Báo cáo Tuần 1:

Sinh viên thực hiện:

N19DCCN099: Ta Quang Linh

N19DCCN126: Lê Hoài Nhân

N19DCCN170: Nguyễn Trọng Tín

Đề tài : Website bán đồ nội thất.

Chương 1. Giới Thiệu

1. Bối cảnh/hiện trạng của hệ thống

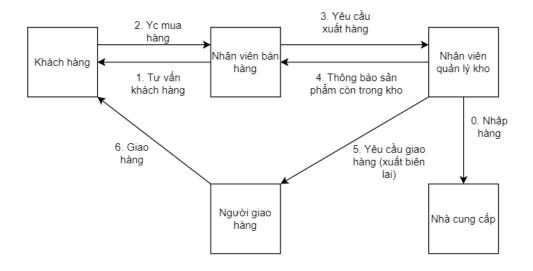
Đồ nội thất là mặt hàng thiết yếu trong đời sống sinh hoạt của con người. Trong thời đại công nghệ số hiện nay, nhu cầu mua sắm đồ nội thất online ngày càng tăng cao. Tuy nhiên, hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế trong việc mua sắm đồ nội thất online, cụ thể như:

Khó khăn trong việc lựa chọn sản phẩm phù hợp với nhu cầu và sở thích của người dùng:

- Khó khăn trong việc tìm kiếm sản phẩm
- Khó khăn trong việc đánh giá chất lượng sản phẩm.
- Khó khăn trong việc thanh toán và vận chuyển sản phẩm.

Hiện trạng trước khi sử dụng phần mềm

Trước khi sử dụng phần mềm, khách hàng thường phải đến trực tiếp cửa hàng để lựa chọn đồ nội thất. Điều này gây ra nhiều bất tiện cho khách hàng, đặc biệt là những khách hàng ở xa hoặc không có thời gian đến cửa hàng. Chủ cửa hàng khó khăn trong việc quản lý, thống kê nhập xuất đơn hàng, doanh thu của cửa hàng từ đó gây nhiều trở ngại và tốn nhiều nguồn lực để quản lý cửa hàng

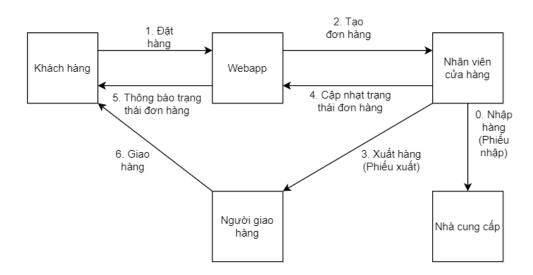


Lược đồ cộng tác trước khi có phần mềm

Giải pháp của đề tài

Phần mềm bán đồ nội thất online sẽ giải quyết các hạn chế nêu trên bằng cách cung cấp các tính năng sau:

- Tìm kiếm sản phẩm theo nhu cầu và sở thích của người dùng.
- Cập nhật những sản phẩm mới nhất, cung cấp thông tin những chương trình ưu đãi cho khách hàng.
- Thanh toán và vận chuyển sản phẩm dễ dàng.
- Giúp quản lý thống kê sản phẩm, nhập, xuất sản phẩm cửa hàng.
- Thống kê doanh số bán hàng cho chủ cửa hàng



Lược đồ cộng tác sau khi có phần mềm

2. Định nghĩa các tương tác cần thiết trên phần mềm

Các tương tác cần thiết trên phần mềm bán đồ nội thất online bao gồm:

Tìm kiếm sản phẩm: Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm, loại sản phẩm, thương hiệu, giá cả,...

Xem chi tiết sản phẩm: Khách hàng có thể xem chi tiết sản phẩm về hình ảnh, mô tả, thông số kỹ thuật,...

Thêm sản phẩm vào giỏ hàng: Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng để mua.

Thanh toán: Khách hàng có thể thanh toán sản phẩm bằng thẻ ngân hàng, ví điện tử,...

Thống kê: Chủ cửa hàng có thể xem thống kê đơn hàng

3. Định nghĩa yêu cầu và ràng buộc đối với phần mềm

Yêu cầu từ môi trường nghiệp vụ (business)

- Phần mềm phải cung cấp đầy đủ các tính năng cần thiết để đáp ứng nhu cầu mua sắm đồ nội thất online của khách hàng.
- Phần mềm phải có giao diện thân thiện với người dùng.
- Phần mềm phải đảm bảo tính bảo mật thông tin của khách hàng.

Yêu cầu từ môi trường vận hành (operation)

- Phần mềm phải được thiết kế để có thể hoạt động ổn định, không bị gián đoạn.
- Phần mềm phải được bảo trì và cập nhật thường xuyên.

Yêu cầu từ môi trường phát triển (development)

- Phần mềm phải được phát triển trên nền tảng công nghệ hiện đại.
- Phần mềm phải được kiểm tra và thử nghiệm kỹ lưỡng trước khi đưa vào sử dụng.

Chương 2. Phân Tích

1. ĐẶC TẢ HỆ THỐNG

1.1 Đặc tả hệ thống

Hệ thống bán đồ nội thất đáp ứng nhu cầu nghiệp vụ và quản lý các đối tượng:

- Nhân viên cửa hàng: Nhân viên bán hàng là người trực tiếp tiếp xúc và tư vấn cho khách hàng trong quá trình mua sắm đồ nội thất. Nhân viên có thể bán hàng tại cửa hàng hoặc duyệt đơn hàng online. Nhân viên nhập hàng từ các nhà cung cấp.
- Quản lý cửa hàng: Quản lý cửa hàng giám sát và điều hành các hoạt động kinh doanh của cửa hàng nội thất. Quản lý có thể xem, chỉnh sửa thông tin của tất cả nhân viên. Quản lý là người giám sát các báo cáo, thống kê và dựa vào đó để điều hướng các hoạt động nhập, xuất hàng, các chương trình khuyến mãi để nhân viên triển khai.
- Khách hàng: sử dụng hệ thống để tiếp cận và mua sản phẩm. Tìm hiểu và tìm kiếm thông tin về các sản phẩm nội thất. Lựa chọn sản phẩm phù hợp với nhu cầu và sở thích cá nhân và bỏ vào giỏ hàng. Thực hiện thanh toán và nhận sản phẩm sau khi mua hàng.
- Đơn hàng: bao gồm thông tin khác mua hàng, ngày mua, phương thức mua hàng (mua online hoặc mua tại cửa hàng), tổng giá tiền cho đơn hàng đó, trạng thái đơn hàng. Đơn hàng bao gồm nhiều thông tin sản phẩm đã mua bao gồm số lượng mua, giá mẫu mã sản phẩm đó. Một đơn hàng được đặt bởi một khách hàng.
- Nhà cung cấp: sẽ bao gồm tên nhà cung cấp, email, địa chỉ, số điện thoại. Một nhà cung cấp có thể cung cấp nhiều sản phẩm. Một sản phẩm chỉ có thể có một nhà cung cấp. Cung cấp các mẫu sản phẩm nội thất đa dạng và chất lượng, với giá cả phù hợp cho cửa hàng. Cung cấp thông tin về các xu hướng mới và các sản phẩm nổi bật trên thị trường. Đảm bảo chất lượng và số lượng hàng hóa cung cấp đáp ứng nhu cầu của cửa hàng.
- Sản phẩm: mỗi sản phẩm sẽ bao gồm nhiều thông tin của sản phẩm đó như tên, mô tả, số lượng tồn, giá, hình ảnh, danh mục, nhà cung cấp, đơn vi.
- Thống kê: doanh thu, tồn kho, doanh số, mặt hàng...

1.2 Các chức năng của hệ thống

1.2.1 Yêu cầu chức năng của hệ thống

Quản lý:

- Đăng nhập vào hệ thống
- Đăng xuất
- Tạo tài khoản quyền admin
- Chỉnh sửa thông tin tài khoản (của cả bản thân và nhân viên)
- Quản lý thông tin nhân viên
- Quản lý lịch làm việc, tính lương
- Quản lý các sản phẩm của cửa hàng

- Quản lý đơn đặt hàng
- Quản lý các nhà cung cấp
- Thống kê doanh thu, chi tiêu

Nhân viên:

- Đăng ký (quyền nhân viên)
- Đăng nhập vào hệ thống bằng
- Đăng xuất
- Chỉnh sửa thông tin tài khoản (của bản thân)
- Quản lý các sản phẩm của cửa hàng
- Quản lý đơn đặt hàng
- Quản lý các nhà cung cấp
- Bán hàng tại cửa hàng
- Nhập hàng
- Xác nhận đơn đặt hàng

Khách hàng:

- Xem thông tin sản phẩm trên website
- Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
- Nhập thông tin, địa chỉ giao hàng và thanh toán cho đơn hàng online
- Mua hàng tại cửa hàng

1.2.2 Yêu cầu phi chức năng

- Thao tác:

Thao tác đơn giản, dễ sử dụng, hoạt động trên nhiều trình duyệt web khác nhau.

Thiết kế ứng dụng phù hợp ở các loại màn hình khác nhau.

- Hiệu năng:

Thời gian phản hồi nhanh chóng, dưới 2 giây cho mỗi yêu cầu. Dữ liệu kho hàng được cập nhật theo thời gian thực.

- An toàn:

Hệ thống chỉ cho phép tạm ngừng hoạt động trong thời gian dưới 1 giờ.

Hệ thống chỉ được ngưng hoạt động <15p/3 tháng để bảo trì. Dữ liệu được backup mỗi ngày 1 lần.

- Bảo mật:

Phân quyền chức năng theo người dùng

2. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1 Chức năng nghiệp vụ

Bộ phận: Quản lý - Quản lý cửa hàng

STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/Công thức liên quan
1	Đăng nhập	Lưu trữ	Đăng nhập theo chức năng của quản lý
2	Tạo tài khoản quản lý	Lưu trữ	Tạo mới tài khoản quản lý
3	Xem thông tin tài khoản	Tra cứu	Xem thông tin tài khoản của nhân viên và bản thân
4	Chỉnh sửa thông tin tài khoản	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin tài khoản của nhân viên và bản thân
5	Lấy lại mật khẩu	Lưu trữ	Lấy lại mật khẩu theo email đăng ký
6	Xem thông tin sản phẩm	Tra cứu	Xem thông tin toàn bộ sản phẩm
7	Chỉnh sửa thông tin sản phẩm	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin toàn bộ sản phẩm
8	Xem thông tin nhà cung cấp	Tra cứu	Xem thông tin nhà cung cấp
9	Chỉnh sửa thông tin nhà cung cấp	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin nhà cung cấp
10	Nhập hàng	Lưu trữ	Nhập hàng tại cửa hàng theo nhà cung cấp
11	Xem thông tin đơn vị vận chuyển	Tra cứu	Xem thông tin đơn vị vận chuyển
12	Chỉnh sửa thông tin đơn vị vận chuyển	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin đơn vị vận chuyển
13	Thống kê doanh thu	Tra cứu	Thống kê doanh thu, chi phí, đơn hàng
14	Tạo lịch làm việc	Lưu trữ	Tạo lịch làm cho tuần kế, đổi lịch làm giữa 2 nhân viên
15	Tính lương	Tra cứu	tính bảng lương dựa theo tổng số giờ làm việc, tiền thưởng, phạt
16	Kiểm tra đơn hàng	Tra cứu và kiểm tra	Xem trạng thái đơn hàng

Bộ phận: Nhân viên - Nhân viên cửa hàng

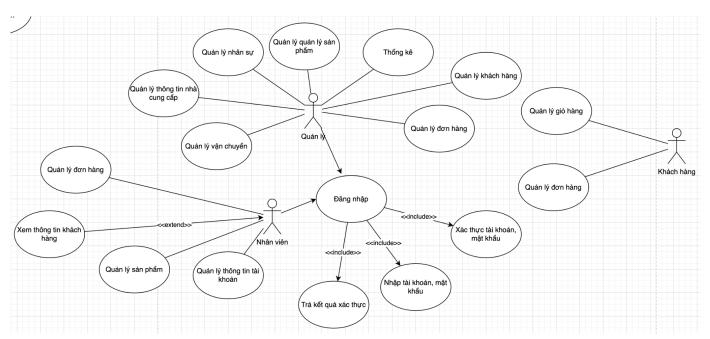
STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/Công thức liên quan
1	Đăng nhập	Lưu trữ	Đăng nhập theo chức năng của nhân viên
2	Xem thông tin tài khoản	Tra cứu	Xem thông tin tài khoản của bản thân
3	Chỉnh sửa thông tin tài khoản	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin tài khoản của nhân viên và bản thân

4	Lấy lại mật khẩu	Lưu trữ	Lấy lại mật khẩu theo email đăng ký
5	Kem thông tin sản phẩm	Tra cứu	Xem thông tin toàn bộ sản phẩm
6	Chỉnh sửa thông tin sản phẩm	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin toàn bộ sản phẩm
7	Kem thông tin nhà cung cấp	Tra cứu	Xem thông tin nhà cung cấp
8	Chỉnh sửa thông tin nhà cung cấp	Lưu trữ	Chỉnh sửa thông tin nhà cung cấp
9	Nhập hàng	Lưu trữ	Nhập hàng tại cửa hàng theo nhà cung cấp
10	Bán hàng	Lưu trữ	Tạo đơn hàng từ cửa hàng
11	Xác nhận đơn	Xác nhận	Xác nhận đơn hàng online
12	Kiểm tra đơn hàng	Tra cứu	Xem trạng thái của đơn hàng
13	Giao cho vận chuyển	Xác nhận	Nếu đơn hàng đó đã được đóng gói thì giao cho vận chuyển

Bộ phận: Khách hàng - Xem hàng và mua hàng

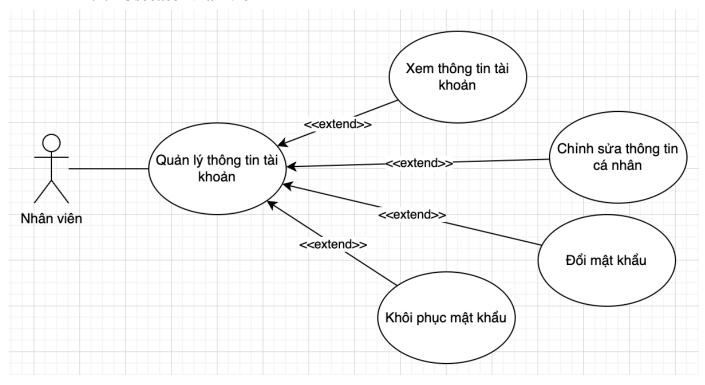
STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/Công thức liên quan
1	Xem các mặt hàng	Tra cứu	Việc xem mặt hàng dựa trên các thông tin : tên sản phẩm, giá, thương hiệu,
2	Thêm vào giỏ hàng	Lưu trữ	Giá của sản phẩm hiển thị sẽ tạm thời, giá thực tế thanh toán sẽ được tính tại thời điểm thanh toán giỏ hàng
3	Mua hàng online	Xác nhận	Đặt mua online các sản phẩm hợp lệ trong giỏ hàng
4	Đặt hàng	Xác nhận	Điền thông tin, địa chỉ giao hàng, xác nhận qua email
5	Thanh toán	Xác nhận	Thanh toán online hoặc tại cửa hàng

2.2 Thiết kế use-case cho hệ thống

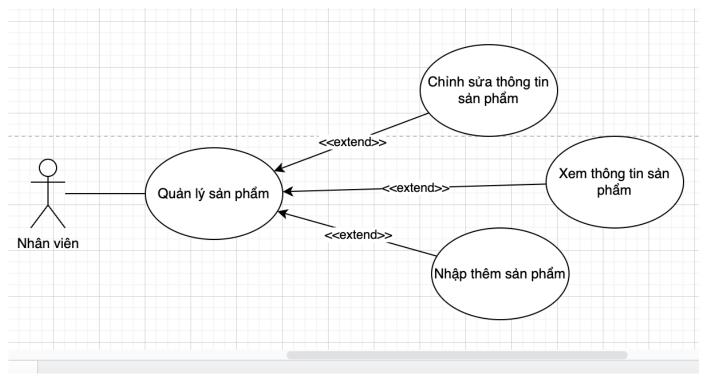


Hình 4.2: Use-case Tổng quan cho hệ thống

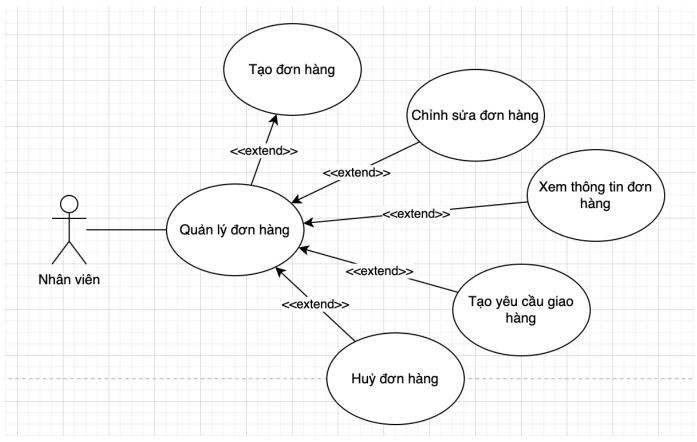
2.2.1 Usecase Nhân viên



Hình 2.2.1.1: Use-case nhân viên: quản lý thông tin tài khoản

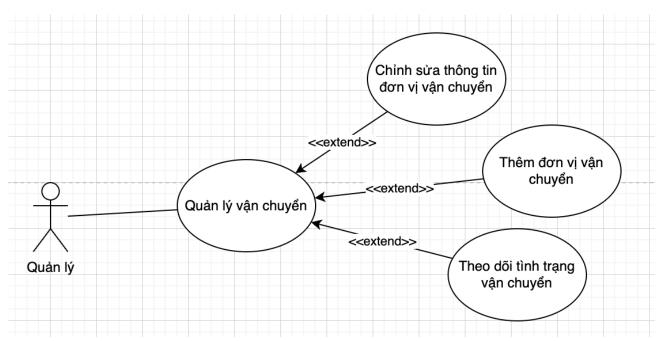


Hình 2.2.1.2: Use-case nhân viên: quản lý sản phẩm

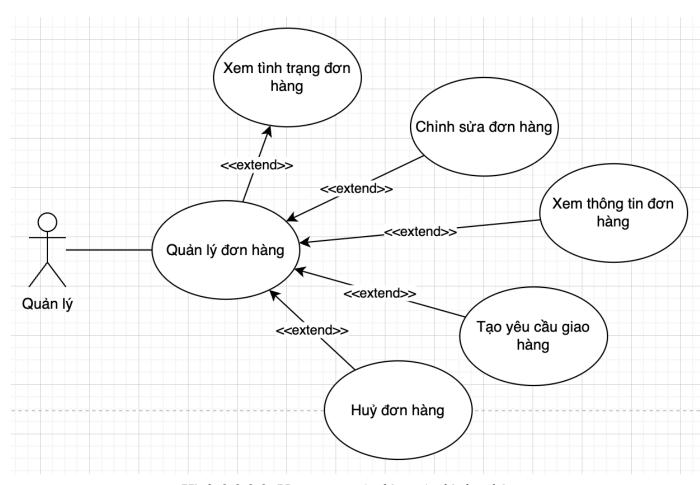


Hình 2.2.1.3: Use-case nhân viên: quản lý đơn hàng

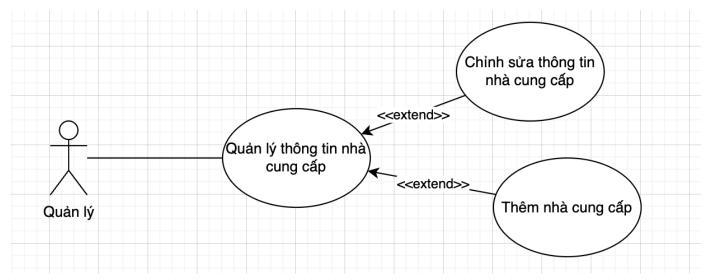
2.2.2 Usecase Quản lý



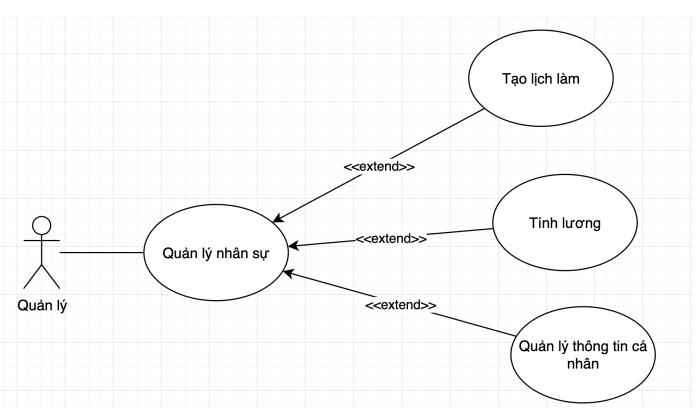
Hình 2.2.2.1: Use-case quản lý: quản lý vận chuyển



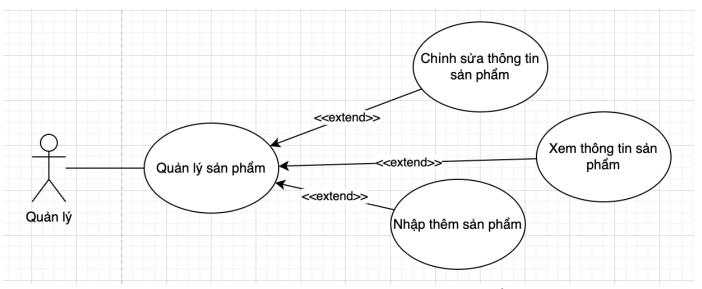
Hình 2.2.2.2: Use-case quản lý: quản lý đơn hàng



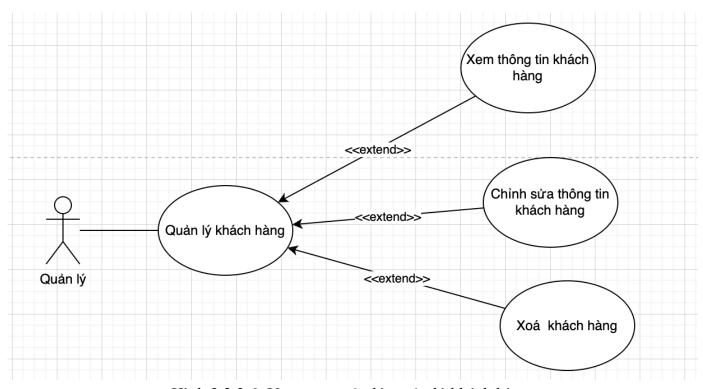
Hình 2.2.2.3: Use-case quản lý: quản lý nhà cung cấp



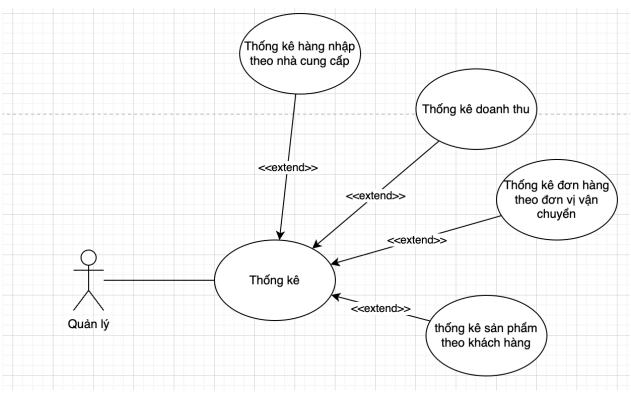
Hình 2.2.2.4: Use-case quản lý: quản lý nhân sự



Hình 2.2.2.5: Use-case quản lý: quản lý sản phẩm

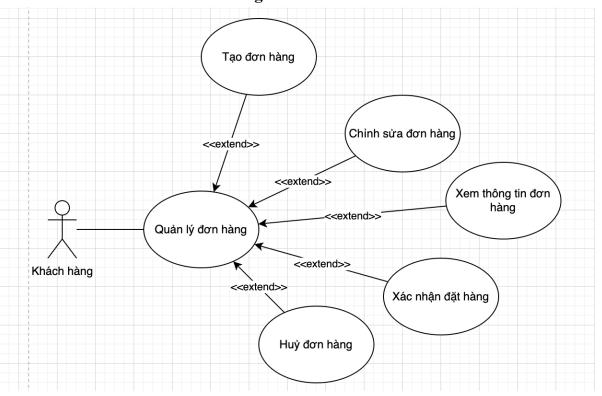


Hình 2.2.2.6: Use-case quản lý: quản lý khách hàng

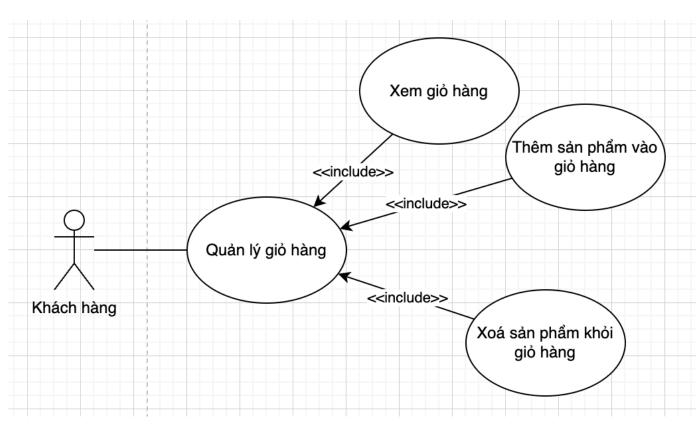


Hình 2.2.2.7: Use-case quản lý: thống kê

2.2.3 Usecase Khách hàng



Hình 2.2.3.1: Use-case khách hàng: quản lý đơn hàng



Hình 2.2.3.2: Use-case Khách hàng: giỏ hàng