

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG CAO ĐẲNG FPT POLYTECHNIC

-----oOo-----



FPT POLYTECHNIC

BÁO CÁO DỰ ÁN 1
XÂY DỰNG WEBSITE BÁN
VÉ VUI CHƠI VIVU

Giáo viên hướng dẫn: Hoàng Quang Thắng

Sinh viên thực hiện : Phạm Thị Kim Yến – PH34168

Dương Quyết Thắng– PH39963

Nguyễn Văn Trung – PH36865

Lớp: WD18308

HÀ NỘI, 11/2023

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bản báo cáo này trước hết, chúng em xin gửi đến các thầy cô khoa Công nghệ thông tin, chuyên ngành thiết kế website lời cảm ơn chân thành. Các thầy cô đã giảng dạy và truyền đạt cho chúng em những kiến thức, kinh nghiệm vô cùng quý giá. Đặc biệt chúng em xin gửi lời cảm ơn đến thầy Hoàng Quang Thắng, thầy đã trực tiếp chỉ bảo, hướng dẫn chúng em trong suốt quá trình hoàn thành dự án.

Tuy nhiên, trong quá trình làm bài báo cáo, cũng như là trong quá trình làm đề tài khó tránh khỏi sai sót, rất mong các Thầy, Cô bỏ qua. Đồng thời do trình độ lý luận cũng như kinh nghiệm thực tiễn còn hạn chế nên bài báo cáo không thể tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được ý kiến đóng góp Thầy, Cô để em học thêm được nhiều kinh nghiệm làm hành trang vững chắc để em tự tin theo đuổi sự nghiệp của mình.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội, ngày 1 tháng 12 năm 2023

Sinh viên thực hiện

Phạm Thị Kim Yến

Dương Quyết Thắng

Nguyễn Văn Trung

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	1
MỤC LỤC	2
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT – THUẬT NGỮ	3
MỞ ĐẦU	4
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG	5
CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN DỰ ÁN.....	6
CHƯƠNG 3: KHẢO SÁT HỆ THỐNG.....	9
CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ	11
CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	50
CHƯƠNG 6: XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU	60
CHƯƠNG 7: KIỂM THỬ - TRIỂN KHAI HỆ THỐNG	64
KẾT LUẬN.....	66

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT – THUẬT NGỮ

STT	Viết tắt – thuật ngữ	Giải thích
1	Designer	Người chịu trách nhiệm thiết kế giao diện cho website.
2	Back-end developer	Người xử lý mọi logic nghiệp vụ phức tạp ở ẩn phía sau, giúp hệ thống hoạt động trơn tru.
3	Font-end developer	Người xử lý việc xây dựng lên giao diện hệ thống từ thiết kế của designer
4	CSDL	Cơ sở dữ liệu
5	HTML	Người xử lý việc xây dựng lên giao diện hệ thống từ thiết kế của designer
6	CSS	Viết tắt của Cascading Style Sheet

MỞ ĐẦU

Hiện nay, chúng ta có thể nhận thấy sự phát triển không ngừng của ngành khoa học công nghệ trong và ngoài nước. Thiếu đi công nghệ cuộc sống sẽ trở nên phần nào khó khăn hơn. Đi đầu của sự phát triển công nghệ hiện nay đó là công nghệ thông tin và truyền thông. Với sự phát triển ngày càng mạnh mẽ của công nghệ thông tin thì những việc trước kia không thể làm thì bây giờ hoàn toàn có thể và làm với chi phí thấp hơn, tốc độ nhanh hơn.

Trước đây để có thể tham quan các khu vui chơi thì chúng ta phải đến tận địa điểm đó mới có thể mua được vé, không kể những ngày lễ xếp hàng dài chờ mua vé có khi còn không mua được. Bên cạnh đó, việc quản lý vé theo phương thức trước đây còn làm mất nhiều thời gian cho cả khách hàng và doanh nghiệp. Chính vì các lý do đó, chúng em đã cho đề tài “**Xây dựng website bán vé vui chơi**” là website giúp cho người dùng có thể đặt vé 1 cách nhanh chóng, tiết kiệm thời gian hơn. Doanh nghiệp cũng quản lý dễ dàng hơn.

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG

1. Thông tin giảng viên giảng dạy

- Họ và tên: Hoàng Quang Thắng
- Email: thanhq12@fpt.edu.vn

2. Tên tác giả hoặc tập thể tác giả

- Họ và tên trưởng nhóm: Dương Quyết Thắng
- Ngày sinh: 03/11/2004
- Mã sinh viên: PH39963
- Lớp: WD18308
- Số điện thoại: 0399325529
- Email: thangdqph39963@fpt.edu.vn

Danh sách thành viên trong nhóm

TT	Họ và tên	Mã sinh viên	Email
1	Phạm Thị Kim Yến	PH34168	yenptkph34168@fpt.edu.vn
2	Nguyễn Văn Trung	PH36865	trungnvph36865@fpt.edu.vn

CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN DỰ ÁN

2.1. Lý do chọn đề tài

Lý do chúng em chọn đề tài “ Website bán vé vui chơi Vivu ”: Ngày nay, nhu cầu vui chơi giải trí là nhu cầu tinh thần không thể thiếu đối với con người. Thêm vào đó, những khu vui chơi giải trí hiện nay đều được xây dựng với nhiều ý tưởng khác nhau. Chính những mô hình giải trí này sẽ càng thu hút đông đảo người đến chơi. Nhưng bên cạnh đó thì việc đặt vé đến những khu chơi khá mất thời gian, không biết chính xác giá vé và có thể gặp khó khăn trong việc kiểm tra thông tin chi tiết về sự kiện, giá vé, và các ưu đãi khác. Điều này có thể tạo ra bất tiện cho họ. Về việc quản lý thông tin về sự kiện, vé, và khách hàng có thể trở nên phức tạp khi thực hiện một lượng lớn giao dịch mua vé trực tiếp. Vì vậy chúng em đã tạo nên một website để đáp ứng nhu cầu đó.

Website bán vé vui chơi giúp cho khách hàng có thể dễ dàng truy cập, xem thông tin và đặt vé thông qua mọi thiết bị di động có kết nối internet. Bên phía doanh nghiệp cũng quản lý thông tin về các sự kiện giải trí, giờ mở cửa, vị trí, và giá vé trên một nền tảng trực tuyến giúp quản lý dễ dàng hơn và giảm thiểu sai sót.

2.2. Mục tiêu của đề tài







- Đối với doanh nghiệp:
 - + Quản lý được đơn hàng, kiểm soát số lượng vé
 - + Quản lý doanh thu, thống kê mặt hàng
 - + Có thể đăng bán vé
 - + Không bị thất thoát vé
- Đối với khách hàng:
 - + Dễ dàng mua vé từ xa

+ Có thể đánh giá, bình luận về địa điểm

+ ...

2.3. Các công cụ và công nghệ sử dụng

- Các công cụ hỗ trợ phát triển dự án

 Visual studio code	 Github	 Xampp
 Word	 Draw.io	 Google meet

Bảng 2.3.1: Bảng các công cụ hỗ trợ

- Các công nghệ sử dụng phát triển dự án

Bảng 2.3.2: Các công nghệ sử dụng

2.4. Kết quả dự kiến đạt được

- Phân tích thiết kế phần mềm
- Xây dựng thành công cơ sở dữ liệu
- Thiết kế giao diện và phát triển Website
- Quản trị viên: đăng xuất, đăng nhập, đăng bán vé, quản lý vé, địa điểm, khu vui chơi; thêm vé; sửa thông tin vé; xóa vé; quản lý khách hàng; cấp quyền truy cập admin; quản lý thông kê doanh thu; quản lý bình luận, xem lại lịch sử đặt vé, xem chi tiết vé, tìm kiếm.
- Khách hàng: đặt vé, lọc vé, bình luận về địa điểm, xem lại lịch sử đặt vé, xem chi tiết vé, tìm kiếm.

CHƯƠNG 3: KHẢO SÁT HỆ THỐNG

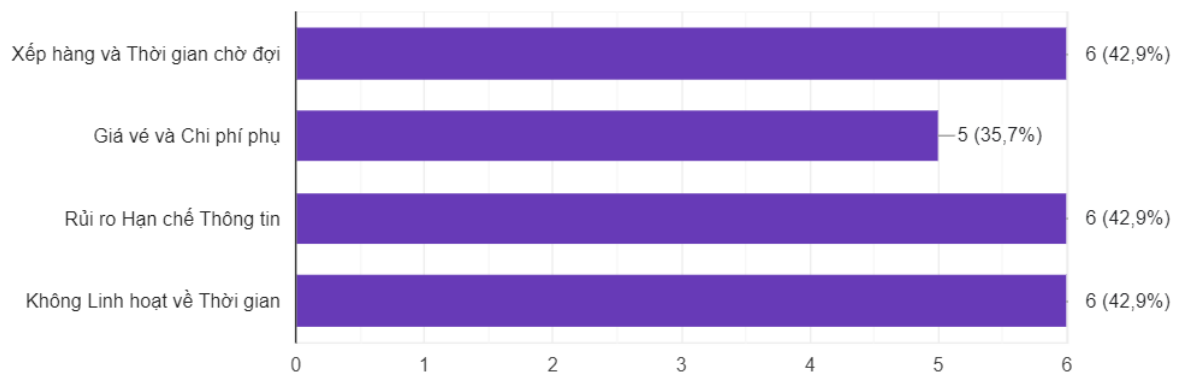
3.1. Thống kê kết quả khảo sát

3.1.1. Kết quả khảo sát

Những bất cập khi mua vé trực tiếp

 Sao chép

14 câu trả lời

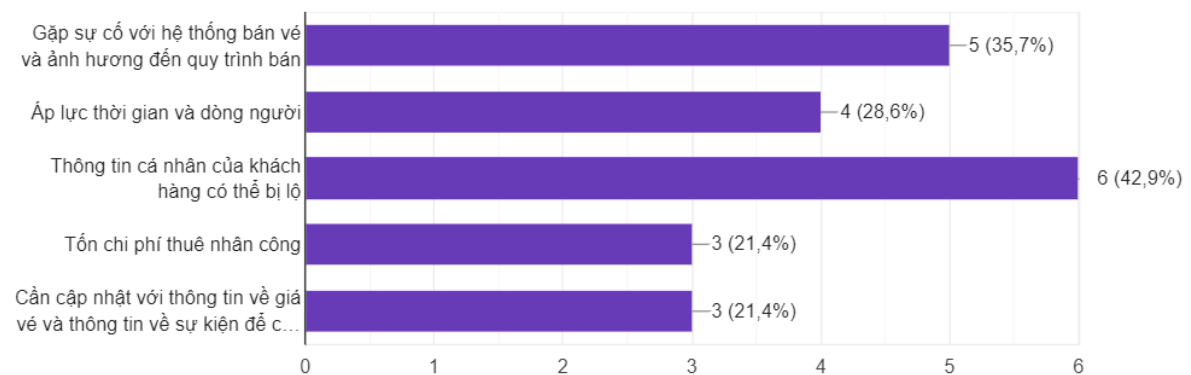


Ảnh 3.1.1.1: Thống kê bất cập khi mua vé trực tiếp

Những bất cập khi bán vé trực tiếp

 Sao chép

14 câu trả lời

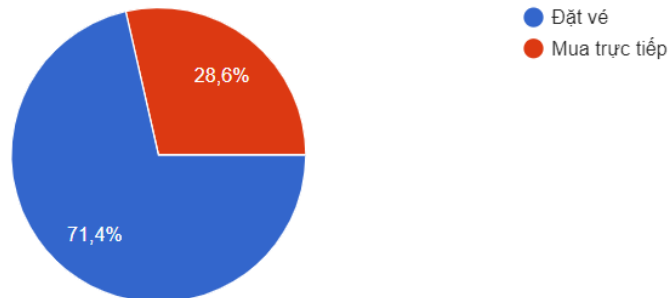


Ảnh 3.1.1.2: Thống kê bất cập khi bán vé trực tiếp

Anh/chị muốn mua vé trực tiếp hay đặt

14 câu trả lời

Sao chép

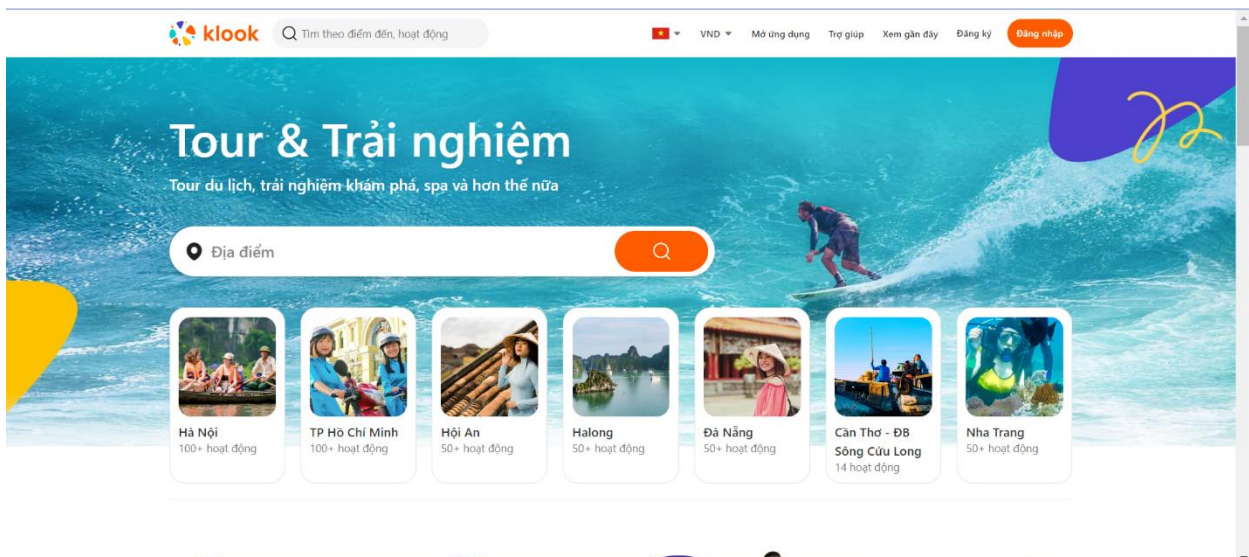


Ảnh 3.1.1.3: Thống kê nhu cầu mua vé của khách hàng

Như vậy, qua khảo sát chúng em nhận thấy rằng xu hướng đặt vé vui chơi online đang được ưa chuộng hơn. Những khu vui chơi giờ đây đa dạng hơn và thu hút nhiều khách du lịch đến. Để đặt vé họ có thể giao dịch mọi nơi chỉ cần có kết nối internet. Vậy nên chúng em phát triển website bán vé vui chơi để tránh được những rủi ro và khó khăn của khách hàng.

3.1.2. Website tương tự

Link website: https://www.klook.com/vi/manage_address/



CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ

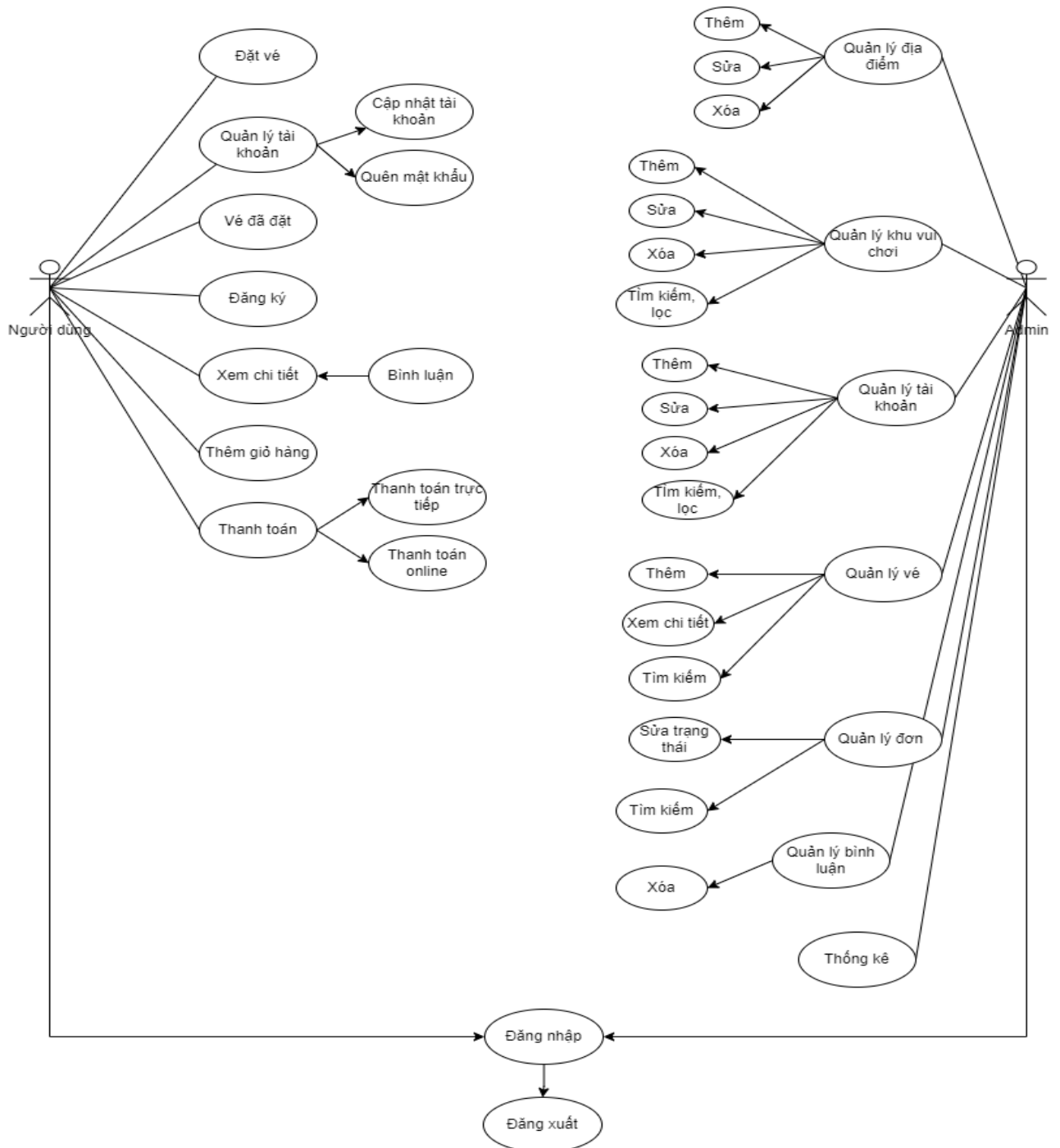
4.1. Phân tích Usecase

4.1.1. Các tác nhân của hệ thống

Bảng 4.1.1.1. Tác nhân hệ thống

TT	Tên Actor	Nhiệm vụ
1	Admin	Người quản trị hệ thống, toàn quyền chức năng trong hệ thống: Đăng nhập, đăng ký, quản lý vé, đăng bài, xóa bài, sửa bài, quản lý người dùng, quản lý bình luận, quản lý thống kê.
2	Khách hàng	Người mua vé, đăng nhập, đăng ký, xem chi tiết vé, tìm kiếm, bình luận.

4.1.2. Biểu đồ Usecase tổng quát



4.2. Đặc tả Usecase

4.2.1. Đăng nhập

Use case	Nội dung
Tên use case	Đăng nhập
Mô tả	Cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống để sử dụng chức năng
Actor	Người quản trị, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng nhập của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải có tài khoản trong hệ thống
Hậu điều kiện	Đăng nhập thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none">1. Hiện thị màn hình đăng nhập2. Nhập user name và password3. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập4. Đăng nhập thành công và sử dụng chức năng5. Kết thúc use case

4.2.2. Đăng ký

Use case	Nội dung
Tên use case	Đăng ký
Mô tả	Hiện thị cho người dùng form đăng ký
Actor	Người quản trị, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng ký của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng sẽ phải nhập thông tin vào form
Hậu điều kiện	Đăng ký thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none">1. Hiện thị màn hình đăng ký2. Nhập thông tin3. Hệ thống thực hiện lưu thông tin4. Đăng ký thành công5. Kết thúc use case

4.2.3. Đăng xuất

Use case	Nội dung
Tên use case	Đăng xuất
Mô tả	Cho phép người dùng đăng xuất ra khỏi tài khoản đang đăng nhập.
Actor	Người quản trị, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng đăng xuất của hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Thoát ra khỏi hệ thống thành công.
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none">1. Đăng nhập vào hệ thống thành công2. Chọn chức năng đăng xuất3. Đăng xuất thành công4. Kết thúc use case

4.2.4. Lọc vé

Use case	Nội dung
Tên use case	Lọc vé
Mô tả	Cho phép người dùng đăng truy cập vào hệ thống để thực hiện chức năng lọc
Actor	Người quản trị, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng lọc
Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Thông tin lọc được hiển thị
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none">1. Đăng nhập vào hệ thống thành công2. Chọn chức năng lọc3. Hệ thống sẽ hiển thị thông tin trùng khớp với từ khóa tìm kiếm4. Hệ thống sẽ thông báo hiển thị thông tin tìm kiếm5. Kết thúc use case

4.2.5. Xem chi tiết sản phẩm

Use case	Nội dung
Tên use case	Xem chi tiết sản phẩm
Mô tả	Cho phép người dùng đăng truy cập vào hệ thống để thực hiện chức năng xem chi tiết sản phẩm
Actor	Người quản trị, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn sản phẩm bất kì, không yêu cầu đăng nhập
Tiền điều kiện	Không yêu cầu đăng nhập

Hậu điều kiện	Xem được chi tiết sản phẩm, bình luận, đánh giá, sản phẩm cùng loại
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đăng nhập vào hệ thống thành công 2. Chọn sản phẩm bất kì 3. Hệ thống sẽ hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm, bình luận, đánh giá, sản phẩm. 4. Kết thúc use case

4.2.6. Bình luận

Use case	Nội dung
Tên use case	Bình luận
Mô tả	Bình luận của người dùng
Actor	Người quản trị, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng bình luận
Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Bình luận thành công, hiện danh sách bình luận
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đăng nhập vào hệ thống thành công 2. Xem chi tiết sản phẩm 3. Chọn chức năng bình luận 4. Bình luận thành công, hiện danh sách bình luận 5. Kết thúc use case

4.2.6. Cập nhật tài khoản

Use case	Nội dung
Tên use case	Cập nhật tài khoản
Mô tả	Quản lý thông tin tài khoản của người dùng
Actor	Người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng cập nhật tài khoản
Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Cập nhật thông tin tài khoản thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none">1. Đăng nhập vào hệ thống với tài khoản đã được đăng ký2. Chọn thông tin tài khoản. Giao diện trang thông tin tài khoản hiện lên3. Nhấn vào cập nhật thông tin. Chuyển sang giao diện form cập nhật thông tin tài khoản4. Chỉnh sửa thông tin cá nhân của người dùng5. Xác nhận cập nhật thông tin. Nếu nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện trang thông tin tài khoản6. Kết thúc User-case

4.2.6. Thêm vào giỏ hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Thêm vào giỏ hàng
Mô tả	Quản lý thông tin tài khoản của người dùng
Actor	Người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng cập nhật tài khoản

Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Cập nhật thông tin tài khoản thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đăng nhập vào hệ thống với tài khoản đã được đăng ký 2. Chọn thông tin tài khoản. Giao diện trang thông tin tài khoản hiện lên 3. Nhấn vào cập nhật thông tin. Chuyển sang giao diện form cập nhật thông tin tài khoản 4. Chỉnh sửa thông tin cá nhân của người dùng 5. Xác nhận cập nhật thông tin. Nếu nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện trang thông tin tài khoản 6. Kết thúc User-case

4.2.7. Xem giỏ hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Xem giỏ hàng
Mô tả	Người dùng xem các sản phẩm trong giỏ hàng
Actor	Người dùng,admin
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng giỏ hàng
Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Xem giỏ hàng tăng giảm và xóa khỏi giỏ hàng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vào trang chủ, click vào phần giỏ hàng 2. Có thể tăng giảm số lượng sản phẩm 3. Trong giỏ hàng có thể xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng

4.2.7. Đặt hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Đặt hàng
Mô tả	Người dùng đặt hàng các sản phẩm trong giỏ hàng
Actor	Người dùng, admin
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng thanh toán
Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Đặt hàng thành công
Luồng sự kiện chính	1. Vào trang chủ, click vào phần giỏ hàng 2. Chọn đặt hàng sau đó chuyển sang form đặt hàng 3. Điền các thông tin như SĐT, Tên, địa chỉ,... 4. Tiến hành đặt hàng

4.2.7. Quản lý địa điểm – Danh sách địa điểm

Use case	Nội dung
Tên use case	Danh sách địa điểm
Mô tả	Xem danh sách địa điểm
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng địa điểm
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Quản lý danh sách danh mục
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục 2. Admin có thể dễ dàng quản lý danh mục. Thêm sửa xóa địa điểm

4.2.8. Quản lý địa điểm – Thêm địa điểm

Use case	Nội dung
Tên use case	Thêm địa điểm
Mô tả	Thêm mới danh mục
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Thêm
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Thêm mới danh mục
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn thêm danh mục. Chuyển sang giao diện form thêm mới 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách danh mục 4. Kết thúc User-case

4.2.9. Quản lý địa điểm – Sửa địa điểm

Use case	Nội dung
Tên use case	Sửa địa điểm
Mô tả	Sửa nội dung địa điểm
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Sửa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Cập nhật danh mục
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn cập nhật danh mục tương ứng. Chuyển sang giao diện form sửa 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách danh mục 4. Kết thúc User-case

4.2.10. Quản lý địa điểm – Xóa địa điểm

Use case	Nội dung
Tên use case	Xóa địa điểm
Mô tả	Xóa nội dung địa điểm
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Xóa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Xóa danh mục
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn xoá danh mục tương ứng. 2. Có thông báo hiện lên “Có chắc chắn muốn xoá không!” 3. Nếu chọn đồng ý thì xoá danh mục đó. Quay lại giao diện danh sách danh mục 4. Kết thúc User-case

4.2.11. Quản lý khu vui chơi – Danh sách khu vui chơi

Use case	Nội dung
Tên use case	Danh sách khu vui chơi
Mô tả	Xem danh sách khu vui chơi
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng khu vui chơi
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Quản lý danh sách danh mục
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục 2. Admin có thể dễ dàng quản lý danh mục. Thêm sửa xoá khu vui chơi

4.2.12. Quản lý khu vui chơi – Thêm khu vui chơi

Use case	Nội dung
Tên use case	Thêm khu vui chơi
Mô tả	Thêm mới khu vui chơi
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Thêm
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Thêm mới khu vui chơi
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn thêm. Chuyển sang giao diện form thêm mới 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách khu vui chơi 4. Kết thúc User-case

4.2.13. Quản lý khu vui chơi – Sửa khu vui chơi

Use case	Nội dung
Tên use case	Sửa khu vui chơi
Mô tả	Sửa nội dung khu vui chơi
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Sửa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Cập nhật khu vui chơi
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn cập nhật danh mục tương ứng. Chuyển sang giao diện form sửa 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách khu vui chơi 4. Kết thúc User-case

4.2.14. Quản lý khu vui chơi – Xóa khu vui chơi

Use case	Nội dung
Tên use case	Xóa khu vui chơi
Mô tả	Xóa nội dung khu vui chơi
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Xóa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Xóa khu vui chơi
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn xoá danh mục tương ứng. 2. Có thông báo hiện lên “Có chắc chắn muốn xoá không!” 3. Nếu chọn đồng ý thì xoá khu vui chơi đó. Quay lại giao diện danh sách khu vui chơi 4. Kết thúc User-case

4.3.15. Tìm kiếm

Use case	Nội dung
Tên use case	Tìm kiếm
Mô tả	Cho phép người dùng đăng truy cập vào hệ thống để thực hiện chức năng tìm kiếm
Actor	Admin, người dùng
Điều kiện kích hoạt	Khi người dùng chọn chức năng tìm kiếm
Tiền điều kiện	Khi người dùng đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Thông tin tìm kiếm được hiển thị

Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đăng nhập vào hệ thống thành công 2. Chọn chức năng tìm kiếm 3. Hệ thống sẽ hiển thị thông tin trùng khớp với từ khóa tìm kiếm 4. Hệ thống sẽ thông báo hiển thị thông tin tìm kiếm 5. Kết thúc use case
---------------------	---

4.2.15. Quản lý người dùng – Danh sách người dùng

Use case	Nội dung
Tên use case	Danh sách người dùng
Mô tả	Xem danh sách người dùng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng người dùng
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Quản lý danh sách người dùng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vào quản lý danh mục 2. Admin có thể dễ dàng quản lý người dùng. Thêm sửa xóa người dùng

4.2.16. Quản lý người dùng – Thêm người dùng

Use case	Nội dung
Tên use case	Thêm người dùng
Mô tả	Thêm mới người dùng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Thêm
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Thêm mới người dùng
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý người dùng chọn thêm. Chuyển sang giao

	diện form thêm mới 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách người dùng 4. Kết thúc User-case
--	--

4.2.17. Quản lý người dùng – Sửa người dùng

Use case	Nội dung
Tên use case	Sửa người dùng
Mô tả	Sửa nội dung người dùng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Sửa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Cập nhật khu vui chơi
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn cập nhật người dùng tương ứng. Chuyển sang giao diện form sửa 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách người dùng 4. Kết thúc User-case

4.2.18. Quản lý người dùng – Xóa người dùng

Use case	Nội dung
Tên use case	Xóa người dùng
Mô tả	Xóa nội dung người dùng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Xóa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Xóa người dùng

Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý danh mục chọn xoá người dùng tương ứng. 2. Có thông báo hiện lên “Có chắc chắn muốn xoá không!” 3. Nếu chọn đồng ý thì xoá người dùng đó. Quay lại giao diện danh sách người dùng 4. Kết thúc User-case
---------------------	---

4.2.19. Quản lý đơn hàng – Danh sách đơn hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Danh sách đơn hàng
Mô tả	Xem danh sách đơn hàng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng đơn hàng
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Quản lý danh sách đơn hàng
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý đơn hàng 2. Admin có thể dễ dàng quản lý đơn hàng. Sửa đơn hàng

4.2.20. Quản lý đơn hàng – Sửa đơn hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Sửa đơn hàng
Mô tả	Cập nhật đơn hàng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng sửa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Cập nhật đơn hàng

Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý đơn hàng chọn sửa. Chuyển sang giao diện form thêm mới 2. Điền đầy đủ thông tin 3. Sau khi nhập thông tin hợp lệ chuyển sang giao diện danh sách đơn hàng 4. Kết thúc User-case
---------------------	---

4.2.21. Quản lý bình luận – Danh sách bình luận

Use case	Nội dung
Tên use case	Danh sách bình luận
Mô tả	Xem danh sách bình luận
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng bình luận
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Quản lý danh sách bình luận
Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý đơn hàng 2. Admin có thể dễ dàng quản lý bình luận. Xóa đơn hàng

4.2.22. Quản lý bình luận – Xóa bình luận

Use case	Nội dung
Tên use case	Xóa bình luận
Mô tả	Cập nhật đơn hàng
Actor	Admin
Điều kiện kích hoạt	Khi chọn chức năng Xóa
Tiền điều kiện	Khi đăng nhập vào hệ thống Admin.
Hậu điều kiện	Xóa bình luận

Luồng sự kiện chính	1. Vào quản lý bình luận chọn xoá bình luận tương ứng. 2. Có thông báo hiện lên “Có chắc chắn muốn xoá không!” 3. Nếu chọn đồng ý thì xoá bình luận đó. Quay lại giao diện danh sách bình luận 4. Kết thúc User-case
---------------------	---

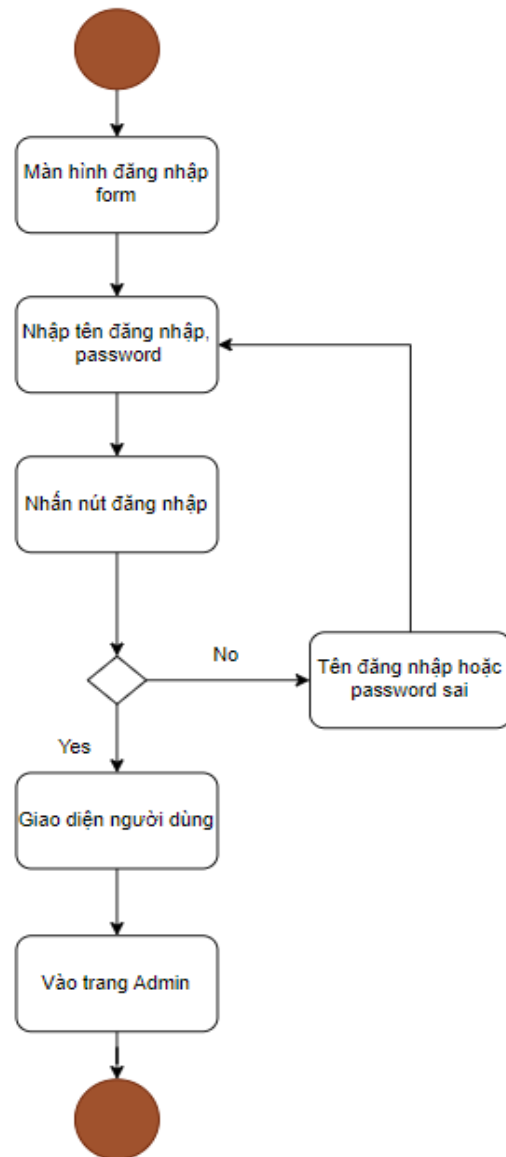
4.3. Ma trận phân quyền

STT	Chức năng	Người quản trị	Người đọc
1	Đăng nhập	X	X
2	Đăng xuất	X	X
3	Quên mật khẩu	X	X
4	Cập nhật tài khoản	X	X
5	Mua vé	X	X
6	Quản lý danh địa điểm(Tìm kiếm, Thêm, sửa, xóa)	X	
7	Quản lý khu vui chơi (Tìm kiếm, Thêm, sửa, xóa)	X	
8	Quản lý người dùng(Tìm kiếm, Thêm,Sửa, xóa)	X	
9	Quản lý bình luận(Xóa)	X	
10	Quản lý thống kê(Tìm kiếm, xem biểu đồ)	X	
11	Quản lý đơn hàng(Tìm kiếm, đồng ý, từ chối)	X	
12	Xem chi tiết vé	X	X
13	Bình luận	X	X
14	Đơn hàng đã mua	X	X
15	Lọc	X	X
16	Thêm vào giỏ hàng	X	
17	Tìm kiếm	X	

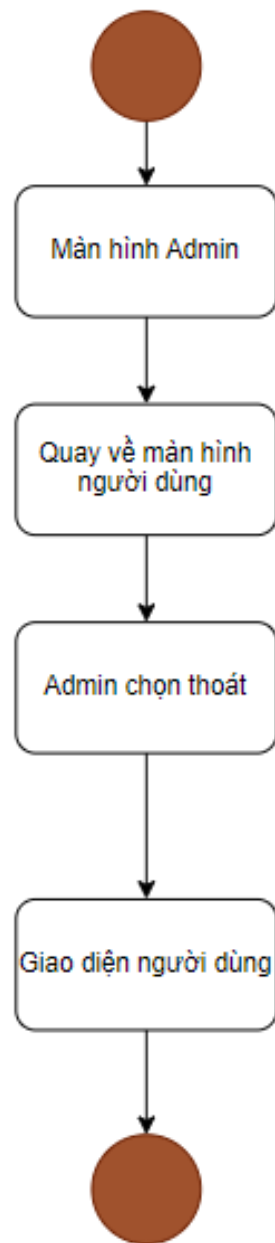
4.4. Mô tả chi tiết và luồng chức năng

4.4.1. Luồng và chức năng phía quản trị

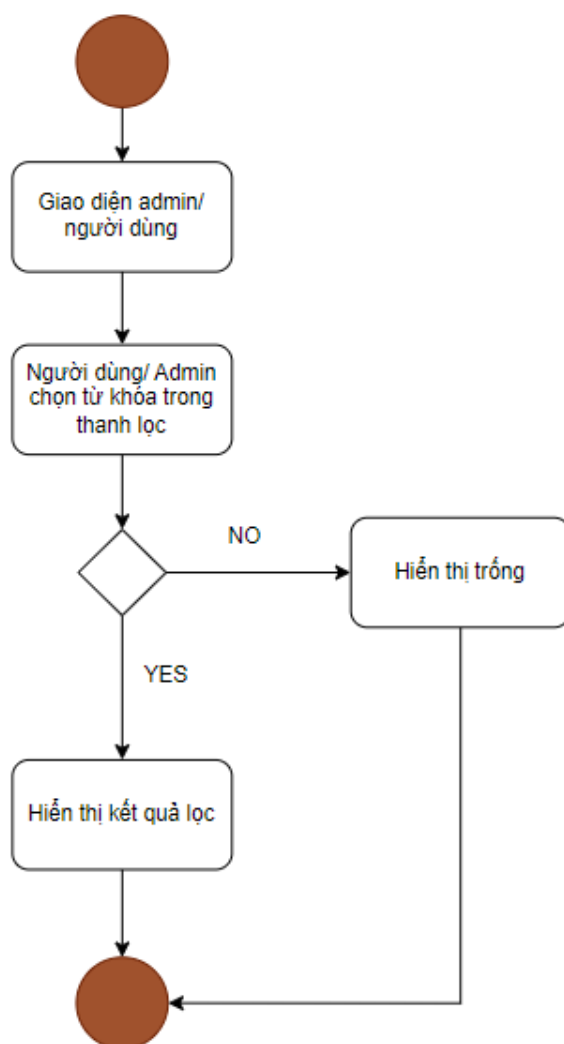
Chức năng đăng nhập



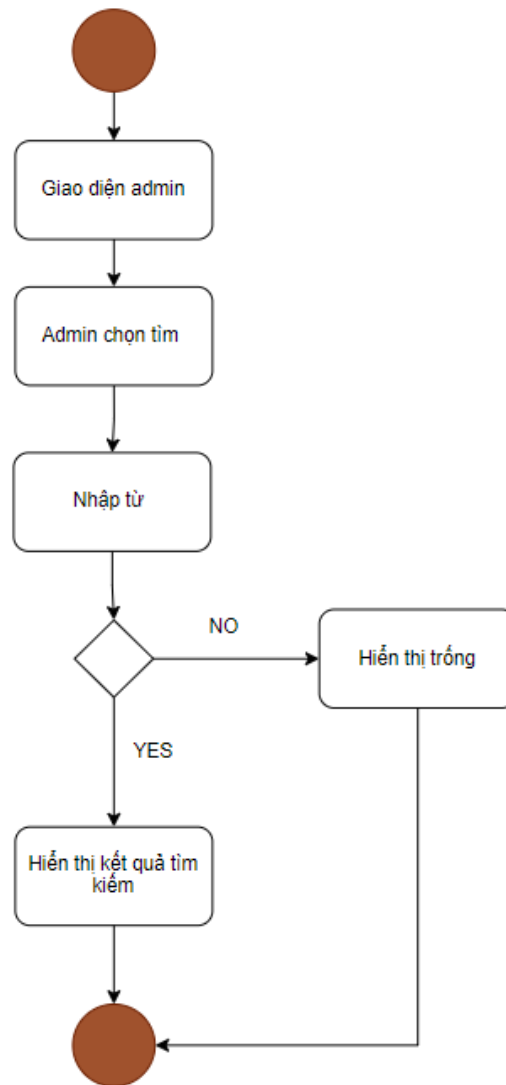
Chức năng đăng xuất



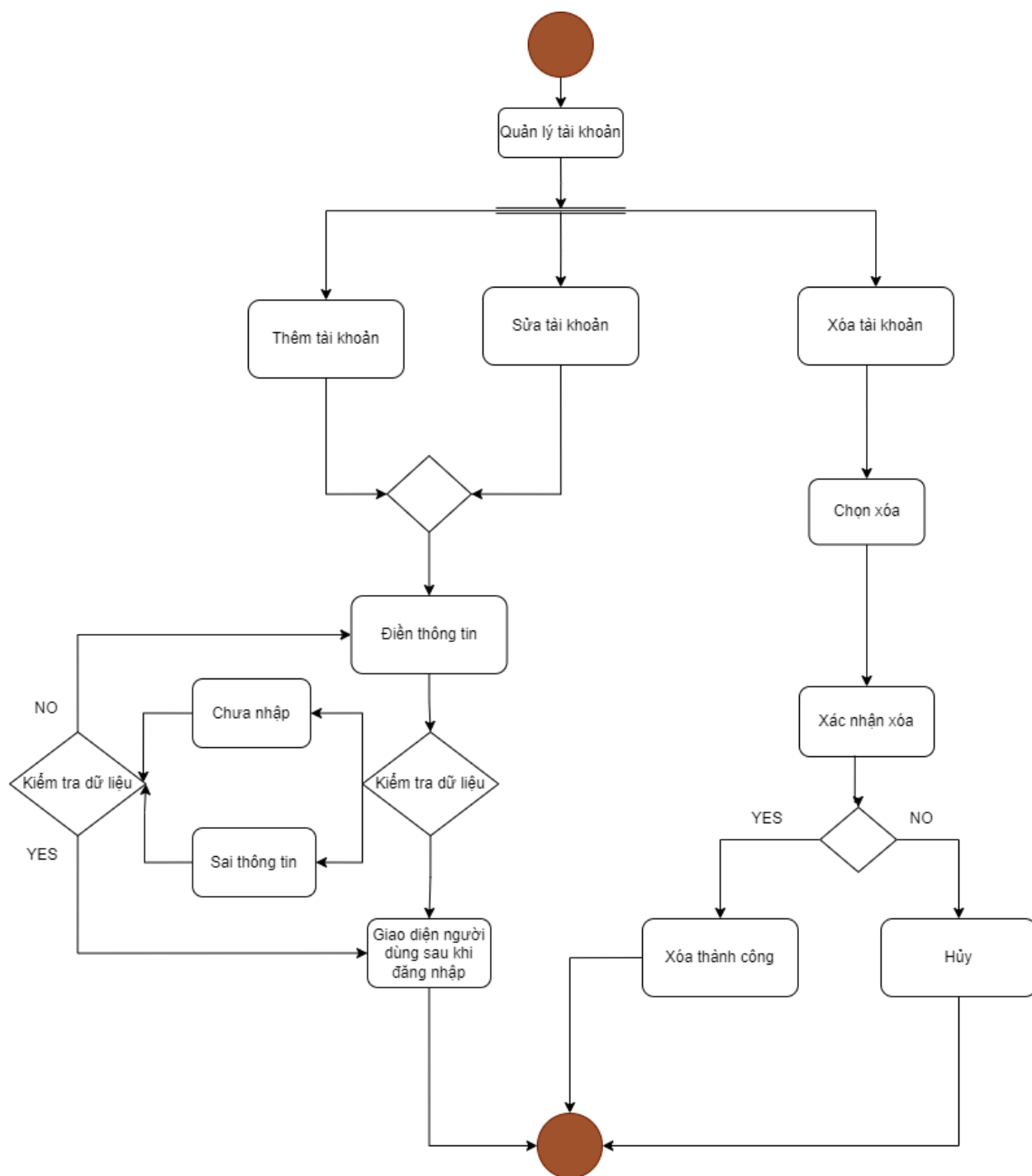
Chức năng lọc



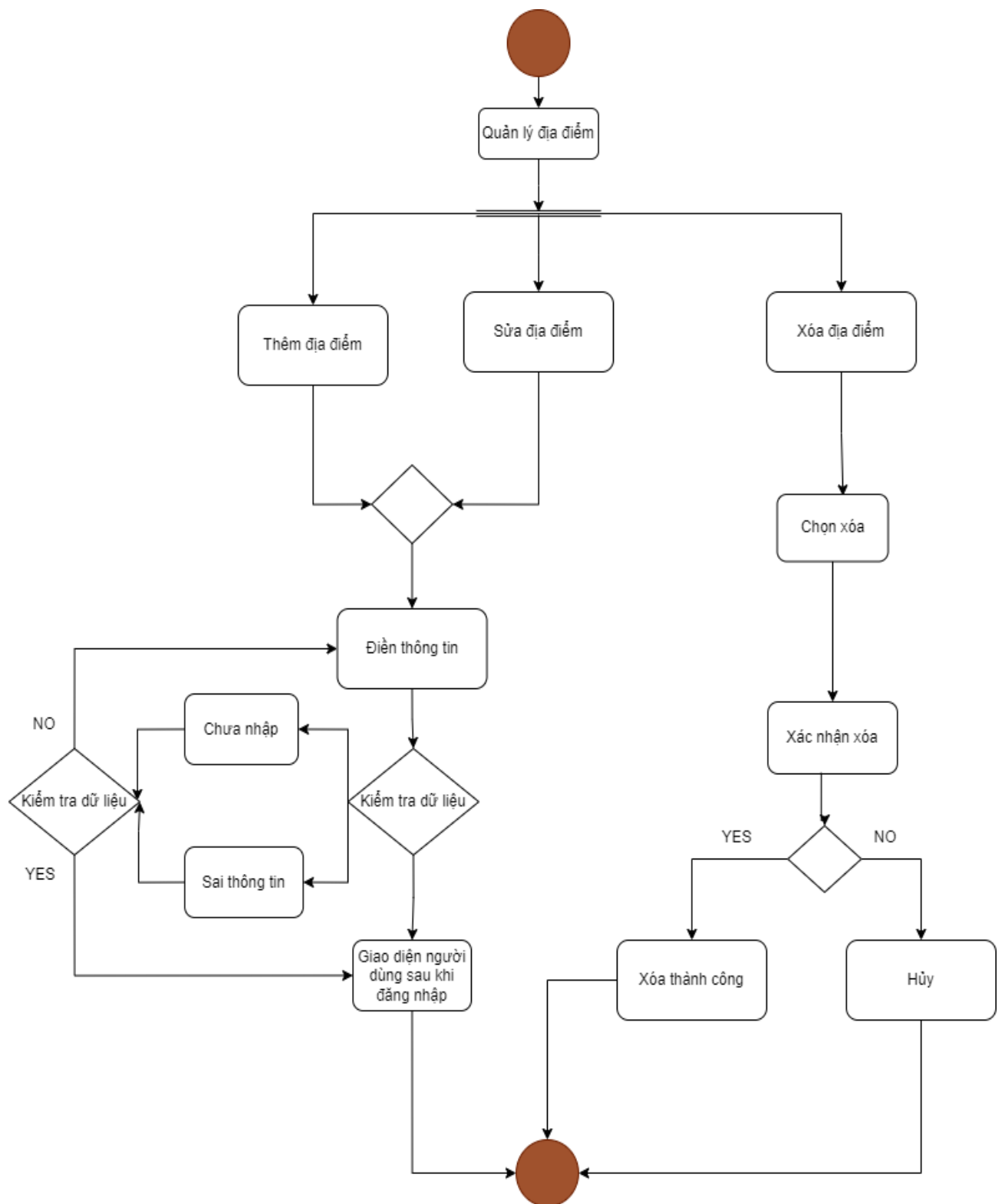
Chức năng tìm kiếm



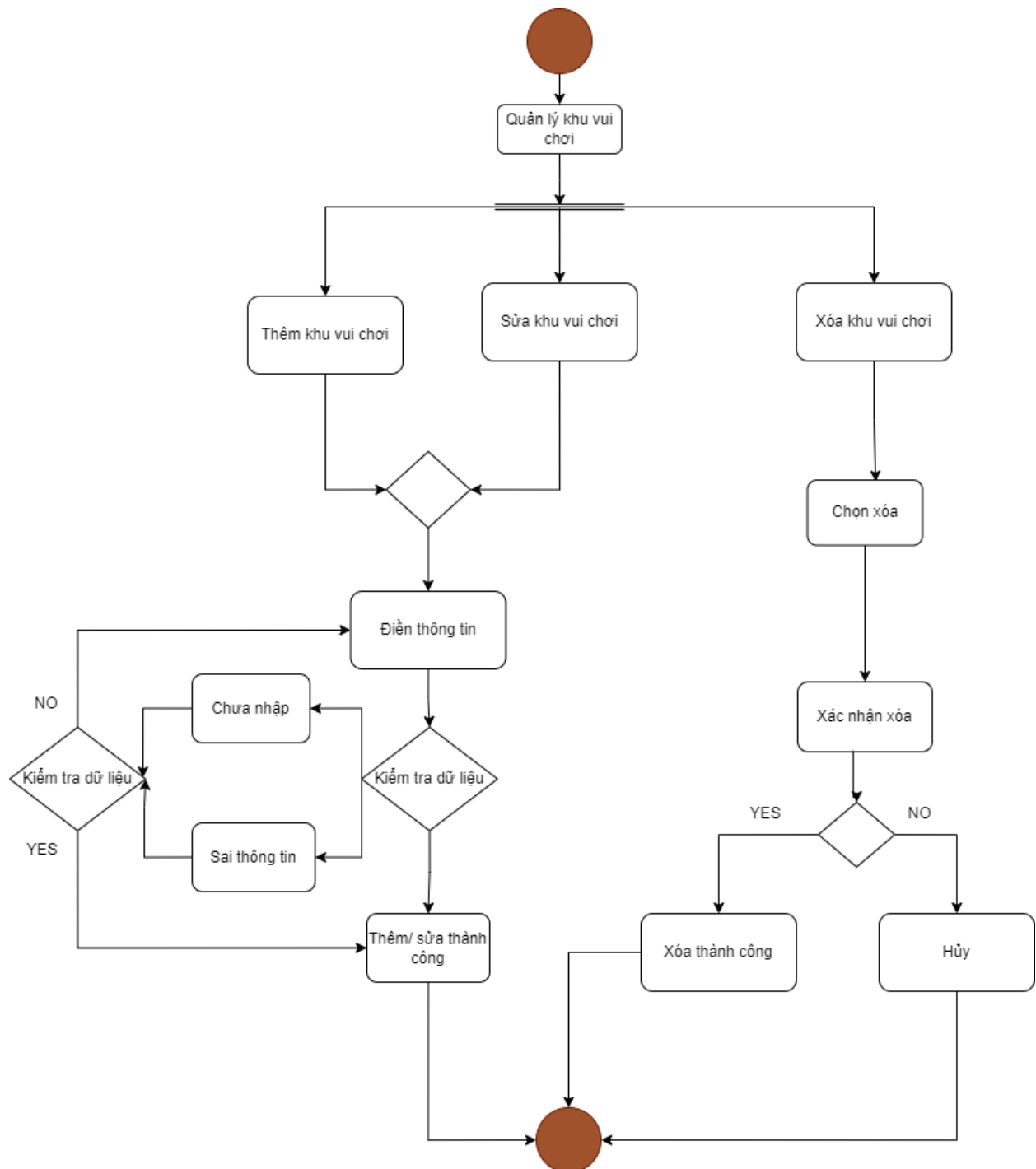
Chức năng quản lý tài khoản



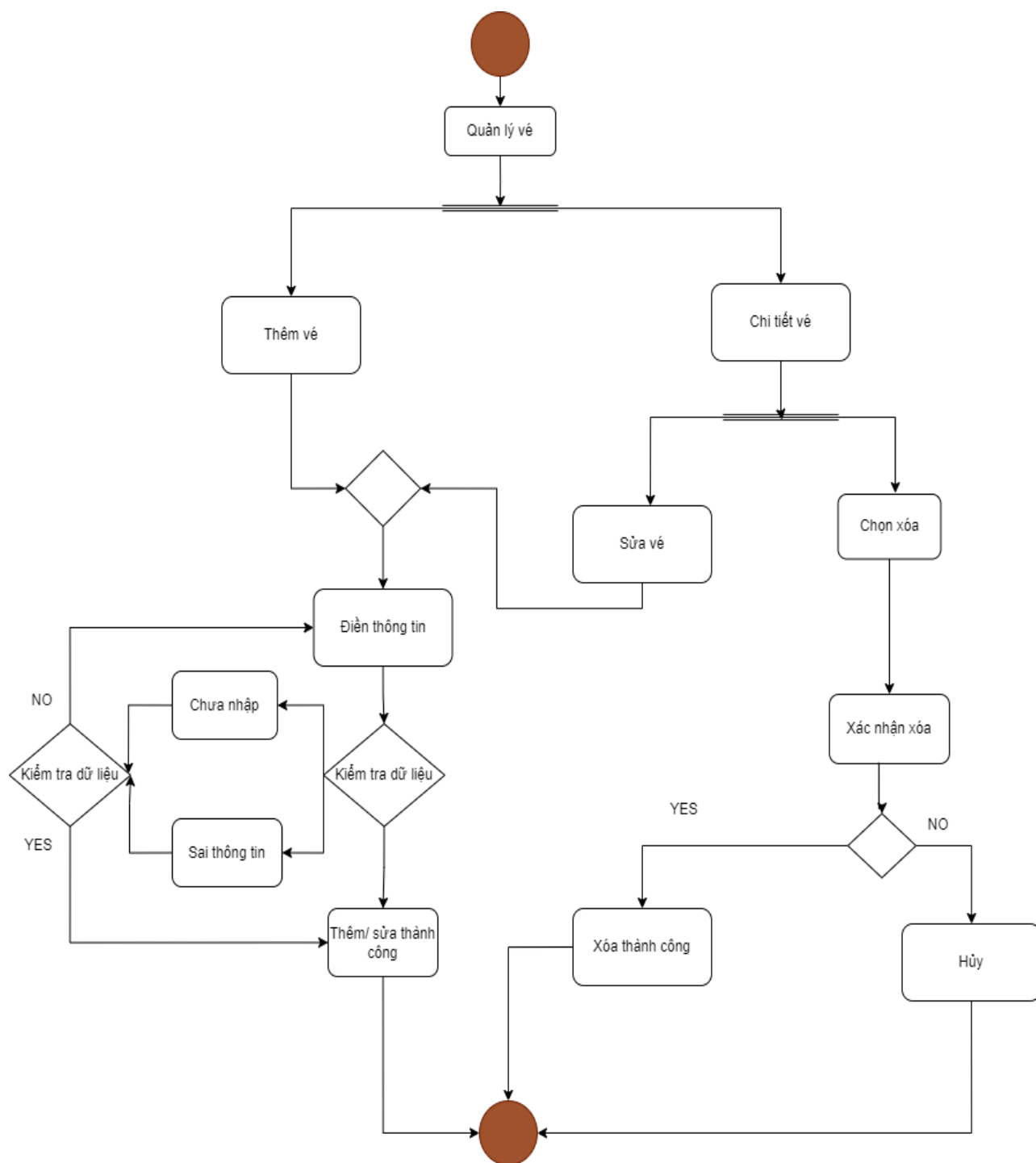
Quản lý địa điểm



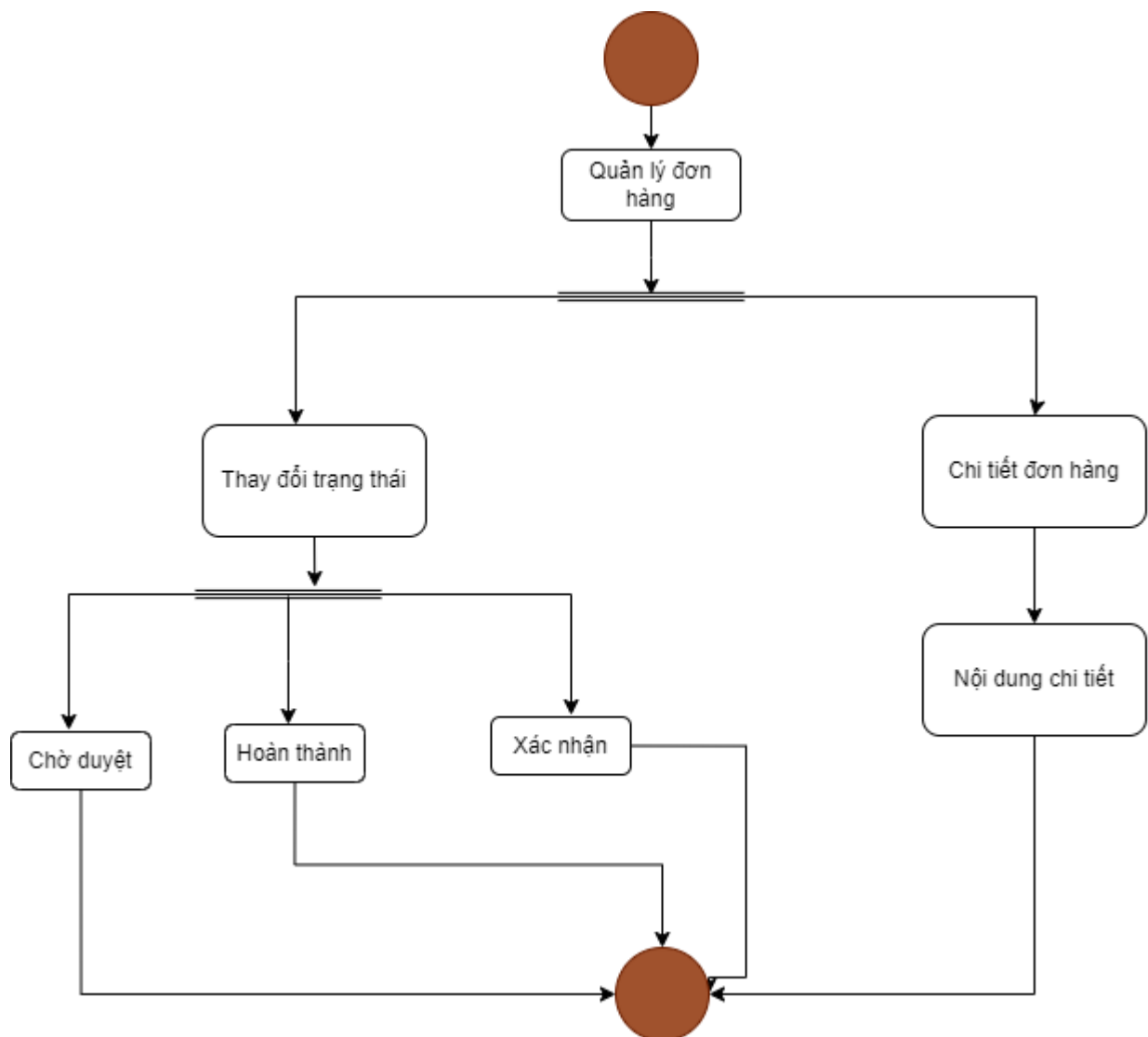
Quản lý khu vui chơi



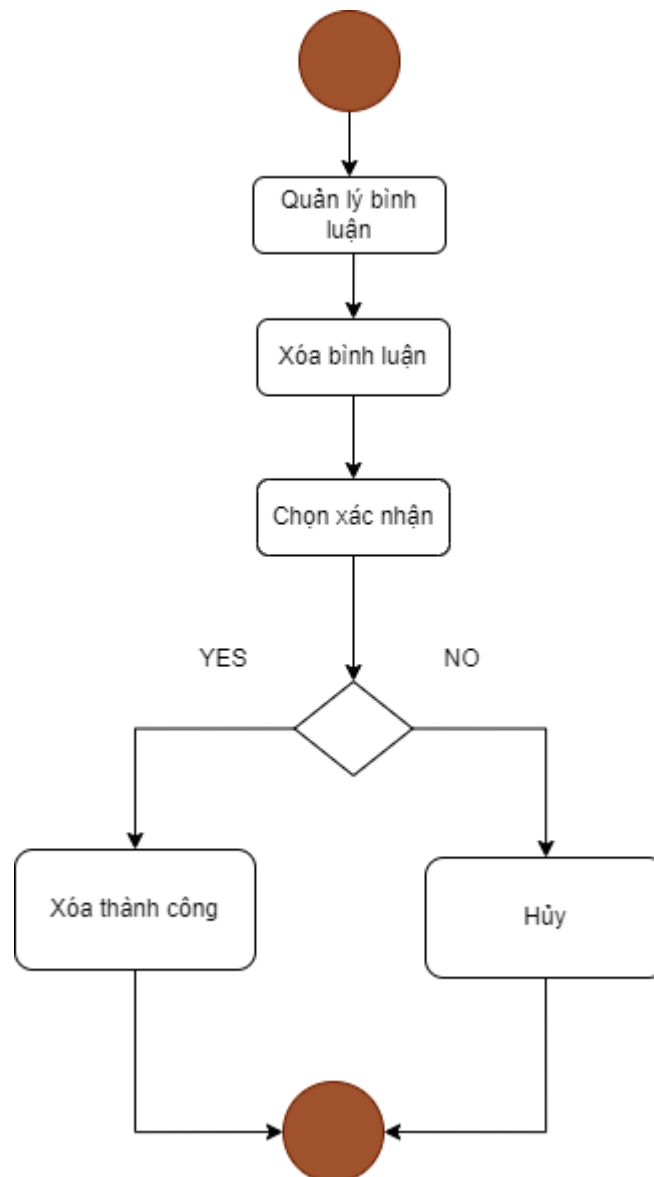
Quản lý vé



Quản lý đơn hàng

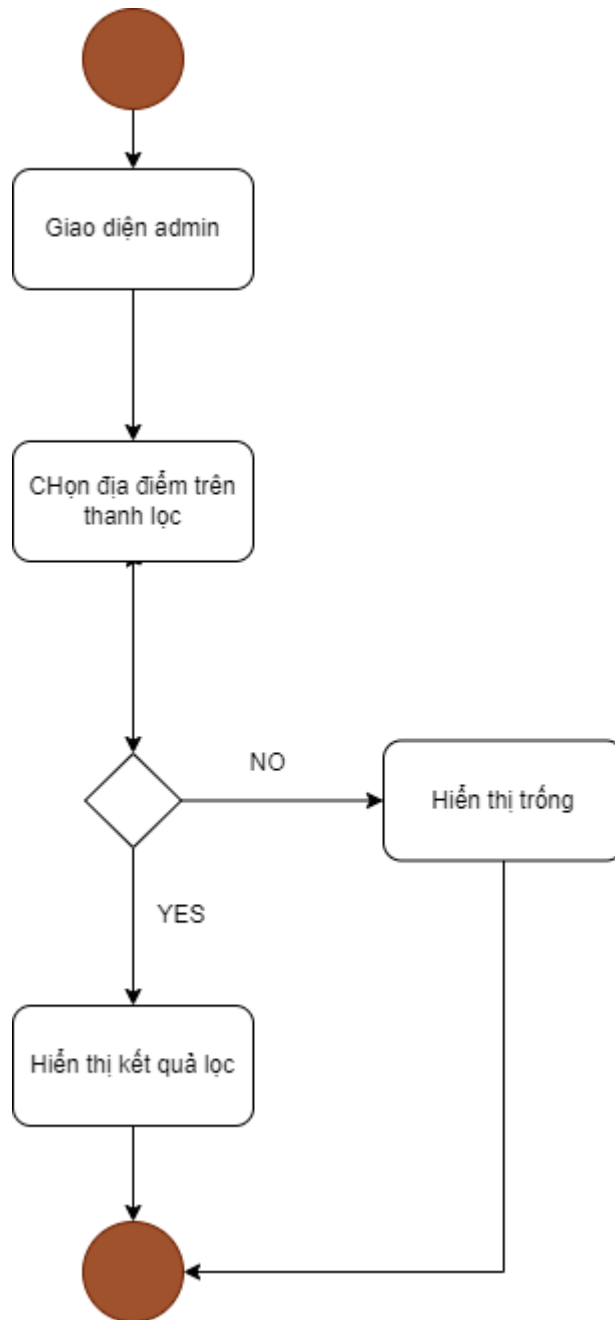


Quản lý bình luận

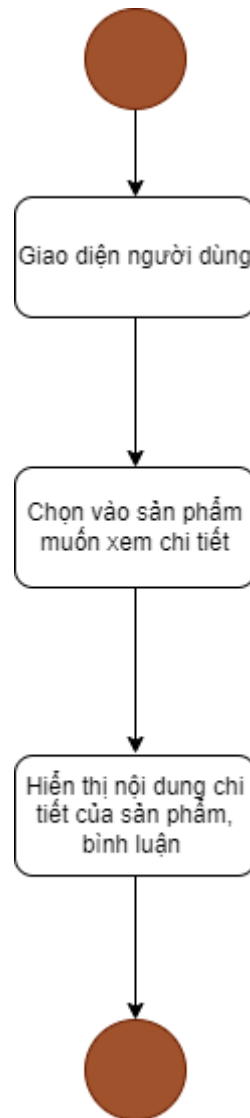


4.4.2. Luồng chức năng người dùng

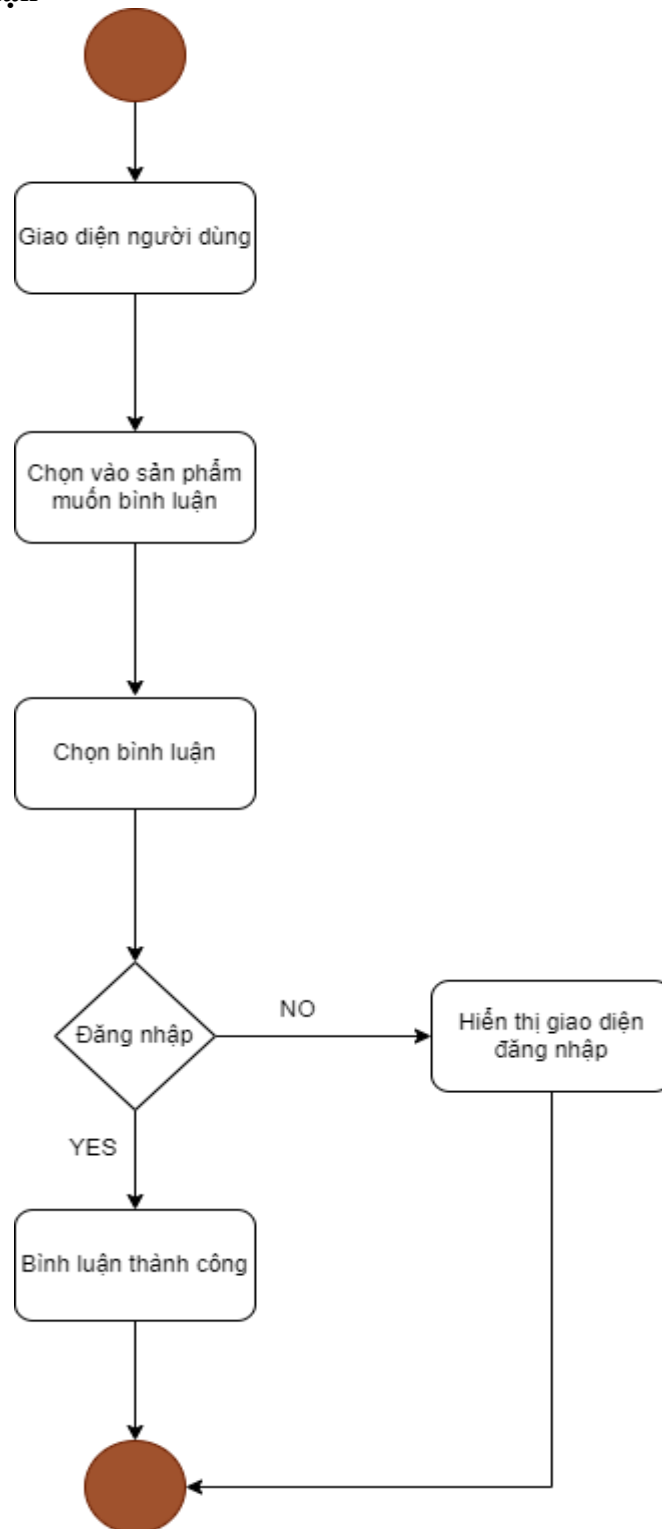
Chức năng lọc



Chức năng xem chi tiết



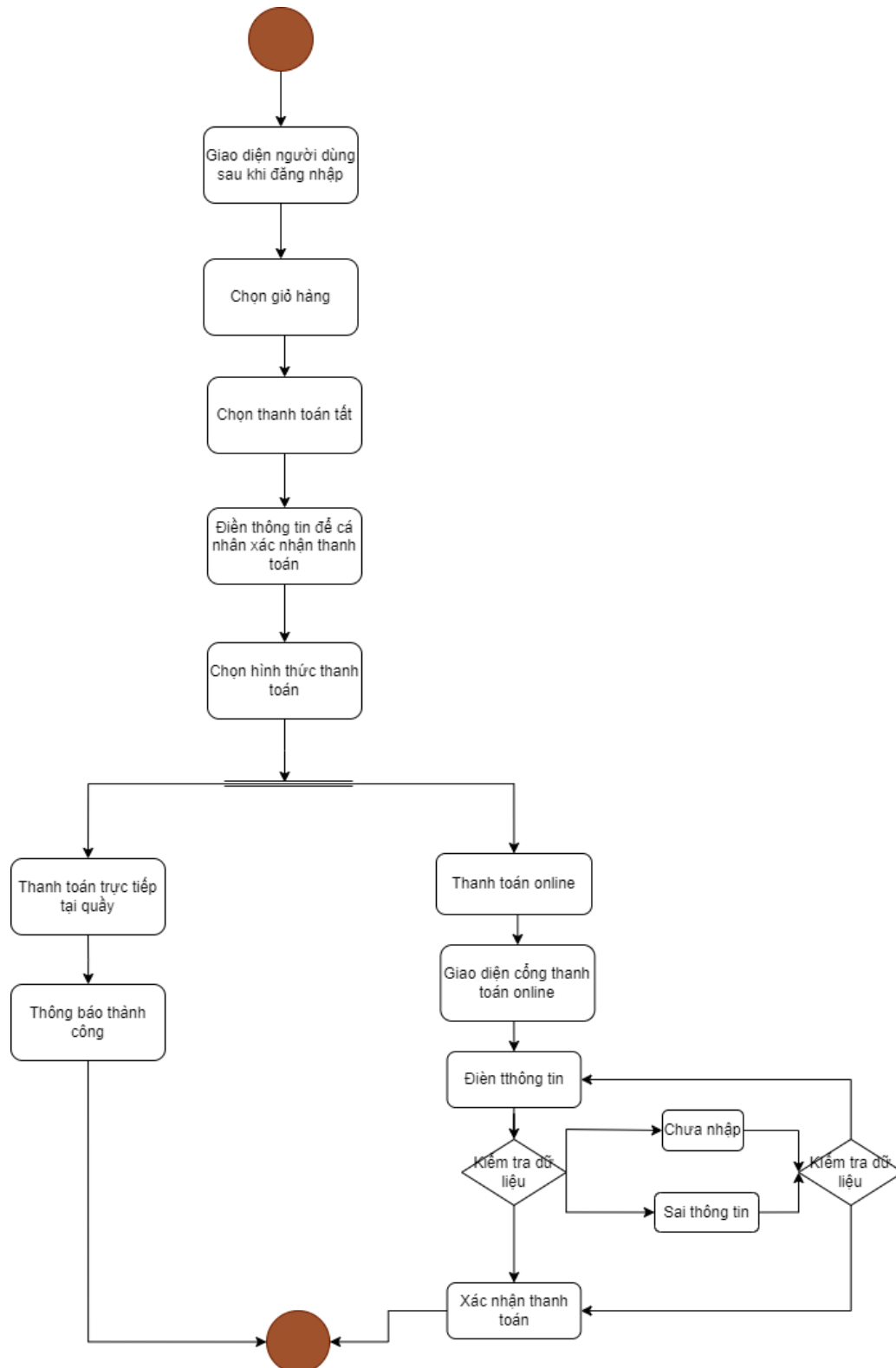
Chức năng bình luận



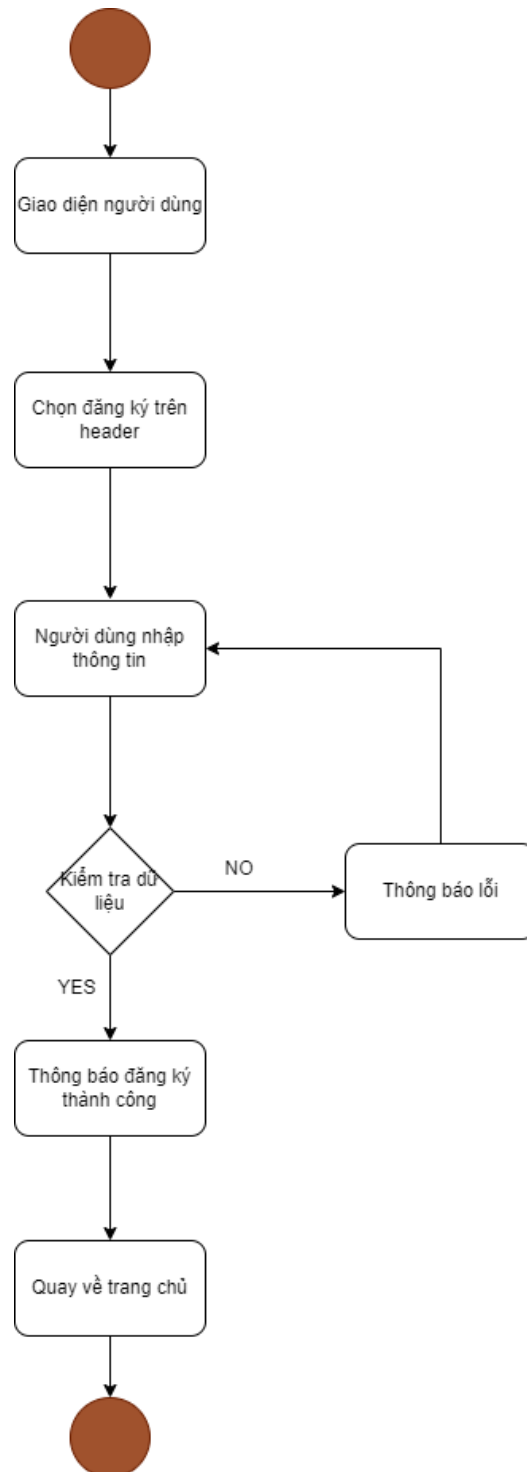
Chức năng thêm vào giỏ hàng



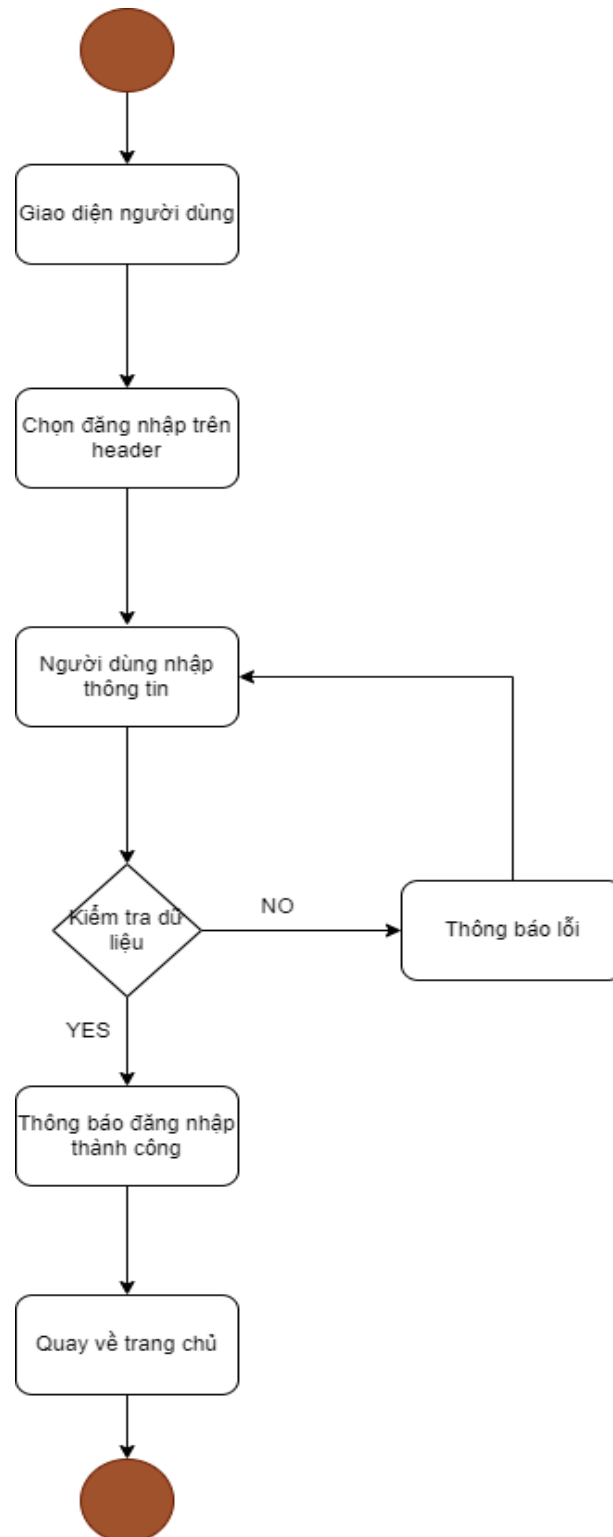
Chức năng đặt hàng



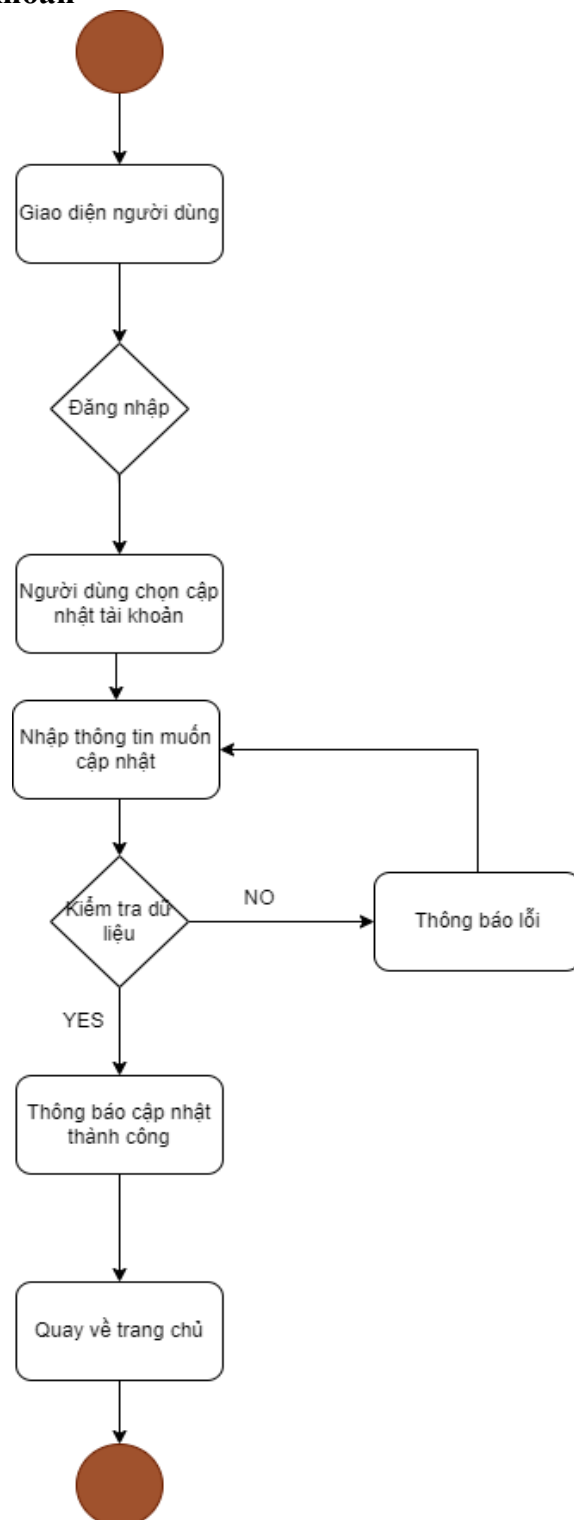
Chức năng đăng ký



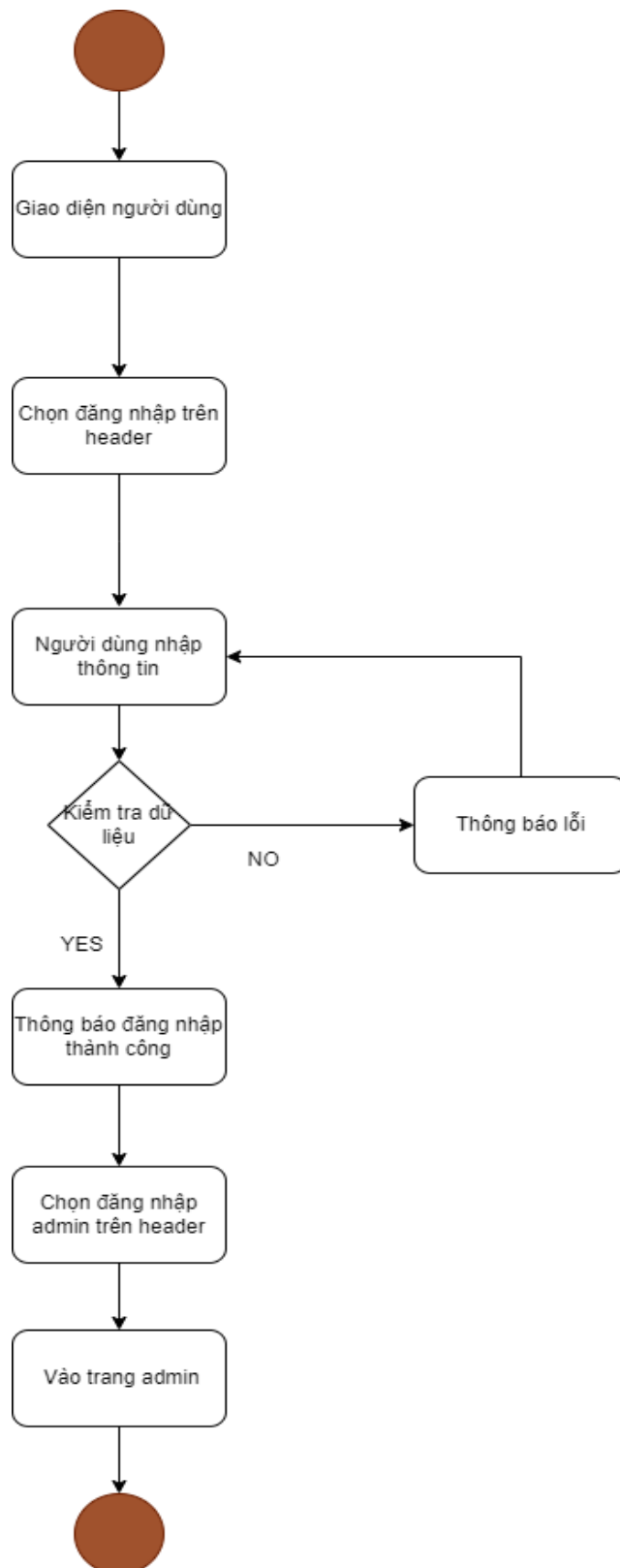
Chức năng đăng nhập



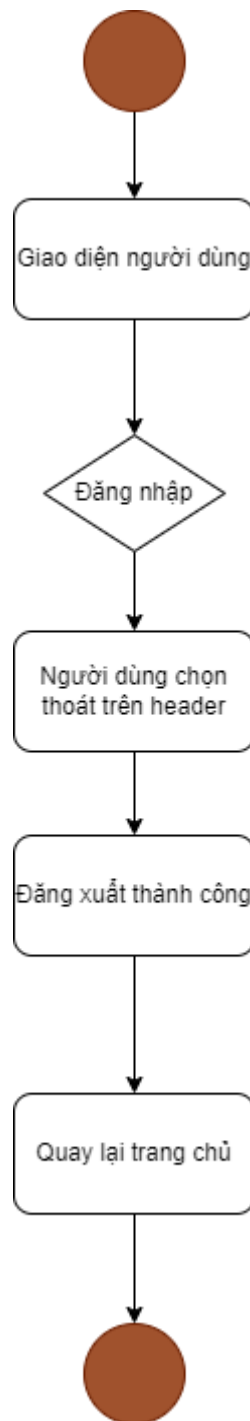
Chức năng cập nhật tài khoản



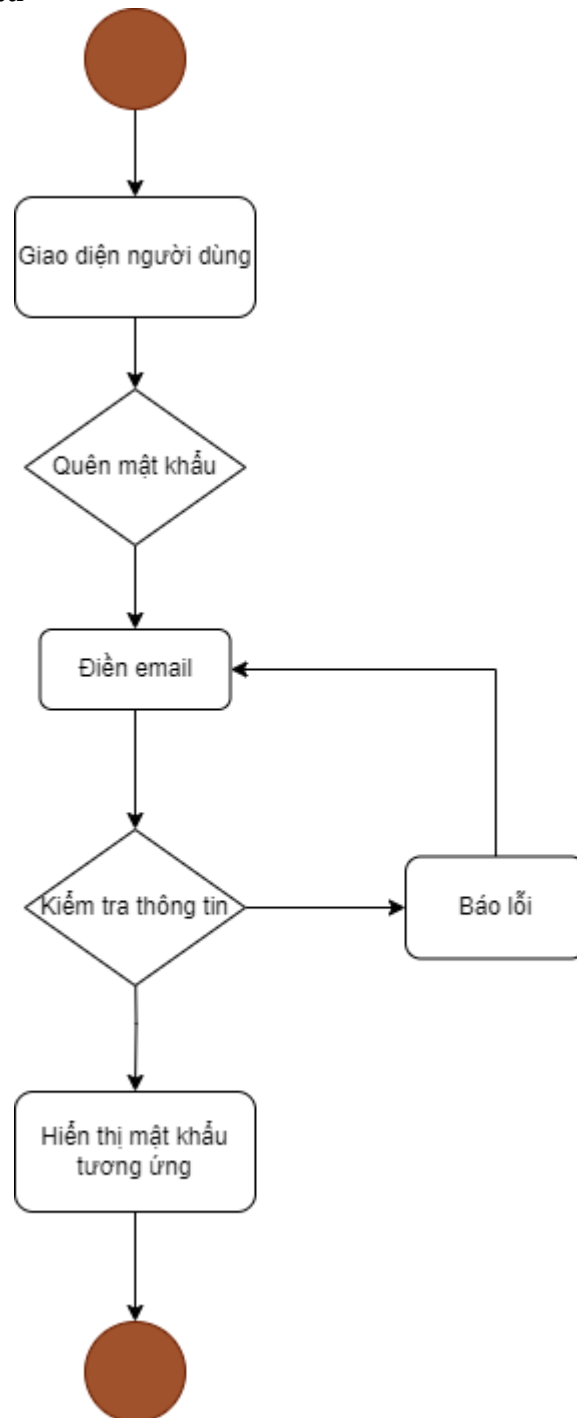
Đăng nhập admin



Chức năng đăng xuất



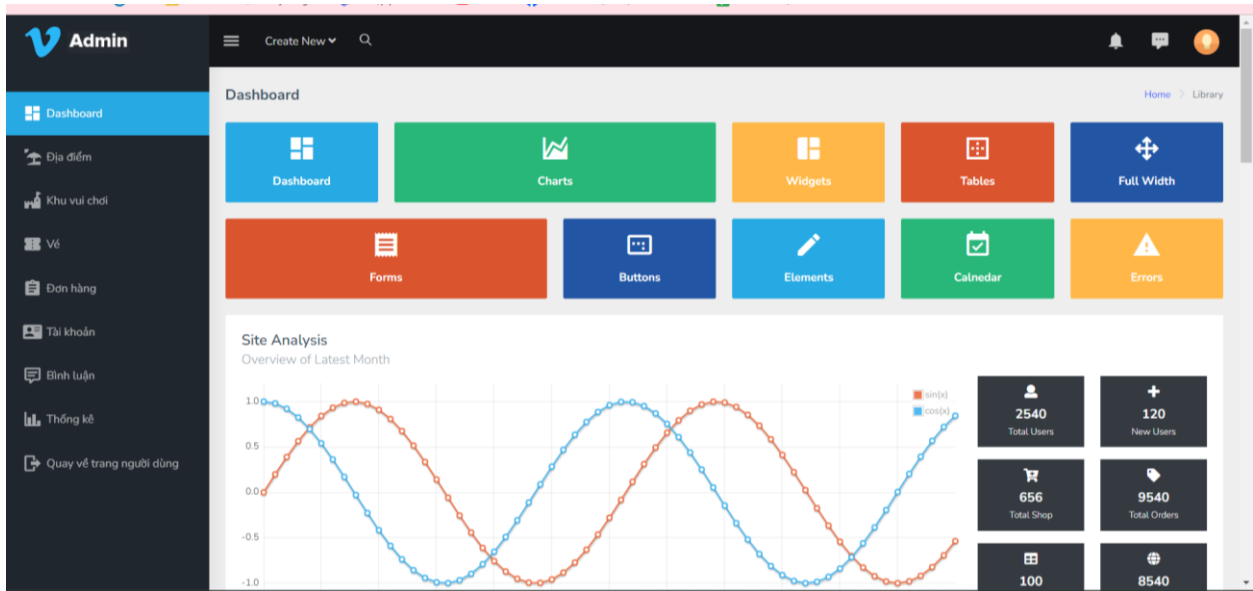
Chức năng quên mật khẩu



CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

5.1. Thiết kế giao diện Admin

5.1.1 Trang chủ



5.1.2 Quản lý vé

The 'Quản lý vé' section displays a list of tickets with columns for ID, Địa điểm (Location), Khu vui chơi & địa chỉ (Amusement Area & Address), Giá vé (Ticket Price), Số lượng (Quantity), and Trạng thái (Status). A search bar and an 'Add+' button are located above the table.

ID	Địa điểm	Khu vui chơi & địa chỉ	Giá vé	Số lượng	Trạng thái
18	Hà Nội	VinahouseCity Mỹ Đình	750.000 VND	11	Hữu hiệu
8	Hà Long	Vịnh Hạ Long Thành phố Hạ Long	680.000 VND	14	Hữu hiệu
7	Nha Trang	Ba Na Hills Nha Trang Số 23, đường LTS54	1.600.000 VND	11	Hữu hiệu
6	Ninh Bình	Khu quần thể danh lam thắng cảnh Tràng An Thôn Đồng Quan, Hoa Lư, Ninh Bình	850.000 VND	59	Hữu hiệu
5	Ninh Bình	Khu quần thể danh lam thắng cảnh Tràng An Thôn Đồng Quan, Hoa Lư, Ninh Bình	900.000 VND	95	Hữu hiệu
4	HCM	Đảo Cù Chi Hồ Chí Minh A12-B11	750.000 VND	50	Hữu hiệu
3	Nha Trang	Ba Na Hills Nha Trang Số 23, đường LTS54	800.000 VND	44	Hữu hiệu
2	Phú Quốc	Vinwonders Phú Quốc Số 23A2	700.000 VND	12	Hữu hiệu
1	Hà Long	Sun World Hạ Long Số 878C4	500.000 VND	20	Hữu hiệu

5.1.3 Thêm vé

ID:

Địa điểm:

Tên khu vui chơi:

Địa chỉ:

Image: Không có tệp nào được chọn

Mô tả:

Thông tin chi tiết:

Giá:

Số lượng:

Trạng thái:

5.1.4 Sửa vé

Thông tin chi tiết:

Normal **B** **I** U

— Thông tin sản phẩm —

Cùng IVIVU khởi hành từ khách sạn của du khách ở Hà Nội qua vùng đồng bằng sông Hồng tuyệt đẹp để đến với thành phố Hà Long đầy biểu tượng. chiêm ngưỡng khung cảnh thiên nhiên tuyệt đẹp của dân trâu nước, cánh đồng lúa và cuộc sống hàng ngày của người nông dân Việt Nam.

Tại Thành phố Hà Long, cùng lên chiếc Du thuyền Dragonfly và di chuyển đến trung tâm Vịnh Hà Long khi thưởng thức bữa trưa hải sản tươi ngon. Trăm trò trước vẻ đẹp lòng lấy tự nhiên của những hang động nhũ đá và măng đá tuyệt đẹp. Tìm hiểu những cái tên đầy thú vị của những hòn đảo này, như Gà chơi (biểu tượng của Vịnh Hà Long), Vịt, Thiên nga, Lư hương và Chó đá.

Sau đó, du khách sẽ đi đến làng nổi Ba Hang, một làng chài đơn sơ và là một trong những kho báu ẩn giấu của Vịnh Hà Long. Khám phá động Thiên Cung tuyệt đẹp (Heaven Palace Grotto) và khám phá những căn phòng 'siêu to, siêu khổng lồ' với nhũ đá và măng đá lấp lánh đủ hình dạng và kích cỡ.

Ngủ lưng thư giãn khi du thuyền trở lại bến cảng Hà Long, sau đó tận hưởng dịch vụ đưa đón thuận tiện trở lại trung tâm thành phố Hà Nội. Đặt ngay tour du lịch Hà Long khó quên này với IVIVU ngay!

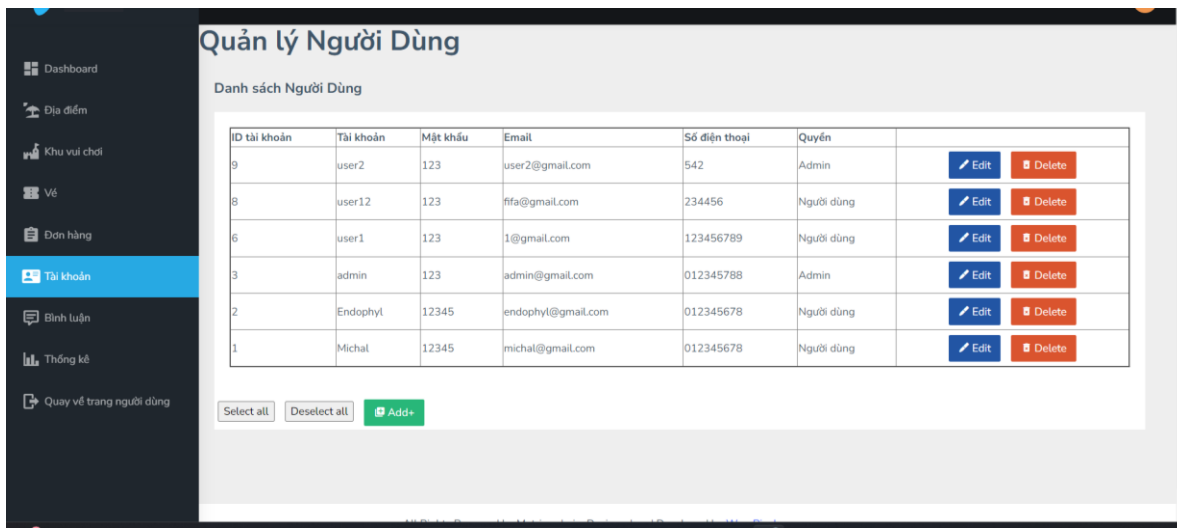
Thêm tin vào trang

Giá:

Số lượng:

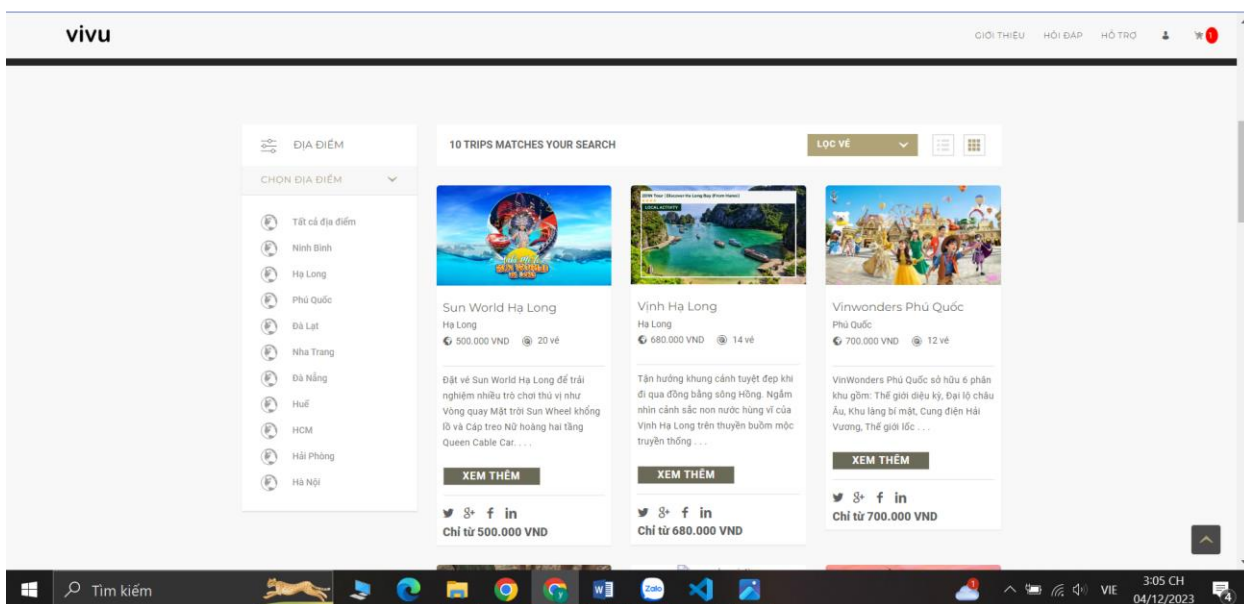
Trạng thái:

5.1.5 Quản lý người dùng

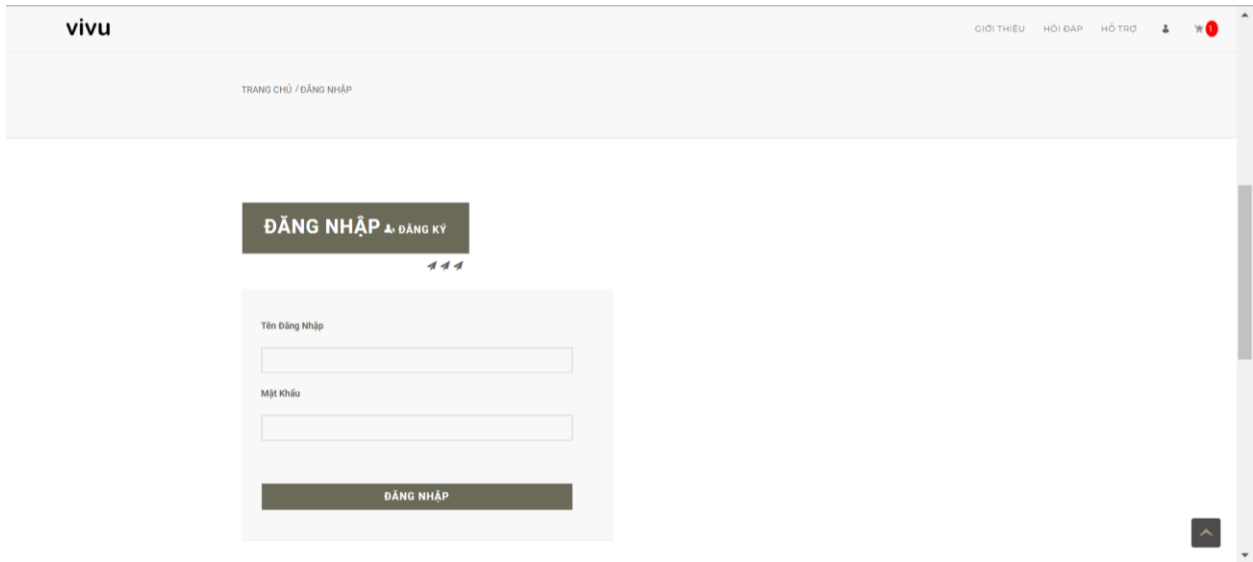


5.2. Thiết kế giao diện Client

5.2.1. trang chủ người dùng

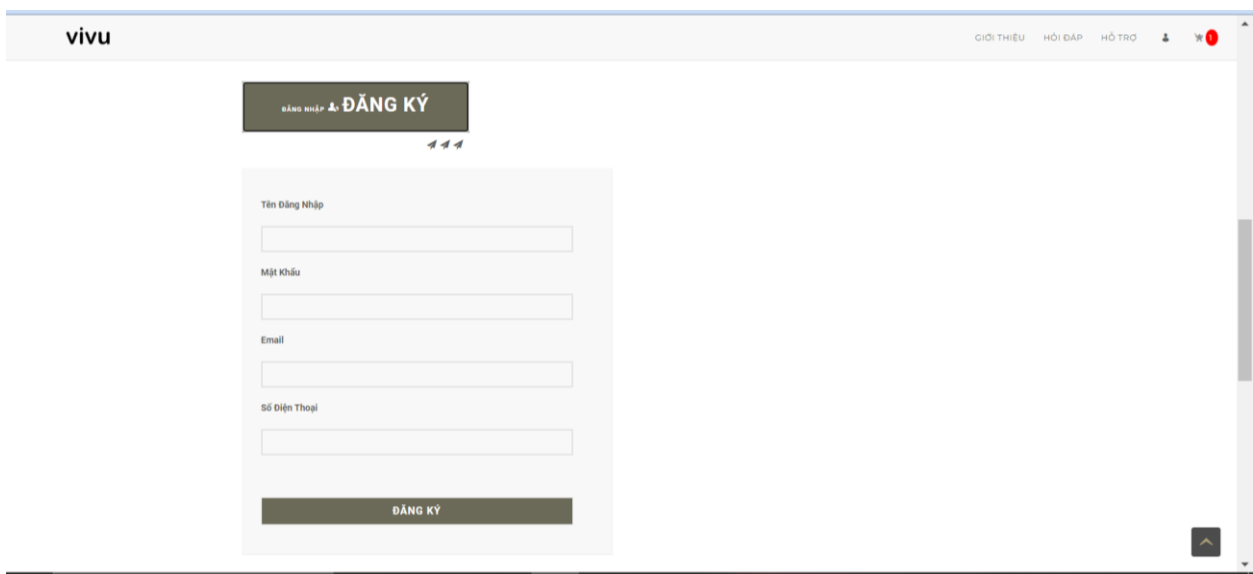


5.2.2. Đăng nhập



The screenshot shows the login page of the Vivu website. The header features the 'vivu' logo on the left and navigation links 'GIỚI THIỆU', 'HỎI ĐÁP', and 'HỖ TRỢ' on the right, along with a user icon and a notification bell. Below the header, a breadcrumb trail reads 'TRANG CHỦ / ĐĂNG NHẬP'. The main content area is centered and contains a dark grey button labeled 'ĐĂNG NHẬP' with a right-pointing arrow and 'ĐĂNG KÝ' with a right-pointing arrow. Below this is a light grey box with the title 'Tên Đăng Nhập' and an input field, followed by 'Mật Khẩu' and another input field. At the bottom of the box is a dark grey button labeled 'ĐĂNG NHẬP'. A small upward arrow icon is located in the bottom right corner of the main content area.

5.2.3. Đăng ký



The screenshot shows the registration page of the Vivu website. The header is identical to the login page. Below the header, a dark grey button labeled 'ĐĂNG KÝ' with a right-pointing arrow is displayed. Below this is a light grey box with the title 'Tên Đăng Nhập' and an input field, followed by 'Mật Khẩu' and an input field, then 'Email' and an input field, and finally 'Số Điện Thoại' and an input field. At the bottom of the box is a dark grey button labeled 'ĐĂNG KÝ'. A small upward arrow icon is located in the bottom right corner of the main content area.

5.2.4. Cập nhật tài khoản

vivu

GIỚI THIỆUHỎI ĐÁPHỖ TRỢ

Cập nhật tài khoản

Tên đăng nhập

admin

Mật khẩu

Email

admin@gmail.com

Số Điện Thoại

0123456789

CẬP NHẬT TÀI KHOẢN

5.2.5. Lọc địa điểm

vivu

GIỚI THIỆUHỎI ĐÁPHỖ TRỢCHƯA ĐĂNG NHẬP

DIỂM

CHON ĐỊA ĐIỂM

Tất cả địa điểm

Ninh Bình

Hà Long

Phú Quốc

Đà Lạt

Nha Trang

Đà Nẵng

Huế

HCM

Hải Phòng

Hà Nội

10 TRIPS MATCHES YOUR SEARCH

LỌC VÉ

Sun World Hạ Long
Hạ Long
500.000 VND 20 vé

Đặt vé Sun World Hạ Long để trải nghiệm nhiều trò chơi thú vị như Vòng quay Mặt trời Sun Wheel khổng lồ và Cáp treo Nữ hoàng hai tầng Queen Cable Car...

XEM THÊM

Chỉ từ 500.000 VND

Vịnh Hạ Long
Hạ Long
680.000 VND 14 vé

Tận hưởng khung cảnh tuyệt đẹp khi đi qua đồng bằng sông Hồng. Ngắm nhìn cảnh sắc non nước hùng vĩ của Vịnh Hạ Long trên thuyền buồm mộc truyền thống...

XEM THÊM

Chỉ từ 680.000 VND

Vinwonders Phú Quốc
Phú Quốc
700.000 VND 12 vé

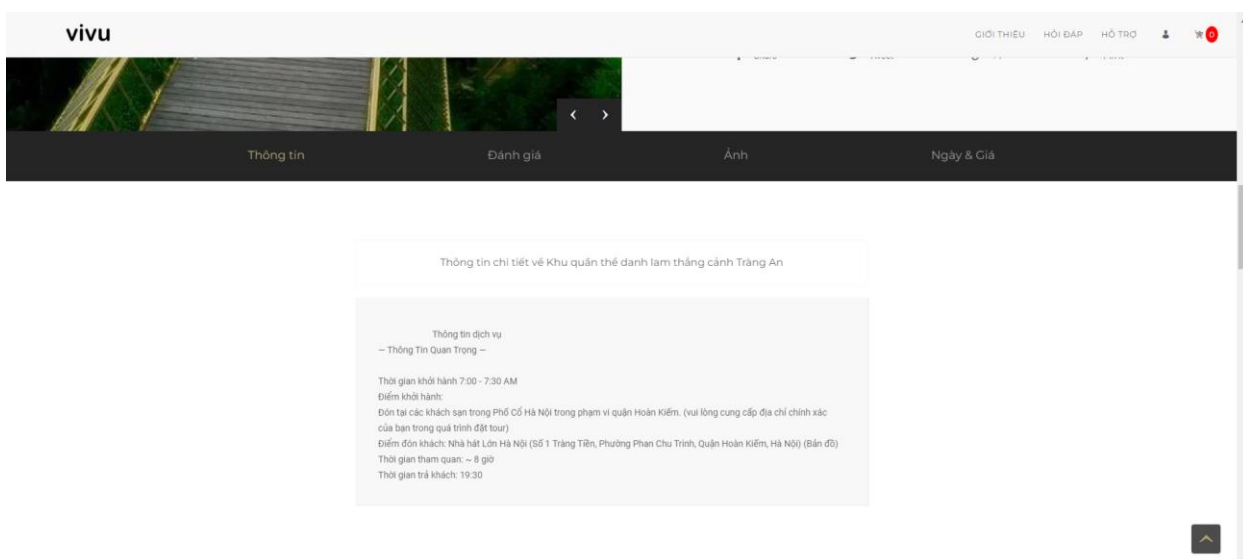
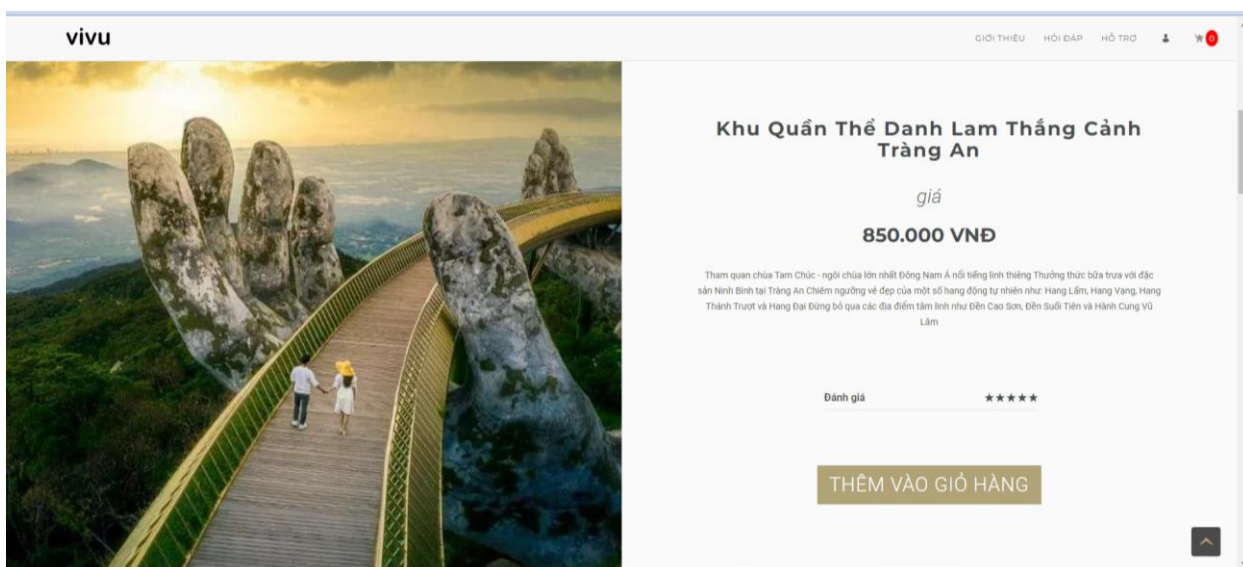
VinWonders Phú Quốc sở hữu 6 phân khu gồm: Thế giới điều kỳ, Đại lộ châu Âu, Khu làng bí mật, Cung điện Hải Vương, Thế giới lốc...

XEM THÊM

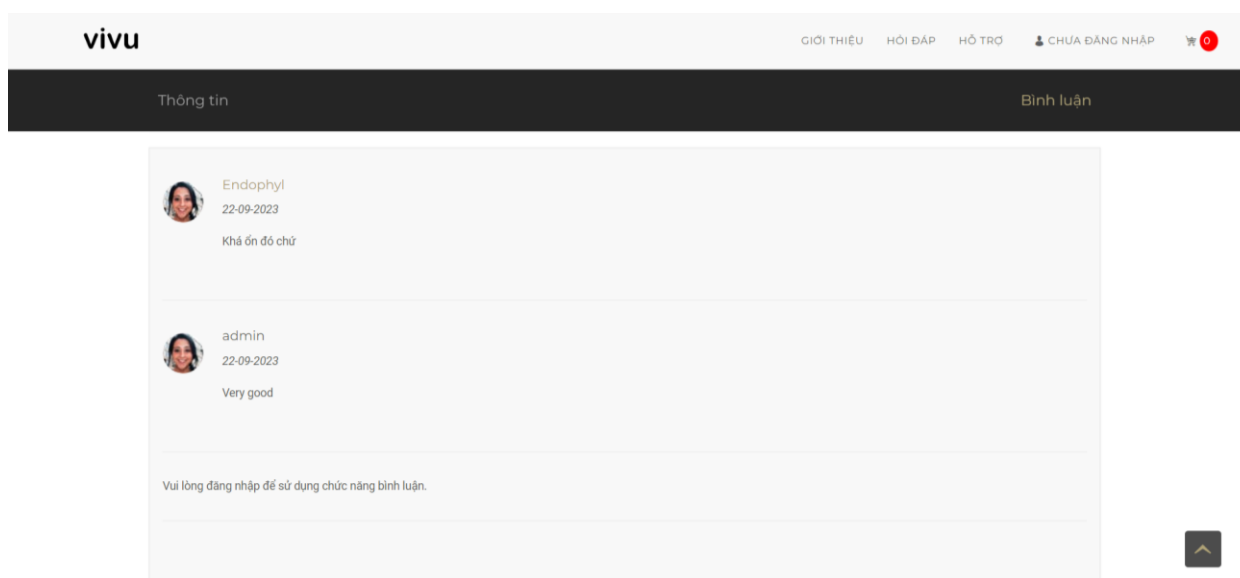
Chỉ từ 700.000 VND

54

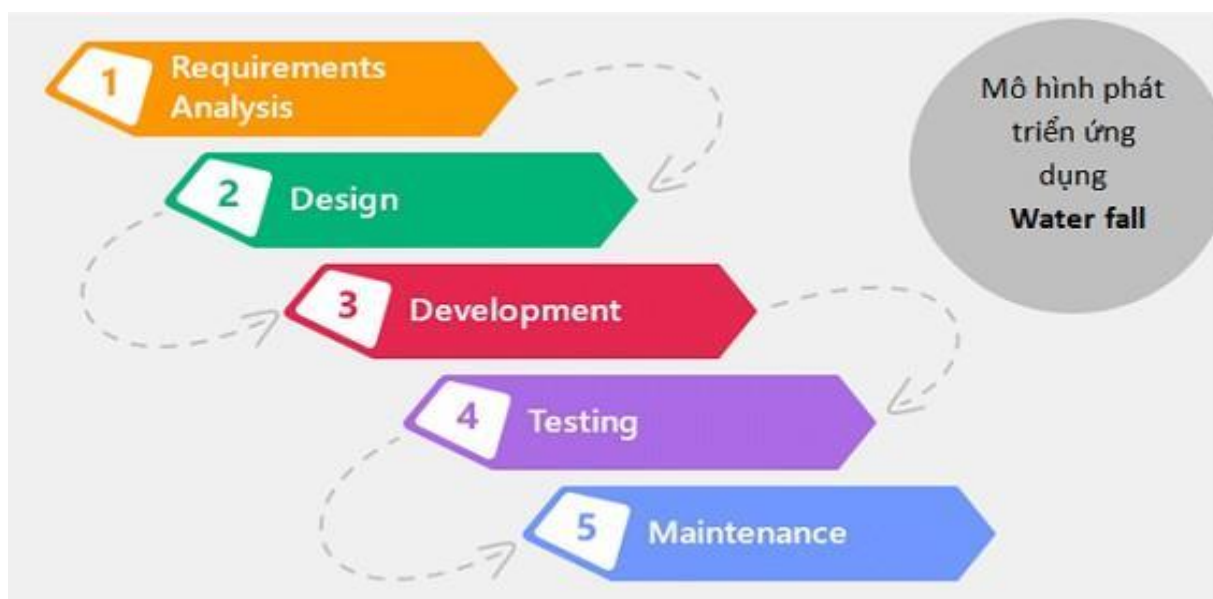
5.2.6. Xem chi tiết



5.2.7. Bình luận



5.3. Mô hình làm việc



Hình 5.1: Mô hình thác nước

Mô hình thác nước (Waterfall model): Là một quá trình phát triển được chia thành các giai đoạn khác nhau và thực hiện tuần tự, đầu ra của giai đoạn này là đầu vào của giai đoạn tiếp theo và không có sự chồng chéo. Việc tiếp cận tuần tự từ trên xuống dưới như vậy giống như dòng chảy của một thác nước nên mô hình này được đặt tên là mô hình thác nước.

5.4. Các giai đoạn của mô hình Waterfall model:

5.4.1. Phân tích yêu cầu:

Nắm được tất cả các yêu cầu. Thảo luận và hướng dẫn để hiểu các yêu cầu. Thực hiện thử nghiệm các yêu cầu để đảm bảo rằng các yêu cầu có thể kiểm chứng được hay không.

5.4.2. Thiết kế hệ thống:

Theo yêu cầu, tạo ra thiết kế. Thảo luận về yêu cầu phần cứng/phần mềm. Tài liệu thiết kế.

5.4.3. Thực hiện:

Theo thiết kế tạo ra các chương trình / code. Tích hợp code cho giai đoạn tiếp theo. Unit testing.

5.4.4. Thử nghiệm hệ thống:

Tích hợp unit tested code và kiểm tra nó để đảm bảo nó hoạt động như mong đợi. Thực hiện tất cả các hoạt động thử nghiệm (Functional and non functional) để đảm bảo hệ thống đáp ứng các yêu cầu. Trong trường hợp bất thường, báo cáo. Theo dõi tiến độ về kiểm tra thông qua các công cụ như số liệu truy xuất nguồn gốc. Báo cáo hoạt động thử nghiệm.

5.4.5. Triển khai Hệ thống:

Hãy chắc chắn rằng môi trường đang hoạt động. Hãy chắc chắn rằng

không có lỗi mở server. Đảm bảo rằng các tiêu chí test được đáp ứng. Triển khai ứng dụng trong môi trường tương ứng. Thực hiện kiểm tra về môi trường sau khi ứng dụng được triển khai để đảm bảo ứng dụng không gặp vấn đề.

5.4.6. Bảo trì hệ thống:

Hãy chắc chắn rằng ứng dụng đang chạy và chạy trong môi trường tương ứng. Trong trường hợp người dùng gặp lỗi, chắc chắn giải quyết và khắc phục các vấn đề. Trong trường hợp bất kỳ vấn đề fixed; code cập nhật được triển khai trong môi trường. Ứng dụng luôn được tăng cường để kết hợp nhiều tính năng, cập nhật môi trường với các tính năng mới nhất.

- **Ưu điểm:**

Thích nghi tốt với những nhóm linh hoạt

Áp đặt một tổ chức có kết cấu chặt chẽ

Cho phép những thay đổi thiết kế sớm

Thích hợp cho những dự án theo hướng đến mốc

- **Nhược điểm:**

Ràng buộc thiết kế thích ứng kém

Bỏ qua phản hồi người dùng ở các giai đoạn sau

Thời gian kiểm thử bị trì hoãn

- **Lý do lựa chọn:** Đây là một mô hình đơn giản, dễ áp dụng, dễ quản lý. Ngoài ra, do nhóm vẫn còn ít kinh nghiệm, chưa có khả năng sử dụng và làm việc với các dự án có mô hình phức tạp.

2.1 Các công nghệ sử dụng và lý do sử dụng các công nghệ này:

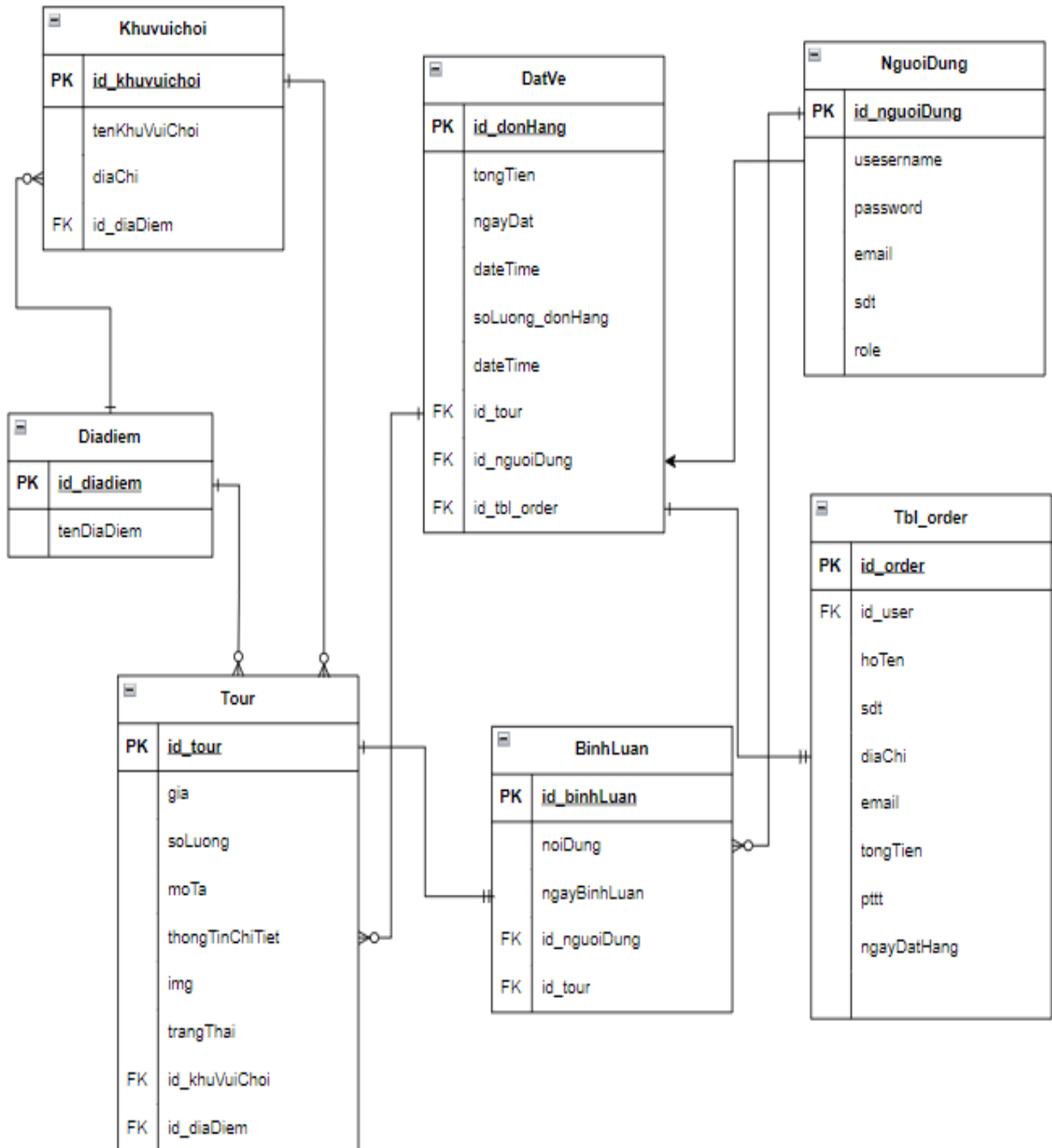
- **HTML5/CSS3:** Thông dụng, tiện lợi. Giúp cho việc xây dựng trang web dễ nhìn hơn, bắt mắt hơn.
- **MySQL:** Cơ sở dữ liệu tốc độ cao và ổn định, dễ sử dụng và hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp hệ thống lớn các hàm tiện ích. Đa tính năng.
- **JAVASCRIPT:** Là một ngôn ngữ lập trình máy tính năng động được sử dụng phổ biến. Giúp tiết kiệm lưu lượng của máy chủ.
- **PHP:** là một mã nguồn mở có tính năng động, có sự phát triển của rất nhiều người, các thiết kế web sử dụng PHP cũng dễ dàng hơn, tốn ít thời gian hơn.
- **Google Fonts:** là một thư viện font lớn, với nhiều loại font chữ khác nhau và hoàn toàn miễn phí trang web có nhiều chữ sinh động và đẹp hơn

2.2 Links source code github:

Link web: <https://github.com/yen2103/duan1>

CHƯƠNG 6: XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU

6.1. Cơ sở dữ liệu



Hình 6.1.1. Tổng quan cơ sở dữ liệu

6.2. Chi tiết cơ sở dữ liệu

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_nguoidung	int	11	PK	mã người dùng
2	username	varchar	60		Tên người dùng
3	password	varchar	20		mật khẩu
4	email	varchar	60		địa chỉ email
5	sdt	varchar	11		số điện thoại
6	role	int	1		phân quyền

Bảng 6.2.1. Db người dùng

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_khuvuichoi	int	11	PK	mã khu vui chơi
2	id_diadiem	int	11	FK	Tên khu vui chơi
3	diachi	varchar	20		địa chỉ khu vui chơi
4	tenkhuvuichoi	varchar	60		tên khu vui chơi

Bảng 6.2.2. Db khu vui chơi

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_diadiem	int	11	PK	mã địa điểm
2	tendiadiem	varchar	255		Tên địa điểm

Bảng 6.2.3. Db địa điểm

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_binhluan	int	10	PK	mã bình luận
2	noidung	varchar	255		nội dung bình luận
3	id_nguoidung	int	11	FK	mã khách hàng
4	id_tour	int	10	FK	mã tour
5	ngaybinhluan	datetime			ngày bình luận

Bảng 6.2.4. Db bình luận

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_donhang	int	5	PK	mã đơn hàng
2	tongtien	int	50		tổng tiền vé
3	ngaydat	varchar	20		ngày đặt vé
4	id_tour	int	11	FK	mã tour
5	id_nguoidung	int	11	FK	mã khách hàng
6	datetime	timestamp			
7	soluong_donhang	int	11		số lượng đơn
8	id_tbl_oder	int	11		mã đặt hàng

Bảng 6.2.5. Db đặt vé

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_order	int	11	PK	mã đặt hàng
2	id_user	int	11	FK	mã khách hàng
3	hoten	varchar	50		họ và tên
4	sdt	varchar	15		số điện thoại
5	email	varchar	50		địa chỉ email
6	diachi	varchar	100		địa chỉ nơi ở
7	tongtien	int	11		tổng tiền vé

Bảng 6.2.6. bảng Order

STT	Name	Type	Lenght	Key	Mô tả
1	id_tour	int	11	PK	mã tour
2	gia	int	10		giá tour
3	soluong	int	11		số lượng vé tour
4	mô tả	text			mô tả
5	thongtinchitiet	text			thông tin chi tiết
6	img	varchar	255		ảnh
7	id_khuvuichoi	int	11	FK	mã khu vui chơi
8	trangthai	int	1		trạng thái vé còn hữu hiệu hay không
9	id_diadiem	int	11	FK	mã địa điểm

Bảng 6.2.7. Db Tour

CHƯƠNG 7: KIỂM THỬ - TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

7.1. Kiểm lỗi form quản lý địa điểm

Thuộc tính	Kiểm lỗi
Tên địa điểm	<ul style="list-style-type: none">- Không được trùng- Không được trống

7.2. Kiểm lỗi form quản khu vui chơi

Thuộc tính	Kiểm lỗi
Tên khu vui chơi	<ul style="list-style-type: none">- Không được trùng- Không được trống
Ảnh bìa	<ul style="list-style-type: none">- Không trống, sai định dạng, không phải là ảnh
mô tả	<ul style="list-style-type: none">- Không để trống
Giá	<ul style="list-style-type: none">- Phải là số dương

7.3. Kiểm lỗi form đăng nhập

Thuộc tính	Kiểm lỗi
Email	<ul style="list-style-type: none">- Sai định dạng- Tài khoản không tồn tại- Không được để trống
Mật khẩu	<ul style="list-style-type: none">- Sai mật khẩu- Không được để trống

7.4. Kiểm lỗi form đăng ký

Thuộc tính	Kiểm lỗi
Email	<ul style="list-style-type: none">- Sai định dạng- Không được để trống- Email đã tồn tại
Số điện thoại	<ul style="list-style-type: none">- Sai định dạng- Không được để trống
Tên	<ul style="list-style-type: none">- Không được để trống
Địa chỉ	<ul style="list-style-type: none">- Không được để trống
Mật khẩu	<ul style="list-style-type: none">- Mật khẩu không được để trống- Mật khẩu phải tối thiểu 8 ký tự và ít nhất 1 chữ cái, 1 số- Mật khẩu nhập lại không được để trống- Mật khẩu và mật khẩu nhập lại phải trùng nhau

7.5. Kiểm lỗi form quên mật khẩu

Thuộc tính	Kiểm lỗi
Email	<ul style="list-style-type: none">- Không được trùng- Sai định dạng- Email chưa đăng ký

7.6. Kiểm lỗi form cập nhật tài khoản

Thuộc tính	Kiểm lỗi
Tên	- Không được để trống
Số điện thoại	- Không để trống - Sai định dạng
Địa chỉ	- Không để trống

KẾT LUẬN

1. Mức độ hoàn thành dự án

So với mục tiêu đề ra ban đầu thì nhóm thì mức độ hoàn thành đạt 85%.

Còn nhiều phần đã lên ý tưởng phát triển song do thời gian cũng như nhân lực còn chưa đáp ứng đủ nên dự án không thể hoàn thành mức 100% .

STT	Nhiệm vụ hoàn thành	Mức độ hoàn thành
1	Lên ý tưởng và khảo sát hệ thống	95%
2	Thiết kế giao diện	90%
3	Phân tích actor và user case cho hệ thống	80%
4	Thiết kế cơ sở dữ liệu	95%
5	Code frontend	85%
6	Code backend	90%
7	Test tất cả các chức năng của hệ thống	95%
8	Hoàn thiện báo cáo và slide thuyết trình	100%

2. Những khó khăn gặp phải và cách giải quyết

Trong quá trình làm dự án với nhau, chúng em đã gặp một chút khó khăn và hạn chế song bên cạnh đó chúng em đã có hướng đi và cách khắc phục để dự án hoàn thiện tốt hơn.

Khó khăn	Cách giải quyết
Conflicts khi ghép code trên git hub	chức hợp nhóm tìm hướng giải quyết
Một số chức năng chưa tìm được hướng giải quyết tối ưu	gợi ý từ GVHD Hoàng Quang Thắng

3. Những bài học rút ra sau khi làm dự án

Trong quá trình làm việc nhóm chung với nhau, chúng em rút ra được kinh nghiệm như sau:

- Tôn trọng ý kiến của người khác
- Giúp đỡ nhau trong công việc
- Các thành viên nên giao tiếp nhiều, công việc sẽ được giải quyết nhanh.
- Chủ động trong công việc: hoàn thành công việc cá nhân, gặp vấn đề khó chủ động tìm kiếm sự giúp đỡ xung quanh.
- Trách nhiệm trong công việc: kiểm tra các đầu công việc của bản thân cẩn thận tránh phát sinh lỗi về sau.

4. Hướng phát triển dự án trong tương lai

Sau khi kết thúc dự án, kế hoạch phát triển trong tương lai của nhóm chúng em là tiếp tục nghiên cứu, tìm tòi để phát triển thêm các chức năng như:

- Thêm quảng cáo
- Thanh toán online (PayPal)
- Đặt vé