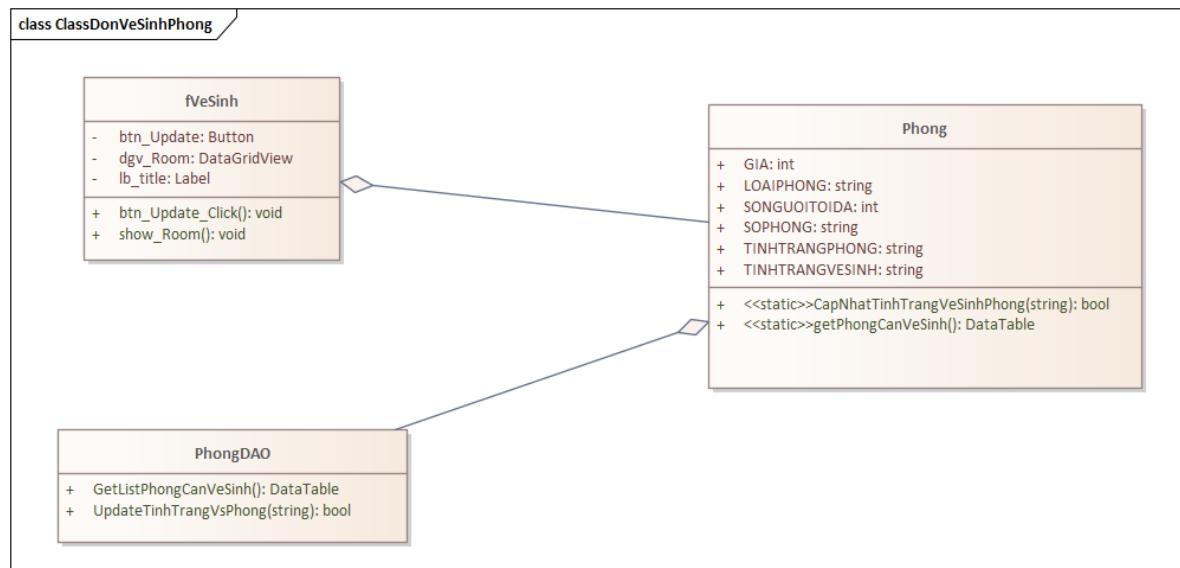
Chức năng Đặt phòng



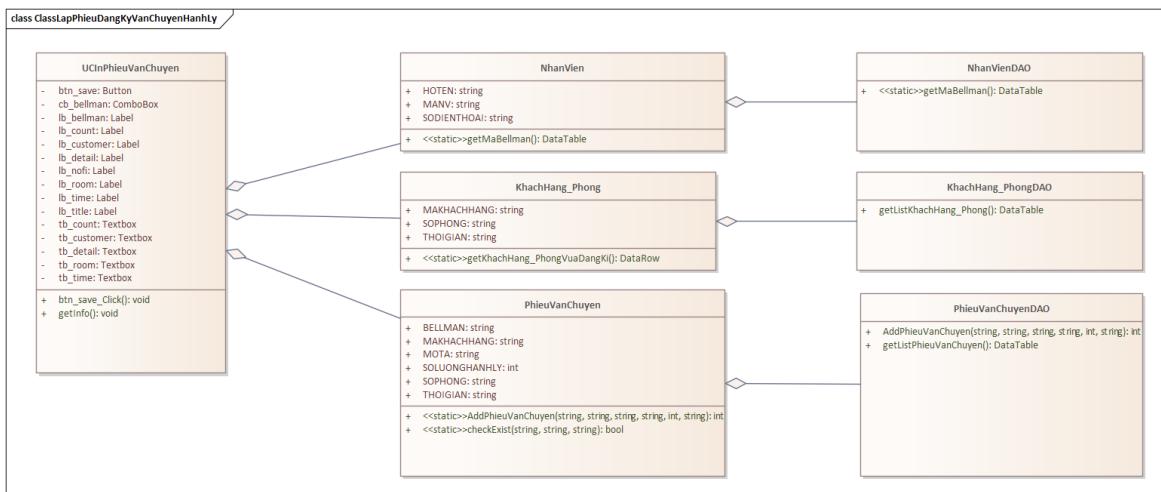
Chức năng Check In



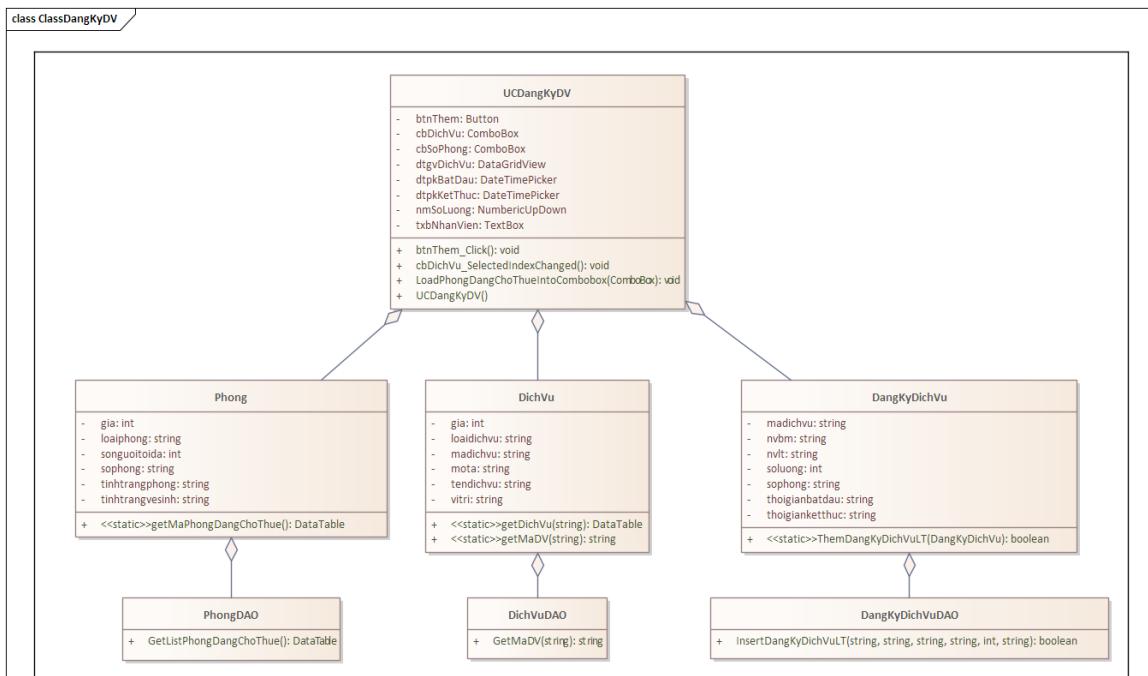
Chức năng Đọn vệ sinh phòng



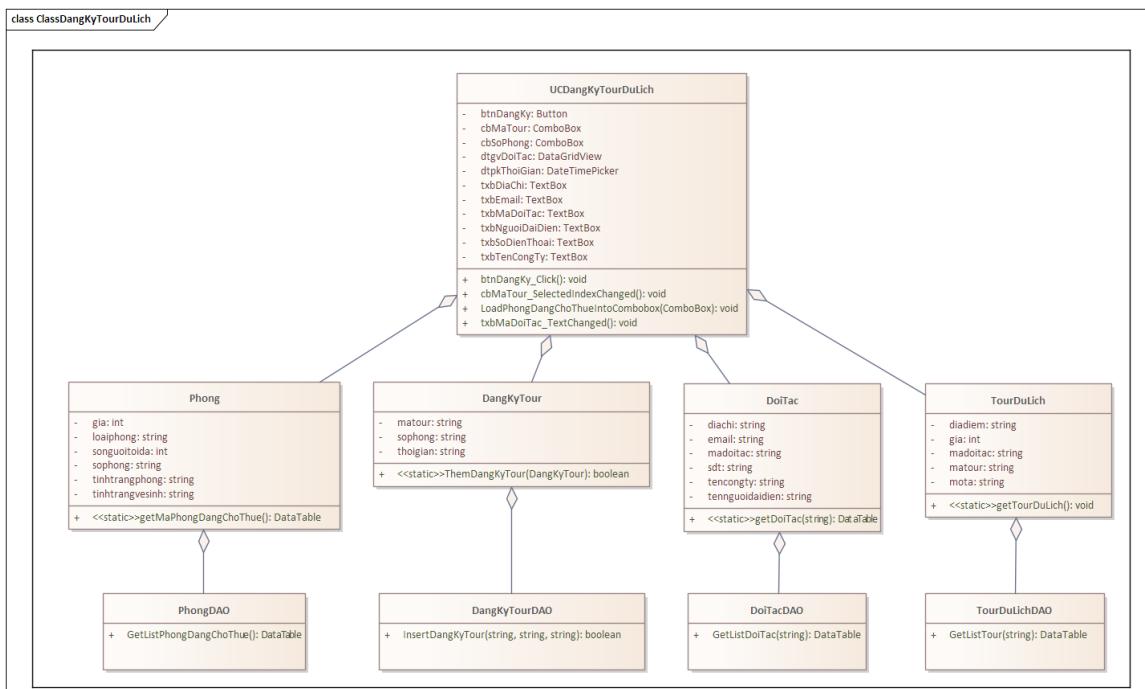
Chức năng In phiếu vận chuyển



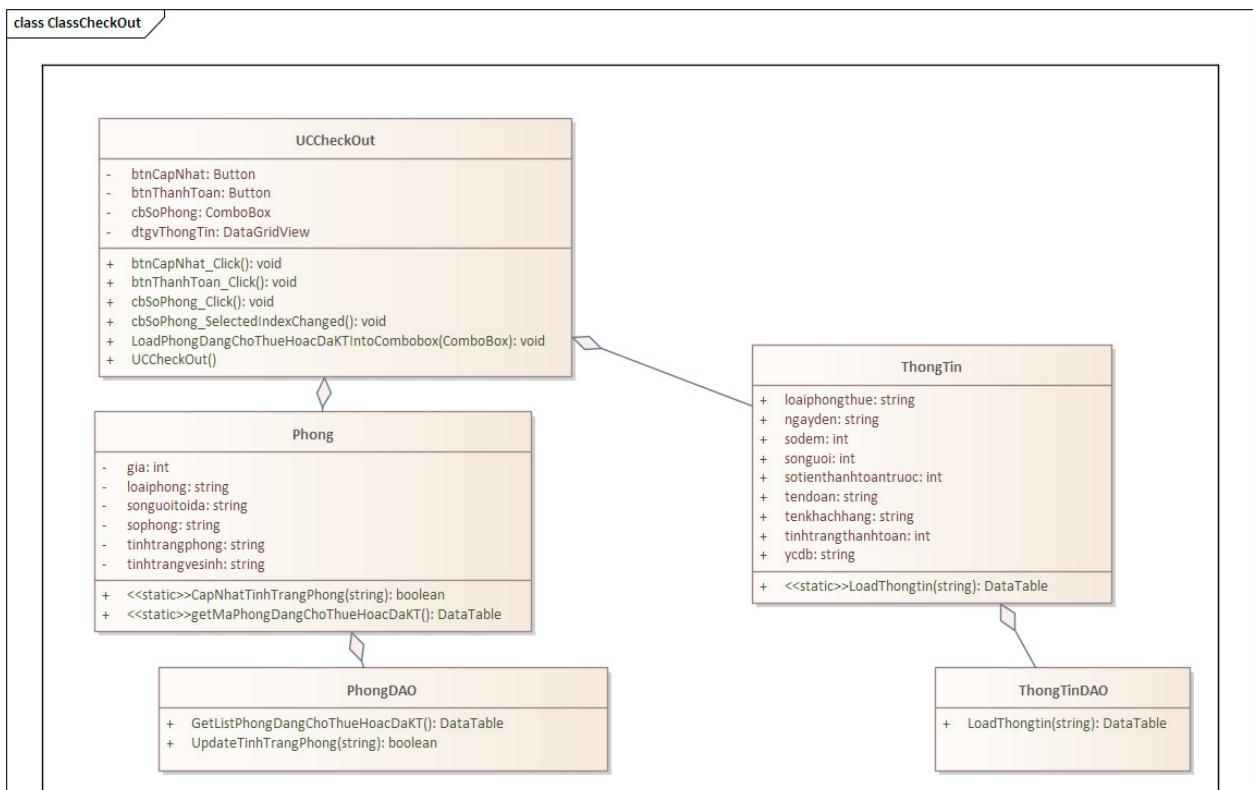
Chức năng Đăng ký dịch vụ



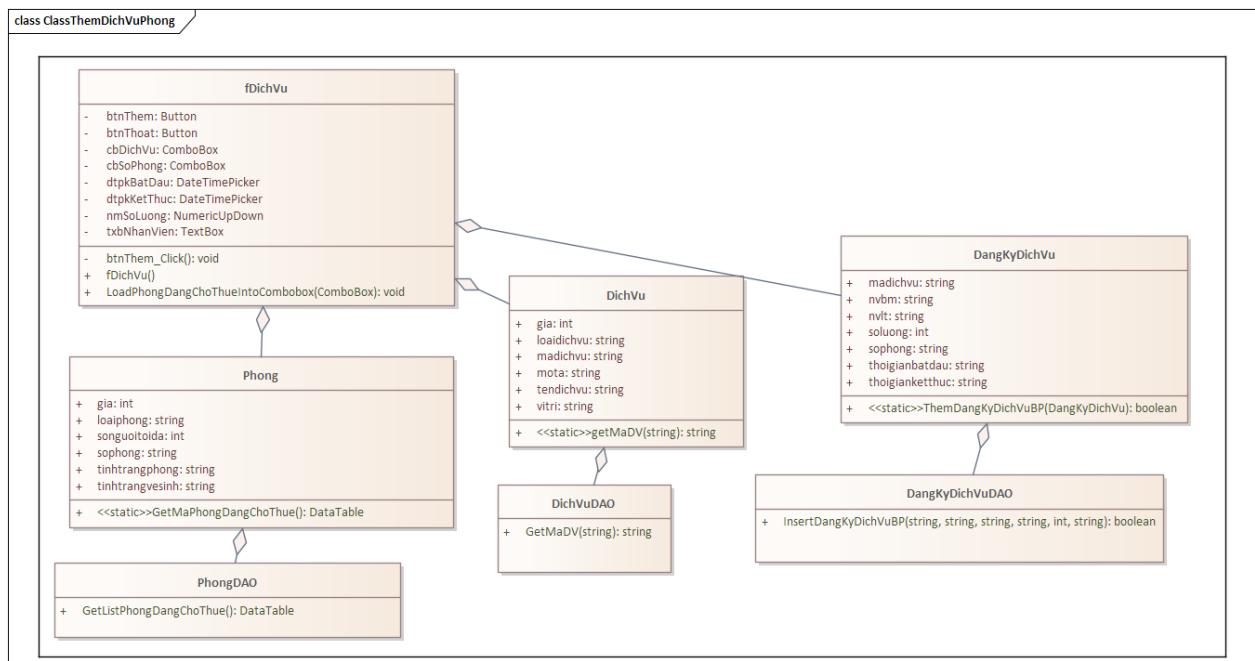
Chức năng Đăng ký Tour du lịch



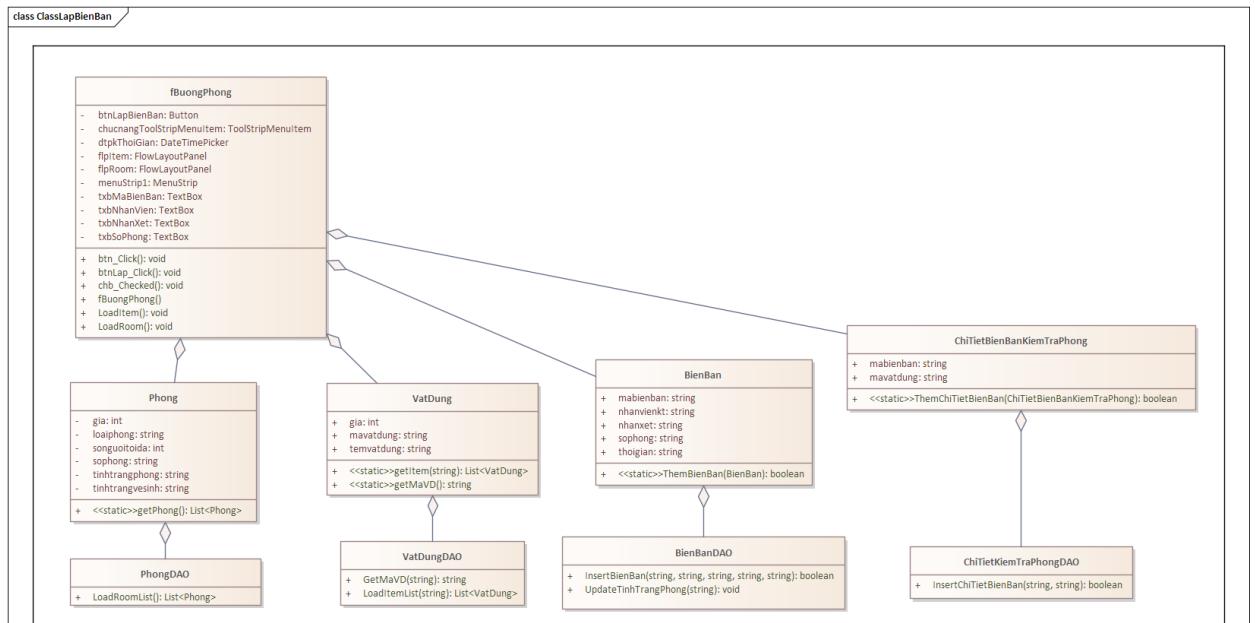
Chức năng CheckOut



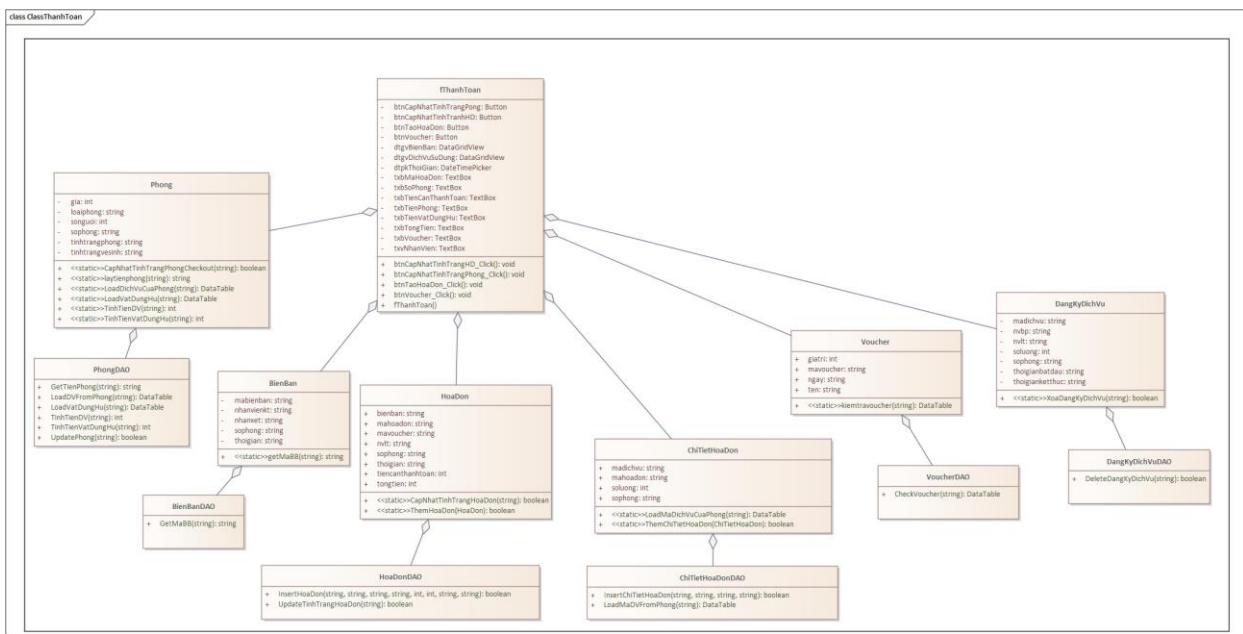
Chức năng Lập phiếu sử dụng dịch vụ của Buồng phòng



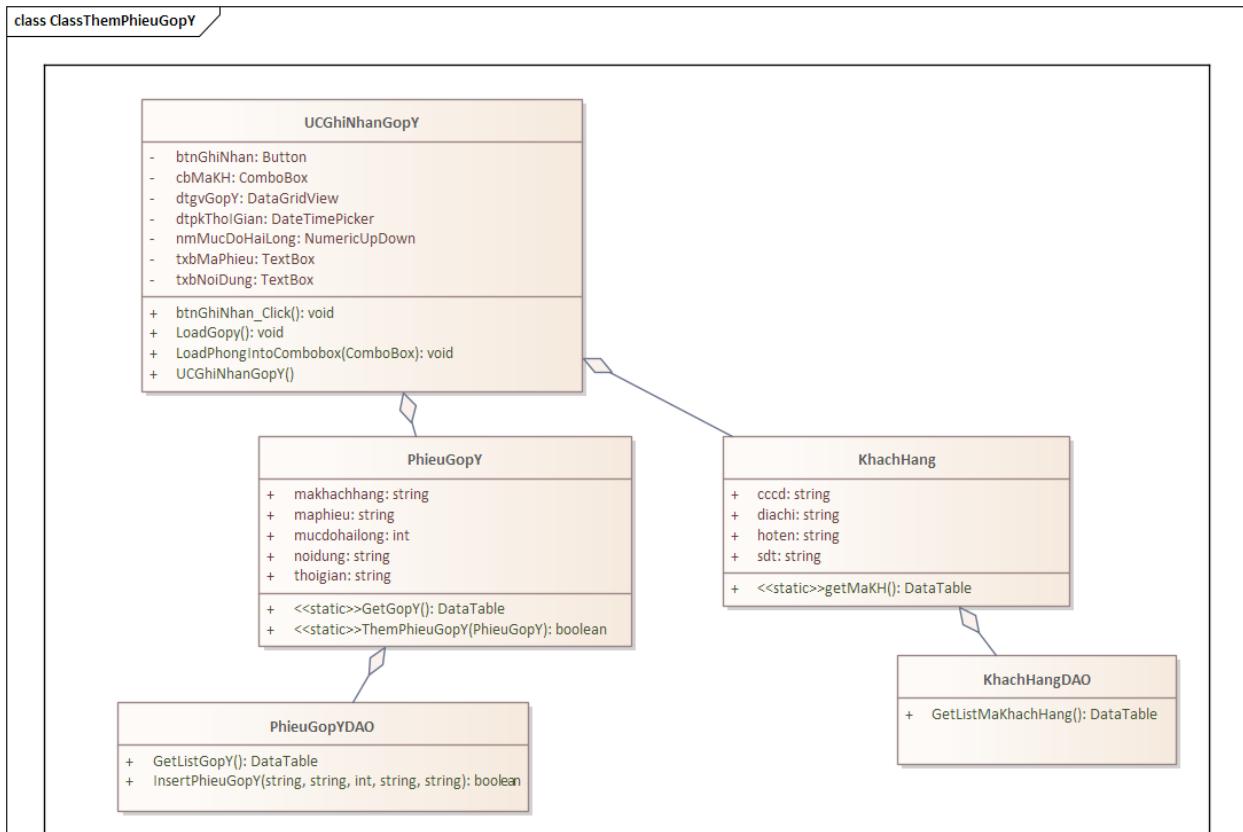
Chức năng Lập biên bản



Chức năng Thanh toán

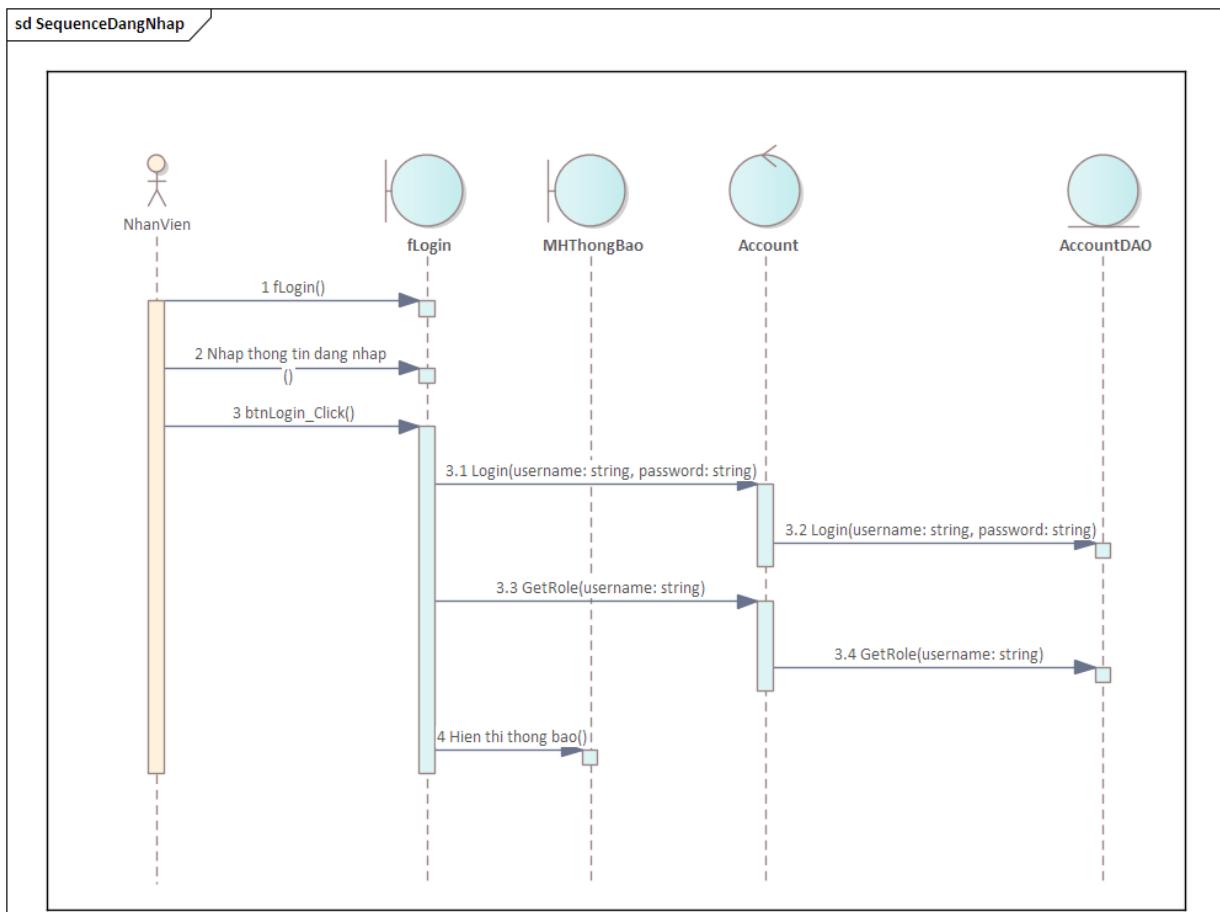


Chức năng Ghi nhận góp ý

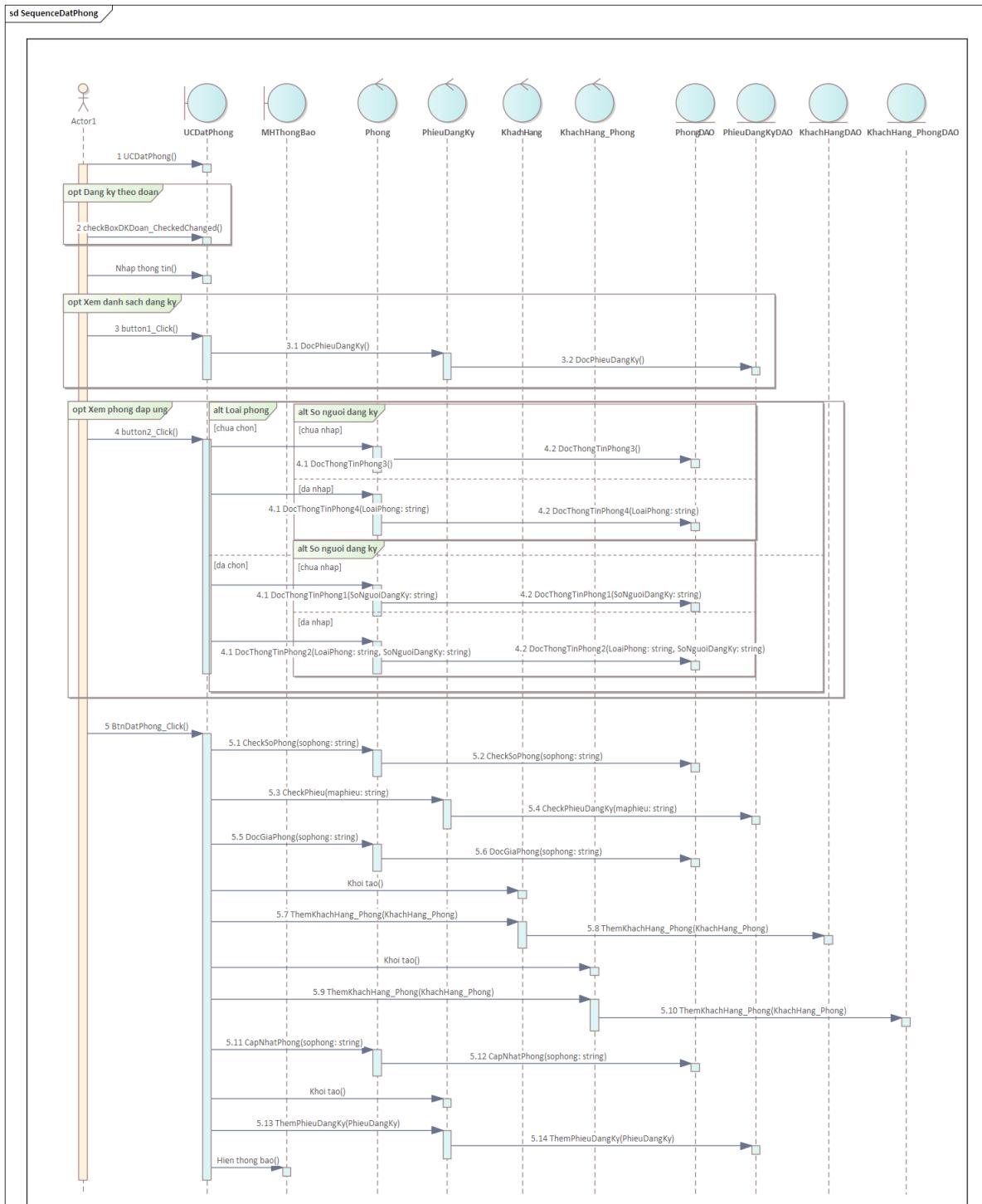


2.4 Thiết kế hoạt động của các chức năng

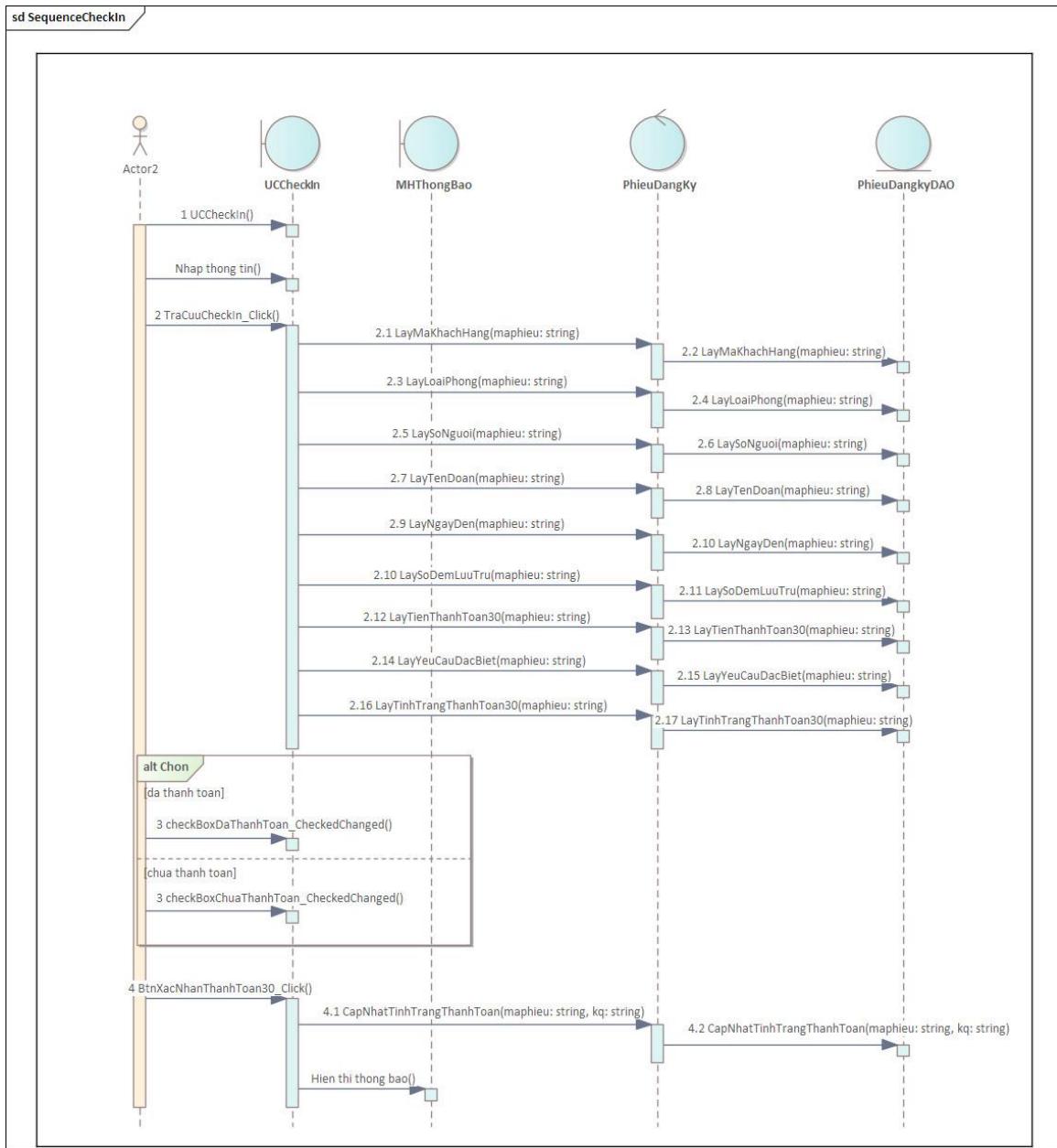
Chức năng Đăng Nhập



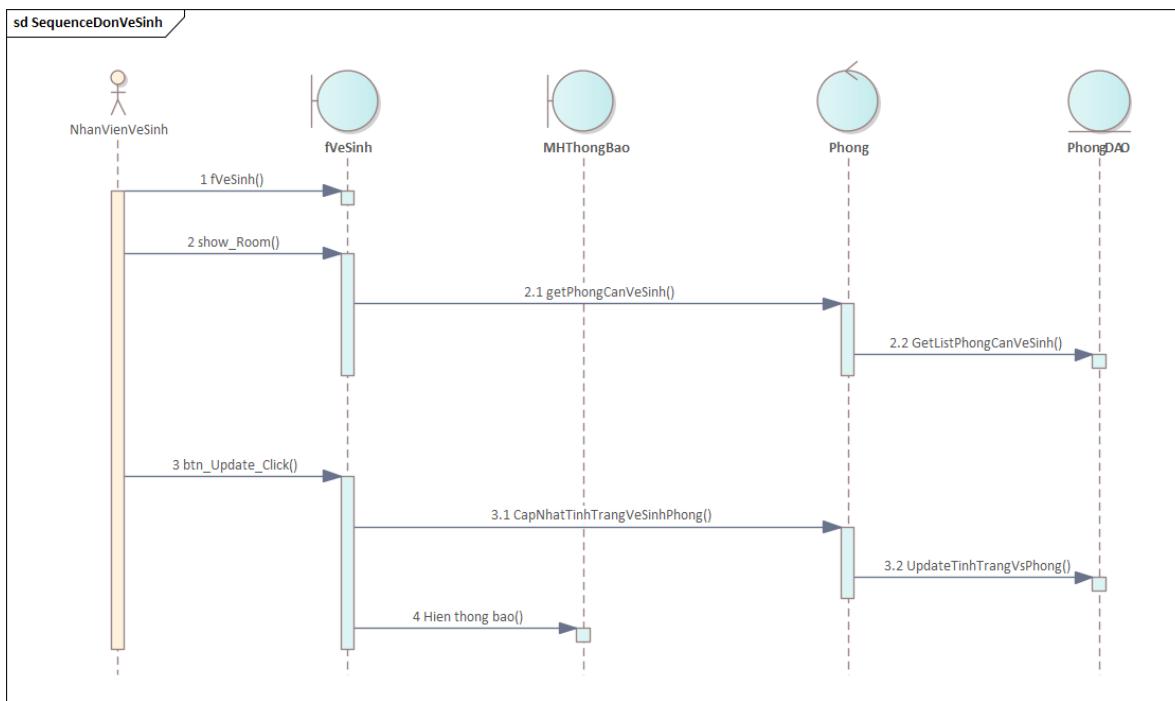
Chức năng Đặt phòng



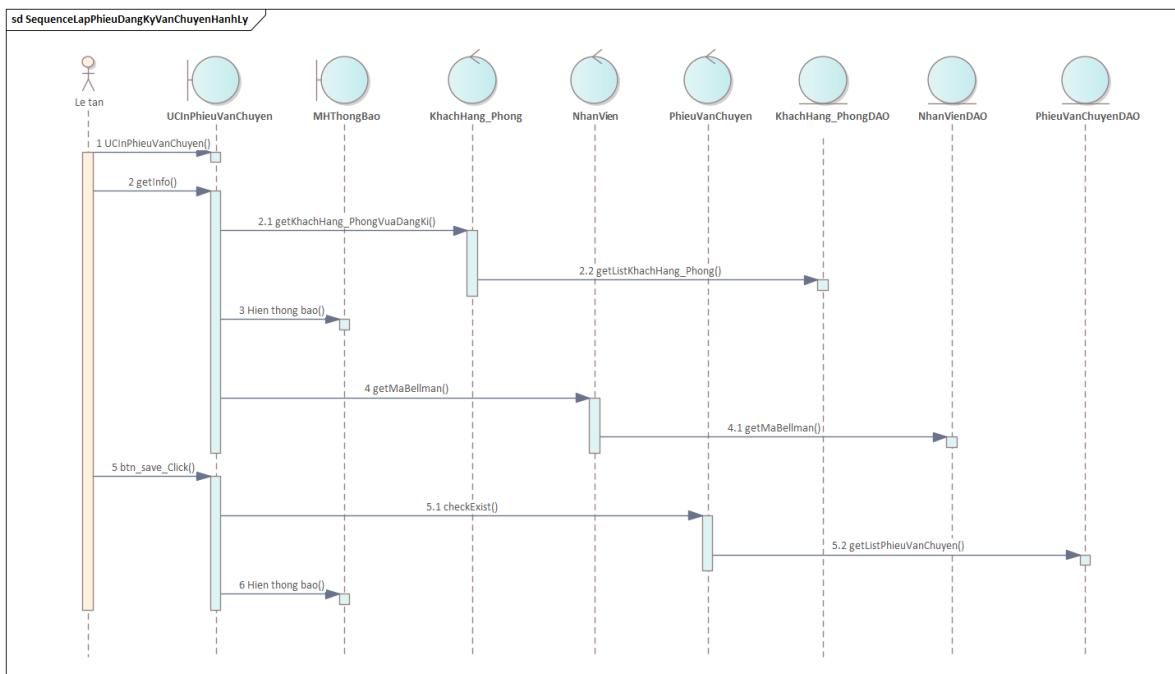
Chức năng Check In



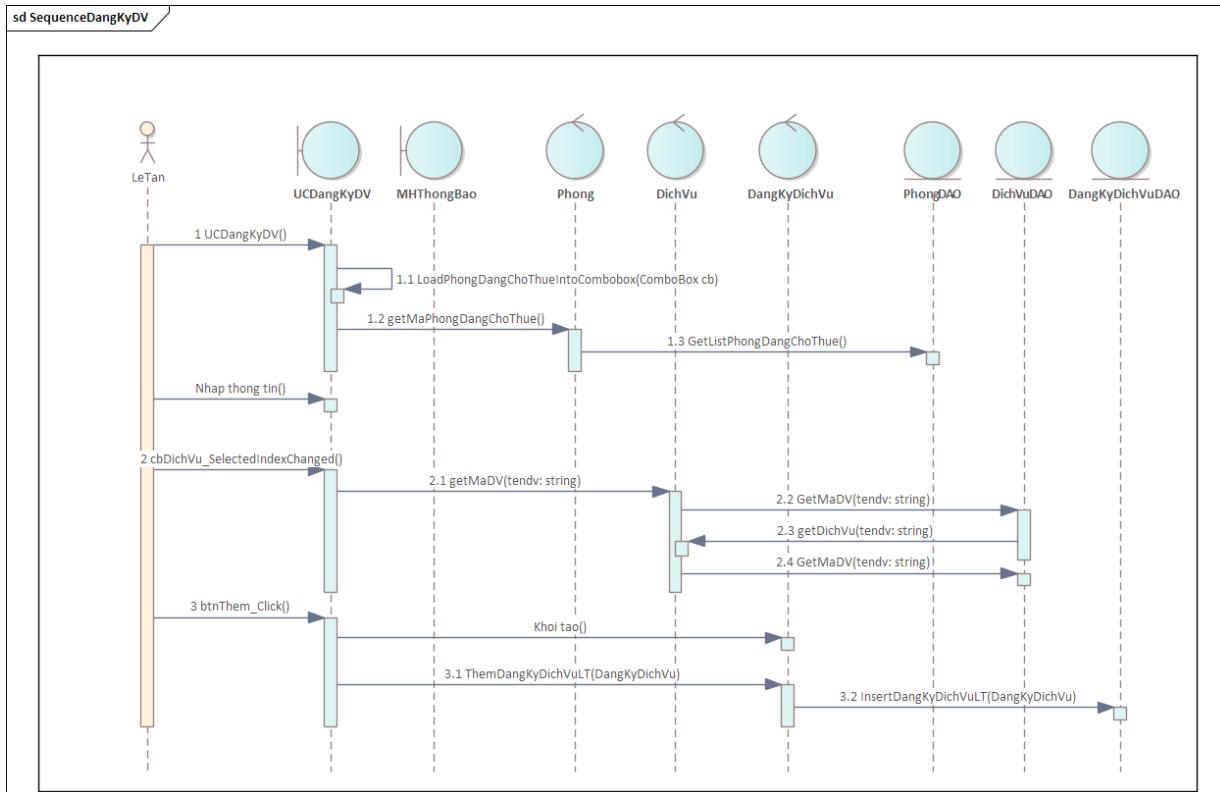
Chức năng Đọn vệ sinh phòng



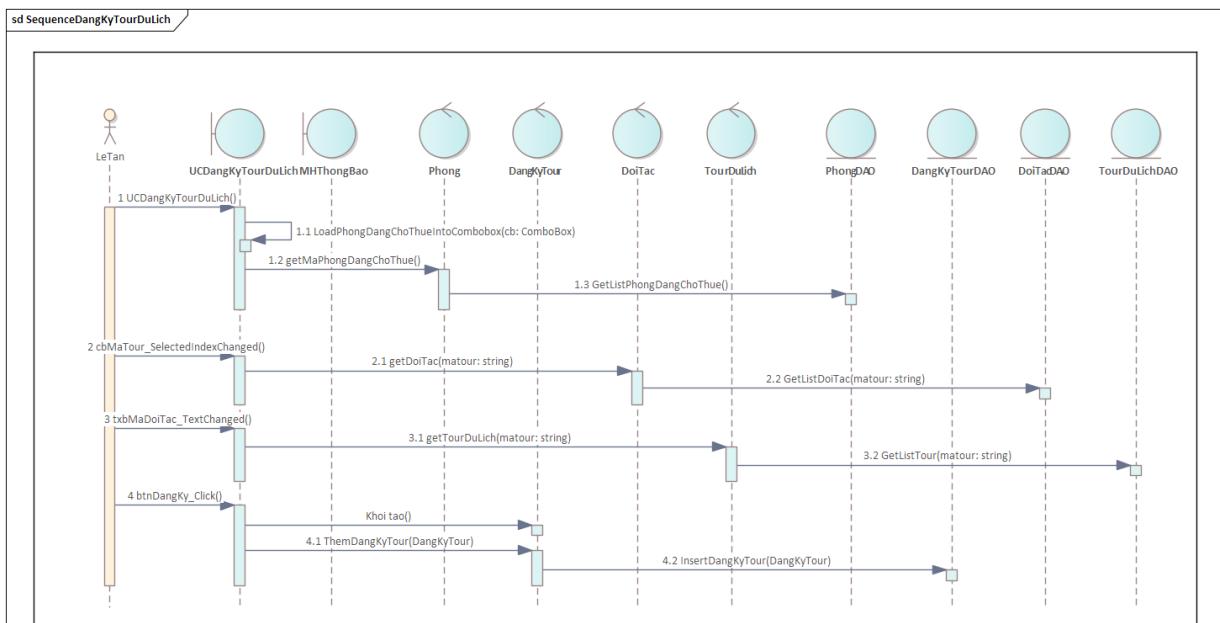
Chức năng In phiếu vận chuyển



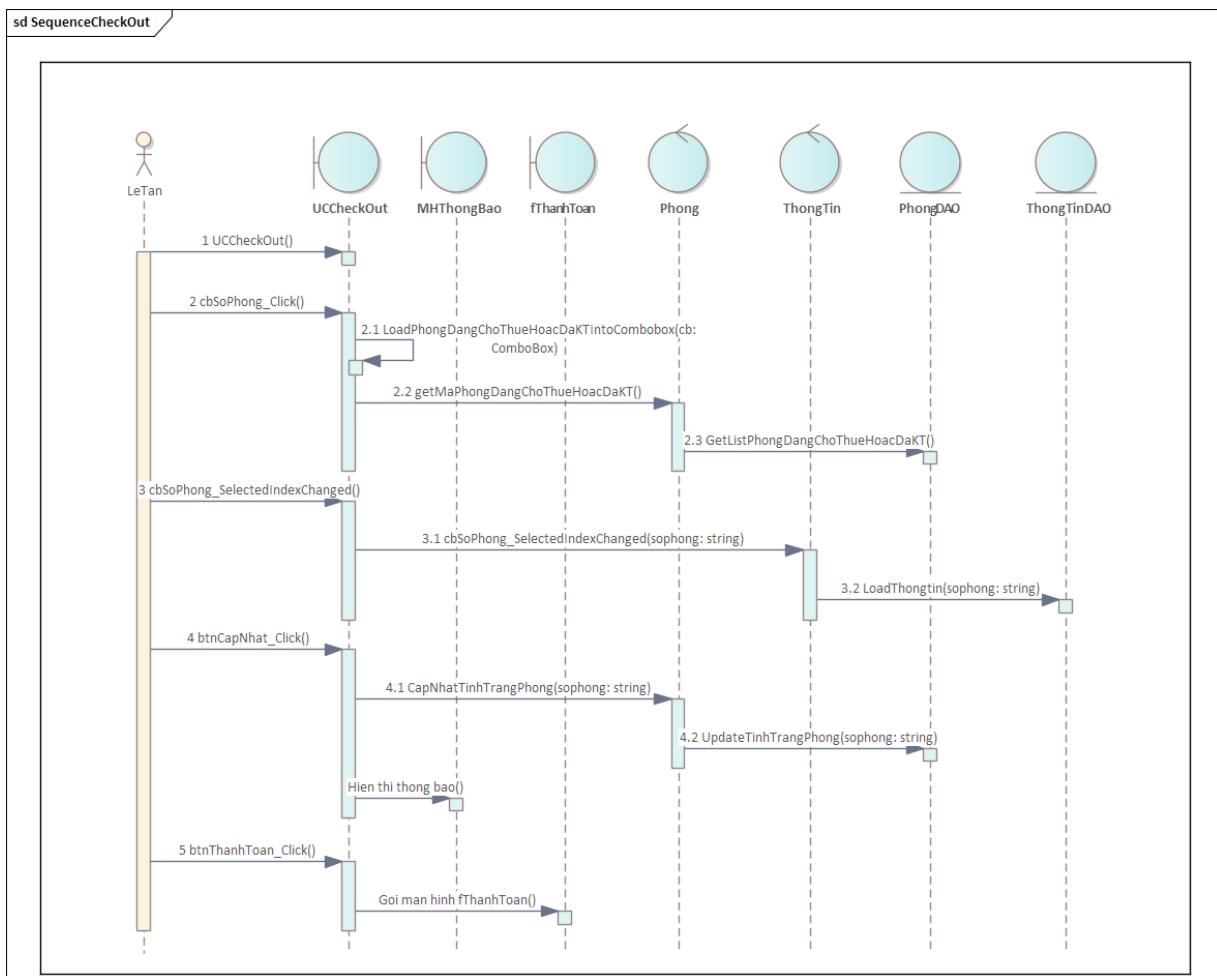
Chức năng Đăng ký dịch vụ



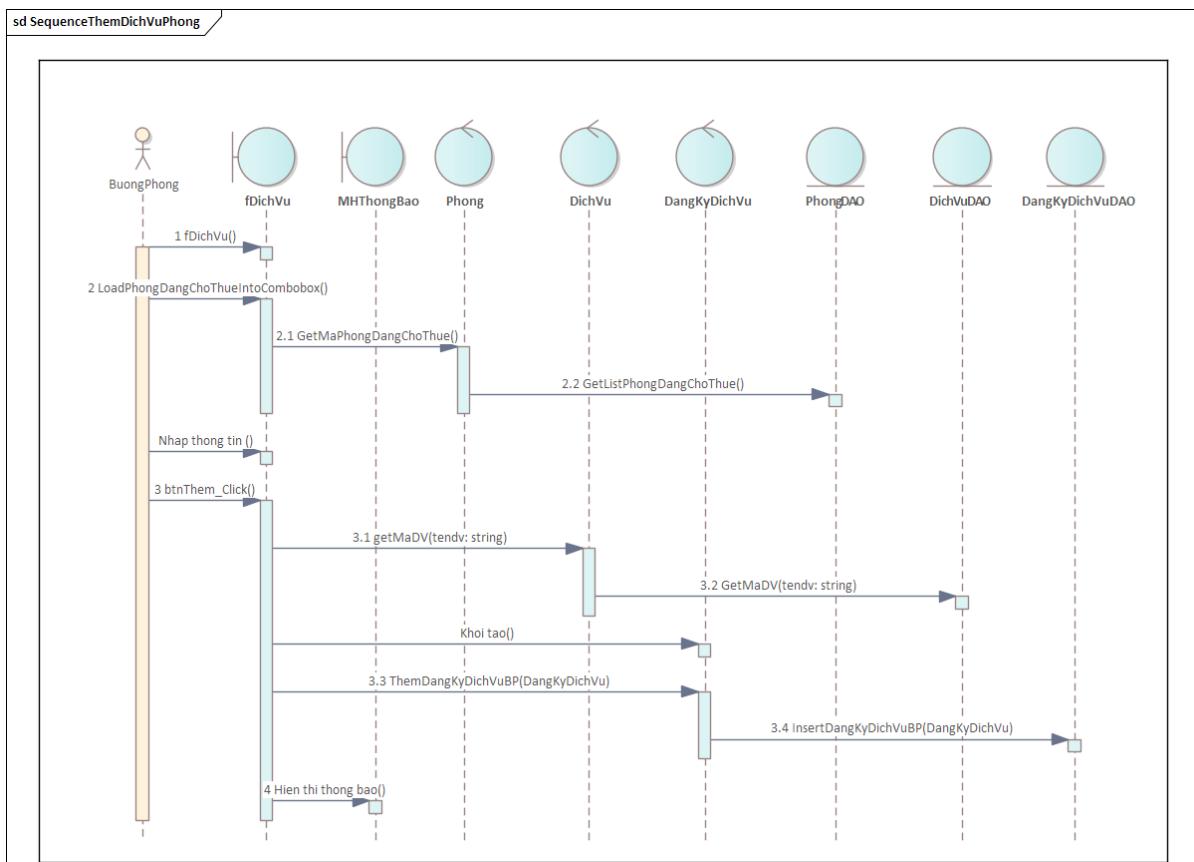
Chức năng Đăng ký Tour du lịch



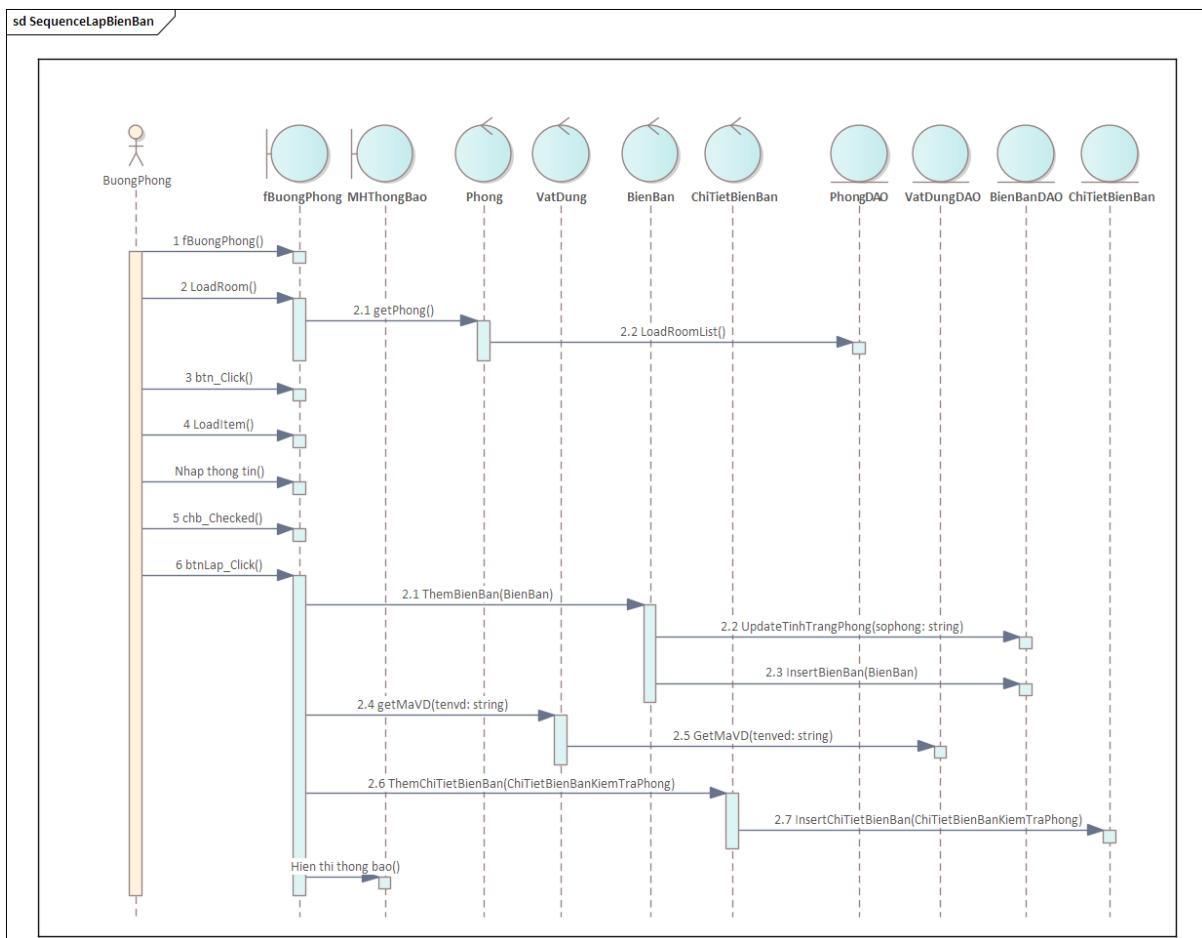
Chức năng CheckOut



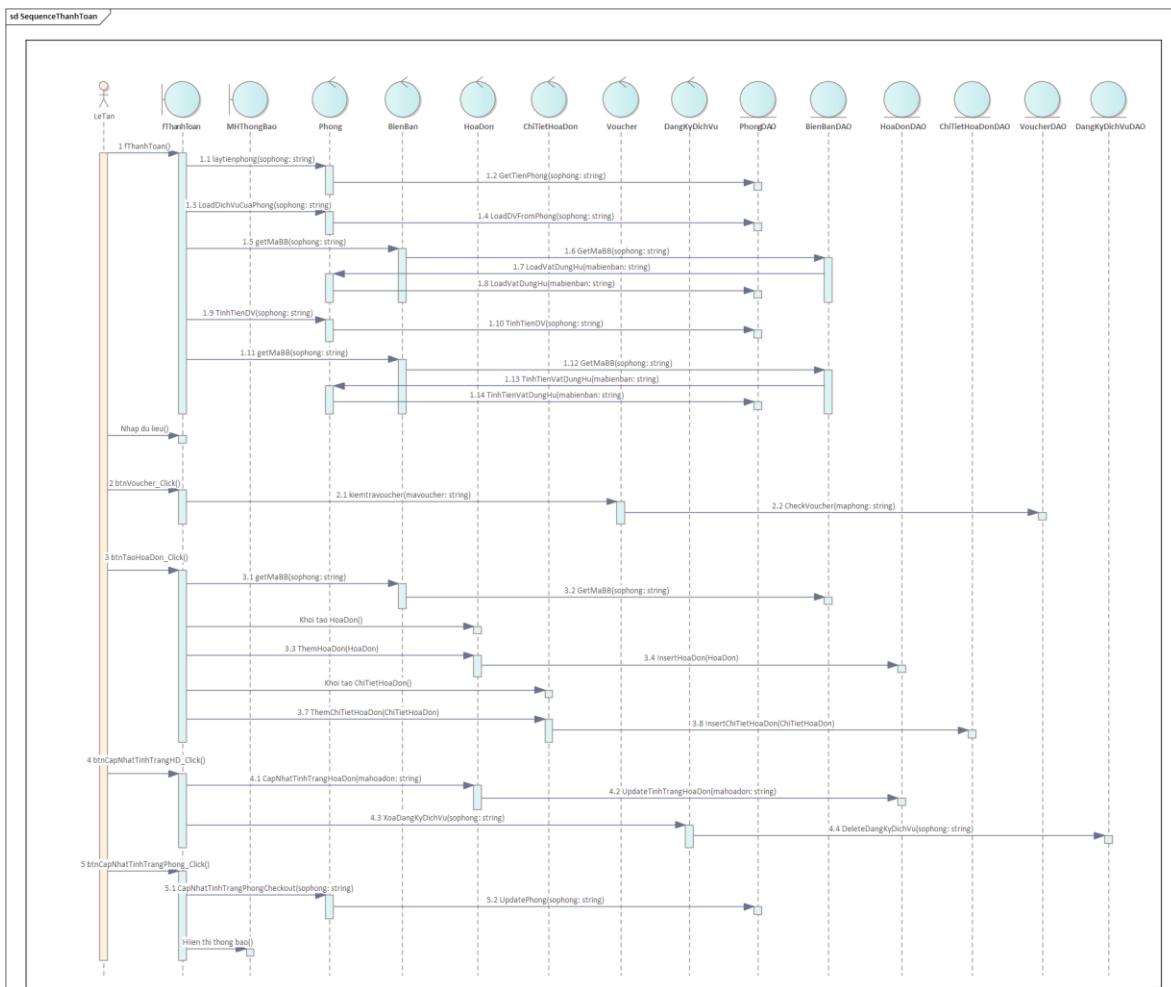
Chức năng Lập phiếu sử dụng dịch vụ của Buồng phòng



Chức năng Lập biên bản



Chức năng Thanh toán



Chức năng Ghi nhận góp ý

