

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

—o0o—



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN CUỐI KÌ
MÔN PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THÔNG TIN DOANH NGHIỆP**

**PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN
QUẢN LÝ CÔNG TY DU LỊCH**

Giảng viên hướng dẫn: **ThS. DƯƠNG HỮU PHÚC**

Người thực hiện: **TRẦN BÌNH TRỌNG - 51800253**

NGUYỄN ĐỨC TÍN - 51800248

LƯU TRẦN NGỌC ANH - 51800839

Lớp: **18050303**

TP. HỒ CHÍ MINH, 2020

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

—o0o—



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN CUỐI KÌ
MÔN PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THÔNG TIN DOANH NGHIỆP**

**PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN
QUẢN LÝ CÔNG TY DU LỊCH**

Giảng viên hướng dẫn: **ThS. DƯƠNG HỮU PHÚC**

Người thực hiện: **TRẦN BÌNH TRỌNG - 51800253**

NGUYỄN ĐỨC TÍN - 51800248

LƯU TRẦN NGỌC ANH - 51800839

Lớp: **18050303**

TP. HỒ CHÍ MINH, 2020

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được đề tài báo cáo này trước tiên em xin gửi đến các thầy/cô trường Đại học Tôn Đức Thắng lời cảm ơn chân thành nhất. Em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ của thầy Dương Hữu Phúc đã giúp đỡ em trong quá trình làm đề tài này. Và em cảm ơn sự giúp đỡ của thầy, cô trong thư viện đã tạo điều kiện, mang lại không gian truyền cảm hứng cho em để em hoàn thành đề tài. Vì kiến thức bản thân em còn thiếu sót, hoàn thành đề tài này không tránh khỏi những sai sót, kính mong nhận được ý kiến đóng góp từ thầy, cô.

Em xin chân thành cảm ơn.

ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG

Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng tôi / chúng tôi và được sự hướng dẫn của thầy Dương Hữu Phúc. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong đồ án còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình. Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

TP.Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

Tác giả

Trần Bình Trọng

Nguyễn Đức Tín

Lưu Trần Ngọc Anh

PHẦN NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

Phần xác nhận của GV hướng dẫn

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
(ký tên và ghi rõ họ tên)

Phần đánh giá của GV chấm bài

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
(ký tên và ghi rõ họ tên)

TÓM TẮT

Tóm tắt viết sau!!

Mục lục

LỜI CẢM ƠN	i
TÓM TẮT	iv
1 Giới Thiệu	viii
1.1 Giới thiệu về các framework	viii
1.1.1 Laravel	viii
1.1.2 HTML CSS	ix
1.1.3 Javascript	ix
1.2 Giới thiệu về đề tài	x
2 Phân Tích Yêu Cầu	xi
2.1 Đặt tả yêu cầu	xi
2.2 Các tác nhân trong hệ thống	xii
2.3 Các Use Case trong hệ thống:	xii
3 Thiết Kế Yêu Cầu	xiv
3.1 Sơ đồ Use Case	xiv
3.2 Đặc tả Use Case	xv
3.2.1 Use case đăng nhập	xv
3.2.2 Use case quản lý địa điểm	xvii
3.2.3 Use case quản lý dịch vụ	xviii
3.2.4 Use case quản lý thông tin tour	xx
3.2.5 Use case quản lý thông tin nhân viên	xxii
3.2.6 Use case tạo phiếu đăng ký tour	xxiv
3.2.7 Use case quản lý thông tin khách hàng	xxvi
3.2.8 Use case lập hoá đơn	xxvii

3.3	Sequence Diagram	xxix
3.3.1	Đăng nhập	xxix
3.3.2	Quản lý địa điểm	xxix
3.3.3	Quản lý dịch vụ	xxx
3.3.4	Quản lý thông tin tour	xxx
3.3.5	Quản lý thông tin nhân viên	xxxix
3.3.6	Tạo phiếu đăng ký tour	xxxix
3.3.7	Quản lý khách hàng	xxxix
3.3.8	Lập hoá đơn	xxxix
3.4	Activity Diagram	xxxix
3.4.1	Đăng nhập	xxxix
3.4.2	Quản lý địa điểm	xxxix
3.4.3	Quản lý dịch vụ	xxxix
3.4.4	Quản lý thông tin tour	xxxix
3.4.5	Quản lý thông tin nhân viên	xxxix
3.4.6	Tạo phiếu đăng ký tour	xxxix
3.4.7	Quản lý thông tin khách hàng	xxxix
3.4.8	Lập hoá đơn	xxxix
3.5	Class Diagram	xxxix
3.6	Entity Relationship Diagram (ERD)	xxxix
4	Demo	xxxix
4.1	Cài đặt phần mềm	xxxix
4.2	Chạy demo	xl
	Tài liệu tham khảo	xliii

Danh sách hình vẽ

Chương 1

Giới Thiệu

1.1 Giới thiệu về các framework

Framework chính là một thư viện với các tài nguyên có sẵn cho từng lĩnh vực để lập trình viên sử dụng thay vì phải tự thiết kế.

1.1.1 Laravel

Laravel là 1 open source, là một framework dùng để xây dựng web application, được thiết kế dựa trên mô hình MVC (Model, Controller, View).



Hình 1.1: Laravel

- Ưu điểm và nhược điểm của Laravel

- Ưu điểm

- * Sử dụng các tính năng mới nhất của PHP.
- * Nguồn tài nguyên vô cùng lớn và sẵn có.
- * Tích hợp với dịch vụ mail.
- * Tốc độ xử lý nhanh.
- * Dễ sử dụng.
- * Tính bảo mật cao.

- Nhược điểm So với các PHP framework khác, Laravel bộc lộ khá ít nhược điểm. Vấn đề lớn nhất có thể kể đến của framework này là thiếu sự liên kết giữa các phiên bản, nếu cố cập nhật code, có thể khiến cho ứng dụng bị gián đoạn hoặc phá vỡ.

Bên cạnh đó, Laravel cũng quá nặng cho ứng dụng di động, khiến việc tải trang trở nên chậm chạp.

1.1.2 HTML CSS

Css framework là tập hợp các thư viện được xem như là một công cụ thiết kế web ra đời nhằm để giúp người lập trình tạo nên giao diện một cách nhanh chóng, đẹp mắt cũng như thân thiện với tất cả mọi loại thiết bị hiển thị, tiết kiệm được khá nhiều thời gian và hạn chế những lỗi phát sinh cho người lập trình front-end.

Css framework được xem như là phần vỏ quần áo bên ngoài trang trí cho khung xương html đã dựng lên. Css tạo ra một số tính năng như class hay là các id nhất định để người lập trình có thể áp dụng vào các element html cần được áp dụng.

1.1.3 Javascript

JavaScript (viết tắt là "js") là một ngôn ngữ lập trình mang đầy đủ tính năng của một ngôn ngữ lập trình động mà khi nó được áp dụng vào một tài liệu HTML, nó có thể đem lại khả năng tương tác động trên các trang web.

1.2 Giới thiệu về đề tài

Xã hội ngày càng phát triển, nhu cầu du lịch của mọi người ngày càng tăng lên. Các dịch vụ du lịch, các đơn vị cung ứng dịch vụ du lịch và đội ngũ lao động ngành Du lịch. Do đó, các công ty du lịch cần một hệ thống để quản lý công ty của mình. Để giải quyết vấn đề đó, nhóm chúng em đã quyết định chọn đề tài Phân tích thiết kế hệ thống quản lý thông tin công ty du lịch.

Chương 2

Phân Tích Yêu Cầu

2.1 Đặt tả yêu cầu

- Yêu cầu chức năng
 - Đăng nhập
 - Quản lý địa điểm
 - Quản lý dịch vụ
 - Quản lý thông tin tour
 - Quản lý thông tin nhân viên
 - Tạo phiếu đăng ký tour
 - Quản lý thông tin khách hàng
 - Lập hoá đơn
- Yêu cầu hệ thống
 - Giao diện tiện lợi, thân thiện
 - Công việc tính toán thực hiện chính xác
 - Tốc độ xử lý nhanh
 - Đảm bảo an toàn dữ liệu khi chạy

2.2 Các tác nhân trong hệ thống

Tác nhân	Các usecase sử dụng
Admin	Dăng nhập Quản lý địa điểm Quản lý dịch vụ Quản lý thông tin tour Quản lý thông tin nhân viên
Nhân viên công ty	Dăng nhập Tạo phiếu đăng ký tour Quản lý thông tin khách hàng Lập hoá đơn

Bảng 2.2: Các tác nhân trong hệ thống

2.3 Các Use Case trong hệ thống:

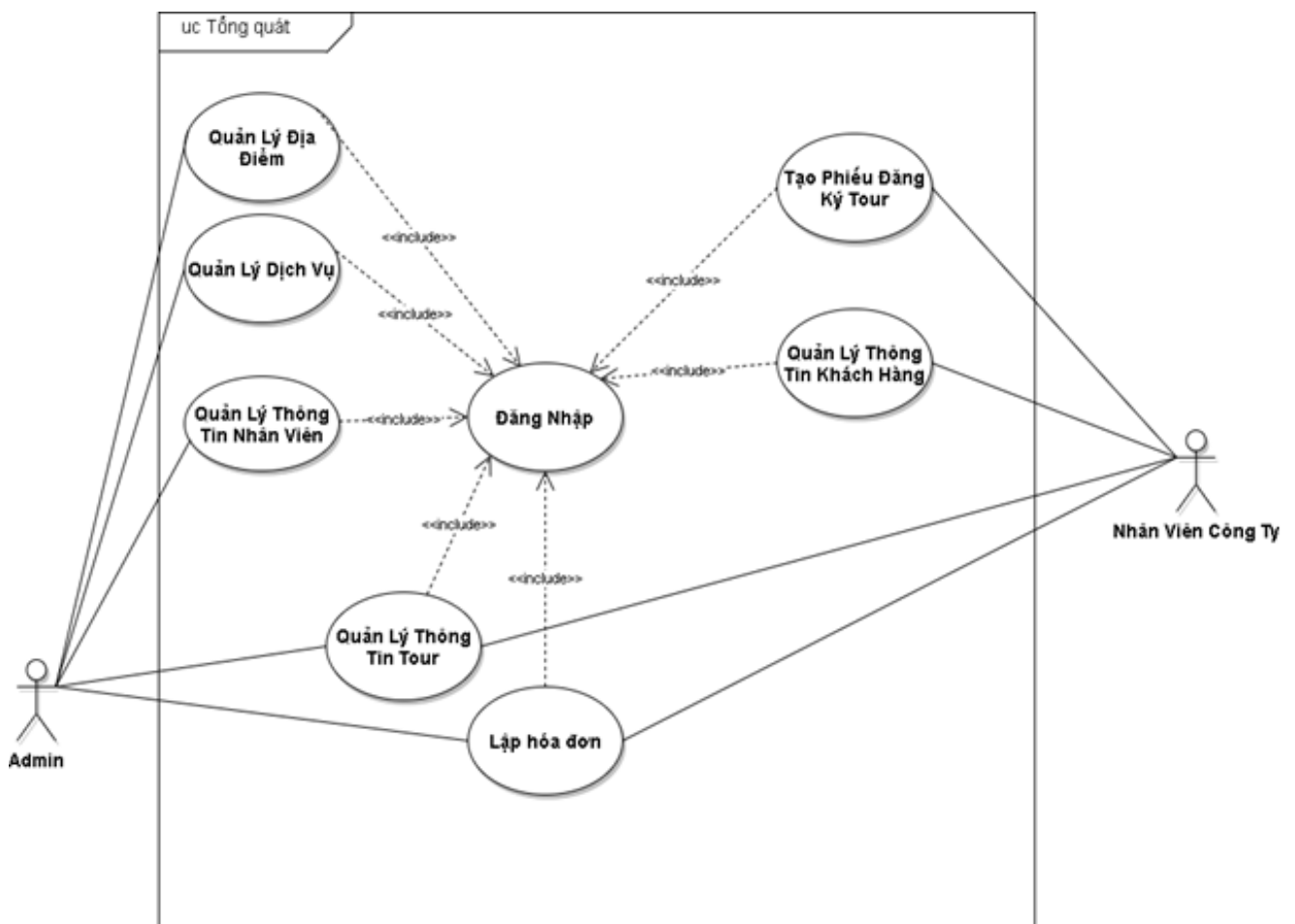
ID	Tên usecase	Mô tả	Tác nhân liên quan
UC01	Đăng nhập	UseCase mô tả việc đăng nhập tài khoản. Tùy thuộc vào loại tài khoản mà có quyền truy cập khác nhau.	Admin, Nhân viên công ty
UC02	Quản lý địa điểm	UseCase quản trị viên sử dụng để quản lý các thông tin các địa điểm. Bao gồm: thêm địa điểm, sửa địa điểm, xoá địa điểm.	Admin
UC03	Quản lý dịch vụ	UseCase quản trị viên sử dụng để quản lý các thông tin về dịch vụ. Bao gồm: thêm dịch vụ, sửa dịch vụ, xoá dịch vụ.	Admin
UC04	Quản lý thông tin tour	UseCase sử dụng cho phép quản trị viên duy trì thông tin tour trong hệ thống. Bao gồm các thao tác như: xem thông tin tour, thêm mới, sửa, xoá tour trong hệ thống.	Admin
UC05	Quản lý thông tin nhân viên	Cho phép quản trị viên duy trì thông tin nhân viên trong hệ thống. Bao gồm: xem thông tin nhân viên, thêm mới, sửa, xoá nhân viên.	Admin
UC06	Tạo phiếu đăng ký tour	UseCase cho phép nhân viên công ty lập phiếu đăng ký cho khách bằng hình thức trực tiếp hoặc trực tiếp qua website của công ty.	Nhân viên công ty
UC07	Quản lý thông tin khách hàng	UseCase kiểm soát thông tin khách hàng đã đăng ký du lịch. Sau khi lựa chọn tour du lịch, ghi các thông tin cá nhân và gửi lại cho hệ thống, hệ thống sẽ lưu lại các thông tin đó.	Nhân viên công ty
UC08	Lập hoá đơn	Use case đáp ứng cho việc tạo hoá đơn để thanh toán về các vấn đề liên quan đến việc đặt tour, các dịch vụ,...	Admin, Nhân viên công ty

Bảng 2.3: Use Case trong hệ thống

Chương 3

Thiết Kế Yêu Cầu

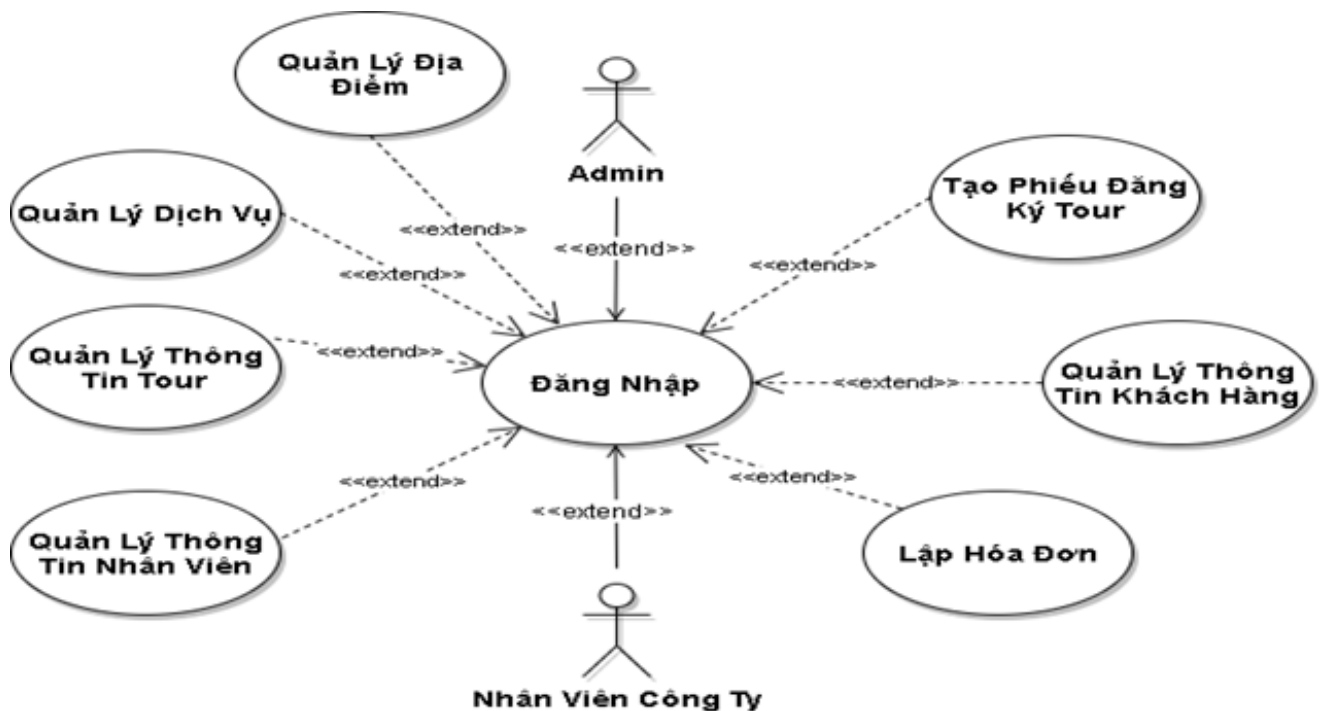
3.1 Sơ đồ Use Case



Hình 3.1: Use Case tổng quát

3.2 Đặc tả Use Case

3.2.1 Use case đăng nhập



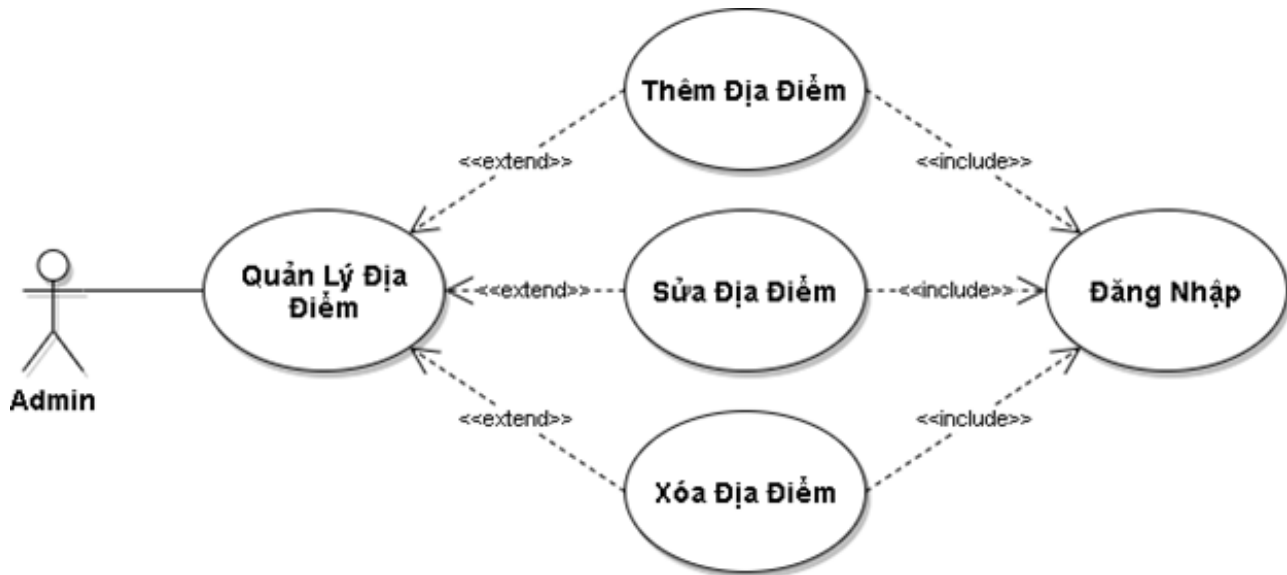
Hình 3.2.1: Use Case Đăng Nhập

Tên Use Case	Đăng nhập.
Ngữ cảnh	Khi actor truy cập vào hệ thống.
Sự kiện kích hoạt	Use case này bắt đầu khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống.
Mô tả	Use case mô tả việc đăng nhập tài khoản. Tùy thuộc vào loại tài khoản mà có quyền truy cập khác nhau.
Tác nhân	Admin, Nhân viên công ty.
Điều kiện tiên quyết	Phải là thành viên của hệ thống hoặc vừa mới đăng ký.
Điều kiện sau	Nhập đầy đủ vào đúng tài khoản và mật khẩu.

Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	<p>1. Người dùng chọn mục "Đăng nhập".</p> <p>3. Người dùng nhập tài khoản và mật khẩu vào giao diện đăng nhập.</p>	<p>2. Chuyển đến giao diện đăng nhập, yêu cầu đăng nhập tài khoản và mật khẩu.</p> <p>4. Hệ thống kiểm tra tài khoản và mật khẩu vừa cung cấp và tìm kiếm dữ liệu trong cơ sở dữ liệu để kiểm tra sự tồn tại của cả tài khoản và mật khẩu.</p> <p>+ Nếu đúng: Sẽ cho phép Đăng nhập thành công vào hệ thống. Người dùng có thể thực hiện chức năng theo đúng quyền hạn của mình.</p> <p>+ Nếu sai: Hệ thống sẽ thông báo lỗi. Người dùng có thể quay về giao diện và làm như Bước 1 để Đăng nhập lại hoặc huỷ bỏ việc Đăng nhập ->Use Case kết thúc.</p>
Ngoại lệ	<p>1. Tài khoản không tồn tại.</p> <p>2. Khi nhập sai nhiều lần.</p> <p>3. Người dùng huỷ yêu cầu Đăng nhập, hệ thống sẽ đóng lại.</p>	

Bảng 3.2.1: Use case đăng nhập

3.2.2 Use case quản lý địa điểm



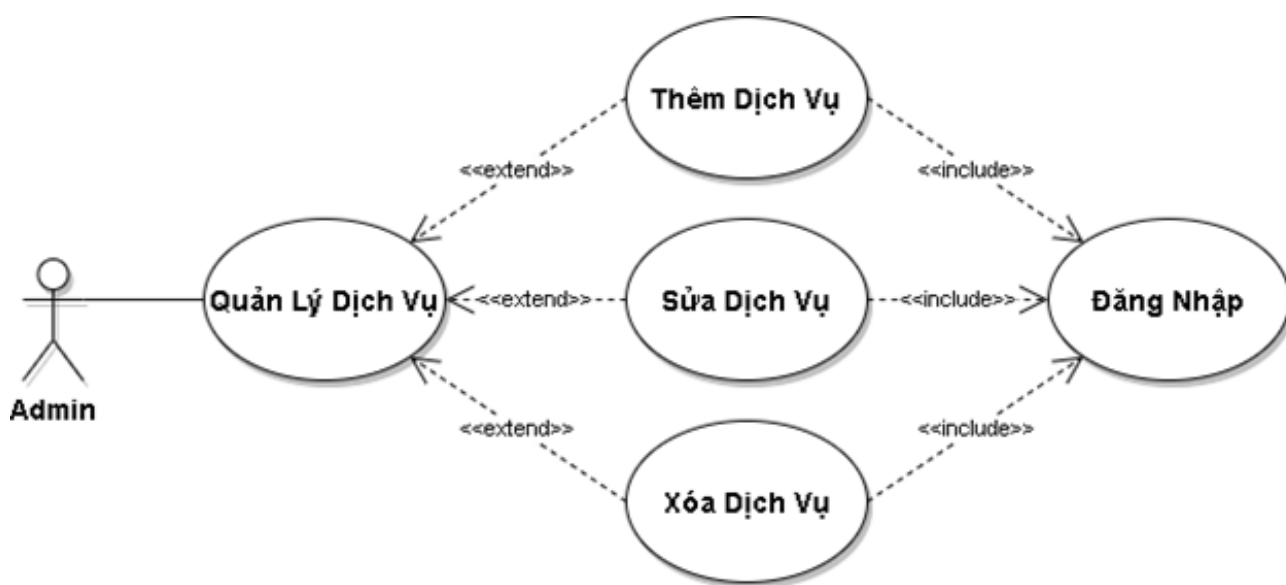
Hình 3.2.2: Use case quản lý địa điểm

Tên Use Case	Quản lý địa điểm
Ngữ cảnh	Admin truy cập chức năng Quản lý địa điểm
Use Case liên quan	Đăng nhập
Sự kiện kích hoạt	Use Case này bắt đầu khi Admin đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng Quản lý địa điểm.
Mô tả	Use Case quản trị viên sử dụng để quản lý các thông tin các địa điểm. Bao gồm: thêm địa điểm, sửa địa điểm, xoá địa điểm
Tác nhân	Admin
Điều kiện tiên quyết	Tài khoản và mật khẩu của Admin thì mới được quyền truy cập

Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Chọn danh mục quản lý địa điểm. 3. Lựa chọn địa điểm và chức năng, nhập thông tin cần cập nhật	2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách các địa điểm. 4. Tiếp nhận thông tin, kiểm tra thông tin có hợp lệ hay không. 5. Thông báo cập nhật thành công.

Bảng 3.2.2: Use Case quản lý địa điểm

3.2.3 Use case quản lý dịch vụ

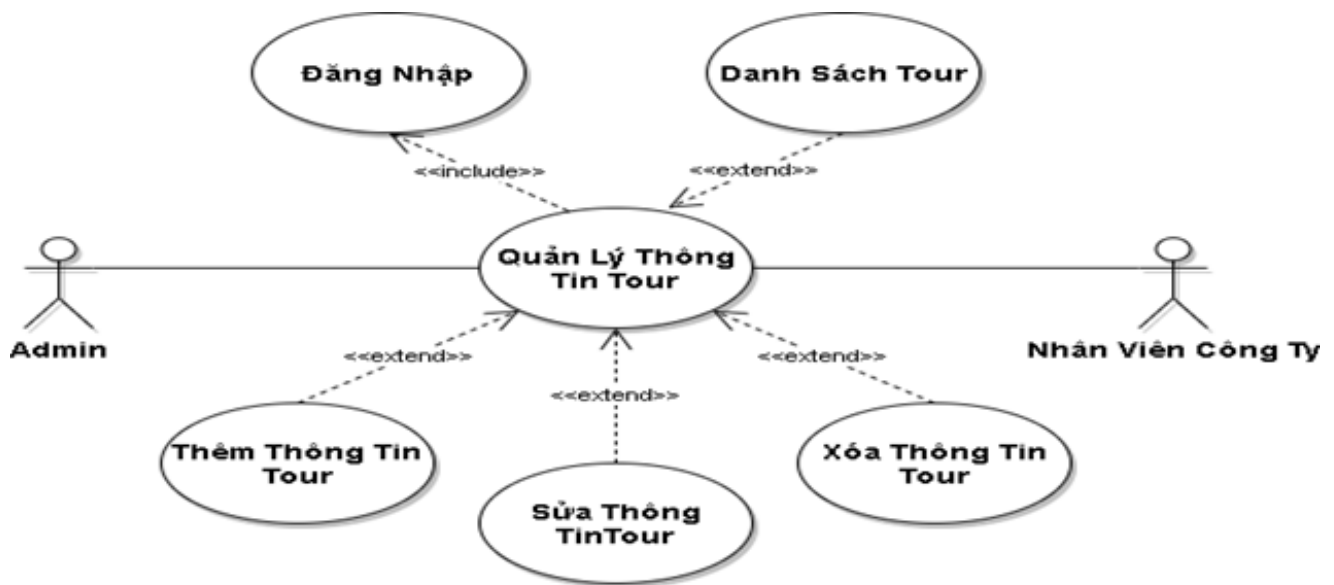


Hình 3.2.3: Use Case quản lý dịch vụ

Tên Use Case	Quản lý dịch vụ	
Ngữ cảnh	Admin truy cập chức năng Quản lý dịch vụ.	
Use Case liên quan	Đăng nhập	
Sự kiện kích hoạt	Use Case này bắt đầu khi Admin đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng Quản lý dịch vụ.	
Mô tả	Use Case quản trị viên sử dụng để quản lý các thông tin về dịch vụ. Bao gồm: thêm dịch vụ, sửa dịch vụ, xoá dịch vụ.	
Tác nhân	Admin	
Điều kiện tiên quyết	Tài khoản và mật khẩu của Admin thì mới được quyền truy cập.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Chọn danh mục quản lý dịch vụ 3. Lựa chọn dịch vụ và chức năng nhập thông tin cần cập nhật	2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách các dịch vụ. 4. Tiếp nhận thông tin, kiểm tra thông tin có hợp lệ hay không. 5. Thông báo cập nhật thành công.

Bảng 3.2.3: Use Case quản lý dịch vụ

3.2.4 Use case quản lý thông tin tour



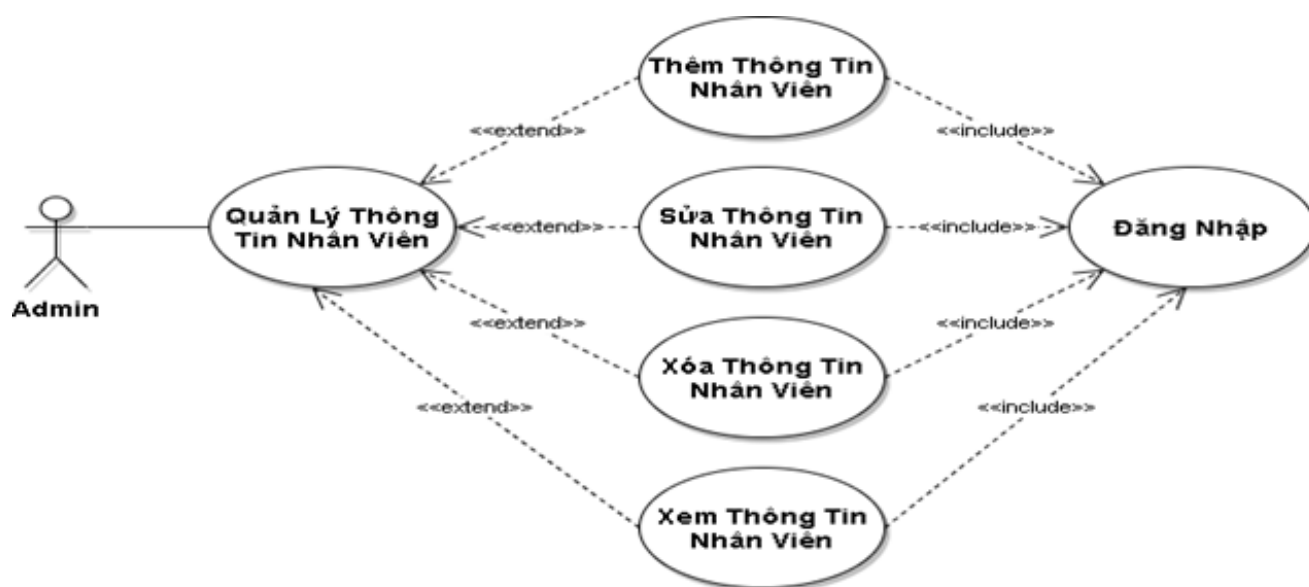
Hình 3.2.4: Use Case quản lý thông tin tour

Tên Use Case	Quản lý thông tin tour
Ngữ cảnh	Admin truy cập chức năng Quản lý thông tin tour.
Use Case liên quan	Đăng nhập
Sự kiện kích hoạt	Use Case này bắt đầu khi Admin đăng nhập thành công vào hệ thống.
Mô tả	Use Case sử dụng cho phép quản trị viên duy trì thông tin tour trong hệ thống. Bao gồm các thao tác như: xem danh sách Tour, thêm mới, sửa, xóa Tour trong hệ thống.
Tác nhân	Admin, Nhân viên công ty
Điều kiện tiên quyết	Admin, Nhân viên công ty thì mới được quyền truy cập.

Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	<p>1. Chọn danh sách quản lý thông tin Tour.</p> <p>3. Lựa chọn danh sách các Tour và chức năng, nhập thông tin cần cập nhật.</p>	<p>2. Hệ thống yêu cầu nhân viên có thể chọn một số chức năng cần thực hiện: thêm, sửa, xoá.</p> <p>4. - Thêm thông tin Tour: Hệ thống yêu cầu người quản trị nhập thông tin du lịch bao gồm: thông tin khuyến mại từ các địa điểm du lịch, thông tin về các đối tác kinh doanh, dịch vụ hay khuyến mãi....</p> <p>- Sửa thông tin Tour: Hệ thống truy xuất và hiển thị thông tin du lịch đã được người quản trị yêu cầu.</p> <p>- Xoá thông tin Tour: Hệ thống truy xuất và hiển thị thông tin du lịch đã được người quản trị viên yêu cầu. Hệ thống nhắc nhân viên xác nhận xoá thông tin du lịch.</p> <p>6. Tiếp nhận thông tin, kiểm tra thông tin có hợp lệ hay không.</p> <p>7. Thông báo cập nhật thành công.</p>

Bảng 3.2.4: Use Case quản lý thông tin tour

3.2.5 Use case quản lý thông tin nhân viên



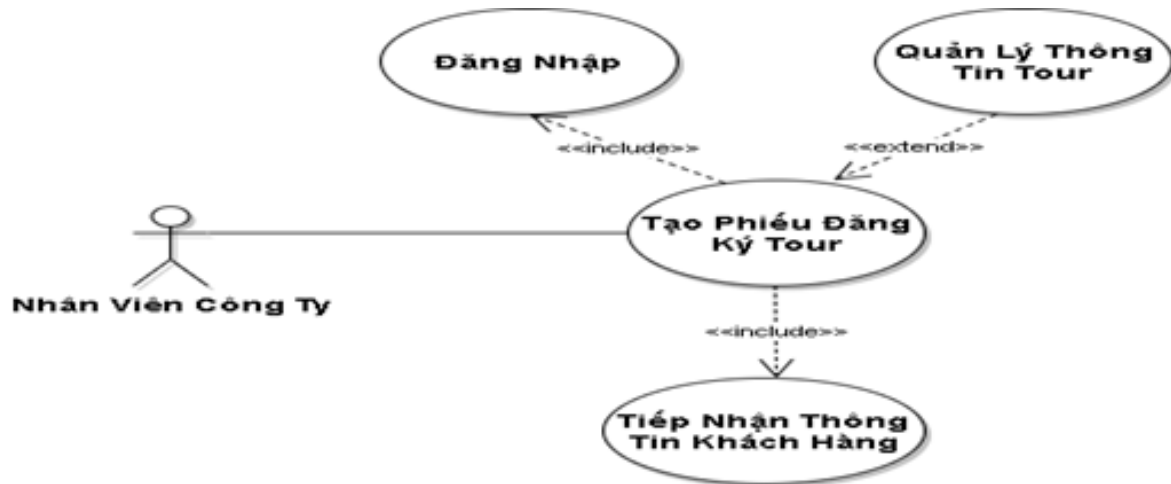
Hình 3.2.5: Use Case quản lý thông tin nhân viên

Tên Use Case	Quản lý thông tin nhân viên
Ngữ cảnh	Admin truy cập chức năng Quản lý thông tin nhân viên.
Use case liên quan	Đăng nhập
Sự kiện kích hoạt	Use Case này bắt đầu khi Admin đăng nhập thành công vào hệ thống.
Mô tả	Cho phép quản trị viên duy trì thông tin nhân viên trong hệ thống. Bao gồm: xem thông tin nhân viên. thêm mới, sửa, xoá nhân viên.
Tác nhân	Admin
Điều kiện tiên quyết	Tài khoản và mật khẩu của Admin thì mới được quyền truy cập.

Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	<p>1. Chọn danh sách quản lý thông tin nhân viên.</p> <p>3. Điền đầy đủ thông tin cần cập nhật như thêm nhân viên, sửa thông tin nhân viên hay xoá thông tin nhân viên.</p>	<p>2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách thông tin nhân viên. Và yêu cầu chọn một số chức năng cần thực hiện như:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thêm nhân viên: Hệ thống yêu cầu người quản trị nhập thông tin nhân viên bao gồm: Họ tên, ngày sinh, địa chỉ,. - Sửa thông tin nhân viên: Hệ thống truy xuất và hiển thị thông tin nhân viên đã được người quản lý chọn từ danh sách. - Xoá thông tin nhân viên: Hệ thống truy xuất và hiển thị thông tin nhân viên đã được người quản lý chọn từ danh sách <p>4. Tiếp nhận thông tin, kiểm tra thông tin có hợp lệ hay không.</p> <p>5. Thông báo cập nhật thành công.</p>
Ngoại lệ	<p>1. Mật khẩu đưa vào không hợp lệ, người dùng có thể nhập lại hoặc chọn kết thúc ca sử dụng.</p> <p>2. Hệ thống không hiển thị được danh sách nhân viên: Thông báo cho người dùng là hệ thống chưa sẵn sàng ở thời điểm hiện tại, ca sử dụng bắt đầu lại.</p>	

Bảng 3.2.5: Use Case quản lý thông tin nhân viên

3.2.6 Use case tạo phiếu đăng ký tour

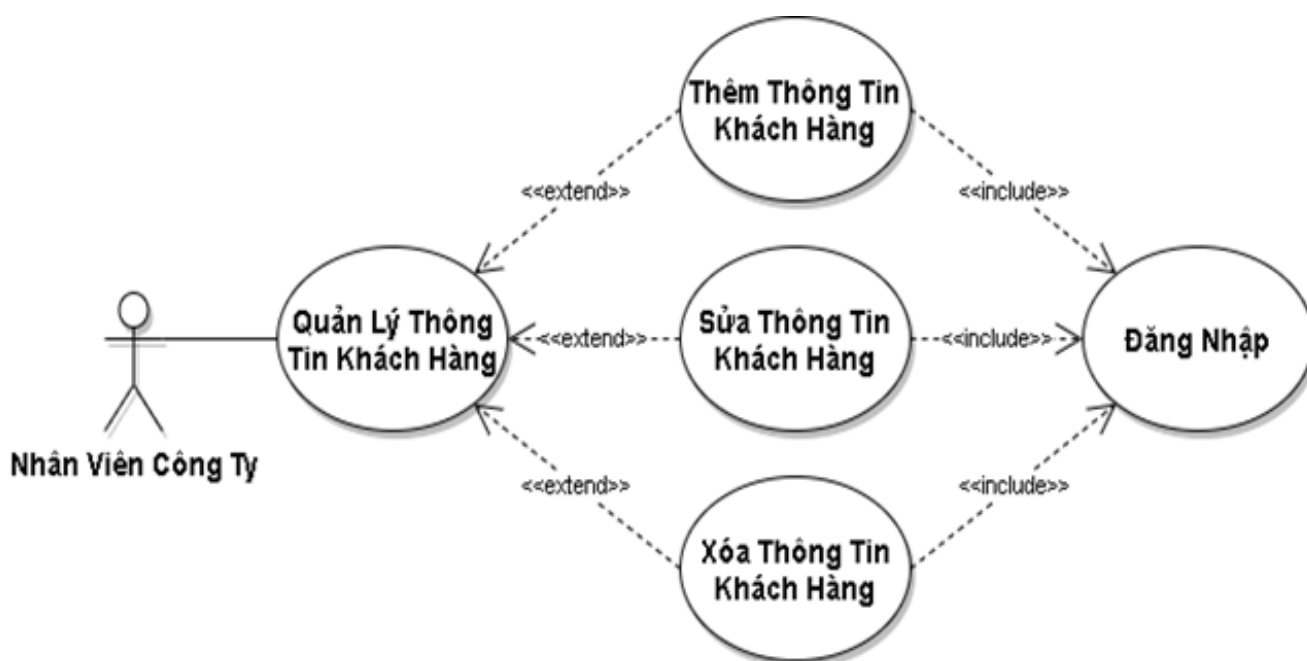


Hình 3.2.6: Use Case tạo phiếu đăng ký tour

Tên Use Case	Tạo phiếu đăng ký Tour	
Ngữ cảnh	Nhân viên công ty truy cập chức năng Tạo phiếu đăng ký Tour	
Use Case liên quan	Đăng nhập, Quản lý thông tin Tour	
Sự kiện kích hoạt	Use Case Đăng nhập đã được thực hiện	
Mô tả	Use Case cho phép nhân viên công ty lập phiếu đăng ký cho khách hàng bằng hình thức trực tiếp hoặc trực tuyến qua website của công ty.	
Tác nhân	Nhân viên công ty	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	<p>1. Chọn tạo phiếu đăng ký Tour.</p> <p>3. Nhân viên chọn Tour như khách đã đăng ký và nhập các thông tin của khách hàng: Họ tên, địa chỉ, số điện thoại, CMND, Email, Số người,....</p>	<p>2. Yêu cầu nhân viên chọn mã Tour.</p> <p>- Liệt kê danh sách các tour và kèm theo các thông tin như: chi phí, dịch vụ, số ngày, khuyến mãi, phương tiện,....</p> <p>4. Nếu thông tin hợp lệ: Hệ thống yêu cầu nhân viên chọn hình thức thanh toán mà khách hàng thoả thuận. Sau đó nhân viên tạo phiếu đăng ký tour.</p> <p>Nếu thông tin không hợp lệ: Hệ thống sẽ yêu cầu nhân viên nhập lại. Nếu chọn Thoát, use case sẽ kết thúc.</p>

Bảng 3.2.6: Use Case tạo phiếu đăng ký Tour

3.2.7 Use case quản lý thông tin khách hàng



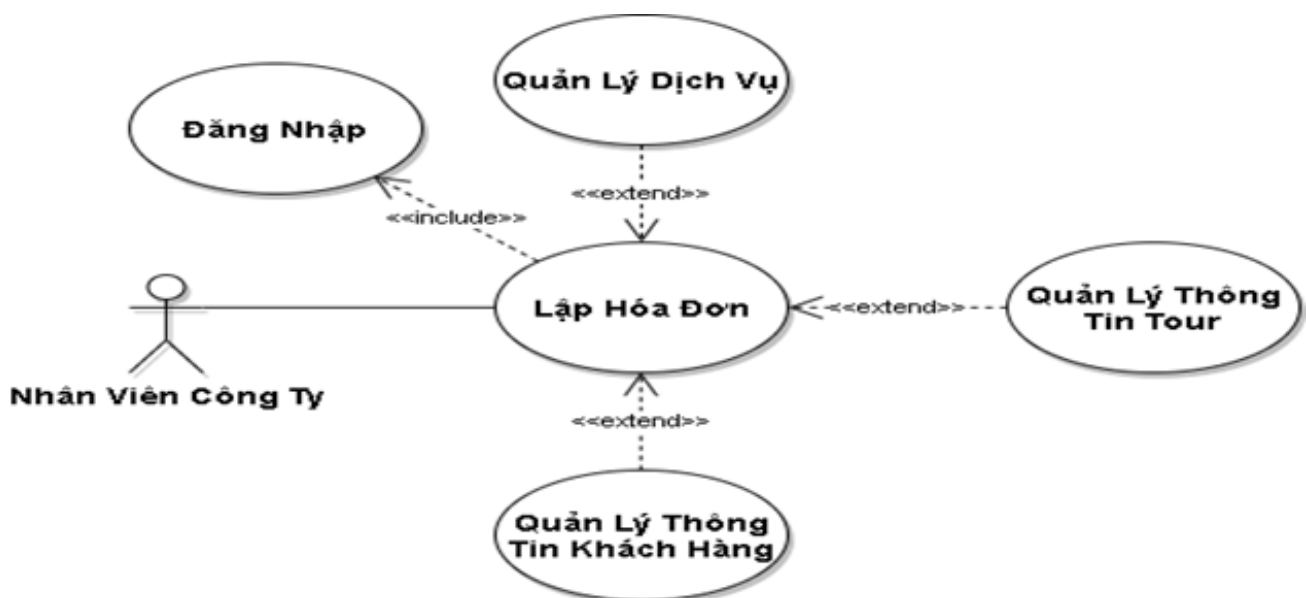
Hình 3.2.7: Use Case quản lý thông tin khách hàng

Tên Use Case	Quản lý thông tin khách hàng
Ngữ cảnh	Use Case nhân viên công ty sử dụng để quản lý các thông tin về khách hàng.
Use Case liên quan	Đăng nhập
Sự kiện kích hoạt	Nhân viên công ty truy cập chức năng Quản lý thông tin khách hàng để kiểm soát thông tin của các khách hàng đã đăng ký du lịch.
Mô tả	Use Case kiểm soát thông tin khách hàng. Lưu lại thông tin khách hàng. Bao gồm: thêm, xóa, sửa thông tin khách hàng.
Tác nhân	Nhân viên công ty

Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Chọn danh sách quản lý thông tin khách hàng. 3. Lựa chọn khách hàng và chức năng nhập thông tin cần thiết vào.	2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách thông tin khách hàng. 4. Tiếp cận thông tin, kiểm tra thông tin có hợp lệ hay không 5. Gửi thông báo cập nhật thành công.

Bảng 3.2.7: Use Case quản lý thông tin khách hàng

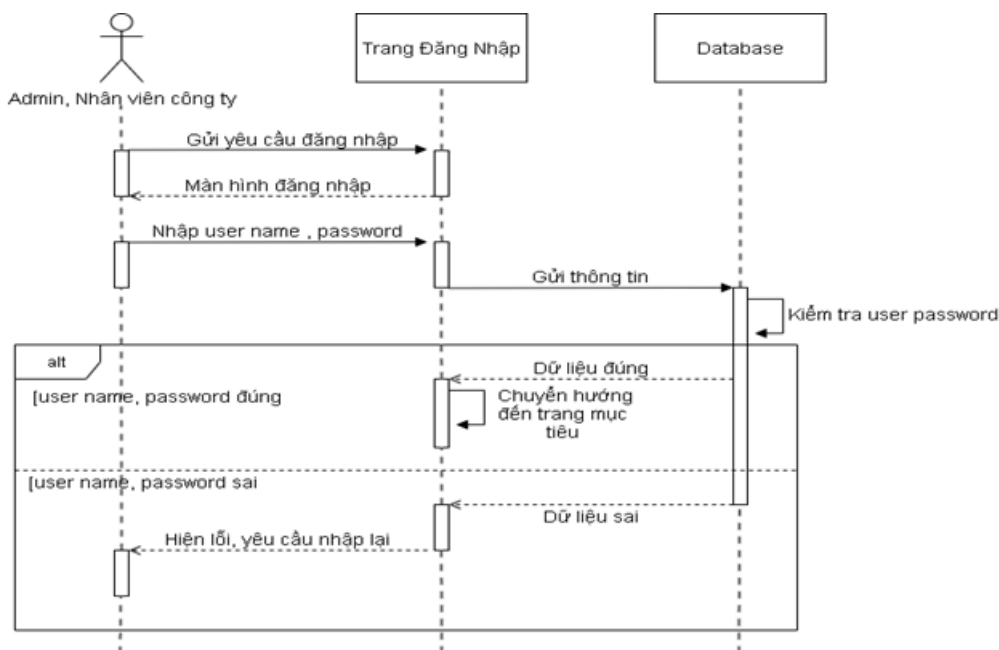
3.2.8 Use case lập hoá đơn



Hình 3.2.8: Use Case lập hoá đơn

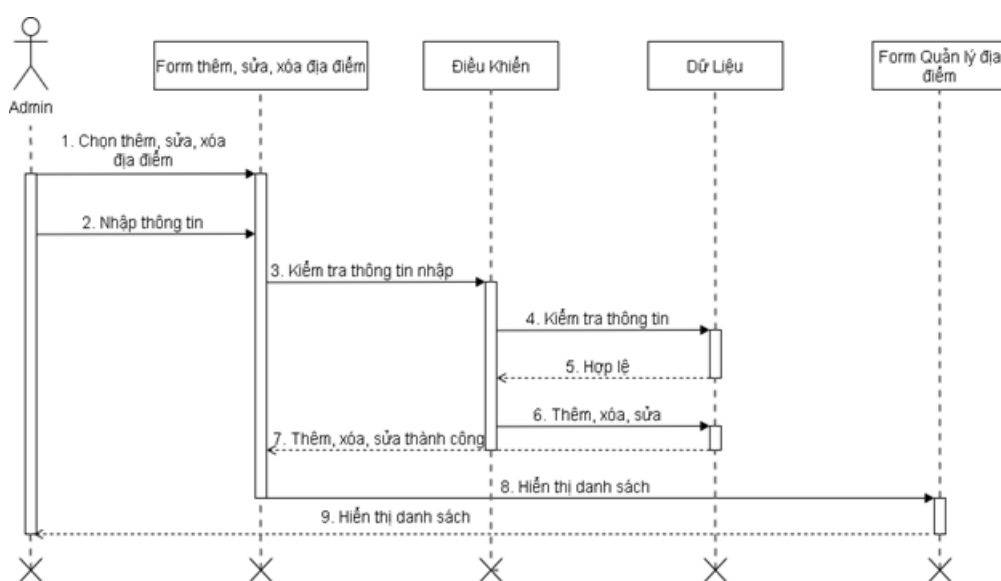
3.3 Sequence Diagram

3.3.1 Đăng nhập



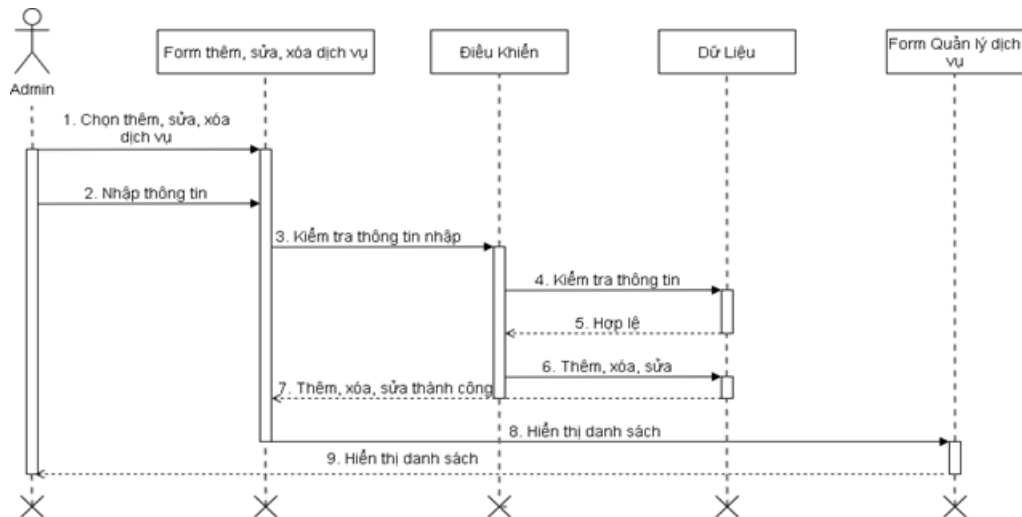
Hình 3.3.1: Sequence Diagram Đăng Nhập

3.3.2 Quản lý địa điểm



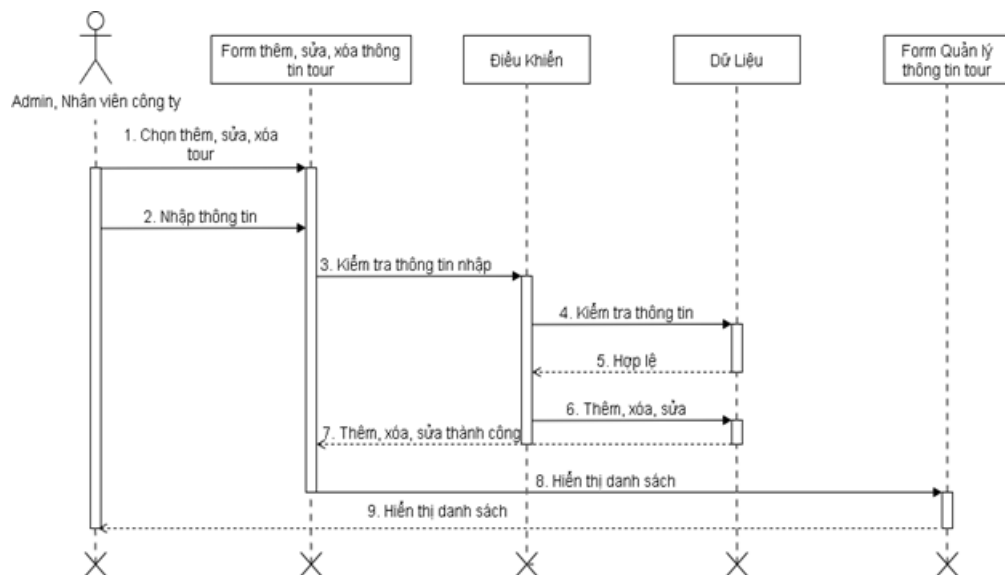
Hình 3.3.2: Sequence Diagram Quản Lý Địa Điểm

3.3.3 Quản lý dịch vụ



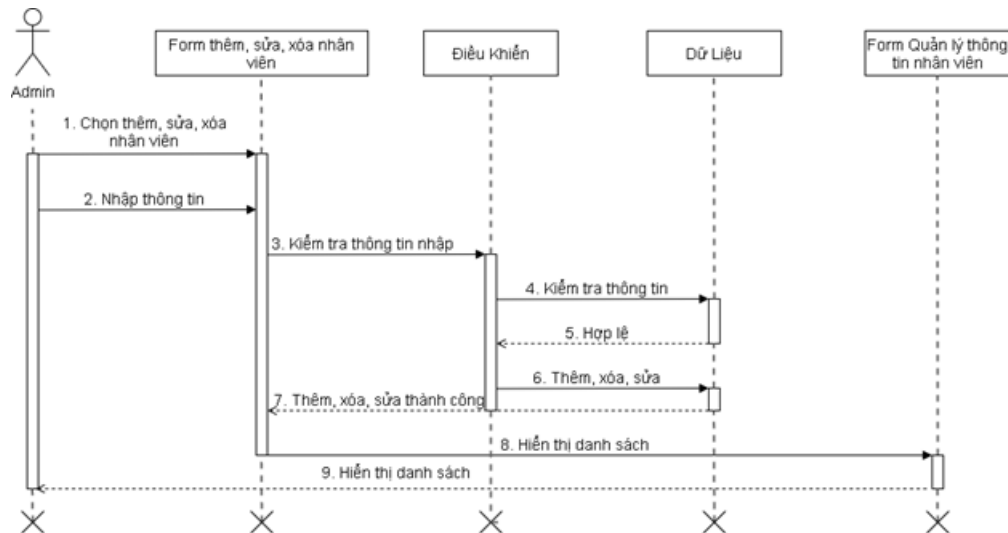
Hình 3.3.3: Sequence Diagram Quản Lý Dịch Vụ

3.3.4 Quản lý thông tin tour



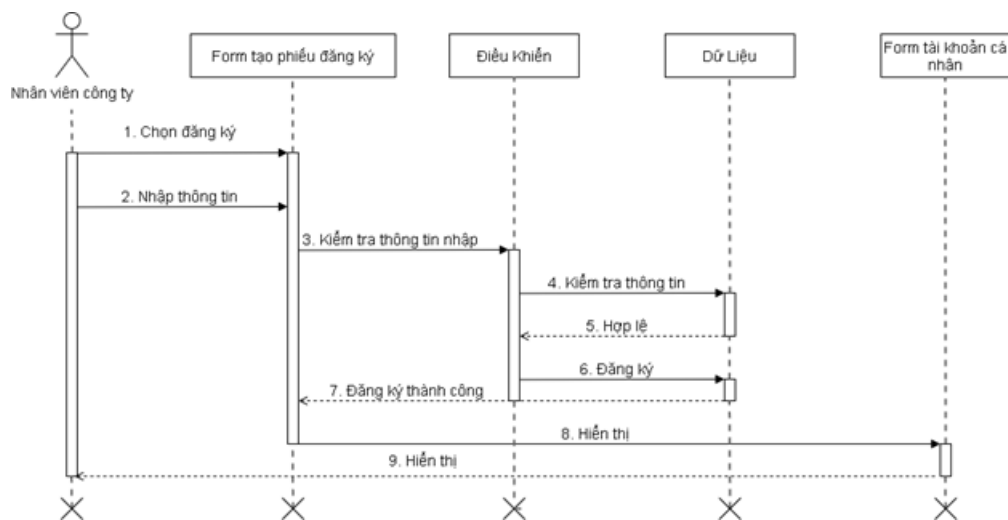
Hình 3.3.4 Sequence Diagram Quản Lý Thông Tin Tour

3.3.5 Quản lý thông tin nhân viên



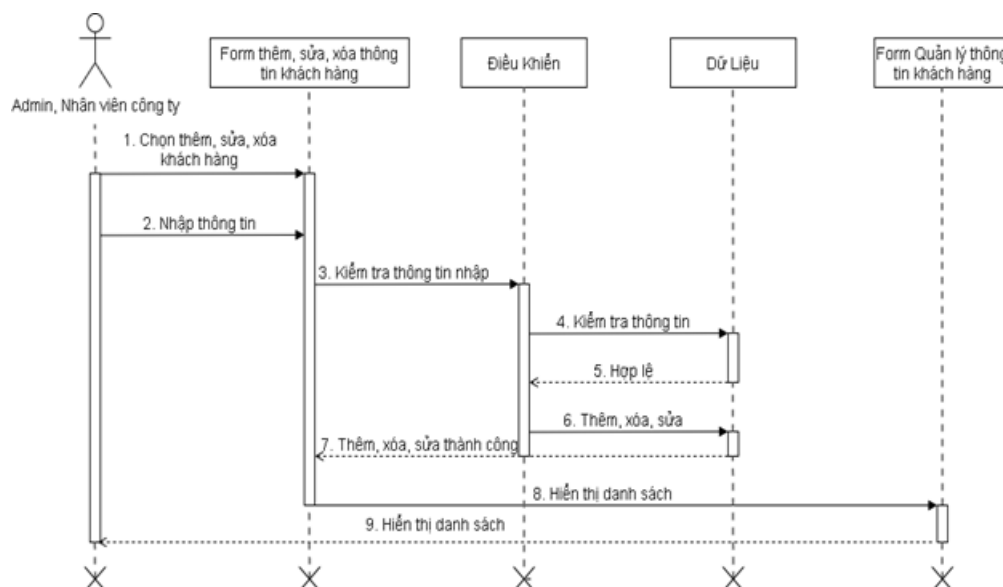
Hình 3.3.5: Sequence Diagram Quản Lý Thông Tin Nhân Viên

3.3.6 Tạo phiếu đăng ký tour



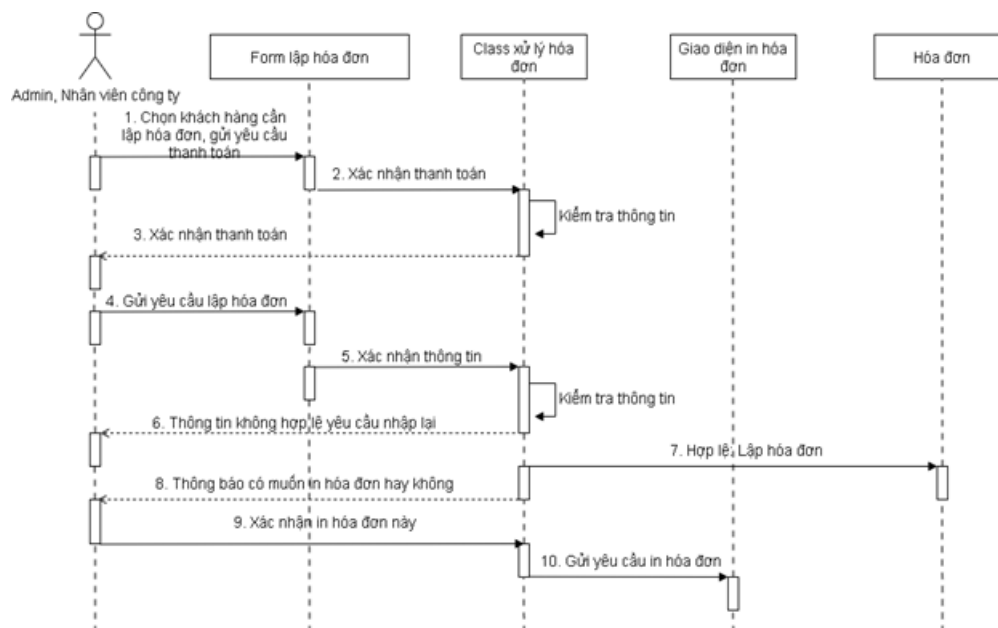
Hình 3.3.6: Sequence Diagram Tạo Phiếu Đăng Ký Tour

3.3.7 Quản lý khách hàng



Hình 3.3.7: Sequence Diagram Quản Lý Thông Tin Khách Hàng

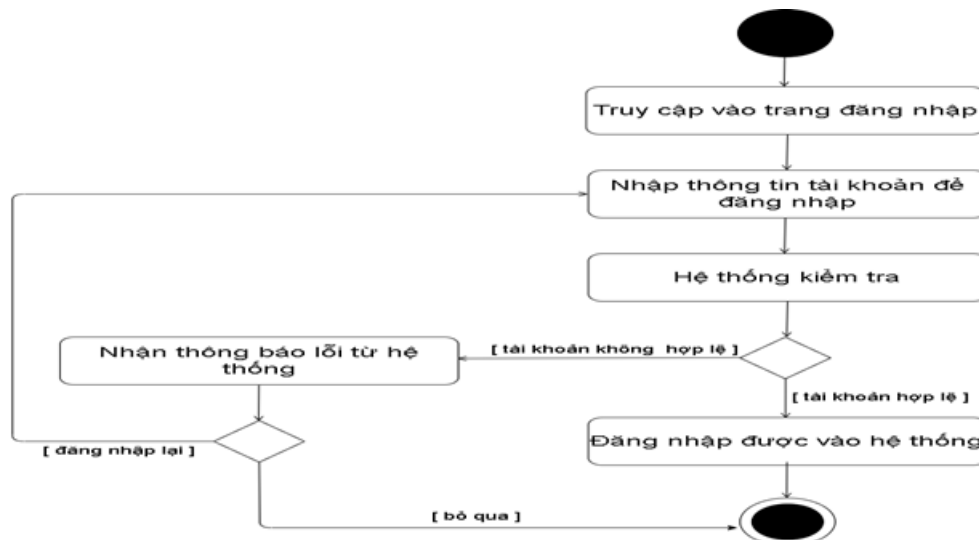
3.3.8 Lập hoá đơn



Hình 3.3.1: Sequence Diagram Lập Hoá Đơn

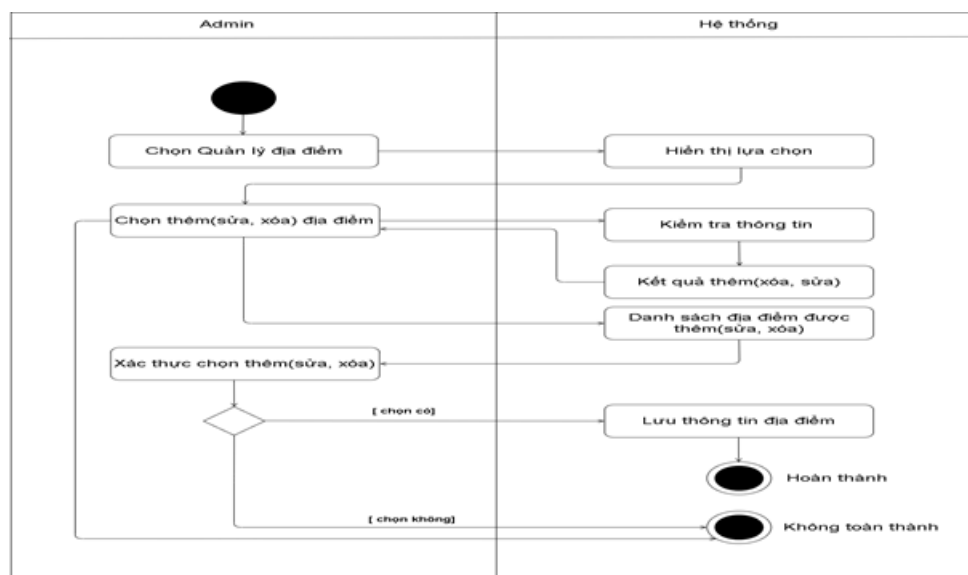
3.4 Activity Diagram

3.4.1 Đăng nhập



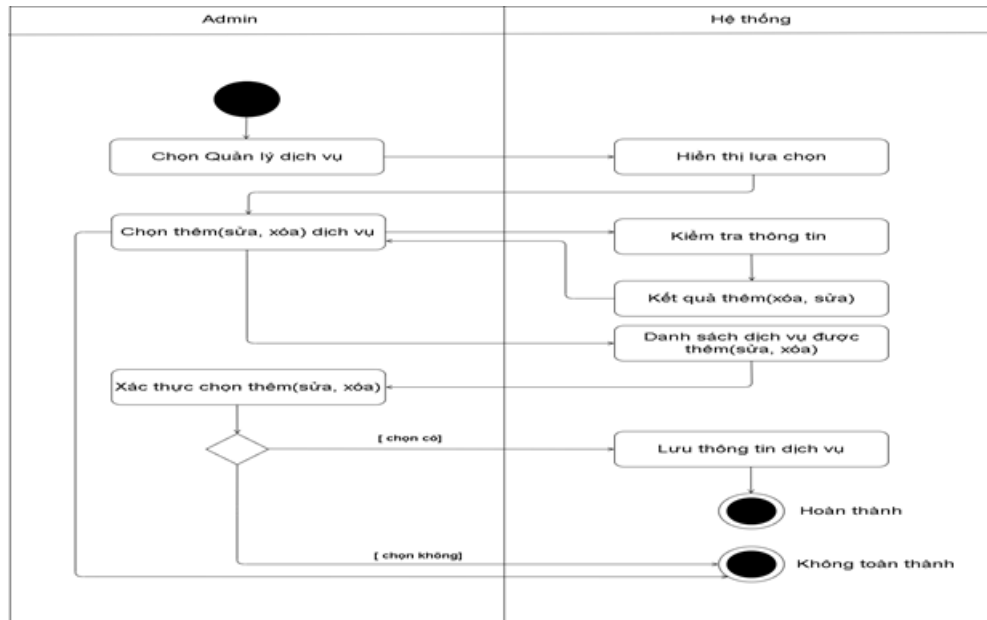
Hình 3.4.1: Activity Diagram Đăng Nhập

3.4.2 Quản lý địa điểm



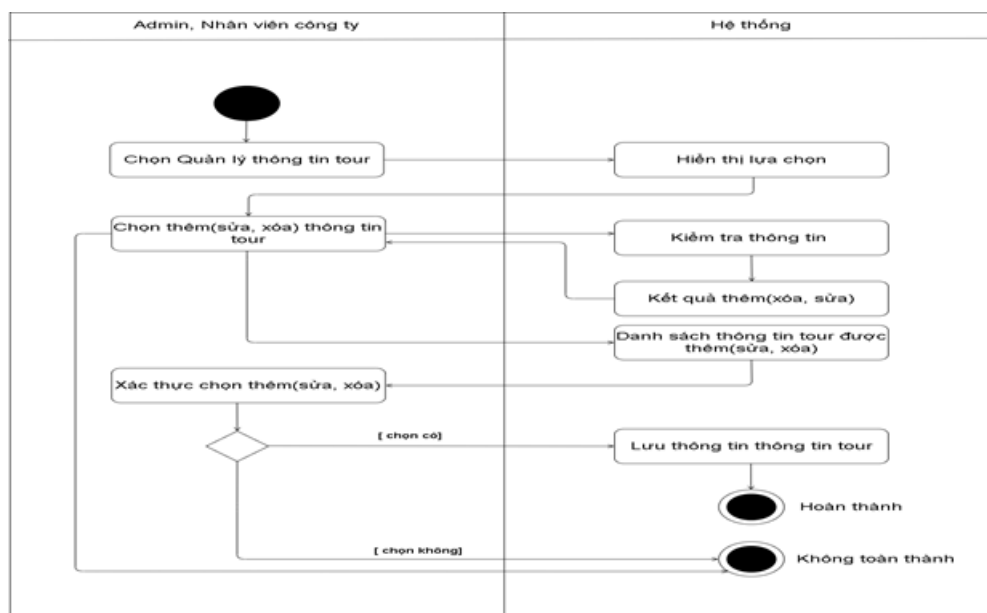
Hình 3.4.2: Activity Diagram Quản Lý Địa Điểm

3.4.3 Quản lý dịch vụ



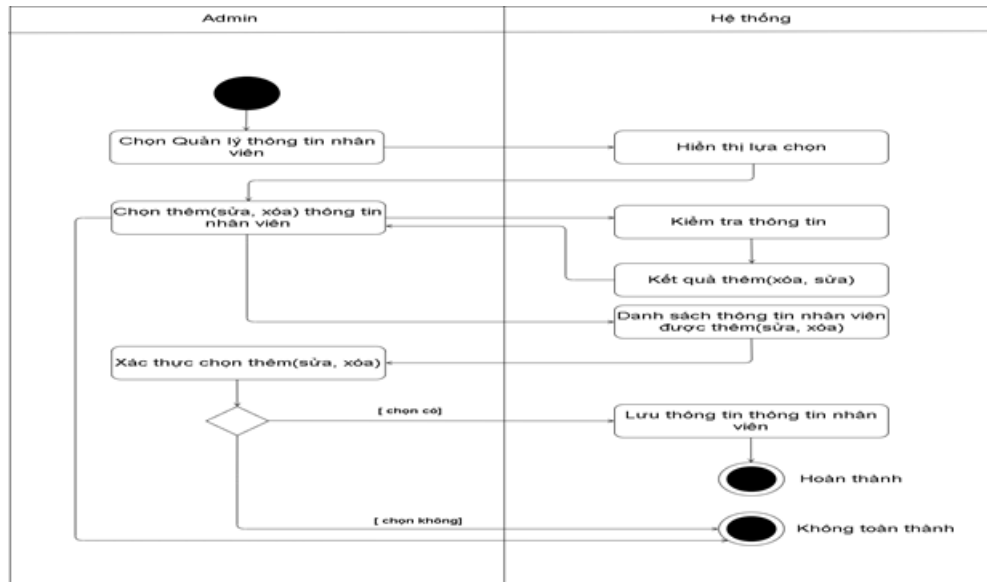
Hình 3.4.3: Activity Diagram Quản Lý Dịch Vụ

3.4.4 Quản lý thông tin tour



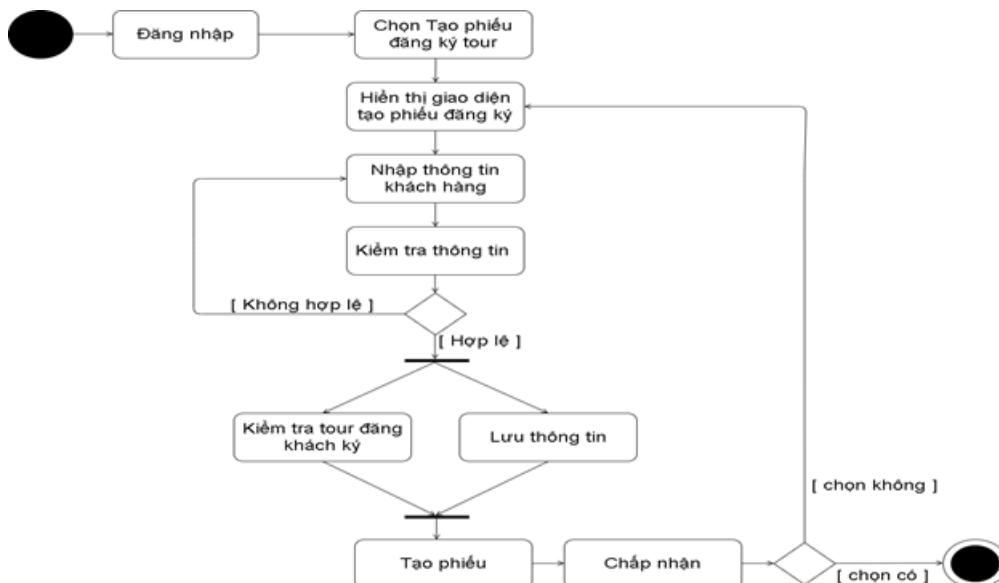
Hình 3.4.4: Activity Diagram Quản Lý Thông Tin Tour

3.4.5 Quản lý thông tin nhân viên



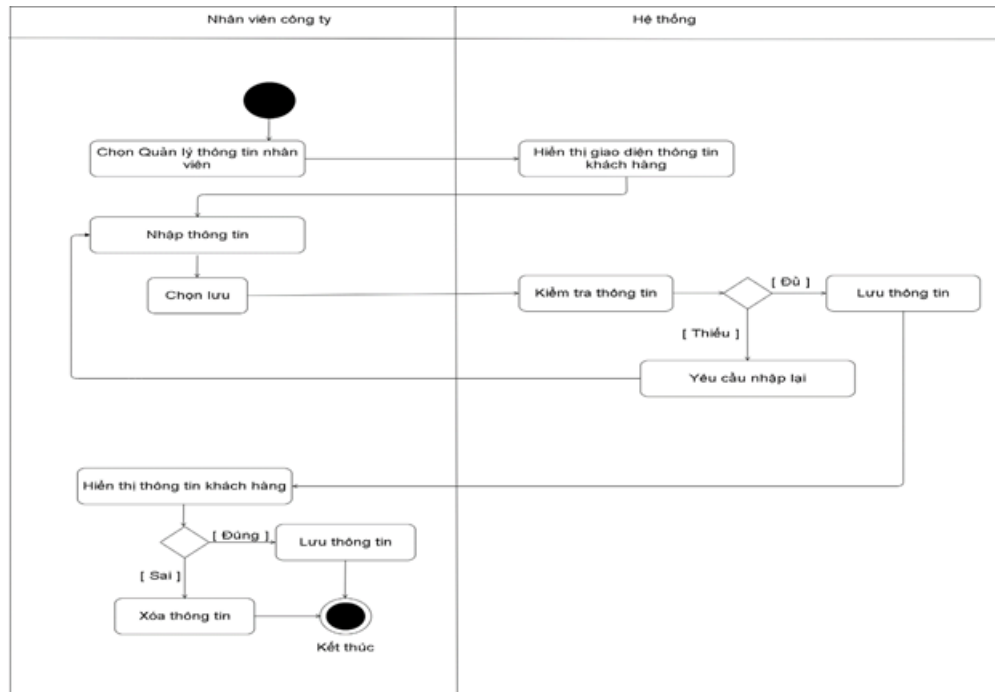
Hình 3.4.5: Activity Diagram Quản Lý Thông Tin Nhân Viên

3.4.6 Tạo phiếu đăng ký tour



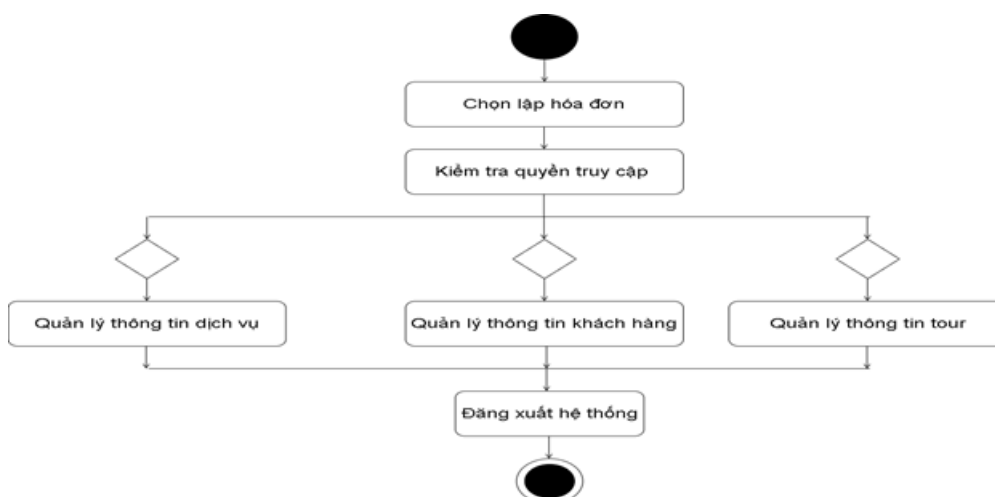
Hình 3.4.6: Activity Diagram Tạo Phiếu Đăng Ký Tour

3.4.7 Quản lý thông tin khách hàng



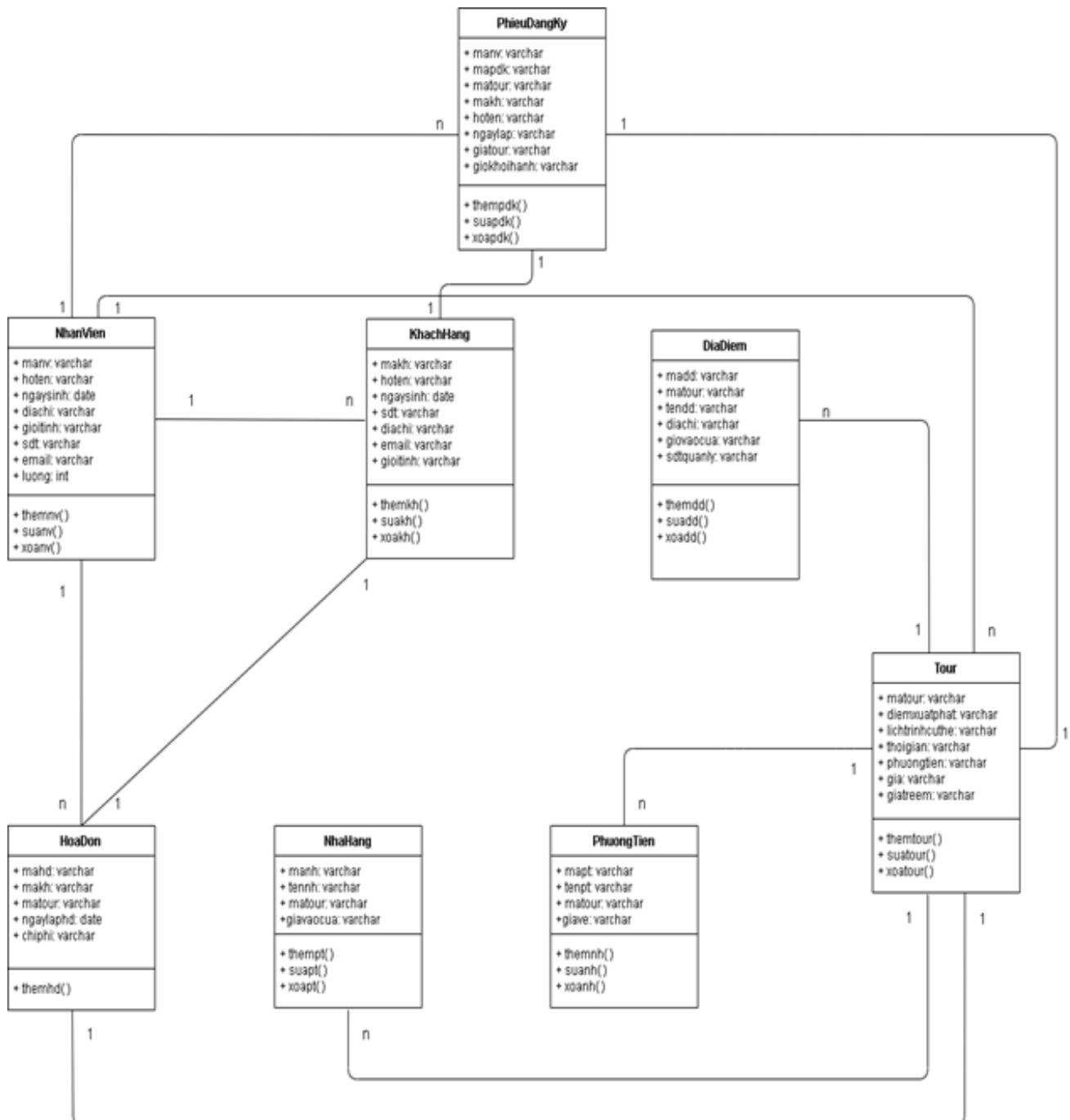
Hình 3.4.7: Activity Diagram Quản Lý Thông Tin Khách Hàng

3.4.8 Lập hoá đơn



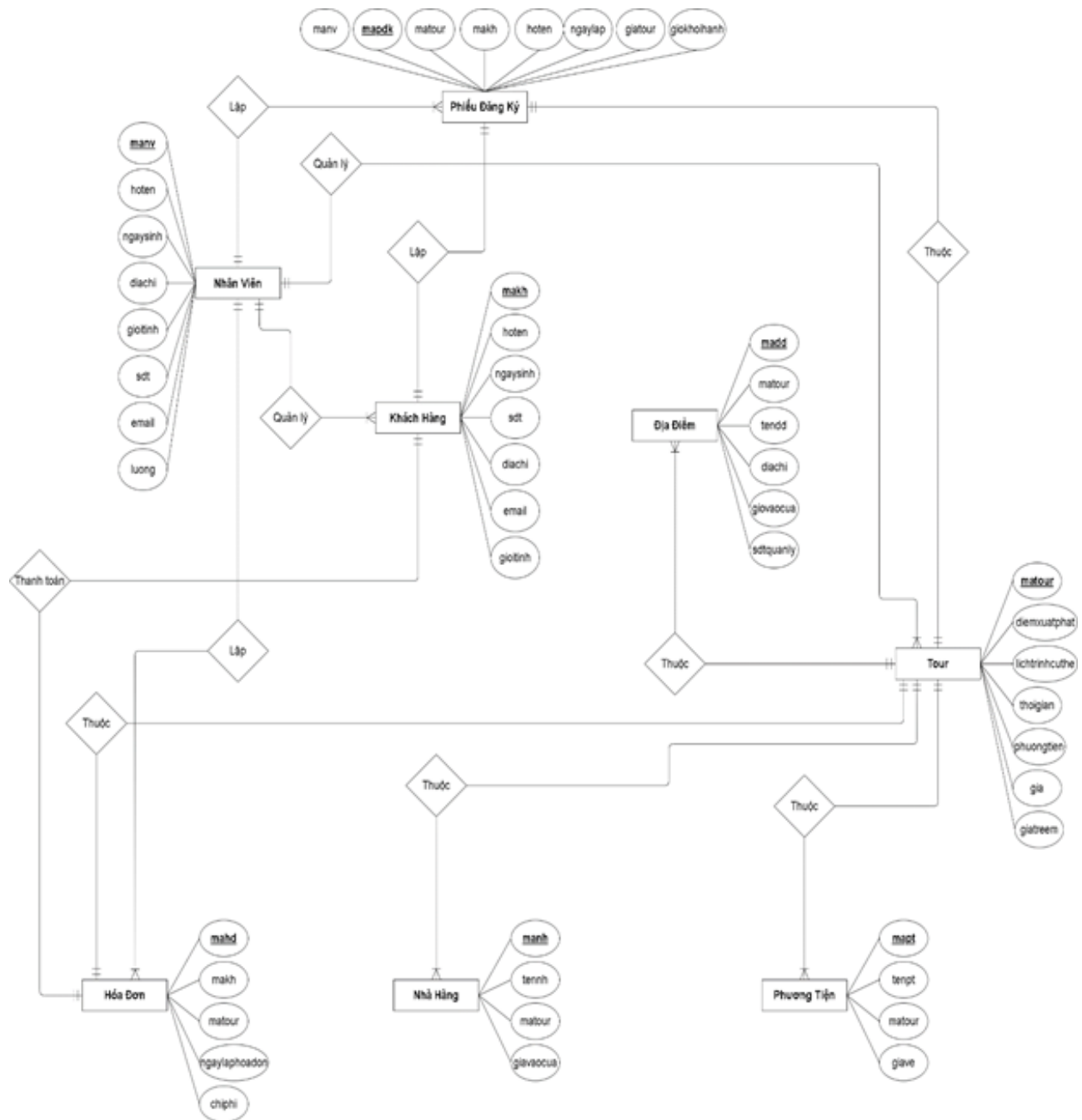
Hình 3.4.8: Activity Diagram Lập Hoá Đơn

3.5 Class Diagram



Hình 3.5: Class Diagram

3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)



Hình 3.6: Entity Relationship Diagram (ERD)

Chương 4

Demo

4.1 Cài đặt phần mềm

Cài đặt phần mềm Xampp



Hình 4.1.1: Cài đặt Xampp

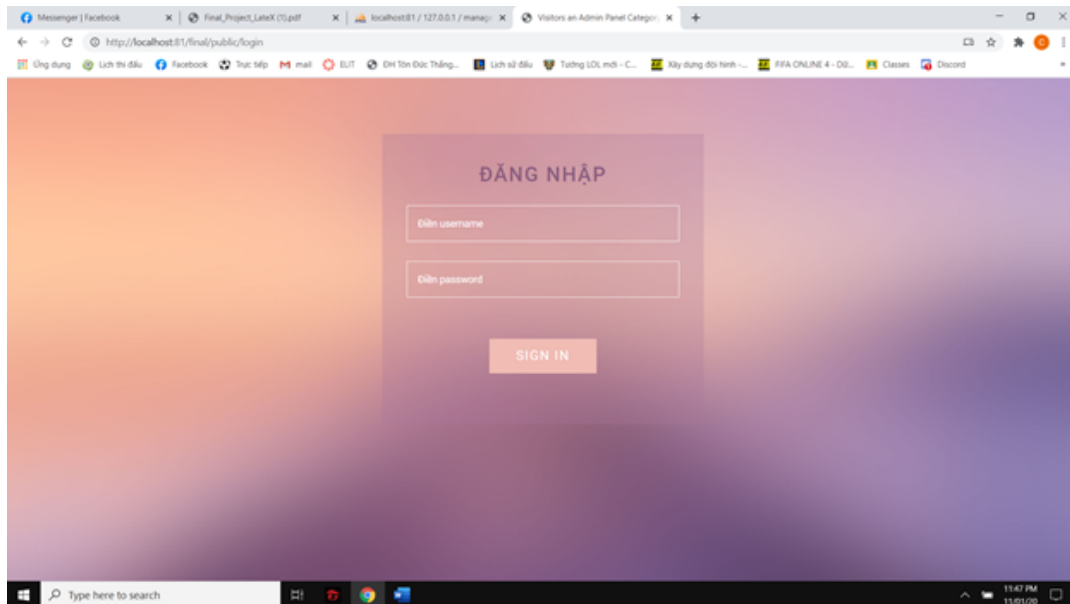
Cài đặt phần mềm Laravel



Hình 4.1.2: Cài đặt Laravel

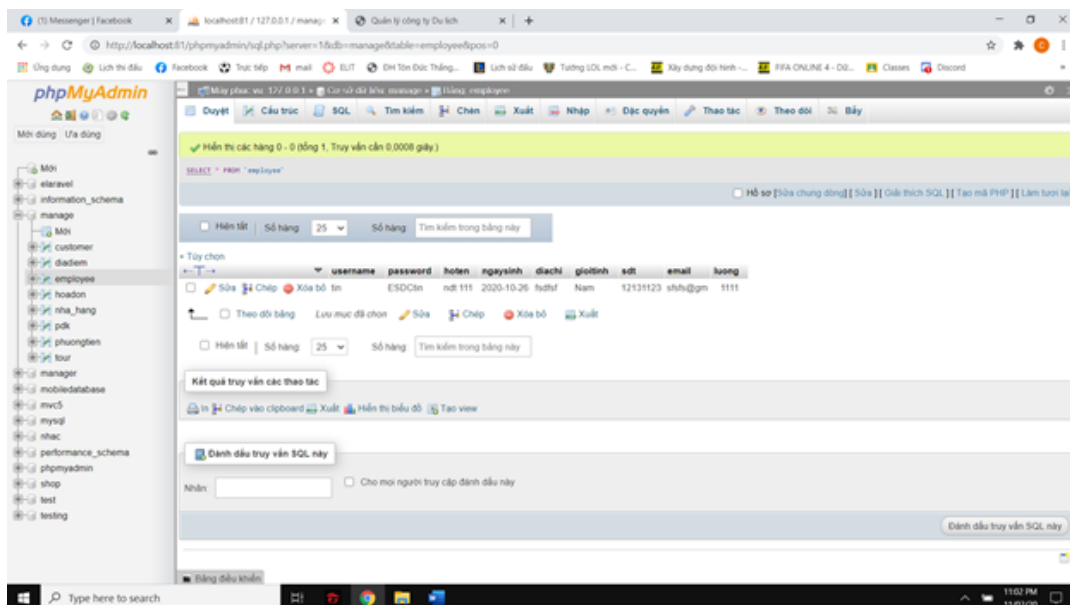
4.2 Chạy demo

Vào trình duyệt web bất kỳ, chạy lệnh `http://localhost:81/final/public/login`, cửa sổ sau hiện ra:

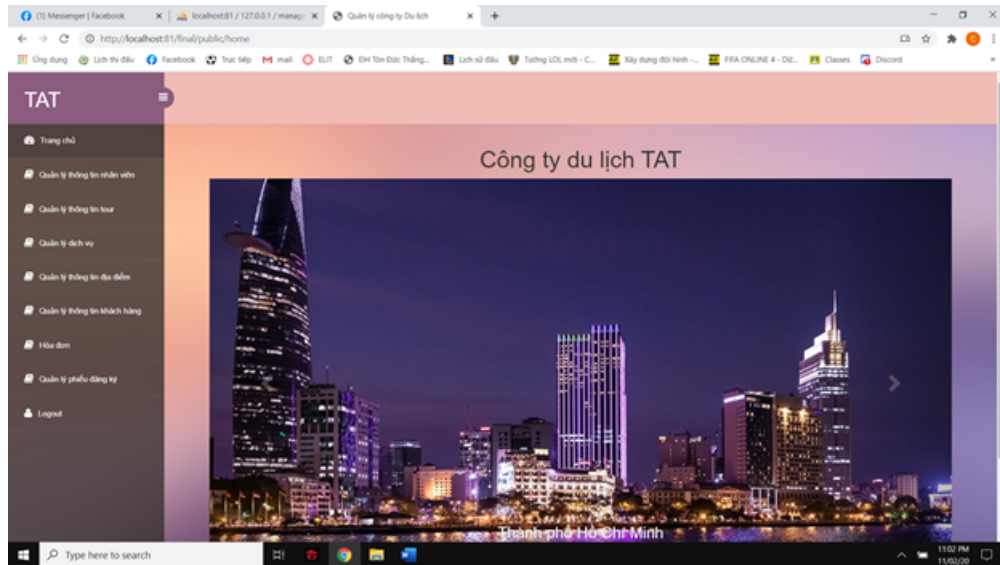


Hình 4.2.1: Giao diện đăng nhập

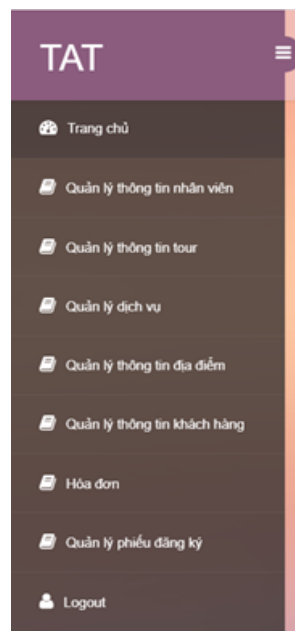
Sau đó đăng nhập bằng tài khoản của nhân viên đã được tạo trong phpmyadmin:



Hình 4.2.2: Giao diện khi đăng nhập

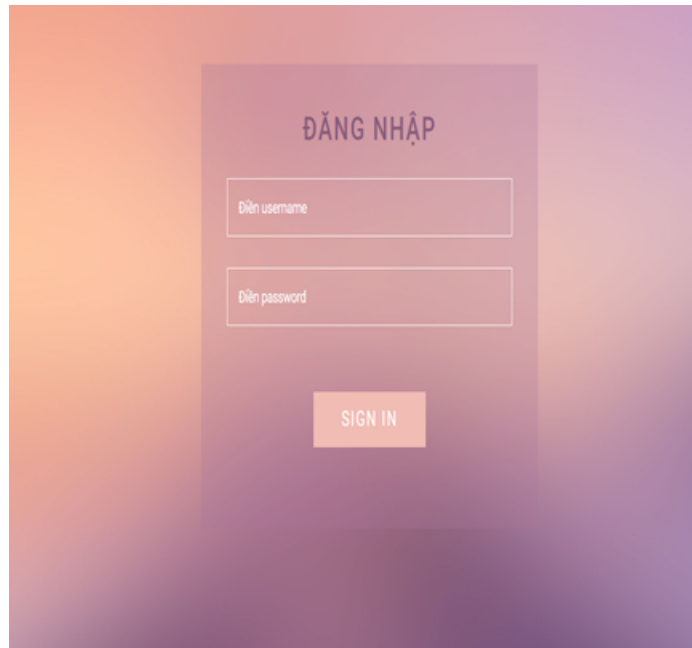


Hình 4.2.3: Các thẻ trong hệ thống quản lý



Hình 4.2.4: Các thẻ trong hệ thống quản lý

Khi chọn vào logout thì sẽ trở về màn hình đăng nhập:



Hình 4.2.5: Giao diện sau khi logout

Tài liệu tham khảo

- [1] L.C. Evans, *Partial differential equations*, Graduate Studies in Mathematics Vol. 19, Amer. Math. Soc., Providence, Rhode Island, 1998.
- [2] V. Barbu and M. Iannelli, *Controllability of the heat equation with memory*, Differential Integral Equations, 13(2003), pp. 1393-1412.