

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT HƯNG YÊN



BÀI TẬP LỚN
XÂY DỰNG WEBSITE GIỚI THIỆU VÀ ĐẶT GIÀY THỂ THAO
CỦA HÀNG DOTTIES SHOES

NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT PHẦN MỀM
HƯỚNG CHUYÊN SÂU: CÔNG NGHỆ WEB

SINH VIÊN: ĐỒNG VĂN CÔNG
MÃ LỚP: 125201
HƯỚNG DẪN: NGUYỄN HỮU ĐÔNG

HƯNG YÊN – 2023

NHẬN XÉT

Nhận xét của giảng viên hướng dẫn:

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

(Ký và ghi rõ họ tên)

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan bài tập lớn “Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao cửa hàng Dotties Shoes ” là kết quả thực hiện của bản thân em dưới sự hướng dẫn của thầy Nguyễn Hữu Đông.

Những phần sử dụng tài liệu tham khảo trong bài tập lớn đã được nêu rõ trong phần tài liệu tham khảo. Các kết quả trình bày trong đồ án và chương trình xây dựng được hoàn toàn là kết quả do bản thân em thực hiện.

Nếu vi phạm lời cam đoan này, em xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước khoa và nhà trường.

Hưng Yên, ngày ... tháng ... năm 2023

Sinh viên

Đồng Văn Công

LỜI CẢM ƠN

Để có thể hoàn thành bài tập lớn này, lời đầu tiên em xin phép gửi lời cảm ơn tới bộ môn Công nghệ phần mềm, Khoa Công nghệ thông tin – Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên đã tạo điều kiện thuận lợi cho em thực hiện đồ án môn học này.

Đặc biệt em xin chân thành cảm ơn thầy Nguyễn Hữu Đông đã rất tận tình hướng dẫn, chỉ bảo em trong suốt thời gian thực hiện bài tập vừa qua.

Em cũng xin chân thành cảm ơn tất cả các Thầy, các Cô trong Trường đã tận tình giảng dạy, trang bị cho em những kiến thức cần thiết, quý báu để giúp em thực hiện được đồ án này.

Mặc dù em đã có cố gắng, nhưng với trình độ còn hạn chế, trong quá trình thực hiện đề tài không tránh khỏi những thiếu sót. Em hi vọng sẽ nhận được những ý kiến nhận xét, góp ý của các Thầy giáo, Cô giáo về những kết quả triển khai trong đồ án.

Em xin trân trọng cảm ơn!

MỤC LỤC

NHẬN XÉT	2
DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ	7
DANH MỤC CÁC BẢNG	8
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THI	9
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI.....	11
1.1. Lý do chọn đề tài	11
1.2. Mục tiêu của đề tài.....	11
1.2.1 Mục tiêu tổng quát	11
1.2.2 Mục tiêu cụ thể	11
1.3. Giới hạn và phạm vi của đề tài	12
1.3.1 Đối tượng nghiên cứu	12
1.3.2 Phạm vi nghiên cứu	12
1.4. Nội dung thực hiện	12
1.5. Phương pháp tiếp cận.....	13
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	13
2.1. Quy trình phát triển phần mềm.....	14
2.2. Phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng	16
2.3. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL/PostgreSQL.....	19
2.4. Thiết kế giao diện website	24
2.5. Lập trình phía front-end.....	25
2.6. Lập trình phía back-end	25
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG	20
3.1 Đặc tả yêu cầu phần mềm	20
3.1.1 Các yêu cầu chức năng	21
3.1.2 Biểu đồ lớp thực thể.....	22
3.1.3 Các yêu cầu phi chức năng	45
3.2 Thiết kế hệ thống	49
3.2.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu	50

3.2.2 Thiết kế lớp đôi tượng	52
3.2.3 Thiết kế giao diện	52
CHƯƠNG 4: TRIỂN KHAI WEBSITE.....	53
4.1 Triển khai các chức năng cho phân hệ người dùng	54
4.1.1 Trang chủ	55
4.1.2 Trang Giày Giày thể thao	56
4.1.3 Trang Quản lý giỏ	57
4.2 Triển khai các chức năng cho phân hệ quản trị nội dung	58
4.3 Kiểm thử và triển khai ứng dụng	59
4.3.1 Kiểm thử	59
4.3.2 Đóng gói ứng dụng	60
4.3.3 Triển khai ứng dụng.....	60
KẾT LUẬN.....	61
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	62

DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ

STT	Tùy viết tắt	Cụm từ tiếng anh	Điển giải
1	PHP	Hypertext Preprocessor	Ngôn ngữ lập trình kịch bản

DANH MỤC CÁC BẢNG

- Bảng 1. 1 Các chức năng của hệ quản trịError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 2 Sự kiện chính quản lý loại giày thể thao ...Error! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 3 Sự kiện chính của Giày thể thaoError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 4 Dữ liệu CategoryError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 5 Dữ liệu bảng Sản phẩmError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 6 Dữ liệu bảng tin tứcError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 7 Dữ liệu bảng hóa đơnError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 8 Dữ liệu bảng chi tiết hóa đơnError! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 9 Dữ liệu bảng người dùng.....Error! Bookmark not defined.*
- Bảng 1. 10 Dữ liệu bảng khách hàng.....Error! Bookmark not defined.*

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

- Hình 1. 2 Biểu đồ Use Case tổng quát của Website ...**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 3 Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý loại giày thể thao **Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 4 UC Thêm loại giày thể thao**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 5 UC Sửa loại giày thể thao.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 6 UC Xóa loại giày thể thao.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 7 UC Tìm kiếm loại giày thể thao**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 8 Biểu đồ use case quản lý giày thể thao**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 9 UC thêm giày thể thao.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 10 UC sửa giày thể thao.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 11 UC xóa giày thể thao.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 12 UC Tìm kiếm giày thể thao**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 13 UC chức năng quản lý nhà cung cấp**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 14 UC Thêm nhà cung cấp.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 15 UC Sửa nhà cung cấp**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 16 UC Xóa nhà cung cấp**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 17 UC Tìm kiếm nhà cung cấp**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 18 UC chức năng quản lý hóa đơn nhập**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 19 UC Thêm hóa đơn nhập**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 20 UC Sửa hóa đơn nhập**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 21 UC Xóa thông tin hóa đơn nhập**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 22 UC Tìm kiếm hóa đơn nhập**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 23 Use Case chức năng quản lý hóa đơn bán**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 24 UC Thêm hóa đơn bán**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 25 UC Sửa hóa đơn bán.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 26 UC Xóa hóa đơn bán.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 27 UC Tìm kiếm hóa đơn bán**Error! Bookmark not defined.**

- Hình 1. 28 Use Case chức năng quản lý khách hàng .**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 29 UC Thêm khách hàng.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 30 UC Sửa thông tin khách hàng**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 31 UC Xóa khách hàng**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 32 UC Tìm kiếm khách hàng**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 33 Use Case chức năng quản lý nhân viên**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 34 UC Thêm nhân viên.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 35 UC Sửa thông tin nhân viên**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 36 UC Xóa thông tin nhân viên.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 37 UC Tìm kiếm nhân viên.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 38 UC Thêm bản tin tức**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 39 UC Sửa thông tin tin tức**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 40 UC Xóa thông tin tin tức**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 41 UC Tìm kiếm thông tin tức.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 42 Giao diện trang chủ**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 43 Giao diện trang chủ**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 44 Trang gio hàng.....**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 45 Trang chủ quản lý admin**Error! Bookmark not defined.**
- Hình 1. 46 Trang quản lý sản phẩm hệ thống.....**Error! Bookmark not defined.**

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI

1.1. Lý do chọn đề tài

Chúng ta có thể nói rằng thế kỷ 21 đã và đang chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ của ngành Công nghệ thông tin. Công nghệ thông tin (CNTT) đã và đang thay đổi thế giới một cách nhanh chóng và từng bước kéo nền tri thức của nhân loại xích lại gần nhau hơn. Đó là nhờ việc phát triển hệ thống website trên toàn thế giới. Ngày nay, Website đã đóng một vai trò quan trọng đối với con người chúng ta từ giải trí cho đến quảng cáo, thương mại, quản lý...Website (thương mại điện tử) sẽ dần dần thay thế những phương thức kinh doanh cũ trong các doanh nghiệp bởi tính ưu việt mà Website mang lại như: nhanh hơn, rẻ hơn, tiện dụng hơn, hiệu quả hơn và không bị giới hạn không gian và thời gian.

Trước đây, mỗi lần muốn đi giày hay mua giày thể thao thì chúng ta phải đến tận cửa hàng để giày. Điều này tốn rất nhiều thời gian và công sức của người mua hàng. Vì thế, người bán hàng đã nghĩ ra hình thức quảng cáo giày thể thao qua các Website.

Năm bắt được xu hướng đó, em muốn tạo một “ Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao cửa hàng Dotties Shoes ” này để giúp người dùng có thể giày hoặc mua được những giày thể thao mà họ yêu thích và người bán có thể đưa những giày thể thao của họ đến khách hàng một cách dễ dàng, hiệu quả hơn.

1.2. Mục tiêu của đề tài

1.2.1 Mục tiêu tổng quát

Đề tài “ Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao cửa hàng Dotties Shoes” sẽ là đơn vị uy tín trong lĩnh vực giới thiệu giày thể thao đến khách hàng. Trang web của hệ thống “ Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao cửa hàng Dotties Shoes ” sẽ hiển thị các dịch vụ cho bạn như : Cho giày nhiều giày thể thao đa dạng tại cửa hàng, biết được những thông tin sửa giày thể thao mới nhất từ cửa hàng,... Với nhiều ý tưởng phù hợp với mọi nhu cầu của khách hàng sẽ mang đến cho khách hàng một trải nghiệm hoàn hảo.

1.2.2 Mục tiêu cụ thể

Trang web được thiết kế sẽ có các mục để giúp người dùng dễ tìm hiểu về giày thể thao như sau:

- Trang chủ
- Sản phẩm giày thể thao
- Thông tin sản phẩm
- Hình ảnh
- Giá cả
- Địa Chỉ
- Khuyến mại

1.3. Giới hạn và phạm vi của đề tài

1.3.1 Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Khách hàng có nhu cầu tìm hiểu về các mẫu giày thể thao
khách thê nghiên cứu: Những người có ý định muốn giày và mua giày thể thao .



Hình 1.1: Hình ảnh cửa hàng Dotties Shoes

1.3.2 Phạm vi nghiên cứu

- Phạm vi không gian: Ngã tư Phố Nối - Thị xã Mỹ Hào - tỉnh Hưng Yên

- Phạm vi thời gian: Từ tháng 2 năm 2023
- Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài: Giúp cho khách hàng có thể tìm và mua được một sản phẩm giày thể thao ưng ý nhất.

1.4. Nội dung thực hiện

Tìm hiểu và phân tích các yêu cầu của việc thiết kế web:

- Các chức năng tìm kiếm, mua bán,....
- Các chức năng giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm tìm hiểu về các mẫu giày thể thao.

1.5. Phương pháp tiếp cận

- o Phỏng vấn nhu cầu của khách hàng
- o Tham khảo các trang mạng lớn

Sử dụng các phương pháp nghiên cứu:

- Phương pháp đọc tài liệu.
- Phương pháp nghiên cứu bằng cách tiếp cận trực tiếp với người sử dụng thông qua việc khảo sát hệ thống cũ, để xuất lựa chọn hệ thống mới.
- Lựa chọn công cụ lập trình và tiến hành xây dựng website thiết kế.
- Microsoft Visual Studio Code 2022: dùng để thiết kế website

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Quy trình phát triển phần mềm

Quy trình xây dựng phần mềm bao gồm tập hợp các thao tác và kết quả tương quan sử dụng trong việc phát triển để tạo ra giày thể thao phần mềm. Mỗi một phần mềm lại có đặc điểm và yêu cầu khác nhau, tuy nhiên tất cả đều cần phải trải qua các bước sau:

Bước 1: Phân tích yêu cầu

Phân tích yêu cầu là công việc bao gồm các tác vụ xác định yêu cầu cho một hệ thống mới hoặc được thay đổi dựa trên cơ sở là các nhu cầu trong quá trình sử dụng. Việc phân tích yêu cầu có ý nghĩa quan trọng đối với thành công của một dự án. Các yêu cầu phải có tính đo được, kiểm thử được, có liên quan đến các nhu cầu hoặc cơ hội doanh nghiệp đã được xác định, và phải được định nghĩa ở mức độ chi tiết đủ cho việc thiết kế hệ thống.

Bước 2: Thiết kế phần mềm

Là một quá trình giải quyết vấn đề và lập kế hoạch cho một giải pháp phần mềm. Sau khi các mục đích và các đặc điểm kĩ thuật của phần mềm được giải quyết, lập trình viên sẽ thiết kế hoặc thuê người thiết kế để phát triển một kế hoạch cho giải pháp phần mềm. Nó bao gồm các thành phần cấp thấp, các vấn đề thuật toán cũng như một khung nhìn kiến trúc. Thiết kế chức năng, cơ sở dữ liệu và giao diện.

Bước 3: Lập trình máy tính

Lập trình máy tính (gọi tắt là lập trình) là kỹ thuật cài đặt một hoặc nhiều thuật toán trừu tượng có liên quan với nhau bằng một hoặc nhiều ngôn ngữ lập trình để tạo ra một chương trình máy tính có các thành tố nghệ thuật, khoa học, toán học, kỹ nghệ. Các ngôn ngữ lập trình khác nhau hỗ trợ các phong cách lập trình khác nhau. Một phần của công việc lập trình là việc lựa chọn một trong những ngôn ngữ phù hợp nhất với các bài toán cần giải quyết. Các ngôn ngữ lập trình khác nhau đòi hỏi lập trình viên phải xử lý các chi tiết ở mức độ khác nhau khi cài đặt các thuật toán. Sự thống

nhất trong các cách xử lý sẽ tạo thuận lợi cho việc lập trình và hiệu quả của chương trình.

Bước 4: Kiểm thử phần mềm

Kiểm thử phần mềm là một cuộc kiểm tra được tiến hành để cung cấp cho các bên liên quan thông tin về chất lượng của giày thể thao hoặc dịch vụ được kiểm thử. Kiểm thử có thể cung cấp cho doanh nghiệp một quan điểm, một cách nhìn độc đáo về phần mềm để từ đó đánh giá và thấu hiểu được những rủi ro trong quá trình triển khai phần mềm. Tùy thuộc vào từng phương pháp, việc kiểm thử có thể được thực hiện bất cứ lúc nào trong quá trình phát triển phần mềm. Theo truyền thống thì các nỗ lực kiểm thử được tiến hành sau khi các yêu cầu được xác định và việc lập trình được hoàn tất trong phương pháp phát triển “Agile” thì việc kiểm thử được tiến hành liên tục trong suốt quá trình xây dựng phần mềm. Như vậy, mỗi một phương pháp kiểm thử bị chi phối theo một quy trình phát triển phần mềm nhất định.

Bước 5: Triển khai phần mềm

Sau khi phần mềm được kiểm thử và khắc phục những sai sót sẽ được triển khai đưa vào sử dụng trong thực tế. Đối với những phần mềm thiết kế theo thỏa thuận với khách hàng, việc triển khai đơn giản chỉ là hướng dẫn cho khách hàng cách sử dụng đạt hiệu quả cao. Với những phần mềm mang tính thông dụng, việc triển khai còn qua các chương trình giới thiệu và đưa giày thể thao ra thị trường. Trong quá trình triển khai cũng luôn đánh giá hiệu quả sử dụng của phần mềm, giàm xét những nhược điểm để lên kế hoạch thiết kế phần mềm hiệu quả hơn.

Bước 6: Bảo trì phần mềm

Bảo trì phần mềm bao gồm điều chỉnh các lỗi mà chưa được phát hiện trong các giai đoạn trước chu kỳ sống của phần mềm, nâng cấp tính năng sử dụng và an toàn vận hành của phần mềm. Bảo trì phần mềm có thể chiếm đến 65%-75% công sức chu kỳ sống của một phần mềm. Quá trình phát triển phần mềm bao gồm rất nhiều giai đoạn: thu thập yêu cầu, phân tích, xây dựng, kiểm tra, triển khai và bảo trì phần mềm. Nhiệm vụ của giai đoạn bảo trì phần mềm là giữ cho phần mềm được cập nhật khi

môi trường thay đổi và yêu cầu người sử dụng thay đổi. Mỗi một giai đoạn xây dựng phần mềm lại đòi hỏi các kỹ năng phân tích và ứng dụng kiến thức công nghệ khác nhau. Để xây dựng phần mềm thiết thực, mang lại hiệu quả kinh tế cao đòi hỏi con người lập trình viên phải tuân thủ các yêu cầu trong từng giai đoạn thiết kế.

2.2. Phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng

❖ Khái niệm OOAD (Object Oriented Analysis and Design)

Phân tích và thiết kế hướng đối tượng là một kỹ thuật tiếp cận phổ biến dùng để phân tích, thiết kế một ứng dụng, hệ thống. Nó dựa trên bộ các nguyên tắc chung, đó là một tập các hướng dẫn để giúp chúng ta tránh khỏi một thiết kế xấu. 5 nguyên tắc SOLID trong thiết kế hướng đối tượng:

- Một lớp chỉ nên có một lý do để thay đổi, tức là một lớp chỉ nên xử lý một chức năng đơn lẻ, duy nhất thôi. Nếu đặt nhiều chức năng vào trong một lớp sẽ dẫn đến sự phụ thuộc giữa các chức năng với nhau và mặc dù sau đó ta chỉ thay đổi ở một chức năng thì cũng phá vỡ các chức năng còn lại.
- Các lớp, module, chức năng nên dễ dàng Mở (Open) cho việc mở rộng (thêm chức năng mới) và Đóng (Close) cho việc thay đổi.
- Lớp dẫn xuất phải có khả năng thay thế được lớp cha của nó.
- Chương trình không nên buộc phải cài đặt một interface mà nó không sử dụng đến.
- Các module cấp cao không nên phụ thuộc vào các module cấp thấp. Cả hai nên phụ thuộc thông qua lớp trùu tượng. Lớp trùu tượng không nên phụ thuộc vào chi tiết. Chi tiết nên phụ thuộc vào trùu tượng.

❖ Khái niệm UML

UML là ngôn ngữ mô hình hóa hợp nhất dùng để biểu diễn hệ thống. Nói một cách đơn giản là nó dùng để tạo ra các bản vẽ nhằm mô tả thiết kế hệ thống. Các bản vẽ này được sử dụng để các nhóm thiết kế trao đổi với nhau cũng như dùng để thi công hệ thống (phát triển), thuyết phục khách hàng, các nhà đầu tư v.v..

❖ Tại sao lại là OOAD và UML?

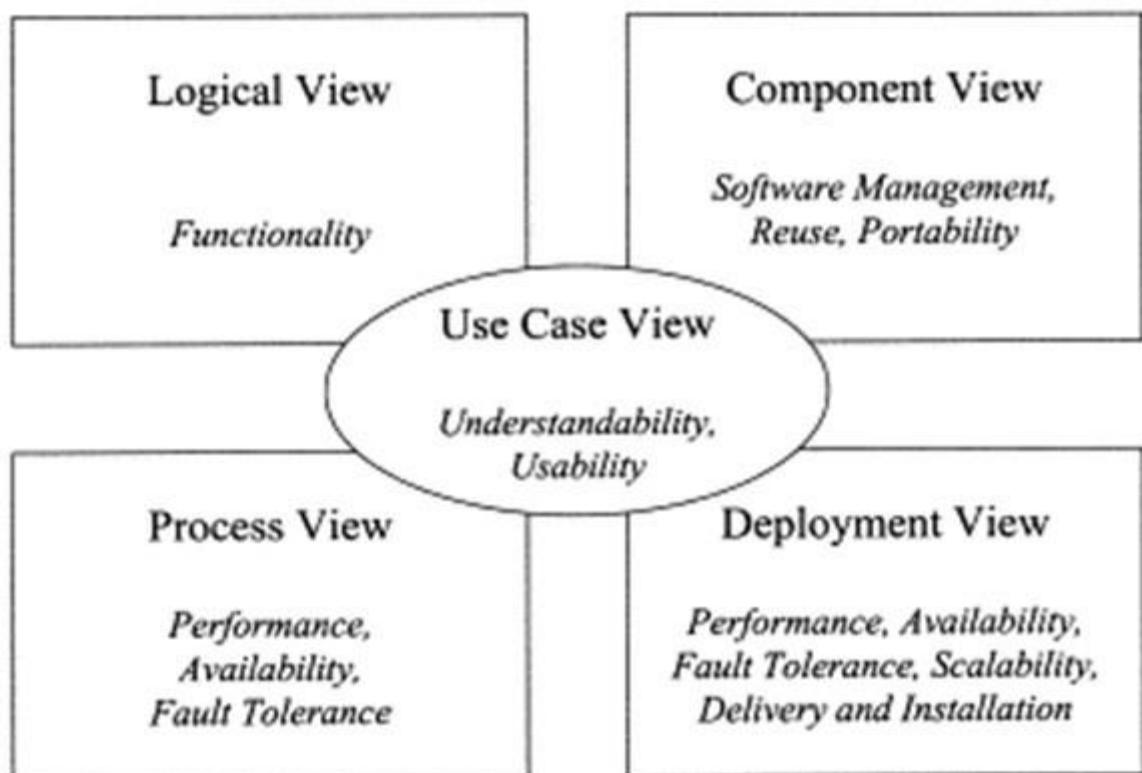
OOAD cần các bản vẽ để mô tả hệ thống được thiết kế, còn UML là ngôn ngữ mô tả các bản vẽ nên cần nội dung thể hiện. Do vậy, chúng ta phân tích và thiết kế theo hướng đối tượng và sử dụng UML để biểu diễn các thiết kế đó nên chúng thường đi đôi với nhau.

❖ OOAD sử dụng UML

UML sử dụng để vẽ cho nhiều lĩnh vực khác nhau như phần mềm, cơ khí, xây dựng v... trong phạm vi các bài viết này chúng ta chỉ nghiên cứu cách sử dụng UML cho phân tích và thiết kế hướng đối tượng trong ngành phần mềm. OOAD sử dụng UML bao gồm các thành phần sau:

- View (góc nhìn)

Mỗi góc nhìn như thày bói giàym voi, nó không thể hiển hết hệ thống nhưng thể hiện rõ hệ thống ở một khía cạnh. Chính vì thế trong xây dựng có bản vẽ kiến trúc (nhìn về mặt kiến trúc), bản vẽ kết cấu (nhìn về mặt kết cấu), bản vẽ thi công (nhìn về mặt thi công). Trong phần mềm cũng như vậy, OOAD sử dụng UML có các góc nhìn sau:



Trong đó,

- Use Case View: cung cấp góc nhìn về các ca sử dụng giúp chúng ta hiểu hệ thống có gì? ai dùng và dùng nó như thế nào.
- Logical View: cung cấp góc nhìn về cấu trúc hệ thống, giờ đây nó được tổ chức như thế nào. Bên trong nó có gì.
- Process View: cung cấp góc nhìn động về hệ thống, giờ đây các thành phần trong hệ thống tương tác với nhau như thế nào.
- Component View: Cũng là một góc nhìn về cấu trúc giúp chúng ta hiểu cách phân bổ và sử dụng lại các thành phần trong hệ thống ra sao.
- Deployment View: cung cấp góc nhìn về triển khai hệ thống, nó cũng ảnh hưởng lớn đến kiến trúc hệ thống.

Tập hợp các góc nhìn này sẽ giúp chúng ta hiểu rõ hệ thống cần phân tích, thiết kế. Trong hình trên chúng ta thấy góc nhìn Use Case View nằm ở giữa và chi phối tất cả các góc nhìn còn lại. Chính vì thế chúng ta thường thấy các tài liệu nói về 4 view + 1 chứ không phải 5 view nhằm nhấn mạnh vai trò của Use Case View.

- Diagram (bản vẽ)

Diagram chúng ta có thể dịch là sơ đồ. Tuy nhiên ở đây chúng ta sử dụng từ bản vẽ cho dễ hình dung. Các bản vẽ được dùng để thể hiện các góc nhìn của hệ thống.

Trong đó,

- Use Case Diagram: bản vẽ mô tả về ca sử dụng của hệ thống. Bản vẽ này sẽ giúp chúng ta biết được ai sử dụng hệ thống, hệ thống có những chức năng gì. Lập được bản vẽ này chúng ta sẽ hiểu được yêu cầu của hệ thống cần xây dựng.
- Class Diagram: bản vẽ này mô tả cấu trúc của hệ thống, tức hệ thống được cấu tạo từ những thành phần nào. Nó mô tả khía cạnh tĩnh của hệ thống.
- Object Diagram: Tương tự như Class Diagram nhưng nó mô tả đến đối tượng thay vì lớp (Class).

- Sequence Diagram: là bản vẽ mô tả sự tương tác của các đối tượng trong hệ thống với nhau được mô tả tuần tự các bước tương tác theo thời gian.
- Collaboration Diagram: tương tự như sequence Diagram nhưng nhấn mạnh về sự tương tác thay vì tuần tự theo thời gian.
- State Diagram: bản vẽ mô tả sự thay đổi trạng thái của một đối tượng. Nó được dùng để theo dõi các đối tượng có trạng thái thay đổi nhiều trong hệ thống.
- Activity Diagram: bản vẽ mô tả các hoạt động của đối tượng, thường được sử dụng để hiểu về nghiệp vụ của hệ thống.
- Component Diagram: bản vẽ mô tả về việc bố trí các thành phần của hệ thống cũng như việc sử dụng các thành phần đó.
- Deployment Diagram: bản vẽ mô tả việc triển khai của hệ thống như việc kết nối, cài đặt, hiệu năng của hệ thống v.v...

- Notations (ký hiệu)

Notations là các ký hiệu để vẽ, nó như từ vựng trong ngôn ngữ tự nhiên. Chúng ta phải biết từ vựng thì mới ghép thành câu, thành bài được. Chúng ta sẽ tìm hiểu kỹ các notations trong từng bản vẽ sau này. Dưới đây là vài ví dụ về notation.

- Mechanisms (qui tắc, cơ chế)

Mechanisms là các qui tắc để lập nên bản vẽ, mỗi bản vẽ có qui tắc riêng và chúng ta phải nắm được để tạo nên các bản vẽ thiết kế đúng. Các qui tắc này chúng ta sẽ bàn kỹ trong các bài về các bản vẽ.

2.3. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL

2.3.1 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

❖ Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ

Hệ quản trị cơ sở dữ liệu dựa trên mô hình quan hệ để làm việc với dữ liệu. Mô hình quan hệ mô hình hóa thông tin nào được lưu trữ bằng việc xác định chúng như các thực thể liên quan tới các thuộc tính của các bảng. Những loại hệ

quản trị cơ sở dữ liệu đòi hỏi các cấu trúc (ví dụ như một bảng) phải được xác định để chứa và làm việc với dữ liệu. Với mỗi bảng, mỗi cột (ví dụ như một thuộc tính) giữ một kiểu dữ liệu khác của thông tin. Mỗi bản ghi trong cơ sở dữ được định nghĩa duy nhất với các key và tương ứng với một hàng trong một bảng. Với thuộc tính của các hàng được thể hiện như một cột trong một bảng.

❖ Các quan hệ và các dạng dữ liệu

Các quan hệ có thể được coi như là một tập hợp có chứa một loạt các thuộc tính mà đại diện cho cơ sở dữ liệu và thông tin được lưu trữ. Khi đang định nghĩa một bảng để thêm các bản ghi thì mỗi phần tử trong một bản ghi phải tương ứng với kiểu dữ liệu được định nghĩa (như kiểu integer, date,...). Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ khác nhau triển khai các loại dữ liệu khác nhau - đó không phải là luôn luôn trực tiếp hoán đổi cho nhau.

❖ Các cơ sở dữ liệu quan hệ phổ biến và quan trọng

- SQL: Một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ mạnh mẽ và phổ biến hiện nay.
- PostgreSQL: Với tuyên ngôn rằng "Cơ sở dữ liệu mã nguồn mở tiên tiến nhất thế giới".

Sau đây, chúng ta sẽ tìm hiểu chi tiết về 2 hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ ở trên.

2.3.2 *SQL*

SQL là một trong những cơ sở dữ liệu có khả năng mở rộng phổ biến nhất hiện nay. Nó giàu các tính năng, là một giày thể thao mã nguồn mở mạnh mẽ trên các website và các ứng dụng online. Việc bắt đầu với SQL là cực kì dễ dàng và các nhà phát triển dễ dàng tiếp cận với một lượng lớn các thông tin về cơ sở dữ liệu trên internet.

Kiểu dữ liệu	Kích thước
TINYINT	-128 - 127
SMALLINT	-32768 - 32767
MEDIUMINT	-8388608 - 8388607
INT	-2147483648 - 2147483647
BIGINT	$- 2^{64} - 1 - 2^{63} - 1$
FLOAT	4 bytes
DOUBLE	8 bytes
DECIMAL, NUMERIC	4 bytes
DATE	3 bytes
DATETIME	8 bytes
TIMESTAMP	4 bytes
TIME	3 bytes
YEAR	1 byte
CHAR	$M \times w$ bytes
VARCHAR	$L + 2$ bytes
TINYBLOB, TINYTEXT	$L + 1$ bytes
BLOB, TEXT	$L + 2$ bytes
MEDIUMBLOB,	$L + 3$ bytes
MEDIUMTEXT	

Kiểu dữ liệu	Kích thước
LONGBLOB, LONGTEXT	L + 4 bytes
ENUM	An enumeration
SET	A set

❖ Dạng dữ liệu

❖ Ưu điểm của SQL

- **Dễ dàng sử dụng:** SQL có thể dễ dàng cài đặt. Với các công cụ bên thứ 3 làm cho nó càng dễ đơn giản hơn để có thể sử dụng.
- **Giàu tính năng:** SQL hỗ trợ rất nhiều chức năng SQL được mong chờ từ một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ-cả trực tiếp lẫn gián tiếp.
- **Bảo mật:** Có rất nhiều tính năng bảo mật, một số ở cấp cao đều được xây dựng trong SQL.
- **Khả năng mở rộng và mạnh mẽ:** SQL có thể xử lý rất nhiều dữ liệu và hơn thế nữa nó có thể được mở rộng nếu cần thiết.
- **Nhanh:** Việc đưa ra một số tiêu chuẩn cho phép SQL để làm việc rất hiệu quả và tiết kiệm chi phí, do đó nó làm tăng tốc độ thực thi.

❖ Nhược điểm của SQL

- **Giới hạn:** Theo thiết kế, SQL không có ý định làm tất cả và nó đi kèm với các hạn chế về chức năng mà một vào ứng dụng có thể cần.
- **Độ tin cậy:** Cách các chức năng cụ thể được xử lý với SQL (ví dụ tài liệu tham khảo, các giao dịch, kiểm toán,...) làm cho nó kém tin cậy hơn so với một số hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ khác.

- **Sự phát triển chậm:** Mặc dù SQL vẫn là công nghệ mã nguồn mở phổ biến nhưng có những phần nàn liên quan đến quá trình phát triển kể từ khi nó được mua lại.

❖ Khi nào nên sử dụng SQL?

- **Các hoạt động phân tán:** Khi bạn cần nhiều hơn những gì SQLite có thể cung cấp, bao gồm cả SQL để ngăn xếp triển khai của bạn, giống như bất kỳ máy chủ cơ sở dữ liệu độc lập nào mà mang lại nhiều tự do hoạt động cùng với một số tính năng tiên tiến.
- **Tính bảo mật cao:** Tính năng bảo mật của SQL cung cấp sự bảo vệ đáng tin cậy cho các dữ liệu truy nhập (và sử dụng) theo một cách đơn giản.
- **Các ứng dụng web:** Phần lớn các websites có thể hoạt động đơn giản trên SQL. Sự linh hoạt và có phần mở rộng của các công cụ là dễ dàng sử dụng và dễ dàng quản lý.
- **Các giải pháp tùy chỉnh:** Nếu bạn đang làm trên một giải pháp rất cụ thể và có tính tùy chỉnh, thì SQL có thể thực hiện theo các quy tắc của bạn nhờ vào các thiết lập cấu hình phong phú và các phương thức hoạt động.

❖ Khi nào không nên sử dụng SQL?

- **Tuân thủ theo SQL:** Bởi vì SQL không thi hành theo đầy đủ chuẩn của SQL nên công cụ này không hoàn toàn tuân thủ theo SQL.
- **Sự đồng thời:** Mặc dù SQL và một số công cụ thực hiện tốt việc đọc nhưng đồng thời việc đọc-viết có thể có vấn đề.
- **Thiếu tính năng:** Một lần nữa, tùy thuộc vào sự lựa chọn của các cơ sở dữ liệu, SQL có thể thiếu một số tính năng, chẳng hạn như tìm kiếm văn bản đầy đủ.

Bổ sung câu lệnh

2.4. Thiết kế giao diện website

➤ Ngôn ngữ HTML

- HTML là một loại ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, thế nên các chức năng của nó cũng xoay quanh yếu tố này. Cụ thể, HTML giúp cấu thành các cấu trúc cơ bản trên một website (chia khung sườn, bố cục các thành phần trang web) và góp phần hỗ trợ khai báo các tập tin kỹ thuật số như video, nhạc, hình ảnh.
- Các trang HTML được quy định bằng các thẻ tag. Những thẻ này được chứa trong các dấu ngoặc đơn dạng: <thẻ>. Trừ một vài thẻ đặc biệt, hầu hết các thẻ cơ bản đều có các thẻ đóng tương ứng với nó. Ví dụ, thẻ <html> có thẻ đóng tương ứng là </html>, thẻ <body> có thẻ đóng tương ứng là </body>... Dưới đây là các mẫu tag thường gặp trong HTML.
- Một số thẻ trong html:
 - <html>, <head>, <body>, <title>, <h1> - <h6>, <div>, , <p>, ...

➤ Ngôn ngữ CSS

- CSS (Cascading Style Sheets) là mã bạn sử dụng để tạo kiểu cho trang web của mình. Giống như HTML, CSS không thực sự là một ngôn ngữ lập trình. Nó không phải là một ngôn ngữ đánh dấu - đó là một ngôn ngữ định kiểu. Điều này có nghĩa là nó cho phép bạn áp dụng kiểu có chọn lọc cho các phần tử trong tài liệu HTML.
- Cơ cấu bộ quy tắc CSS:
 - **Selector:** Tên phần tử HTML bắt đầu của bộ quy tắc. Nó chọn (các) phần tử được tạo kiểu (trong trường hợp này là phần tử p). Để tạo kiểu cho một phần tử khác, chỉ cần thay đổi bộ chọn.
 - **Declaration:** Một quy tắc duy nhất như: color: red; xác định **thuộc tính** phần tử mà bạn muốn tạo nên.
 - **Properties:** Những cách mà bạn có thể tạo kiểu cho một phần tử HTML. (Trong trường hợp này, color là một thuộc tính của phần tử <p>.) Trong CSS, bạn chọn thuộc tính nào bạn muốn tác động trong quy tắc của mình.

- **Giá trị thuộc tính:** Ở bên phải của thuộc tính sau dấu hai chấm(:), chúng ta có **giá trị thuộc tính**, mà chọn một trong số nhiều lần xuất hiện có thể cho một thuộc tính cụ thể (color có rất nhiều giá trị ngoài red).
 - Chọn nhiều phần tử: Bạn cũng có thể chọn nhiều kiểu phần tử và áp dụng một quy tắc duy nhất được đặt cho tất cả các yếu tố đó. Bao gồm nhiều bộ chọn được phân biệt bởi dấu phẩy (,).

2.5. Lập trình phía front-end

➤ Javascript :

Javascript (*viết tắt là JS*) là một ngôn ngữ lập trình kịch bản máy khách, mã lệnh được thực thi bởi trình duyệt người dùng.

Javascript cho phép bạn có thể tạo ra rất nhiều tính năng tương tác cho trang web. Giúp người dùng dễ dàng sử dụng website hơn.

➤ Angular :

Angular là một javascript framework do google phát triển để xây dựng các Single Page Application (SPA) bằng JavaScript, HTML và TypeScript. Angular cung cấp các tính năng tích hợp cho animation, http service và có các tính năng như auto-complete, navigation, toolbar, menus, ... Code được viết bằng TypeScript, biên dịch thành JavaScript và hiển thị tương tự trong trình duyệt.

2.6. Lập trình phía back-end

➤ API

- API là cơ chế cho phép 2 thành phần phần mềm giao tiếp với nhau bằng một tập hợp các định nghĩa và giao thức. Ví dụ: hệ thống phần mềm của cơ quan thời tiết chứa dữ liệu về thời tiết hàng ngày. Ứng dụng thời tiết trên điện thoại của bạn sẽ “trò chuyện” với hệ thống này qua API và hiển thị thông tin cập nhật về thời tiết hàng ngày trên điện thoại của bạn.Laravel

- MVC (Model-View-Controller) là mô hình phân bố source code thành 3 phần. Mỗi thành phần có một nhiệm vụ riêng biệt và độc lập với các thành phần khác. Cụ thể là:
 - **Model:** Đây là nơi chứa những nghiệp vụ tương tác với dữ liệu hoặc hệ quản trị cơ sở dữ liệu (mysql, mssql...). Thành phần Model bao gồm các class/function xử lý nhiều nghiệp vụ như kết nối database, truy vấn dữ liệu, thêm – xóa – sửa dữ liệu, ...
 - **View:** Đây là nơi chứa những giao diện như nút bấm, khung nhập, menu, hình ảnh, ... Thành phần View sẽ đảm nhiệm nhiệm vụ hiển thị dữ liệu và giúp người dùng tương tác với hệ thống.
 - **Controller:** Đây là nơi tiếp nhận những yêu cầu xử lý được gửi từ người dùng. Thành phần Controller sẽ gồm những class/ function xử lý nhiều nghiệp vụ logic giúp lấy đúng dữ liệu thông tin cần thiết và hiển thị dữ liệu đó ra cho người dùng qua lớp View.

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1 Phát biểu bài toán

Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao cho cửa hàng Hợp Thành.

Website cho phép khách hàng có thể giày m và đặt hàng online, nhân viên của cửa hàng có thể quản lý thông tin của Website và quản lý hoạt động đặt và giao hàng.

Các yêu cầu của hệ thống được mô tả như sau:

1. Cửa hàng bán các loại giày khác nhau , mỗi loại có các thông tin (Mã loại , tên loại , mô tả) . Khi cửa hàng bán một loại giày mới nhân viên cửa hàng có nhiệm vụ cập nhật thông tin về loại giày vào trong hệ thống . nếu thông tin có sai sót nhân viên có thể thực hiện sửa hoặc xóa thông tin về loại giày .
2. Một loại giày sẽ có nhiều giày thể thao khác nhau . Mỗi giày thể thao trong cửa hàng gồm các thông tin (Mã giày thể thao , Tên giày thể thao , Đơn vị tính , mô tả ,Hình ảnh giày thể thao) . Khi cửa hàng bán một giày thể thao mới , nhân viên thực hiện nhập thông tin về giày thể thao vào trong hệ thống , nếu thông tin của giày có sai sót nhân viên có thể thực hiện sửa hoặc xóa thông tin của giày.
3. Cửa hàng có nhập giày thể thao của các nhà cung cấp khác nhau thông tin về nhà cung cấp gồm (Mã nhà cung cấp , Tên nhà cung cấp , Địa chỉ , Email , Số điện thoại) . Khi có một nhà cung cấp mới nhân viên thực hiện nhập thông tin nhà cung cấp vào hệ thống , nếu thông tin nhà cung cấp có sai sót thì nhân viên có thể sửa hoặc xóa thông tin . Một nhà cung cấp có thể cung cấp nhiều giày thể thao khác nhau .
4. Khi nhập hàng về cửa hàng , nhân viên có nhiệm vụ nhập giày thể thao vào cửa hàng và lưu thông tin về hóa đơn nhập hàng vào hệ thống hóa đơn nhập hàng gồm thông tin (Mã hóa đơn nhập , mã nhà cung cấp , Ngày nhập , Thành tiền và các thông tin về giày thể thao nhập (Mã giày thể thao , Số lượng . Giá nhập, Xuất Xứ) . Khi thông tin về hóa đơn nhập có sai sót , hệ thống cho phép nhân viên kho có thể sửa , xóa thông tin hóa đơn nhập .
5. Khi khách hàng muốn mua giày thể thao , khách hàng vào website giày m thông tin của các giày thể thao (thông tin về các giày thể thao có thể được

hiển thị theo nhóm như giày thể thao mới nhập , giày thể thao bán chạy nhất , giày thể thao khuyến mại , giày thể thao theo loại giày thể thao) . Khi khách hàng quan tâm đến giày thể thao nào khách hàng có thể giàym thông tin chi tiết về giày thể thao đó . Trong quá trình giàym thông tin giày thể thao trên website , nếu khách hàng mua giày thể thao nào sẽ chọn giày thể thao đó đưa vào giỏ hàng . Ngoài việc giàym thông tin giày thể thao khách hàng có thể đọc được các bài viết trên website .

6. Sau khi chọn mua các giày thể thao trong giò hàng , khách hàng có thể giày thông tin các giày thể thao trong giò hàng , sửa số lượng giày thể thao mua hoặc xóa giày thể thao chọn mua trong giò hàng . Khi khách hàng muốn đặt mua , khách hàng sẽ thực hiện đặt hàng , thông tin đơn đặt hàng được lưu vào hệ thống . Thông tin của đơn hàng gồm các thông tin (Mã đơn hàng , thông tin của khách hàng , ngày đặt hàng , thành tiền , địa chỉ giao hàng (nếu có) , số điện thoại nhận hàng (nếu có) , trạng thái đơn hàng và các thông tin về các giày thể thao đặt mua gồm (Mã giày thể thao , số lượng , đơn giá) .
7. Khi có một khách hàng mới đặt hàng lần đầu trong hệ thống , thông tin của khách hàng sẽ được lưu lại sau khi thực hiện xác minh được thông tin của khách . Thông tin của khách hàng gồm (Mã khách hàng , Tên khách hàng . Số điện thoại , Email , Địa chỉ) . Khách hàng có thể giàym lại thông tin khách hàng . nếu có sai sót khách hàng có thể thực hiện sửa thông tin .
8. Khách hàng có thể giàym lại danh sách các đơn đặt hàng đã đặt và thông tin chi tiết từng đơn hàng đã đặt . Với các đơn hàng chưa được giao , khách hàng có thể sửa số lượng các mặt hàng đã đặt mua , xóa bỏ các mặt hàng đã đặt hoặc hủy đơn đặt hàng .
9. Với các đơn hàng khách hàng đã đặt nhân viên cửa hàng có thể thực hiện xóa và giàym được các đơn hàng chưa xác thực ; giàym danh sách các đơn hàng đã xác thực và xác nhận đã xử lý ; giàym được các đơn hàng đã xử lý và xác nhận đã chuyển cho nhà cung cấp ; giàym được các đơn hàng đang vận chuyển và xác nhận đã thanh toán hoặc đổi trả hoặc giao hàng không thành công .

10. Để quảng bá tốt thông tin các giày thể thao đến khách hàng trên Website , người quản trị có thể cập nhật các tin tức mới về giày thể thao hoặc các bài viết , nếu thông tin có sai sót người quản trị có thể thực hiện sửa và xóa thông tin về các bài viết gồm (Mã bài viết , Tiêu đề , Người đăng . Thời gian đăng . Nội dung) .
11. Tất cả nhân viên thực hiện quản lý thông tin hệ thống phải đăng nhập trước khi thực hiện , thông tin nhân viên gồm (Mã nhân viên , Mật khẩu , Vai trò , Trạng thái hoạt động) .
12. Nếu nhân viên cửa hàng vắng mặt / bận thì admin có thể đóng vai trò như nhân viên .
13. Khách hàng khi thực hiện giày m thông tin về đơn hàng đã đặt , hoặc đặt hàng thì phải đăng nhập .

3.2 Đặc tả yêu cầu phần mềm

3.2.1 Các yêu cầu chức năng

a) Chức năng của phân hệ quản trị nội dung (nếu có)

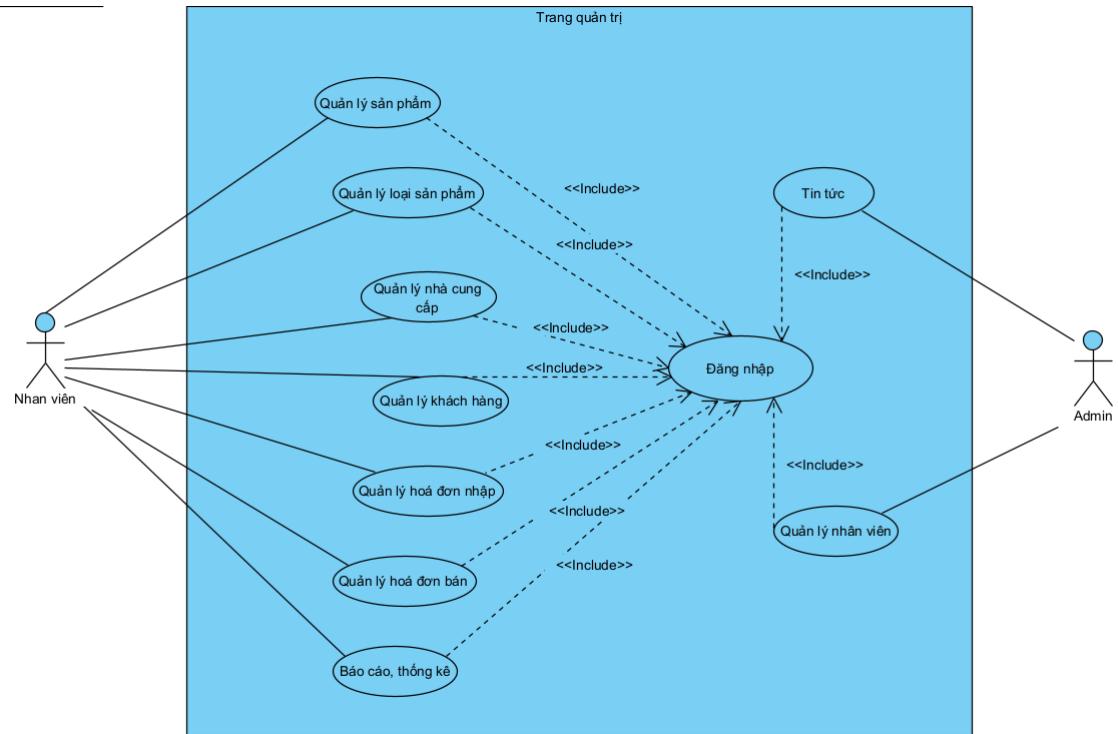
❖ Các chức năng của trang quản trị

Bảng 3.1: Các chức năng của phân hệ trang quản trị

STT	Chức năng	Mô tả
1	Quản lý loại giày thể thao	Người quản trị có thể thay đổi thông tin trang chủ như: thêm, sửa, xóa thông tin trên trang.
2	Quản lý giày thể thao	Người quản trị có thể thay đổi thông tin trang chủ như: thêm, sửa, xóa thông tin trên trang.
3	Quản lý nhà cung cấp	Người quản trị có thể thay đổi thông tin nhà cung cấp như: thêm, sửa, xóa thông tin trên trang của nhà cung cấp.

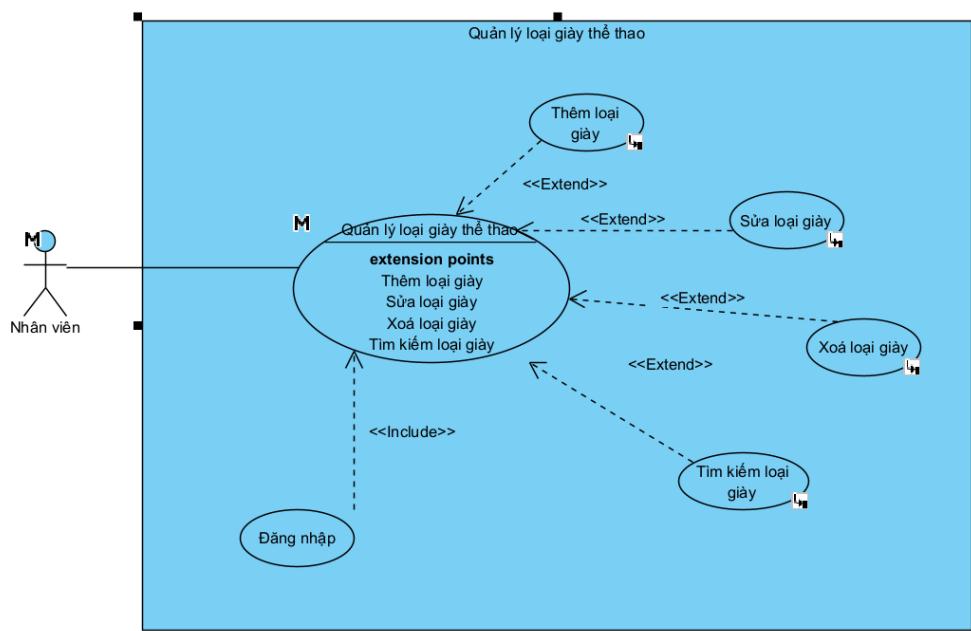
4	Quản lý hóa đơn nhập	Người quản trị có thể lưu lại và thay đổi thông tin nhập hàng: thêm, sửa, xóa thông tin trên trang của hóa đơn nhập.
5	Quản lý hóa đơn bán	Người quản trị có thể lưu lại và thay đổi thông tin nhập hàng: thêm, sửa, xóa thông tin trên trang của hóa đơn bán.
6	Quản lý khách hàng	Quản trị viên sẽ quản lý thông tin các tin tức liên quan đến trang web bao gồm: số giày thể thao, địa chỉ, email, ... Thêm tin tức mới, cập nhật tin, xóa tin.
7	Quản lý nhân viên	Người quản trị có thể thay đổi thông tin nhân viên như: thêm, sửa, xóa thông tin nhân viên.
8	Quản lý tin tức	Người quản trị có thể thêm, sửa, xóa nội dung tin tức.
8	Thống kê, báo cáo	Chức năng này cho phép thống kê những sản phẩm bán chạy nhất của cửa hàng theo ngày, tháng, năm.

❖ Biểu đồ Use Case tổng quát của trang quản trị



Hình 3-1. Biểu đồ Use Case tổng quát của Website

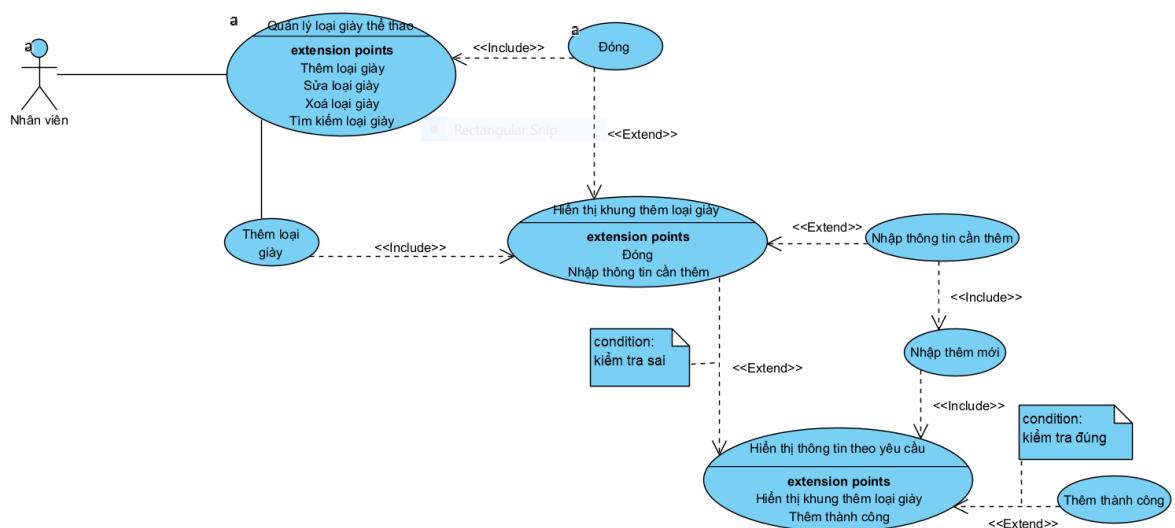
- ❖ Các biểu đồ Use Case phân rã của trang quản trị
 - Use Case chức năng Quản lý loại giày thể thao



Hình 3-2. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý loại giày thể thao của Website

- #### ❖ Luồng sự kiện quản lý loại giày thể thao

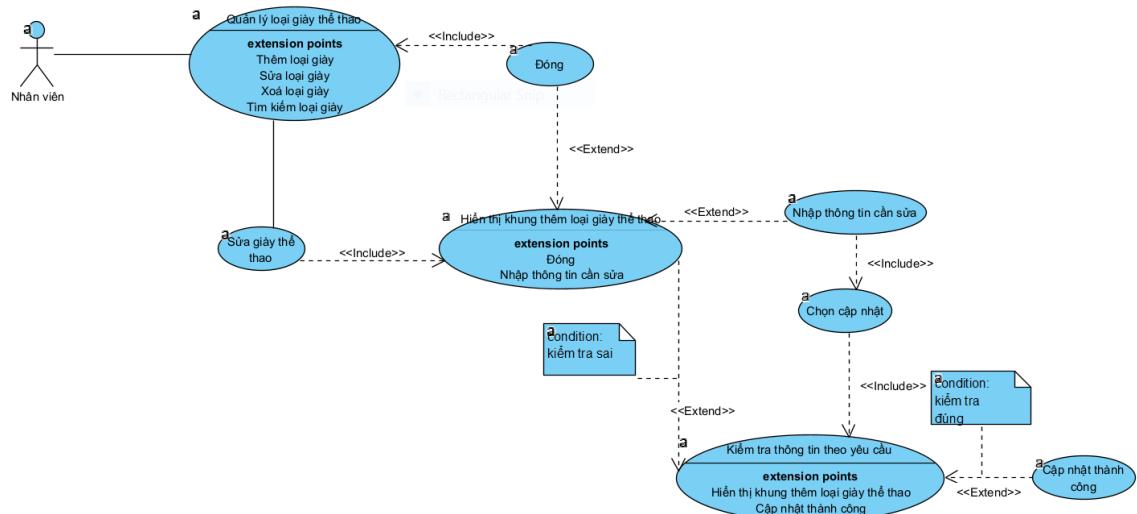
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng yêu cầu chức năng quản lý loại giày	Hiện thị giao diện lựa chọn các chức năng quản lý loại giày
Người dùng yêu cầu chức năng thêm loại giày	Hệ thống hiển thị giao diện trang quản lý thêm loại giày
Người dùng yêu cầu chức năng sửa loại giày	Hệ thống hiện thị giao diện quản lý chức năng sửa thông tin loại giày
Người dùng yêu cầu chức năng xóa loại giày	Hệ thống hiện thị giao diện quản lý chức năng xóa thông tin loại giày
Người dùng yêu cầu chức năng tìm kiếm loại giày	Hệ thống hiện thị giao diện quản lý chức năng tìm kiếm thông tin loại giày



Hình 3.1 UC Thêm loại giày

- Sửa loại giày thể thao

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã loại giày	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã loại giày nhập vào
Người dùng nhập tên loại giày	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên loại giày nhập vào
Người dùng nhập mô tả loại giày	
Người dùng xác nhận thêm thông tin loại giày	Hệ thống lưu thông tin chuyên ngành thêm mới vào CSDL

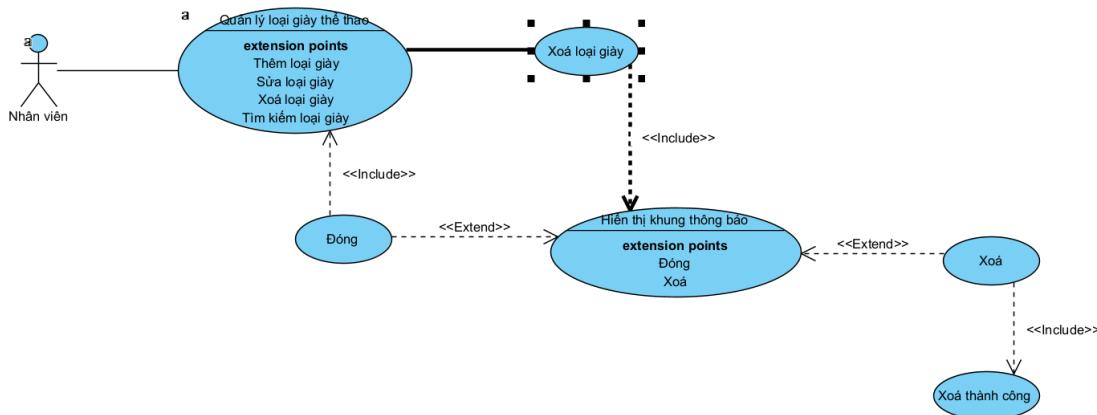


Hình 3.5 UC Sửa loại giày

- Xóa loại giày thể thao

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã loại giày cần sửa thông tin	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã loại giày nhập vào

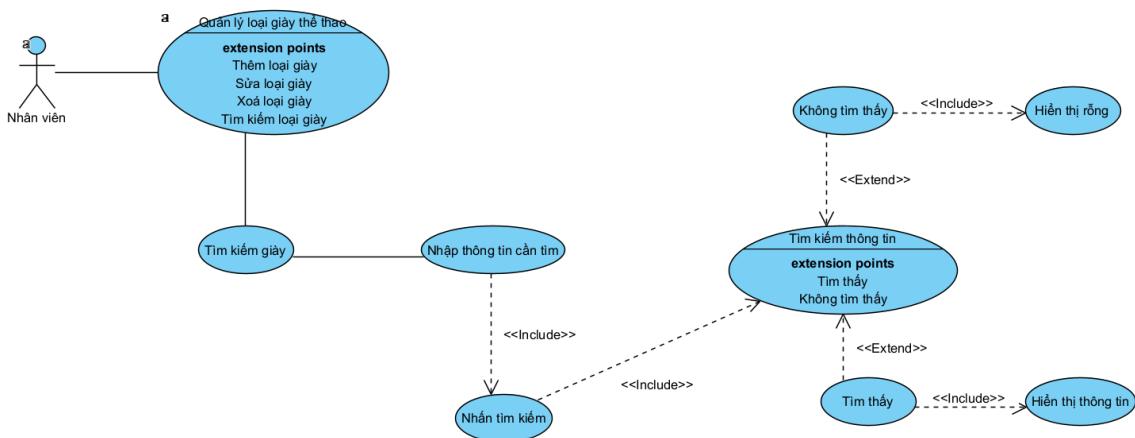
Người dùng nhập tên loại giày sau khi sửa thông tin	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên loại giày nhập vào
Người dùng nhập mô tả loại giày	
Người dùng xác nhận sửa thông tin loại giày	Hệ thống lưu thông tin loại giày sau khi sửa vào CSDL



Hình 3.6 UC Xóa loại giày

- *Tìm kiếm loại giày thể thao*

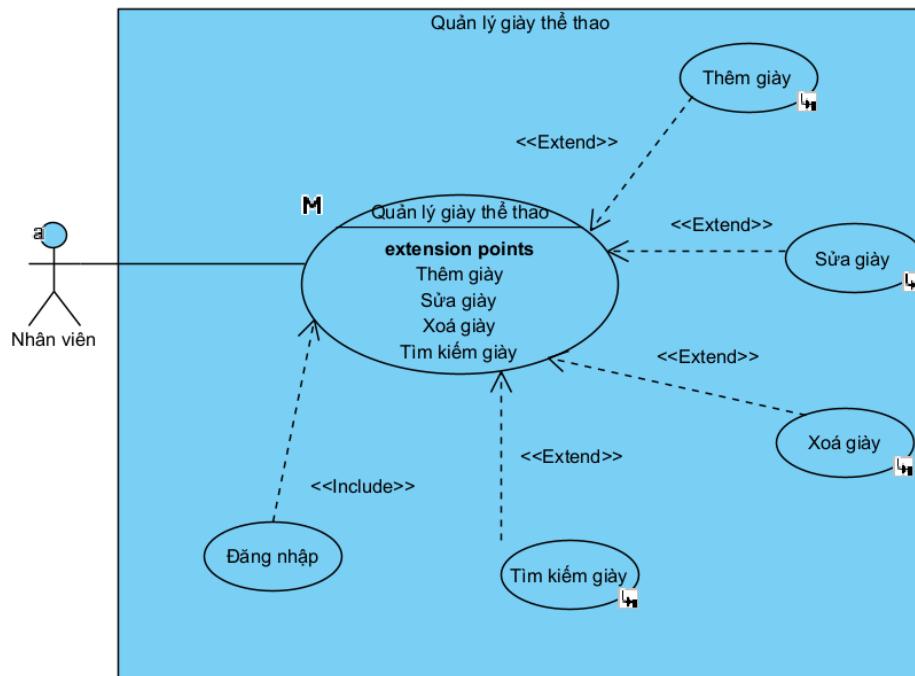
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã loại xe cần xóa thông tin	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã loại xe nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin loại xe	Hệ thống lưu thông tin loại xe sau khi sửa vào CSDL



Hình 3.7 UC Tìm kiếm loại giày

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã loại giày thể thao	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã loại giày thể thao nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã loại giày thể thao có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin loại giày thể thao ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã loại giày thể thao không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng

- ❖ Use Case chức năng Quản lý giày thể thao

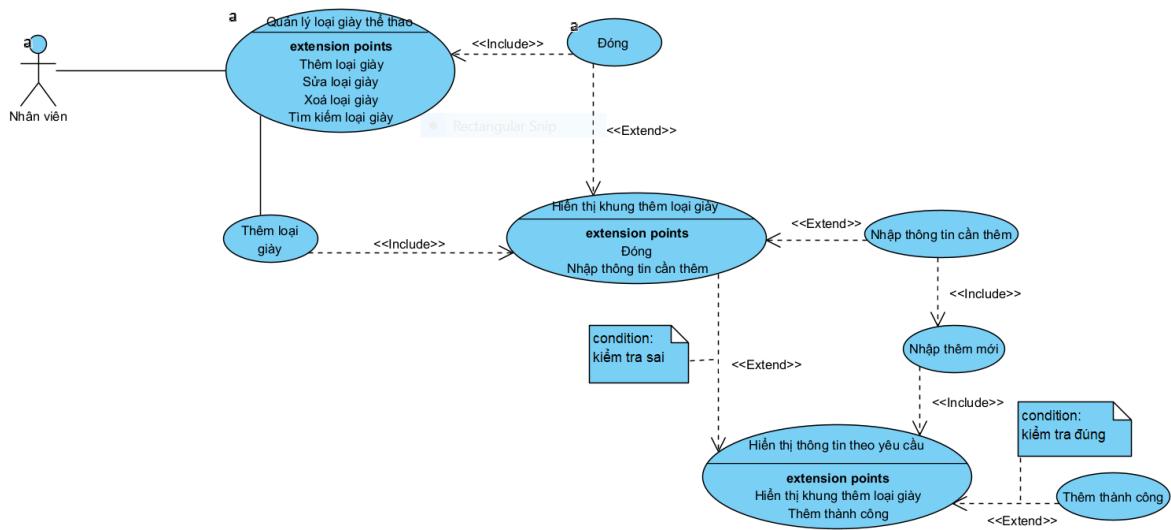


Hình 3-3. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý giày thể thao của Website

❖ Luồng sự kiện quản lý giày thể thao

- **Thêm giày thể thao**

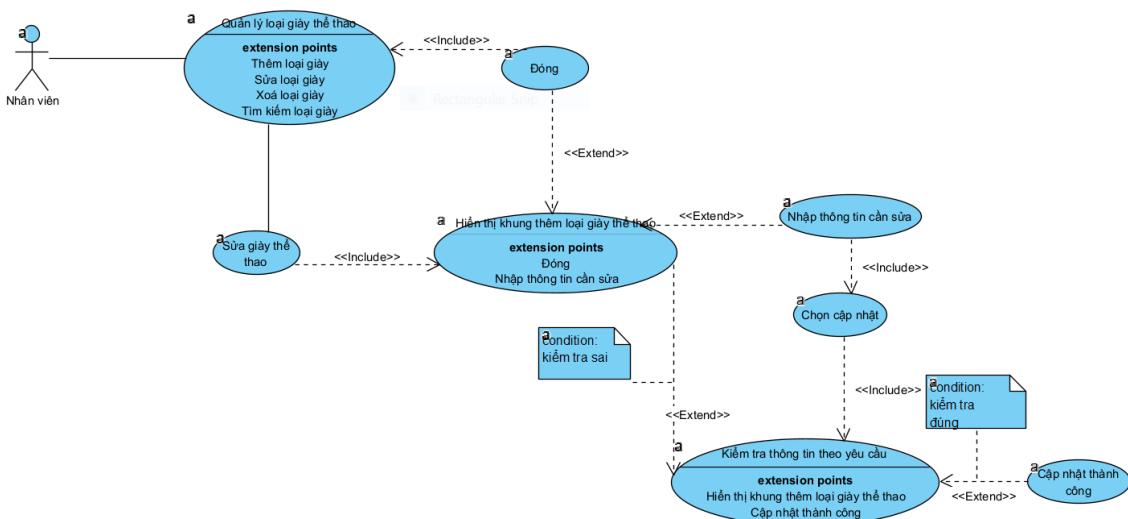
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã giày thể thao	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã giày thể thao nhập vào
Người dùng nhập tên giày thể thao	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên giày thể thao nhập vào
Người dùng nhập mô tả giày thể thao	
Người dùng xác nhận thêm thông tin giày thể thao	Hệ thống lưu thông tin giày thể thao thêm mới vào CSDL



Hình 3.8 UC Thêm giày thể thao

- Sửa giày thể thao*

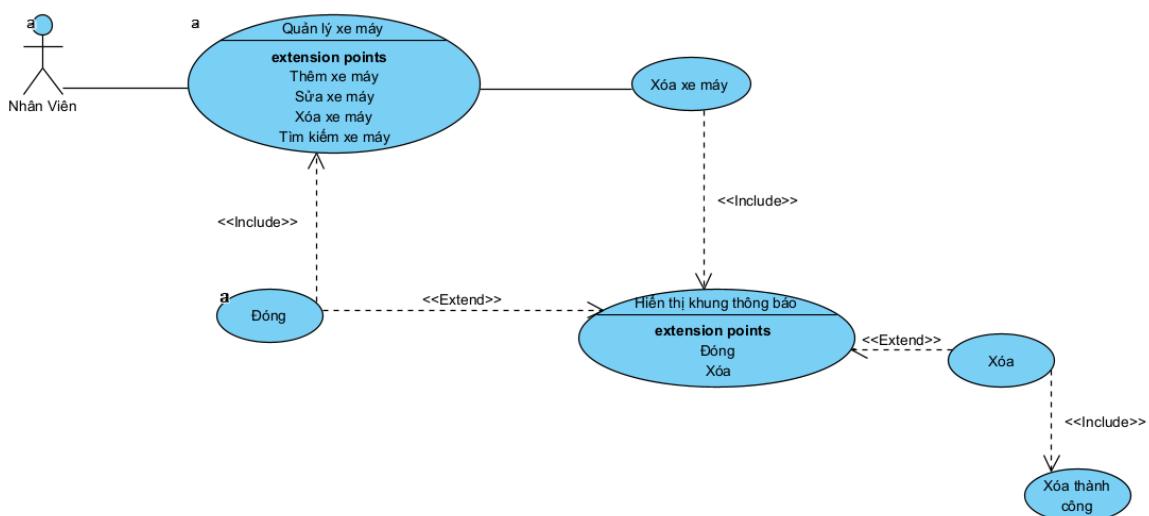
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã giày thể thao cần sửa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã giày thể thao nhập vào
Người dùng nhập tên giày thể thao	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên giày thể thao nhập vào
Người dùng nhập mô tả giày thể thao	
Người dùng xác nhận sửa thông tin giày thể thao	Hệ thống lưu thông tin giày thể thao sau khi sửa mới vào CSDL



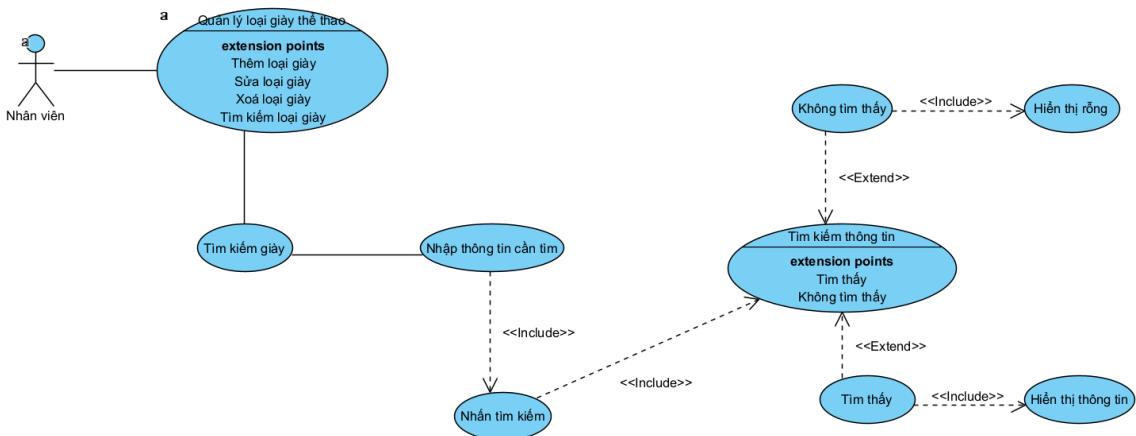
Hình 3.9 UC Sửa giày thể thao

- Xóa giày thể thao**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã giày thể thao cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã giày thể thao nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin giày thể thao	Hệ thống lưu thông tin chuyên ngành sau khi xóa mới vào CSDL



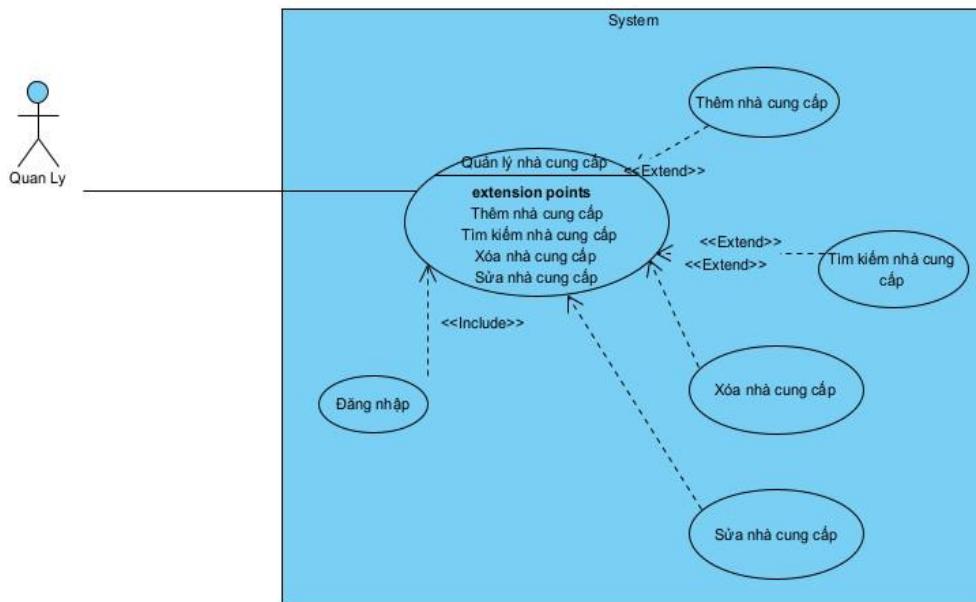
Hình 3.10 UC Xóa giày thể thao



- **Tìm kiếm giày thể thao**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã giày thể thao	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã giày thể thao nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã giày thể thao có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin giày thể thao ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã giày thể thao không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng

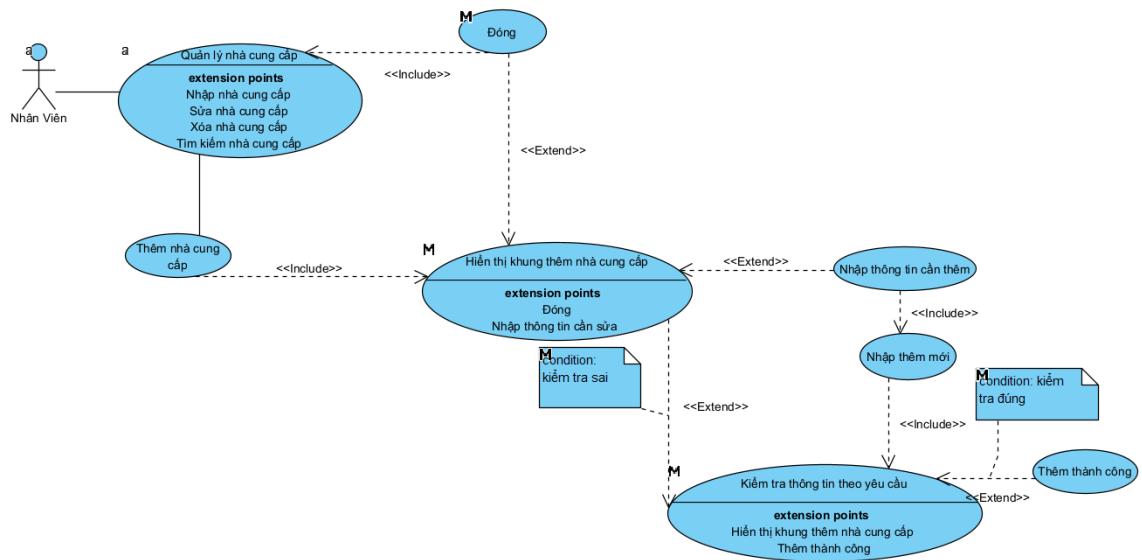
❖ Use Case chức năng Quản lý nhà cung cấp



Hình 3-4. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý nhà cung cấp của Website

- ❖ Luồng sự kiện quản lý nhà cung cấp
 - **Thêm nhà cung cấp**

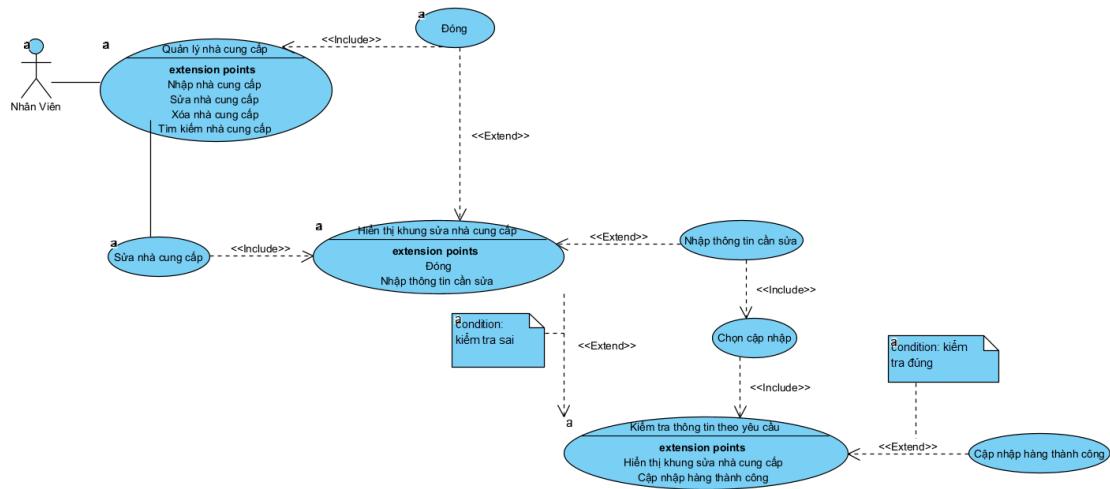
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng yêu cầu chức năng quản lý nhà cung cấp	Hiện thị giao diện lựa chọn các chức năng quản lý nhà cung cấp
Người dùng yêu cầu chức năng thêm nhà cung cấp	Hệ thống hiển thị giao diện trang quản lý thêm nhà cung cấp
Người dùng yêu cầu chức năng sửa nhà cung cấp	Hệ thống hiện thị giao diện quản lý chức năng sửa thông tin nhà cung cấp
Người dùng yêu cầu chức năng xóa nhà cung cấp	Hệ thống hiện thị giao diện quản lý chức năng xóa nhà cung cấp
Người dùng yêu cầu chức năng tìm kiếm nhà cung cấp	Hệ thống hiện thị giao diện quản lý chức năng tìm kiếm thông tin nhà cung cấp



Hình 3.10 UC Thêm nhà cung cấp

- Sửa nhà cung cấp**

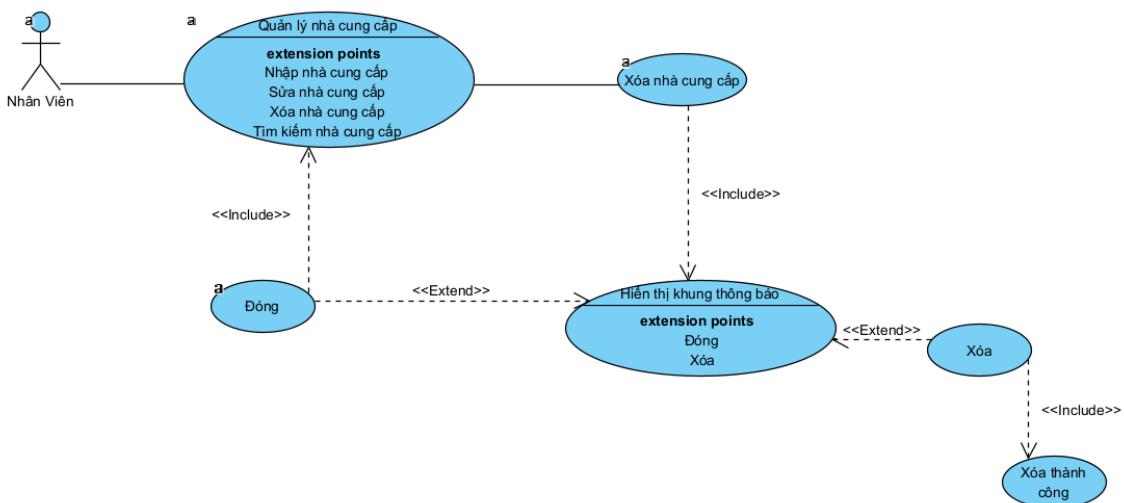
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã nhà cung cấp	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhà cung cấp nhập vào
Người dùng nhập tên nhà cung cấp	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên nhà cung cấp nhập vào
Người dùng nhập mô tả nhà cung cấp	
Người dùng xác nhận thêm thông tin nhà cung cấp	Hệ thống lưu thông tin nhà cung cấp thêm mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Sửa nhà cung cấp

- Xóa nhà cung cấp**

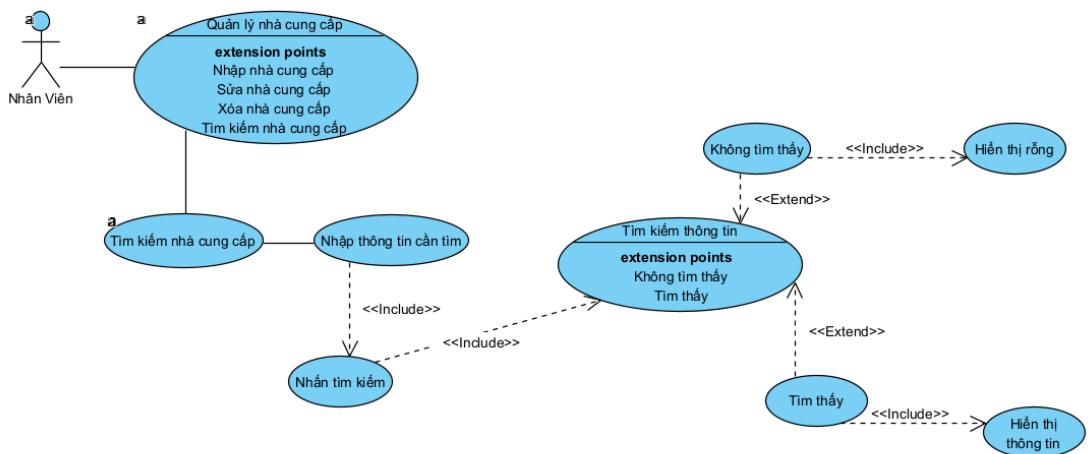
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã nhà cung cấp cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhà cung cấp nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin nhà cung cấp	Hệ thống lưu thông tin chuyên ngành sau khi xóa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Xóa nhà cung cấp

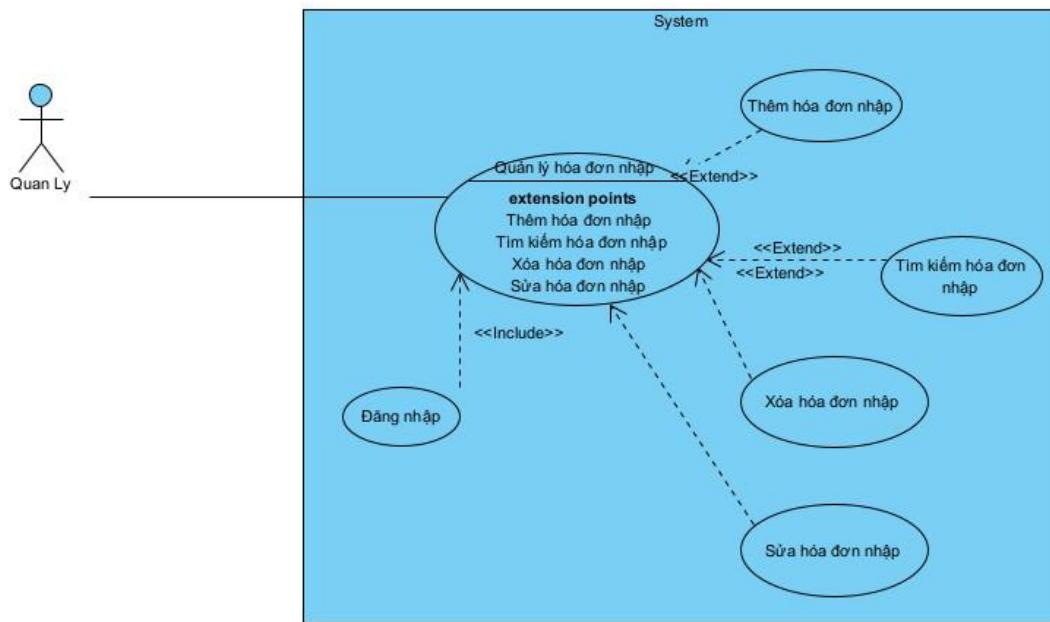
- Tìm kiếm nhà cung cấp**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã nhà cung cấp	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhà cung cấp nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã nhà cung cấp có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin nhà cung cấp ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã nhà cung cấp không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng



Hình 3.10 UC Tìm kiếm nhà cung cấp

❖ Use Case chức năng Quản lý hóa đơn nhập

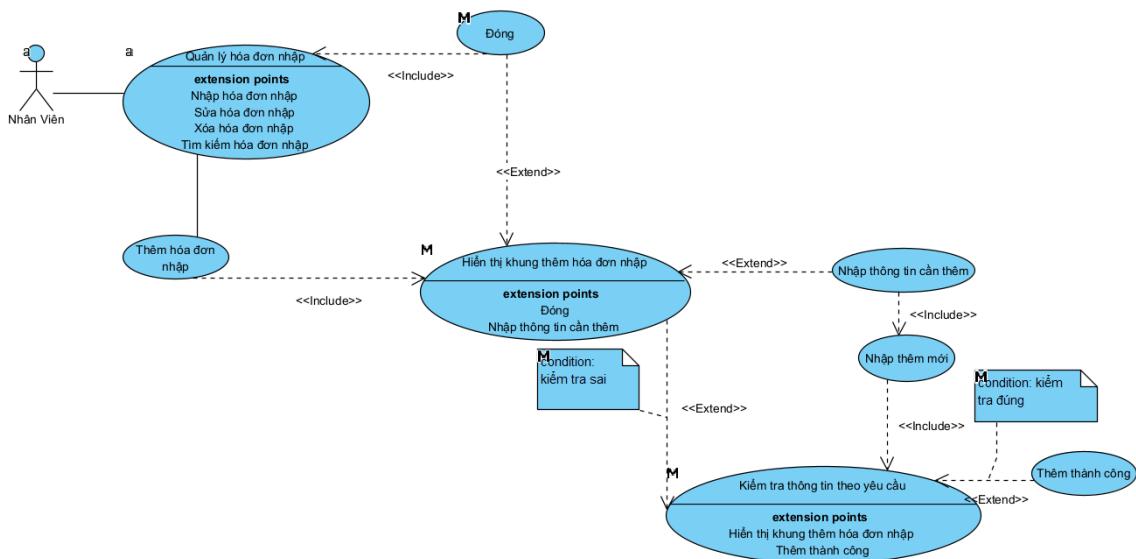


Hình 3-5. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý hóa đơn nhập của Website

❖ Luồng sự kiện quản lý hóa đơn nhập

- **Thêm hóa đơn nhập**

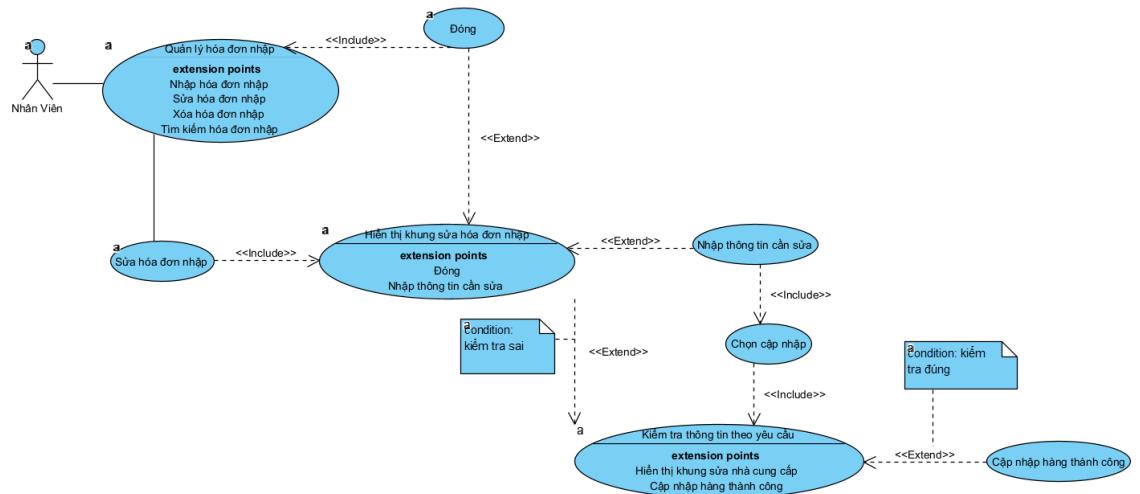
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã hóa đơn nhập	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn nhập nhập vào
Người dùng nhập tên hóa đơn nhập	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên hóa đơn nhập nhập vào
Người dùng nhập mô tả hóa đơn nhập	
Người dùng xác nhận thêm thông tin nhà cung cấp	Hệ thống lưu thông tin hóa đơn nhập thêm mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Thêm hóa đơn nhập

- Sửa hóa đơn nhập**

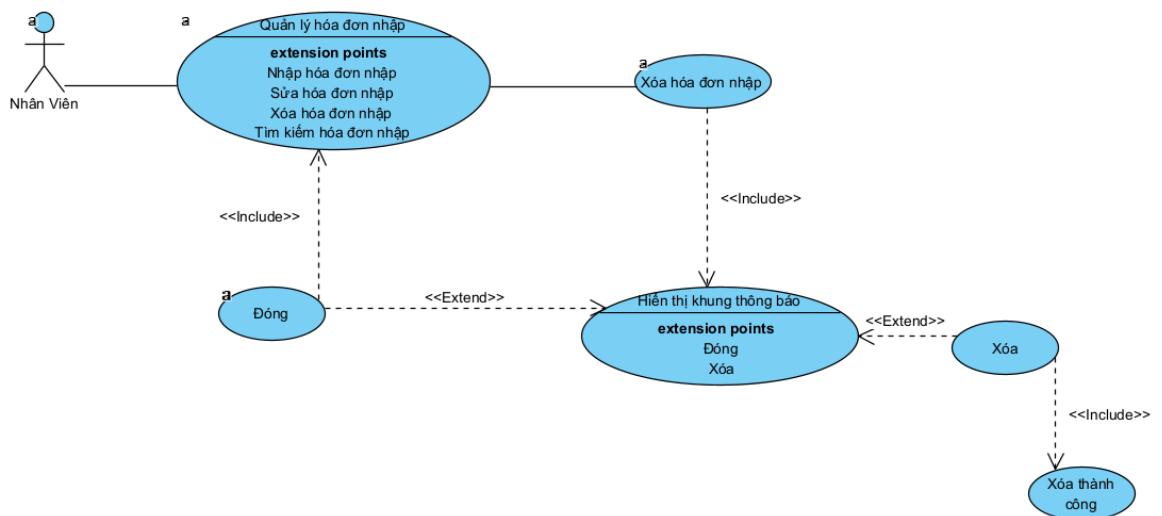
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã hóa đơn nhập cần sửa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn nhập nhập vào
Người dùng nhập tên hóa đơn nhập	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên hóa đơn nhập vào
Người dùng nhập mô tả hóa đơn nhập	
Người dùng xác nhận sửa thông tin hóa đơn nhập	Hệ thống lưu thông tin hóa đơn nhập sau khi sửa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Sửa hóa đơn nhập

- Xóa hóa đơn nhập hàng**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã hóa đơn nhập cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn nhập nháp vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin hóa đơn nhập	Hệ thống lưu thông tin hóa đơn nhập sau khi xóa mới vào CSDL

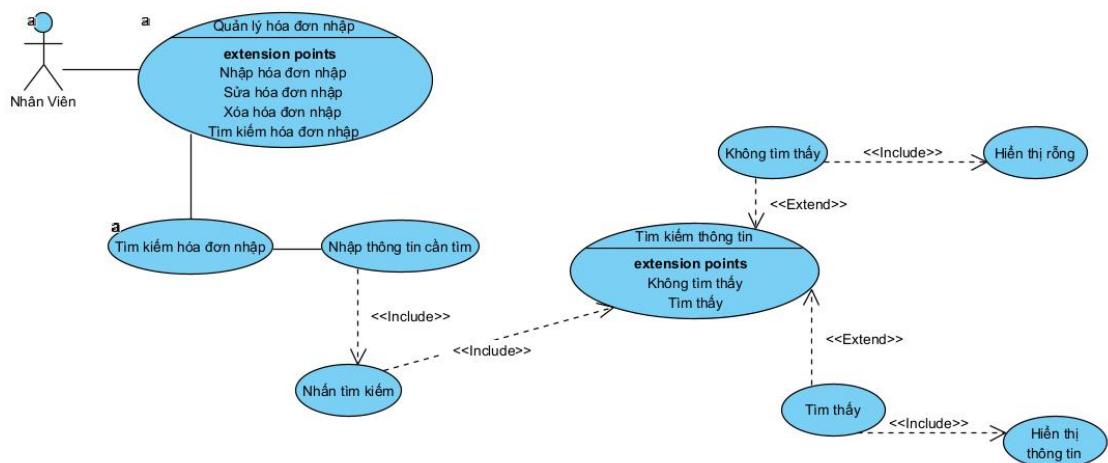


Hình 3.10 UC Xóa hóa đơn nhập

- Tim kiếm hóa đơn nhập**

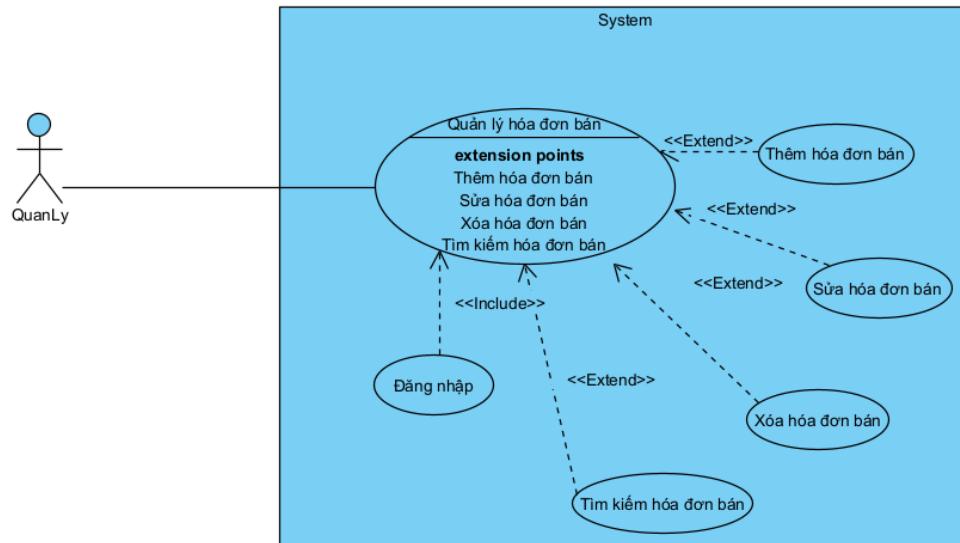
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
------------------------	-----------------------

Người dùng tìm kiếm bằng mã hóa đơn nhập	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn nhập nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã hóa đơn nhập có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin hóa đơn nhập ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã hóa đơn nhập không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng



Hình 3.10 UC Tìm kiếm hóa đơn nhập

❖ Use Case chức năng Quản lý hóa đơn bán

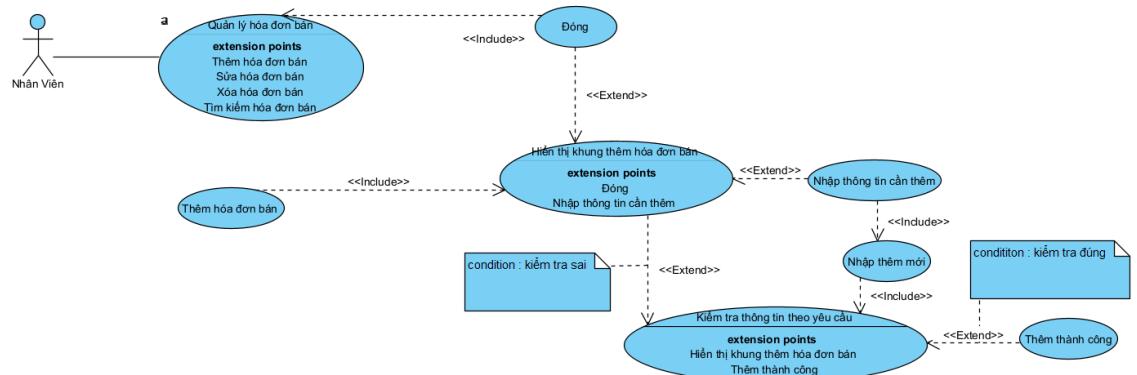


Hình 3-5. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý hóa đơn bán của Website

❖ Luồng sự kiện quản lý hóa đơn bán

- **Thêm hóa đơn bán**

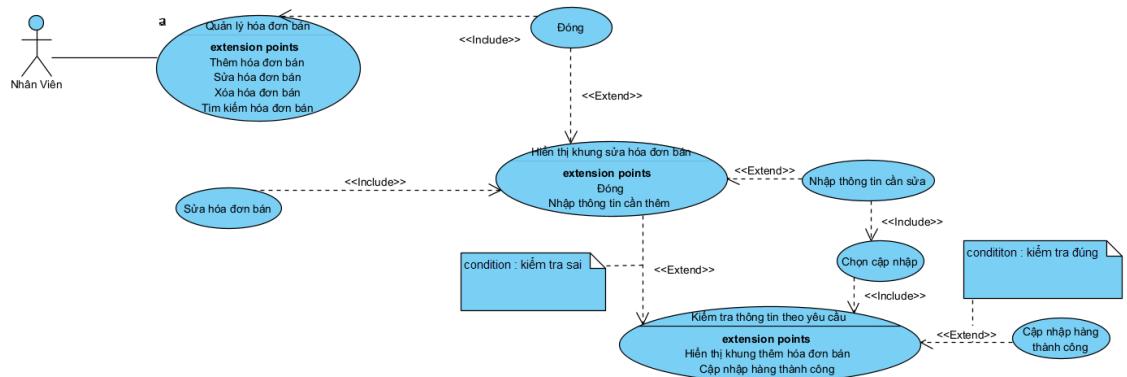
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã hóa đơn bán	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn bán nhập vào
Người dùng nhập tên hóa đơn bán	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên hóa đơn bán vào
Người dùng nhập mô tả hóa đơn bán	
Người dùng xác nhận thêm thông tin hóa đơn bán	Hệ thống lưu thông tin hóa đơn nhập thêm mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Thêm hóa đơn bán

- Sửa hóa đơn bán**

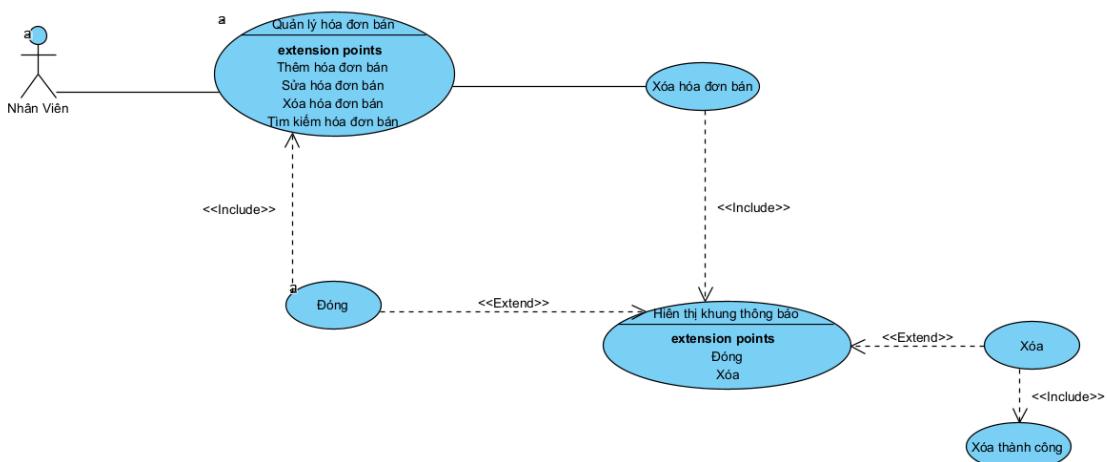
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã hóa đơn bán cần sửa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn bán nhập vào
Người dùng nhập tên hóa đơn bán	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên hóa đơn bán vào
Người dùng nhập mô tả hóa đơn bán	
Người dùng xác nhận sửa thông tin hóa đơn bán	Hệ thống lưu thông tin hóa đơn nhập sau khi sửa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Sửa hóa đơn bán

- Xóa hóa đơn bán**

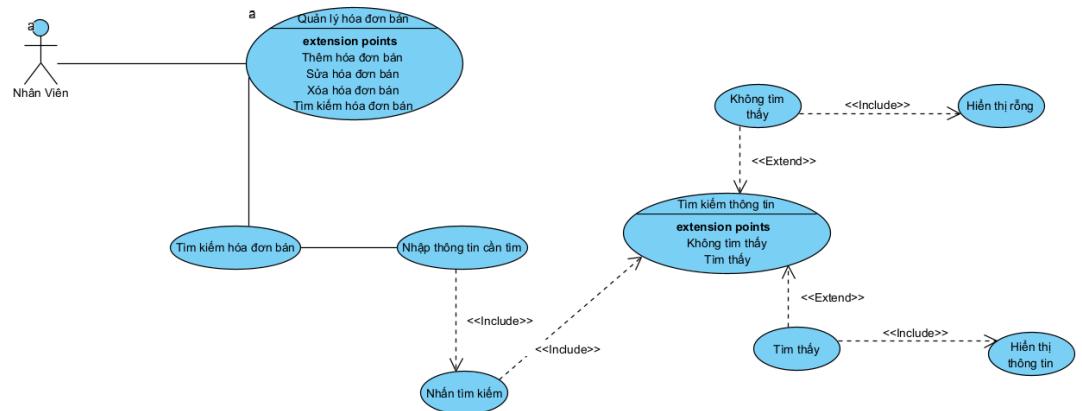
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã hóa đơn bán cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn bán nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin hóa đơn bán	Hệ thống lưu thông tin hóa đơn bán sau khi xóa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Xóa hóa đơn bán

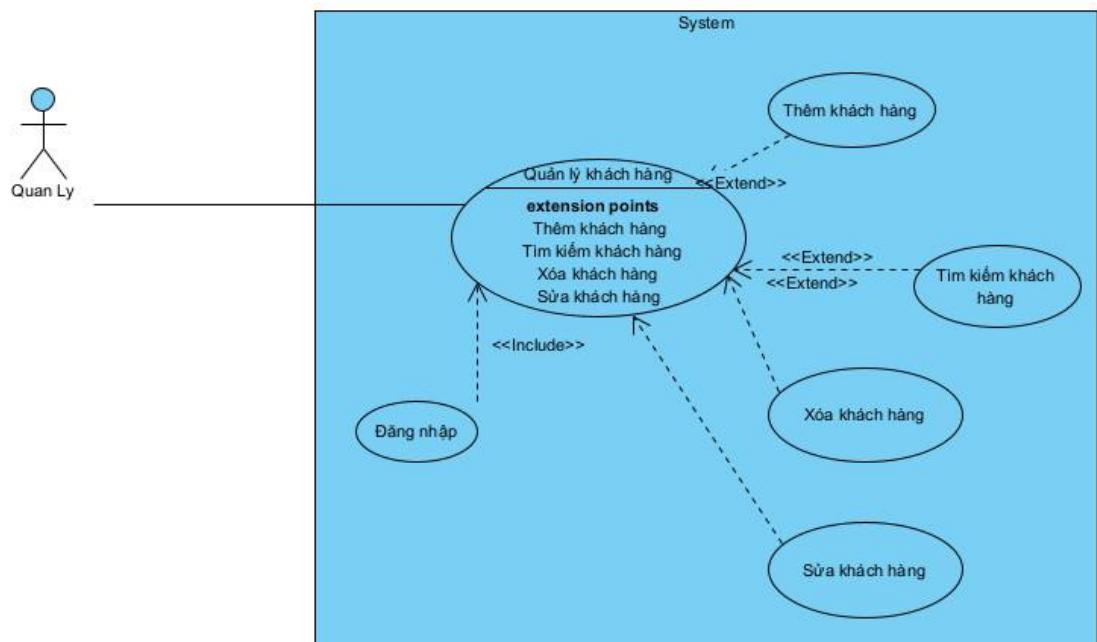
- Tìm kiếm hóa đơn bán**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã hóa đơn bán	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã hóa đơn bán nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã hóa đơn bán có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin hóa đơn bán ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã hóa đơn bán không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng



Hình 3.10 UC Tìm kiếm hóa đơn bán

- ❖ Use Case chức năng Quản lý khách hàng

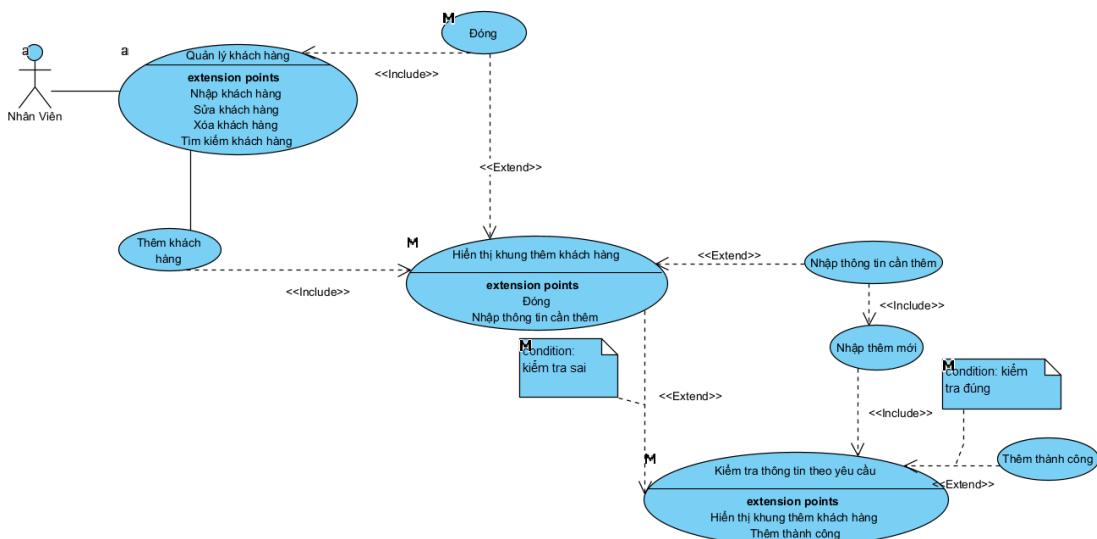


Hình 3-6. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý khách hàng của Website

- ❖ Luồng sự kiện quản lý khách hàng

- Thêm khách hàng**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã khách hàng	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã khách hàng nhập vào
Người dùng nhập tên khách hàng	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên khách hàng nhập vào
Người dùng nhập mô tả khách hàng	
Người dùng xác nhận thêm thông tin khách hàng	Hệ thống lưu thông tin khách hàng thêm mới vào CSDL

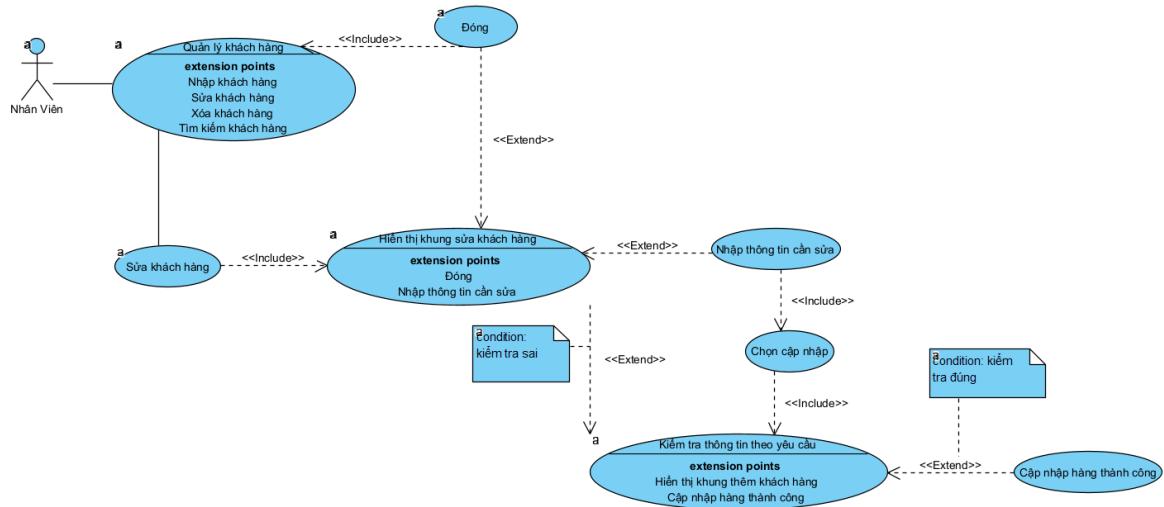


Hình 3.10 UC Thêm khách hàng

- Sửa thông tin khách hàng**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã khách hàng cần sửa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã khách hàng nhập vào
Người dùng nhập tên khách hàng	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên khách hàng nhập vào
Người dùng nhập mô tả khách hàng	

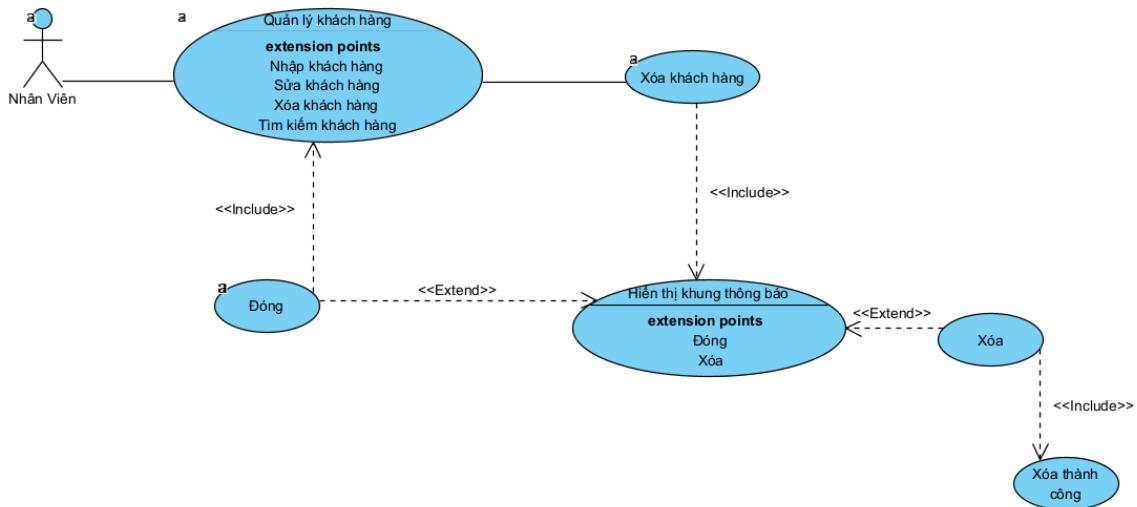
Người dùng xác nhận sửa thông tin khách hàng	Hệ thống lưu thông tin khách hàng sau khi sửa mới vào CSDL
--	--



Hình 3.10 UC Sửa khách hàng

- Xóa thông tin khách hàng**

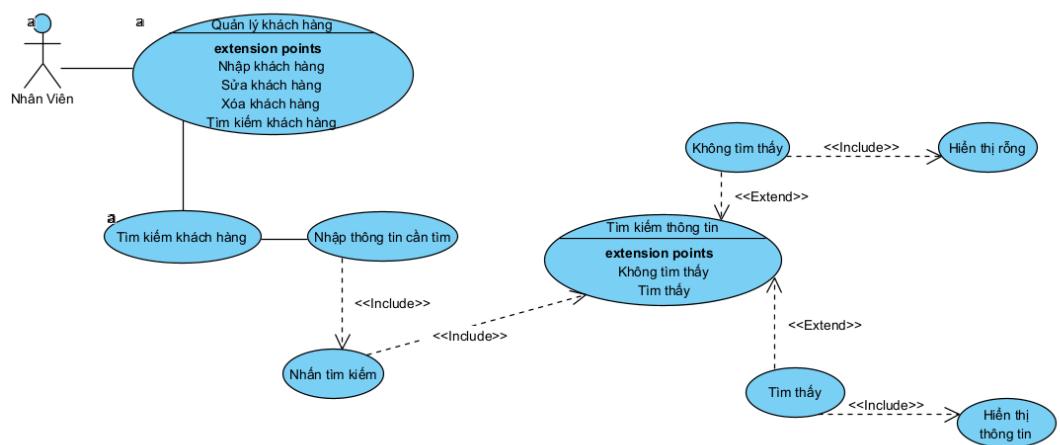
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã khách hàng cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã khách hàng nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin khách hàng	Hệ thống lưu thông tin khách hàng sau khi xóa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Xóa khách hàng

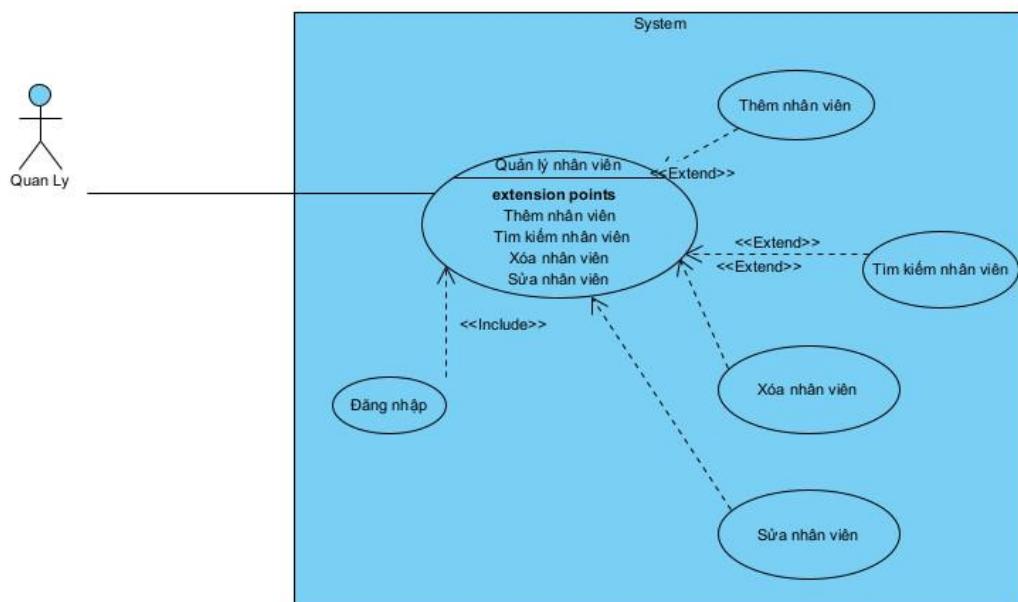
- Tìm kiếm khách hàng**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã khách hàng	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã khách hàng nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã khách hàng có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin khách hàng ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã khách hàng không tồn tại	Hệ thống hiển thị rõ ràng



Hình 3.10 UC Tim kiếm khách hàng

- ❖ Use Case chức năng Quản lý nhân viên



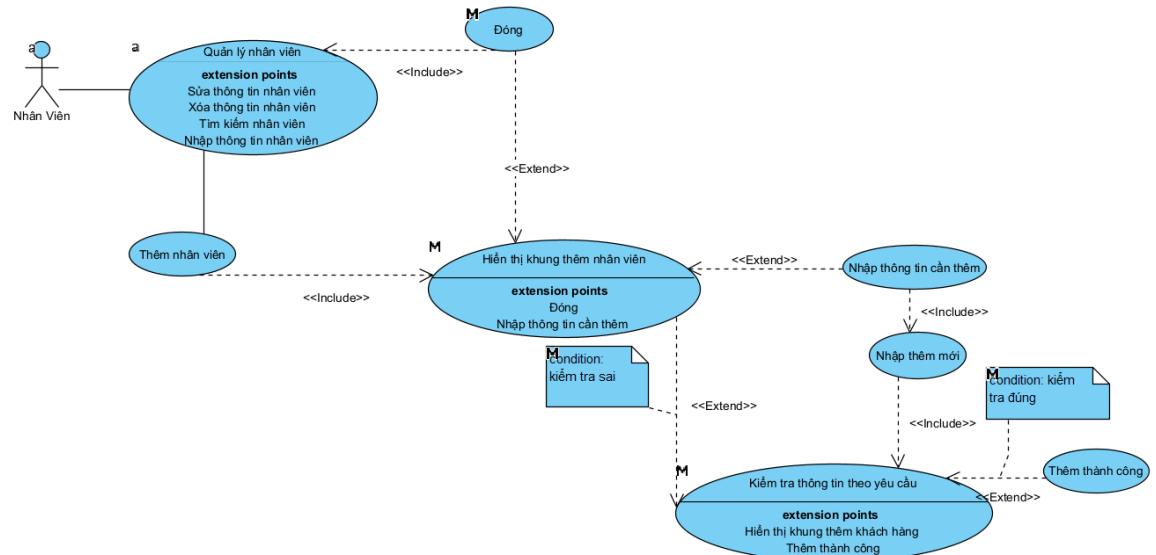
Hình 3-7. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý nhân viên của Website

- ❖ Luồng sự kiện quản lý nhân viên

- **Thêm nhân viên**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã nhân viên	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhân viên nhập vào

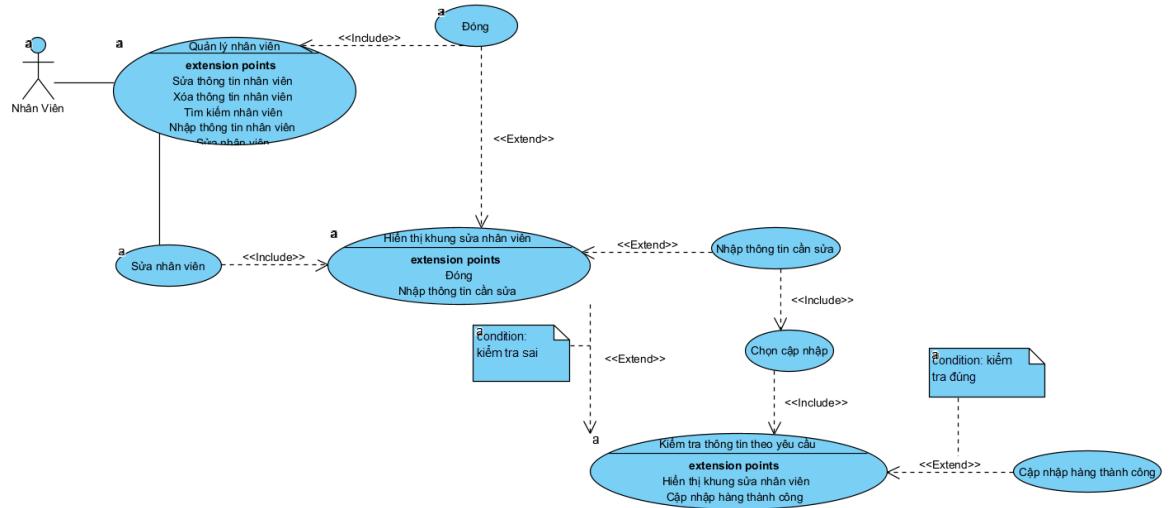
Người dùng nhập tên nhân viên	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên nhân viên nhập vào
Người dùng nhập mô tả nhân viên	
Người dùng xác nhận thêm thông tin nhân viên	Hệ thống lưu thông tin nhân viên thêm mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Thêm nhân viên

- Sửa thông tin nhân viên**

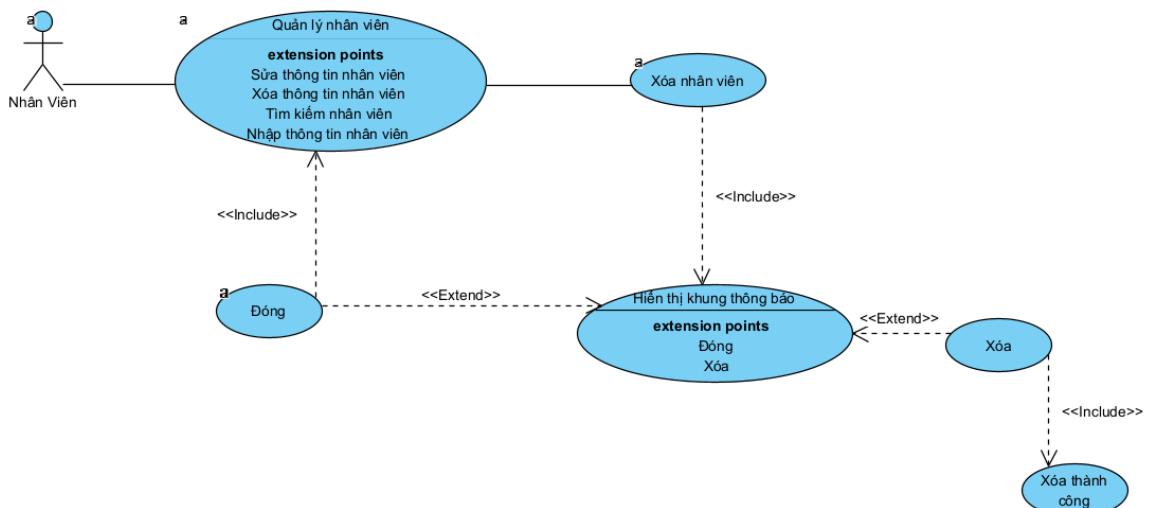
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã nhân viên cần sửa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhân viên nhập vào
Người dùng nhập tên nhân viên	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên nhân viên nhập vào
Người dùng nhập mô tả nhân viên	
Người dùng xác nhận sửa thông tin nhân viên	Hệ thống lưu thông tin nhân viên sau khi sửa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Sửa nhân viên

- Xóa thông tin nhân viên**

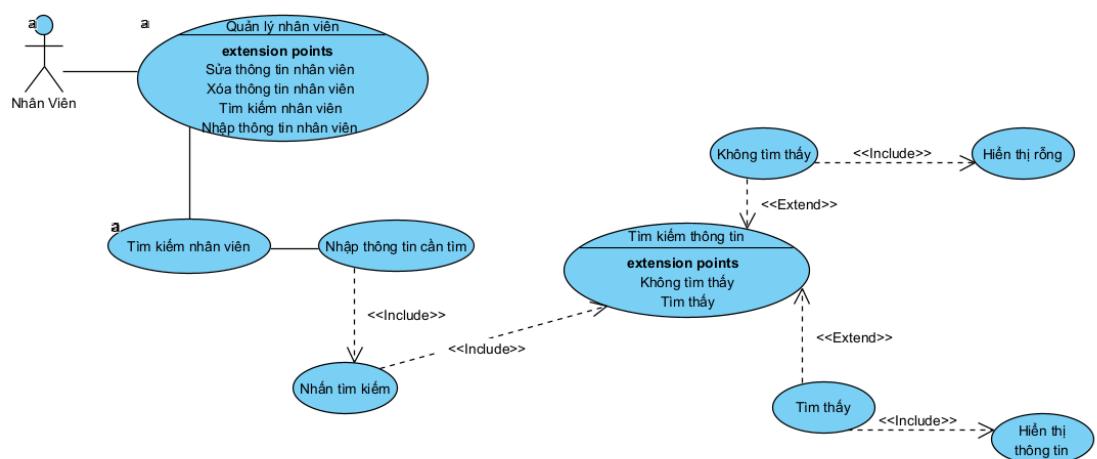
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã nhân viên cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của nhân viên nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin nhân viên	Hệ thống lưu thông tin nhân viên sau khi xóa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Xóa nhân viên

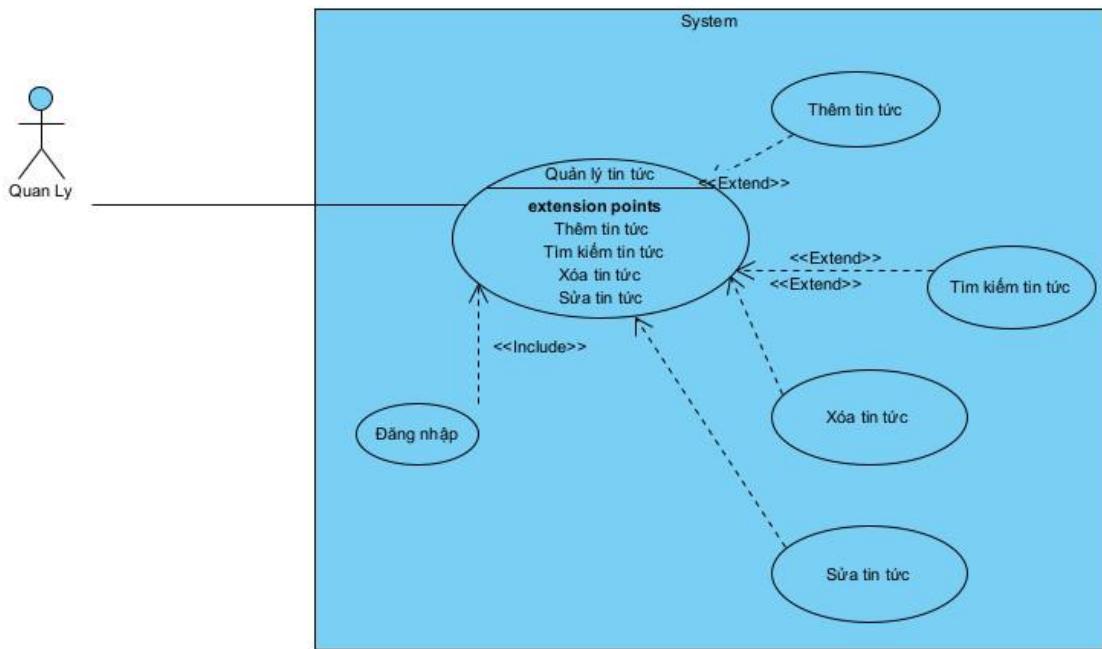
- Tìm kiếm nhân viên**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã nhân viên	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã nhân viên nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã nhân viên có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã nhân viên không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng



Hình 3.10 UC Tìm kiếm nhân viên

- ❖ Use Case chức năng Quản lý tin tức

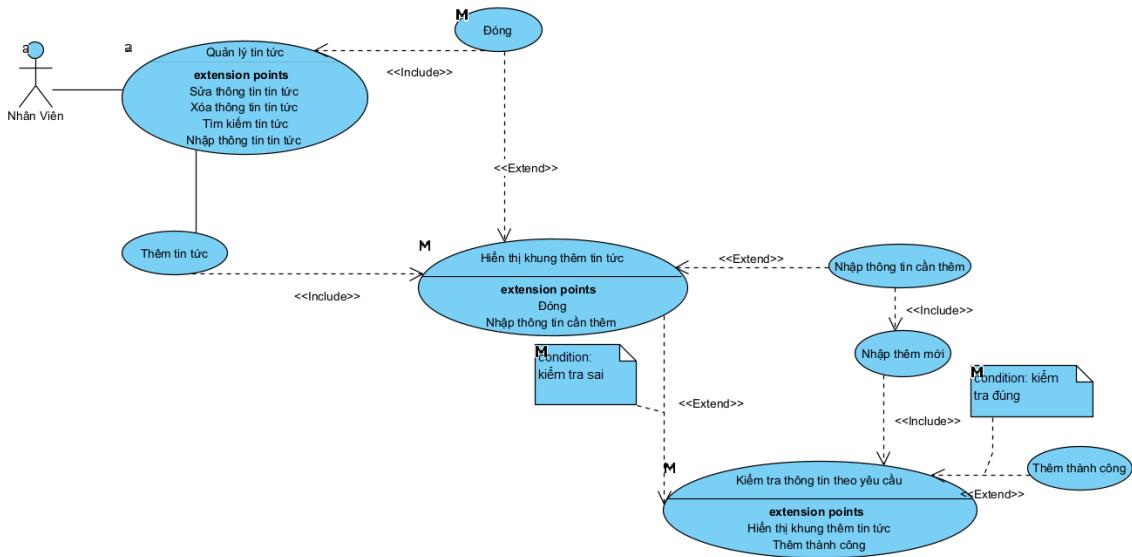


Hình 3-8. Biểu đồ Use Case chức năng Quản lý tin tức của Website

❖ Luồng sự kiện quản lý tin tức

- **Thêm tin tức**

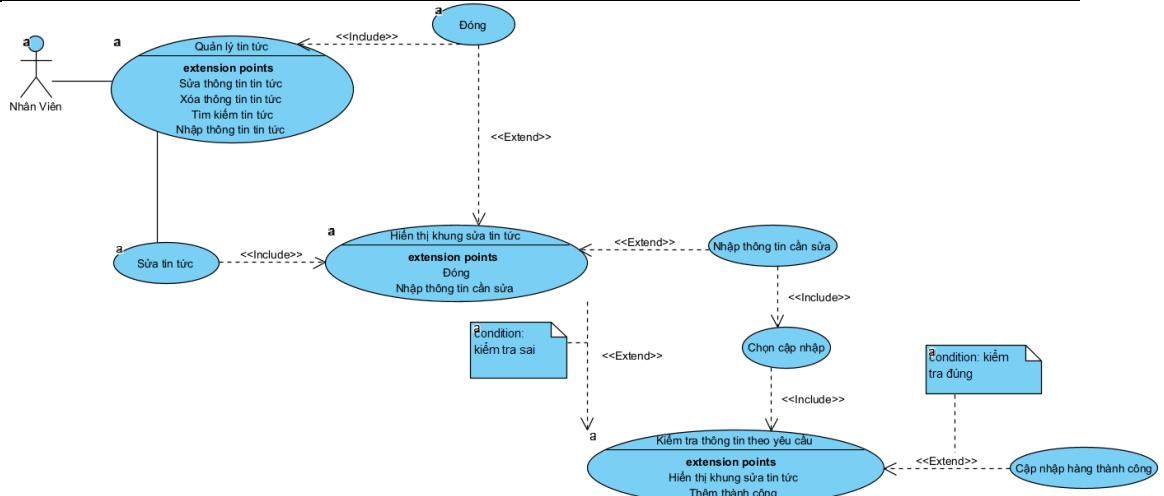
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã tin tức	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã tin tức nhập vào
Người dùng nhập tên tin tức	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên tin tức nhập vào
Người dùng nhập mô tả tin tức	
Người dùng xác nhận thêm thông tin tin tức	Hệ thống lưu thông tin tin tức thêm mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Thêm tin tức

- Sửa tin tức**

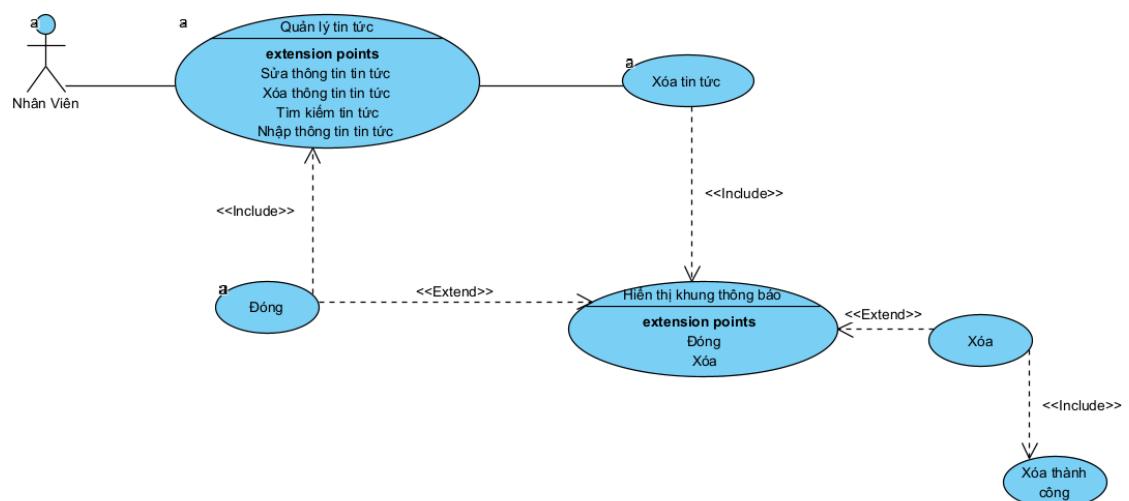
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã tin tức cần sửa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã tin tức nhập vào
Người dùng nhập tên tin tức	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên tin tức nhập vào
Người dùng nhập mô tả tin tức	
Người dùng xác nhận sửa thông tin tin tức	Hệ thống lưu thông tin tin tức sau khi sửa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Sửa tin tức

- **Xóa tin tức**

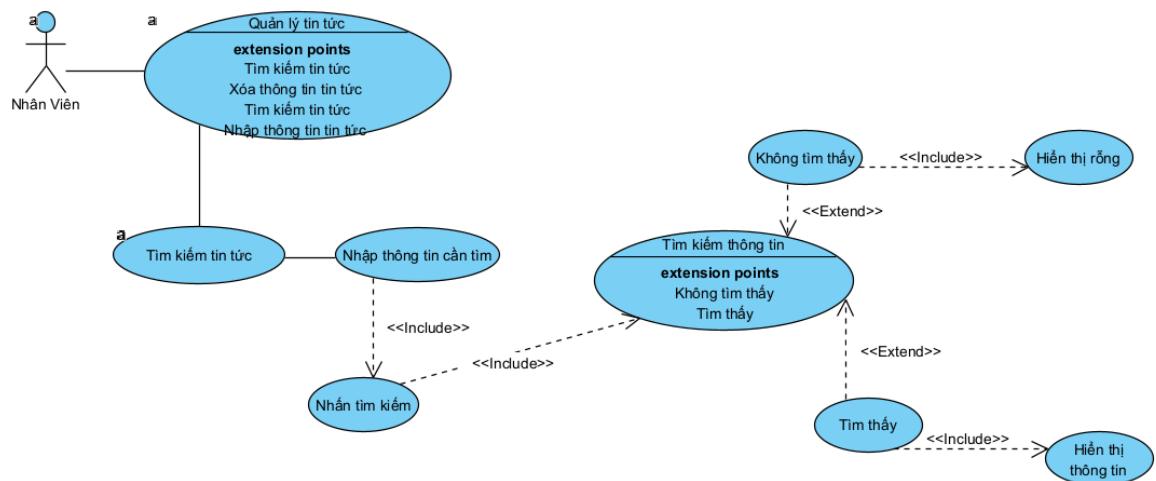
Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng nhập mã tin tức cần xóa	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tin tức nhập vào
Người dùng xác nhận xóa thông tin tin tức	Hệ thống lưu thông tin tin tức sau khi xóa mới vào CSDL



Hình 3.10 UC Xóa tin tức

- **Tìm kiếm tin tức**

Hành động của tác nhân	Phản ứng của hệ thống
Người dùng tìm kiếm bằng mã tin tức	Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mã tin tức nhập vào
Người dùng tìm kiếm mã tin tức có tồn tại	Hệ thống hiển thị thông tin tin tức ra màn hình
Người dùng tìm kiếm mã tin tức không tồn tại	Hệ thống hiển thị rỗng



Hình 3.10 UC Tìm kiếm tin tức

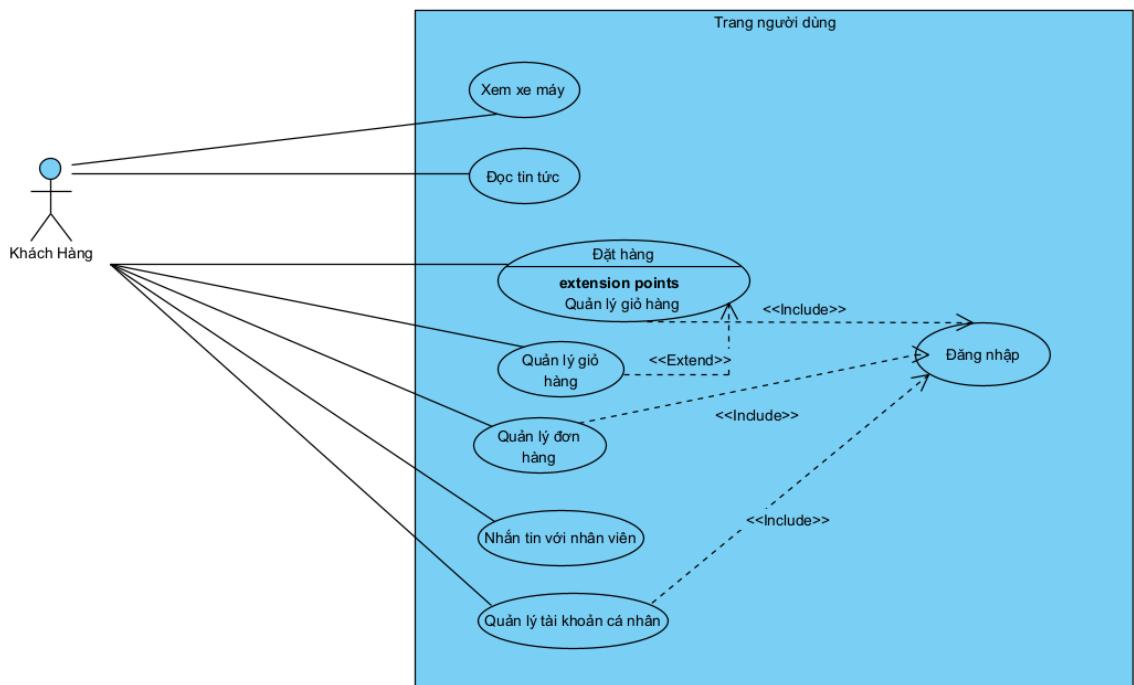
b) Chức năng của phân hệ người dùng (nếu có)

Bảng 3.2: Các chức năng phân hệ của người dùng

STT	Chức năng	Mô tả
1	Giày giày thể thao	-Giày giày thể thao trong trang web
2	Quản lý hiển	-Giày thông tin hiển -Sửa thông tin hiển -Xóa thông tin đơn hàng
3	Tìm kiếm giày thể thao	-Tìm kiếm giày thể thao theo tên -Tìm kiếm giày thể thao theo mã
4	Quản lý tài khoản	-Đăng nhập tài khoản -Đăng ký tài khoản -Lấy lại tài khoản
5	Hiển thị giày thể thao	-Hiển thị giày thể thao trong trang web
6	Quản lý giỏ hàng	-Giày thông tin giỏ hàng

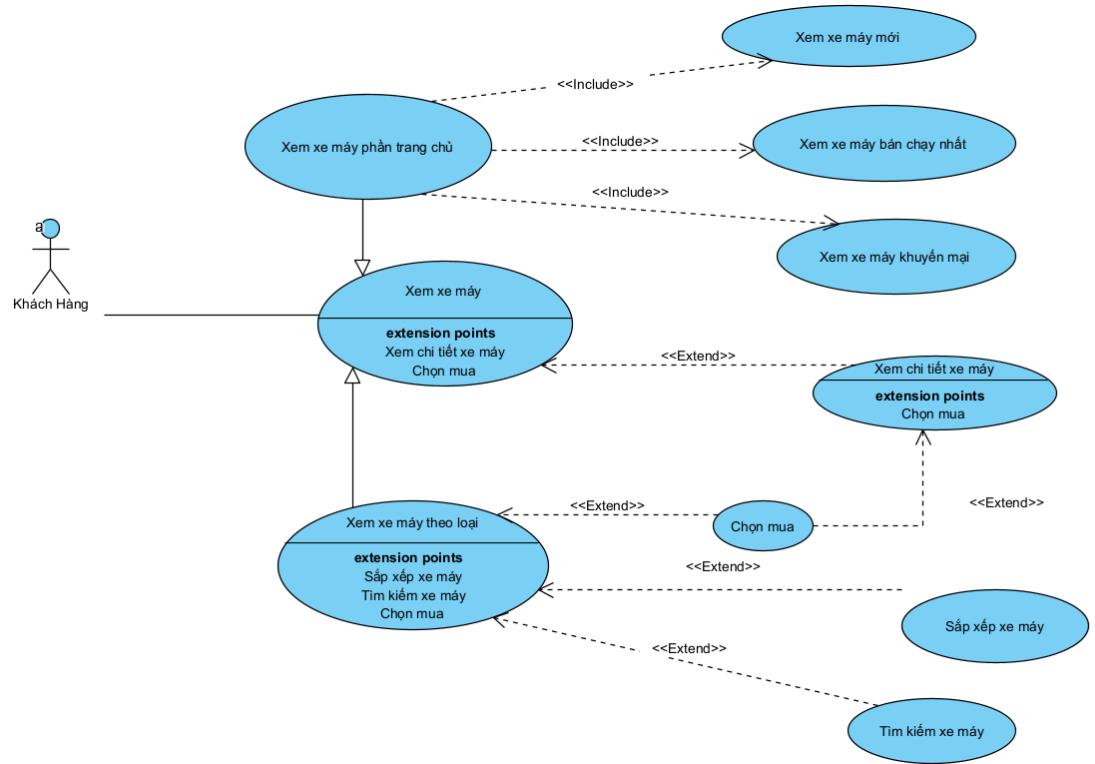
		-Sửa thông tin giỏ hàng -Xóa thông tin giỏ hàng
--	--	--

- ❖ Use case tổng quát phân hệ người dùng



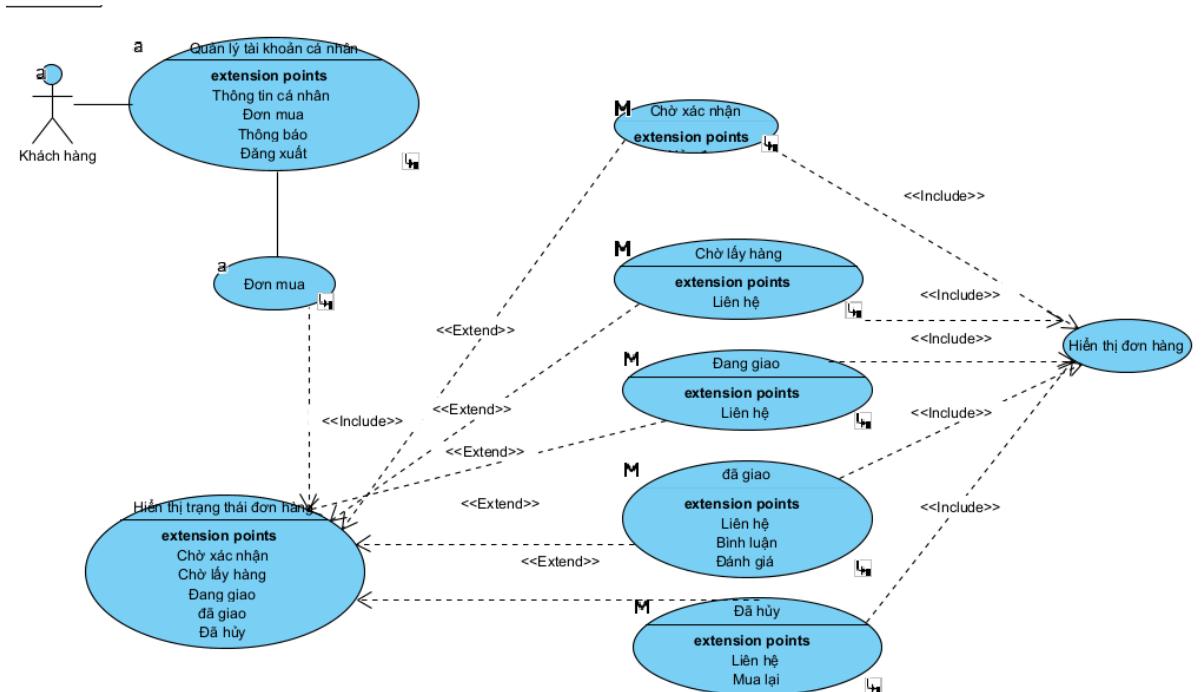
Hình 3-9. Biểu đồ use case tổng quát phân hệ người dùng

- ❖ Use case phân giải giày thể thao



Hình 3-10. Biểu đồ use case phân rã chức năng giày thể thao

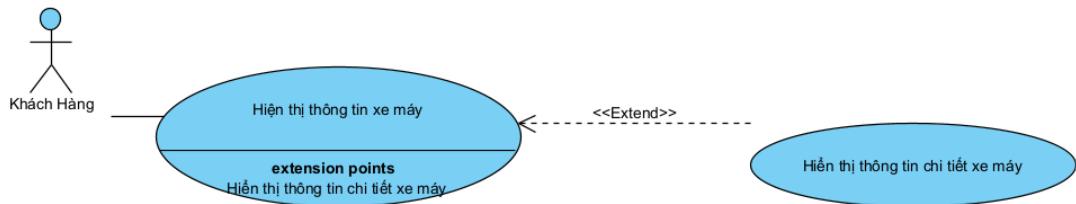
❖ Use case quản lý đơn hàng



Hình 3-10. Biểu đồ use case quản lý đơn hàng

• Luồng sự kiện

1. Người dùng yêu cầu giày m đơn hàng
 2. SYSTEM Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn hàng
 3. Người dùng chọn các chức năng mong muốn
 4. if Chọn chức năng quản lý đơn chưa xác nhận
 - 4.1. SYSTEM Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn chưa xác nhận
 4. end if
 5. if Chọn chức năng quản lý đơn hàng chờ xử lý
 - 5.1. SYSTEM Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn hàng chờ xử lý
 5. end if
 6. if Chọn chức năng quản lý đơn hàng đã giao
 - 6.1. SYSTEM Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn hàng đã giao
 6. end if
 7. if Chọn chức năng quản lý đơn hàng đã hủy
 - 7.1. SYSTEM Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn hàng đã hủy
 7. end if
 8. if Chọn chức năng quản lý đơn hàng đang giao
 - 8.1. SYSTEM Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn hàng đang giao
 8. end if
- ❖ Use case hiển thị thông tin giày thể thao



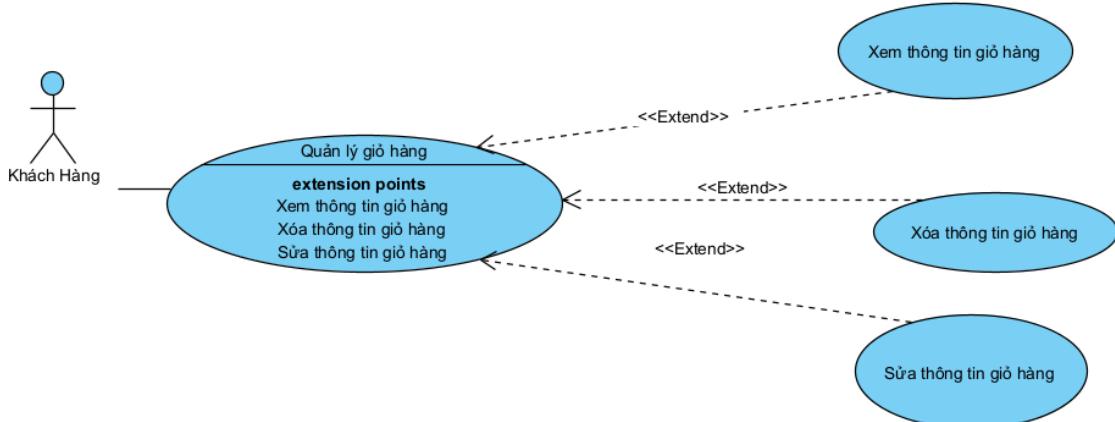
Hình 3-10. Biểu đồ use case hiển thị thông tin giày thể thao

- **Luồng sự kiện**

- **Hiển thị thông tin giày thể thao:**

- 1.Khách hàng truy cập vào trang web
- 2.System hệ thống hiển thị tất cả giày thể thao của cửa hàng

- ❖ Use case quản lý giỏ hàng



Hình 3-11. Biểu đồ use case quản lý giỏ hàng

- **Luồng sự kiện**

- **Giàym thông tin giỏ hàng**

1. Từ giao diện người dùng chọn Giỏ hàng.

2. System Hệ thống hiển thị thông tin giày thể thao.

3. System Hệ thống kiểm tra thông tin giày thể thao. Nếu không có giày thể thao trong giỏ hàng chuyển sang luồng 3a

4. Hệ thống trả về kết quả cần giày

Extension

3a Khách hàng không muốn giàym thông tin giày thể thao trong giỏ hàng

1. Người dùng chọn nút Bỏ qua

2. Người dùng không giày thông tin giày thể thao nữa, use case kết thúc.

- **Sửa thông tin giỏ hàng:**

1. Từ giao diện người dùng chọn Sửa.

2. System hệ thống hiển thị giao diện sửa. Nếu thông tin cần sửa sai chuyển sang luồng 2a

3. Người dùng nhập thông tin giày thể thao cần sửa và chọn nút Đồng ý.

4. System kiểm tra thông tin cần sửa.

5. Hệ thống trả về kết quả thông tin giày thể thao đã sửa.

Extension

- 2a. Người dùng nhập sai thông tin cần sửa

1. System hệ thống không hiển thị thông tin giày thể thao.

2. System hiển thị thông báo "Sửa thông tin không thành công"

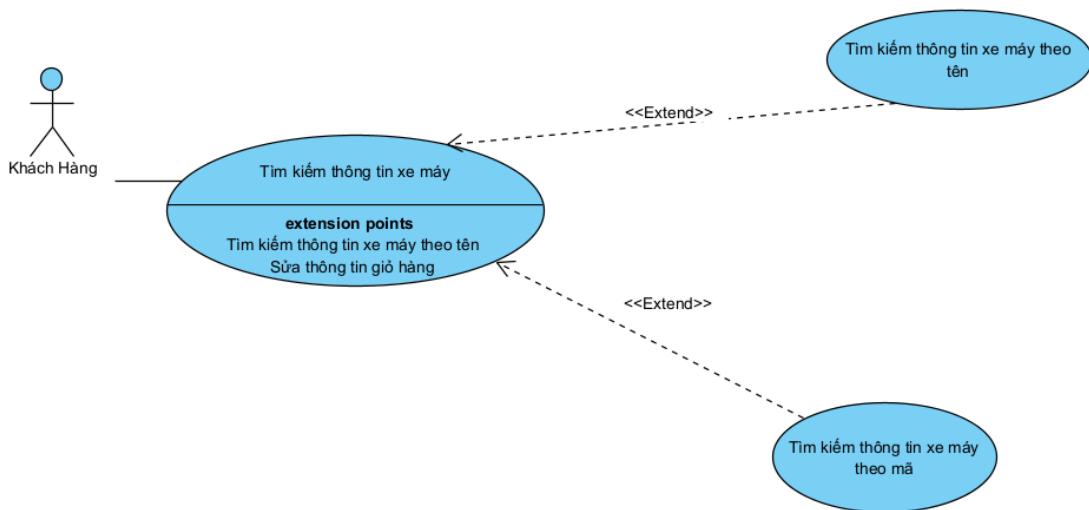
- **Xóa thông tin giỏ hàng**

1. Người dùng chọn giày thể thao cần xóa

2. Người dùng chọn nút Xóa

3. System Hệ thống yêu xác thực lại có thật sự muốn xóa không. Nếu người dùng không muốn xóa thông tin giày thể thao chuyển sang luồng 3a

4. Người dùng xác nhận là muốn xóa.
5. Loại giày thể thao được chọn xóa khỏi hệ thống, use case Xóa kết thúc Extension
- 3a. Người dùng không muốn xóa thông tin giày thể thao.
 1. Người dùng xác nhận là không muốn xóa
 2. Use case Xóa thông tin giày thể thao kết thúc.
 - ❖ Use case tìm kiếm giày thể thao



Hình 3-12. Biểu đồ use case tìm kiếm giày thể thao

- **Luồng sự kiện**
 - **Tìm kiếm giày thể thao theo tên**

1. Từ giao diện người dùng chọn Tìm kiếm.
 2. System Hệ thống hiển thị giao diện Tìm kiếm. Nếu người dùng nhập sai thông tin giày thể thao chuyển sang luồng 2a
 3. Người dùng nhập thông tin giày thể thao theo tên cần tìm kiếm và chọn nút Đồng ý.
 4. Hệ thống trả về kết quả tìm kiếm.
- Extension
- 2a. Người dùng nhập sai thông tin của giày thể thao cần tìm

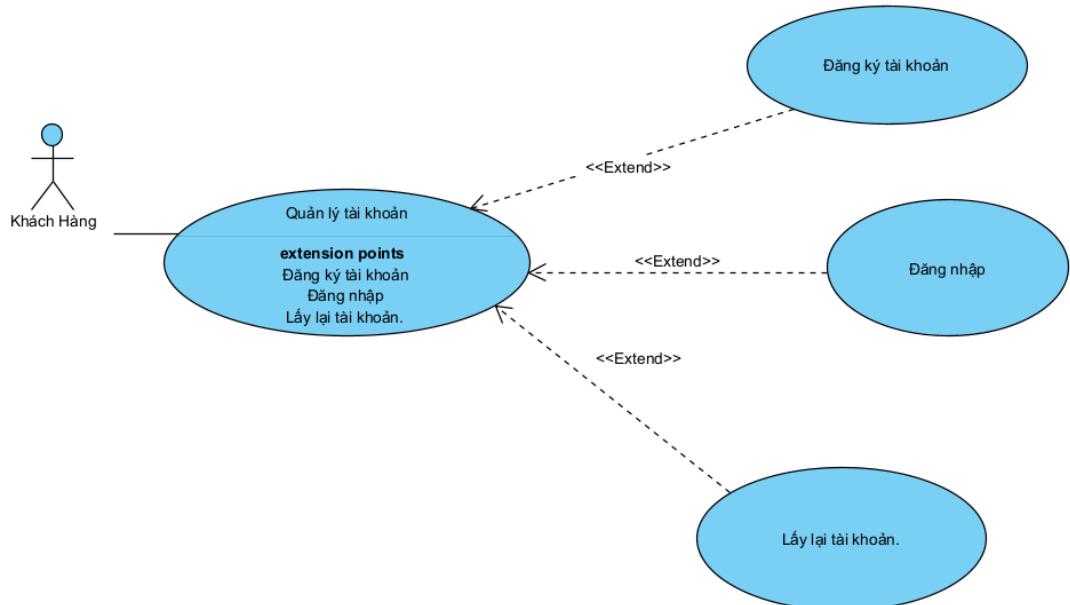
1. System Hệ thống không hiển thị thông tin giày thể thao.
2. System hiển thị thông báo” không tìm thấy giày thể thao”

- **Tìm kiếm giày thể thao theo mã**

1. Từ giao diện người dùng chọn Tìm kiếm.
2. System Hệ thống hiển thị giao diện Tìm kiếm. Nếu người dùng nhập sai thông tin giày thể thao chuyển sang luồng 2a
3. Người dùng nhập thông tin giày thể thao cần tìm kiếm theo mã và chọn nút Đồng ý.
4. Hệ thống trả về kết quả tìm kiếm.

Extension

- 2a. Người dùng nhập sai thông tin của giày thể thao cần tìm
 1. System Hệ thống không hiển thị thông tin giày thể thao.
 2. System hiển thị thông báo” không tìm thấy giày thể thao”
 - ❖ Use – case quản lý tài khoản



Hình 3-13. Biểu đồ use case quản lý tài khoản

- **Luồng sự kiện**

○ **Đăng nhập tài khoản**

1. Yêu cầu chức năng đăng nhập
2. System hiển thị giao diện đăng nhập
3. Nhập user name
4. Nhập password
5. Yêu cầu đăng nhập tài khoản
6. System yêu cầu kiểm tra thông tin tài khoản. Nếu tài khoản không có chuyển sang luồng phụ 6a

Extension

- 6a. đăng nhập không thành công

1. Hệ thống kiểm tra số lần đăng nhập, nếu đăng nhập quá 3 lần chuyển sang luồng phụ

- 6b. Số lần đăng nhập sai quá 3 lần

1. System hệ thống hiển thị thông báo “Số lần đăng nhập sai quá 3 lần” bạn không có quyền đăng nhập.

2. System Hệ thống vô hiệu hóa chức năng đăng nhập

○ **Đăng ký tài khoản**

1. Yêu cầu chức năng đăng ký
2. System hiển thị giao diện đăng ký
3. Nhập user name
4. Nhập password
5. Yêu cầu đăng ký tài khoản

6. System yêu cầu kiểm tra thông tin tài khoản. Nếu tài khoản đăng ký không thành công chuyển sang luồng phụ 6a

Extension

- 6a. đăng ký không thành công

1. Hệ thống kiểm tra số lần đăng ký, nếu đăng ký quá 3 lần chuyển sang luồng phụ 6b.

- 6b. Số lần đăng ký sai quá 3 lần

1. System hệ thống hiển thị thông báo “Số lần đăng nhập sai quá 3 lần” bạn không có quyền đăng ký
2. System Hệ thống vô hiệu hóa chức năng đăng ký

- **Lấy lại tài khoản**

1. Yêu cầu chức năng quên tài khoản
2. System hiển thị giao diện đăng nhập lại
3. Nhập user name
4. Nhập password
5. Yêu cầu đăng nhập tài khoản
6. System yêu cầu kiểm tra thông tin tài khoản. Nếu tài khoản sai không lấy lại được chuyển sang luồng phụ 6a

Extension

- 6a. Đăng nhập tài khoản sai

1. Hệ thống kiểm tra số lần đăng nhập, nếu đăng nhập quá 3 lần chuyển sang luồng phụ 6b.

- 6b. Số lần đăng nhập sai quá 3 lần

1. System hệ thống hiển thị thông báo “Số lần đăng nhập sai quá 3 lần” bạn không có quyền đăng nhập.

2. System Hệ thống vô hiệu hóa chức năng đăng nhập

3.2.2 Biểu đồ lớp thực thể

Trong quá trình khảo sát xây dựng Website, em xác định được các thuật ngữ miền của hệ thống như sau:

❖ Loại Giày thể thao:

Bảng 3.3: Thông tin mô tả loại giày

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã loại	Mỗi loại giày sẽ được đánh một mã khác nhau
2	Tên loại	Tên loại giày của giày

3	Mô tả	Mô tả
---	-------	-------

❖ Giày thể thao:

Bảng 3.4: Thông tin mô tả giày

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã loại	Mã loại của giày
2	Mã giày	Mỗi giày sẽ được đánh một mã khác nhau
3	Tên giày	Tên của giày
4	Hình ảnh	Hình ảnh của giày
5	Xuất xứ	Xuất xứ của giày
6	Giá cả	Giá của giày
9	Số lượng	Số lượng của giày

❖ Nhà cung cấp:

Bảng 3.5: Thông tin mô tả nhà cung cấp

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã nhà cung cấp	Mỗi nhà cung cấp sẽ được đánh một mã khác nhau
2	Tên nhà cung cấp	Tên của nhà cung cấp đó
3	Mã giày	Mã của giày đó
4	Địa chỉ	Địa chỉ của nhà cung cấp đó
5	Số giày thể thao	Số giày thể thao của nhà cung cấp đó

❖ Hóa đơn nhập:

Bảng 3.6: Thông tin mô tả hóa đơn nhập

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã hóa đơn nhập	Mỗi hóa đơn nhập sẽ được đánh một mã khác nhau
2	Ngày lập	Ngày lập của hóa đơn
3	Mã nhà cung cấp	Mã nhà cung cấp
4	Mã nhân viên	Mã nhân viên
5	Tổng tiền hóa đơn	Tổng tiền hóa đơn

❖ Chi tiết hóa đơn nhập:

Bảng 3.7: Thông tin mô tả chi tiết hóa đơn nhập

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã giày	Mỗi hóa đơn nhập sẽ được đánh một mã khác nhau
2	Ngày nhập giày thể thao	Ngày nhập giày thể thao
3	Ngày bắt đầu	Mã nhà cung cấp
4	Ngày kết thúc	Ngày kết thúc

❖ Tin tức:

Bảng 3.8: Thông tin mô tả tin tức

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã tin tức	Mỗi tin tức sẽ được đánh mã khác nhau
2	Tiêu đề	Tiêu đề của tin

3	Tên tin tức	Tên tin tức
4	Người đăng	Người đăng tin
5	Thời gian đăng	Thời gian đăng tin
6	Ảnh	Ảnh tin tức
7	Nội dung	Nội dung của tin

❖ Admin:

Bảng 3.9: Thông tin mô tả người quản lý

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã nhân viên	Mỗi nhân viên sẽ được đánh một mã khác nhau
2	Tên nhân viên	Tên nhân viên

❖ Đơn Hàng:

Bảng 3.10: Thông tin mô tả đơn hàng

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã đơn hàng	Mỗi đơn hàng sẽ được đánh một mã khác nhau
2	Mã giày	Mỗi giày sẽ được đánh một mã khác nhau
3	Mã khách hàng	Mã khách hàng
4	Trạng thái	Trạng thái
5	Số lượng	Số lượng
6	Tổng tiền	Tổng tiền

❖ Chi tiết đơn hàng:

Bảng 3.11: Thông tin mô tả chi tiết đơn hàng

STT	Tên thuộc tính	Mô tả

1	Mã đơn hàng	Mỗi đơn hàng sẽ được đánh mã khác nhau
2	Số lượng	Số lượng
3	Đơn giá	Đơn giá

❖ Khách hàng

Bảng 3.12: Thông tin mô tả khách hàng

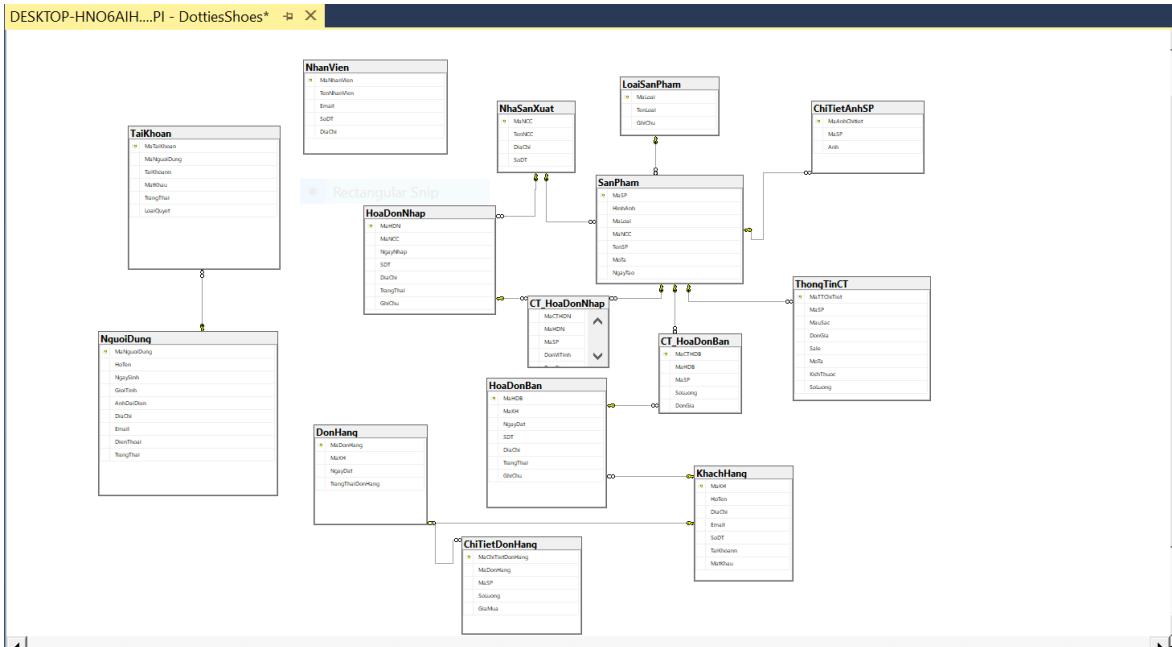
STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã khách hàng	Mã khách hàng
2	Tên khách hàng	Tên khách hàng
2	Email	Email
3	Địa chỉ	Địa chỉ
4	Số giày thể thao	Số giày thể thao

❖ Nhân viên:

Bảng 3.13: Thông tin mô tả của nhân viên

STT	Tên thuộc tính	Mô tả
1	Mã nhân viên	Mã nhân viên
2	Tên nhân viên	Hình ảnh
3	Email	Số lượng
4	Địa chỉ	Đơn giá
5	Số giày thể thao	Số giày thể thao

-Biểu đồ lớp thực thể của hệ thống:



Hình 3-14. Biểu đồ lớp thực thể hệ thống

3.2.3 Các yêu cầu phi chức năng

- Yêu cầu về giao diện: Giao diện đẹp, thân thiện và dễ thao tác.
- Độ tin cậy: đảm bảo chức năng đặt hàng thanh toán được và không có lỗi.
- Tính khả dụng: phù hợp với nhu cầu người sử dụng, dễ dàng sử dụng.
- Bảo mật: Thông tin người dùng phải được bảo mật chặt chẽ. Không được chia sẻ thông tin khách hàng ra bên ngoài.
- Bảo trì: Hệ thống có thể dễ dàng bảo trì được khi yêu cầu người dùng thay đổi.
- Tính khả chuyển: Hệ thống chạy được trên các môi trường khác nhau như mobile và destop

3.3 Thiết kế hệ thống

3.3.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu

- Mô tả cấu trúc bảng:
- **Bảng Category**

Bảng 2-14: Cấu trúc bảng Loại sản phẩm

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
MaLoai	Char(50)	Khóa chính	Mã loại
TenLoai	Nvarchar(100)	Not null	Tên loại hàng

- **Bảng Product**

Bảng 2-15: Cấu trúc bảng Sản phẩm

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
ProID	bigint	Khoá chính	Mã sản phẩm
Title	nvarchar(200)	Not null	Tên sản phẩm
CateID	bigint	Khoá ngoại	Mã loại
Color	nvarchar(200)	Not null	Màu sắc
Desscription	ntext	Not null	Mô tả sản phẩm
Image	nvarchar(250)	Not null	Hình ảnh
MoreImages	xml	Not null	Các ảnh phụ
Price	decimal(18, 0)	Not null	Giá bán
Quantity	int	Not null	Số lượng sản phẩm

- **Bảng Sale_Product**

Bảng 2-16: Cấu trúc bảng Giảm giá

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
Sale_ID	bigint	Khoá chính	Mã giảm giá
ProID	bigint	Khoá ngoại	Mã sản phẩm
SalePrice	float	Not null	Giảm giá
StartEnd	date	Not null	Ngày bắt đầu
StartDate	date	Not null	Ngày kết thúc

- **Bảng News**

Bảng 2-17: Cấu trúc bảng tin tức

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
NewsID	bigint	Khoá chính	Mã tin tức

Title	nvarchar(200)	Not null	Tiêu đề
UserID	bigint	Khoá ngoại	Mã người đăng
PublicDate	date	Not null	Ngày đăng
[Content]	ntext	Not null	Nội dung tin
Image	ntext	Not null	Hình ảnh

- **Bảng Order**

Bảng 2-18: Cấu trúc bảng Hóa đơn

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
OrdID	bigint	Khoá chính	Mã hóa đơn
CusID	bigint	Khoá ngoại	Mã khách hàng
OrderDate	date	Not null	Ngày mua hàng
Phone	varchar(15)	Not null	Số điện thoại
Recipient	nvarchar(200)	Not null	Tên người nhận
DeliveryAddress	nvarchar(200)	Not null	Địa chỉ giao hàng
Status	nvarchar(200)	Not null	Trạng thái đơn hàng
TotalPay	bigint	Not null	Tổng tiền

- **Bảng OrderDetail**

Bảng 2-19: Cấu trúc bảng Chi tiết hóa đơn

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
ODID	bigint	Khoá chính	Mã chi tiết hóa đơn bán
OrdID	bigint	Khoá ngoại	Mã hóa đơn bán
ProID	bigint	Khoá ngoại	Mã sản phẩm được bán
Quantity	int	Not null	Số lượng sản phẩm
Price	float	Not null	Giá tiền

- **Bảng User**

Bảng 2-20: Cấu trúc bảng Nhân viên

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
UserID	bigint	Khoá chính	Mã nhân viên
FullName	nvarchar(200)	Not null	Tên nhân viên
UserName	nvarchar(200)	Not null	Tên tài khoản
Password	nvarchar(200)	Not null	Mật khẩu
Role	bit	Not null	Vai trò
Active	bit	Not null	Trạng thái

- **Bảng ImportBill**

Bảng 2-21: Cấu trúc bảng Hoá đơn nhập

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
ImpID	bigint	Khoá chính	Mã hoá đơn nhập
ImpDate	date	Not null	Ngày nhập
PrvID	bigint	Khoá ngoại	Nhà cung cấp
UserID	bigint	Khoá ngoại	Nhân viên nhập
TotalPay	bigint	Not null	Tổng tiền

- **Bảng ImportBillDetail**

Bảng 2-22: Cấu trúc bảng Chi tiết hoá đơn nhập

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
IBID	Bigint	Khoá chính	Mã chi tiết hoá đơn nhập
ImpID	bigint	Khoá ngoại	Mã hoá đơn nhập
ProID	bigint	Khoá ngoại	Mã sản phẩm nhập
Quantity	int	Not null	Số lượng
Price	bigint	Not null	Giá tiền

- **Bảng Provider**

Bảng 2-23: Cấu trúc bảng Nhà cung cấp

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
PrvID	bigint	Khoá chính	Mã nhà cung cấp
PrvName	nvarchar(200)	Not null	Tên nhà cung cấp
Address	nvarchar(200)	Not null	Địa chỉ nhà cung cấp
Phone	varchar(12)	Not null	Số điện thoại nhà cung cấp
Email	nvarchar(200)	Not null	Email nhà cung cấp

- **Bảng Customer**

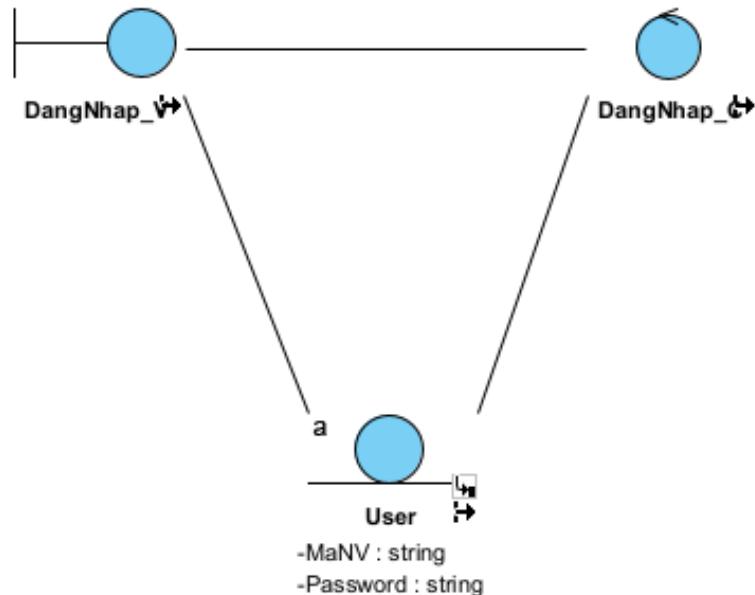
Bảng 2-24: Cấu trúc bảng Khách hàng

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
CusID	bigint	Khoá chính	Mã khách hàng
CusName	nvarchar(200)	Not null	Tên khách hàng
Phone	varchar(12)	Not null	Số điện thoại
Email	varchar(200)	Not null	Email
Address	nvarchar(200)	Not null	Địa chỉ
UserName	nvarchar(200)	Not null	Tên tài khoản
Password	nvarchar(200)	Not null	Mật khẩu
Image	nvarchar(200)	Not null	Hình ảnh

3.3.2 Thiết kế lớp đối tượng

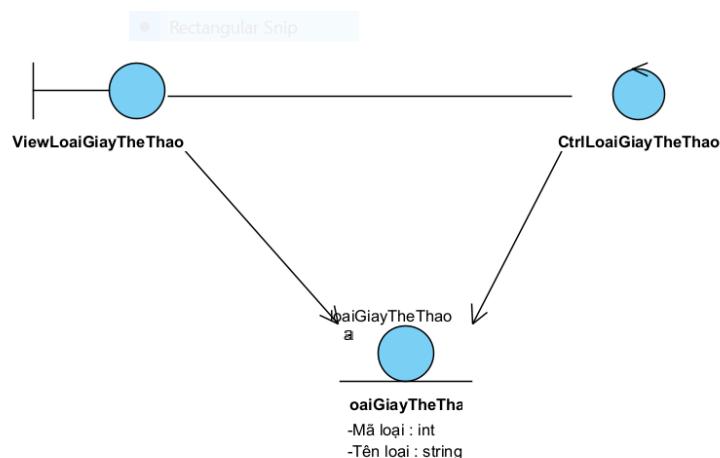
a) Biểu đồ lớp VOPC của các ca sử dụng

- Biểu đồ lớp VOPC cho Use Case Đăng nhập



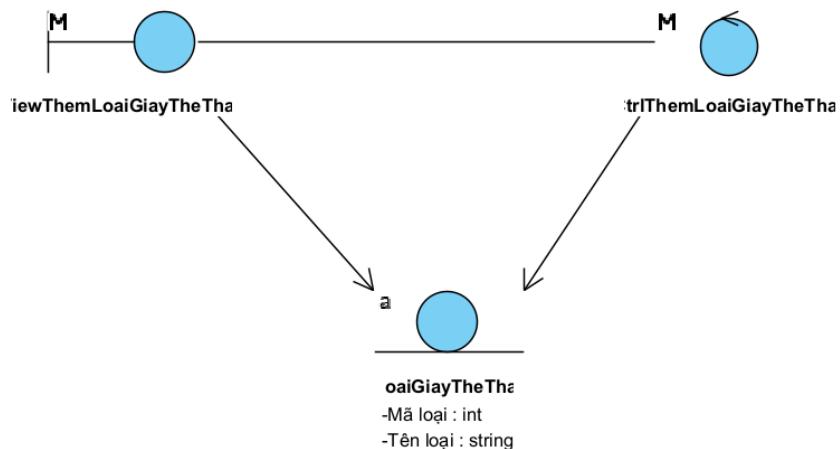
Hình 2-51: VOPC Đăng nhập

- Biểu đồ lớp VOPC cho Use Case Quản lý Loại giày thể thao



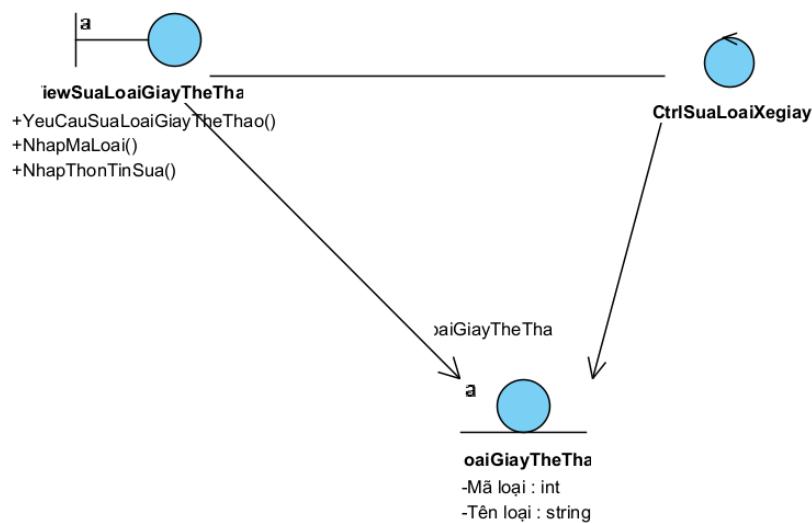
Hình 2-52: VOPC QL Loại giày thể thao

- Biểu đồ lớp VOPC cho Use Case Thêm Loại giày thể thao



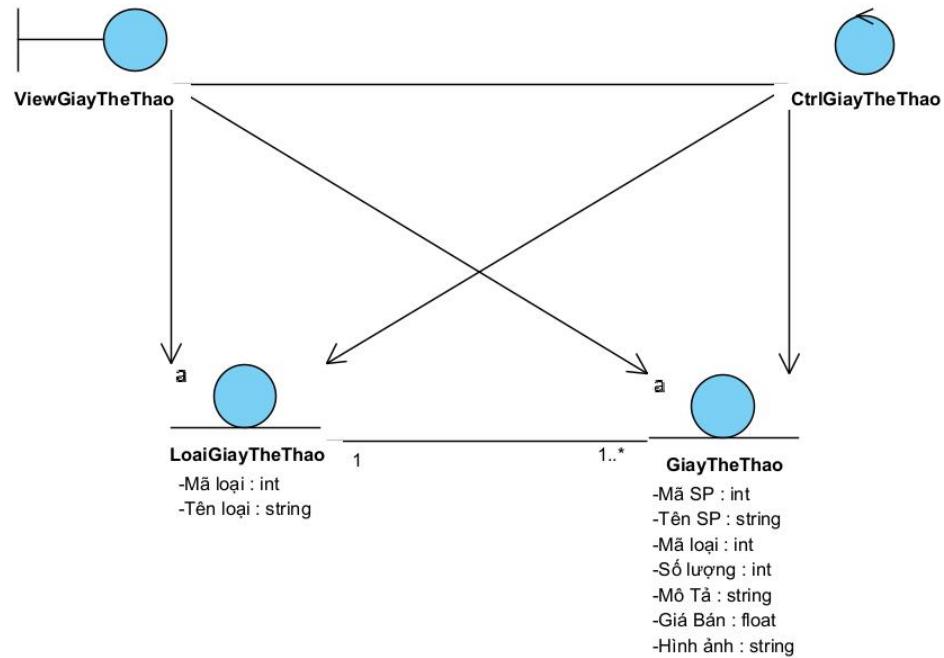
Hình 2-53: VOPC Thêm Loại giày thể thao

- Biểu đồ VOPC cho Use Case Sửa Loại giày thể thao



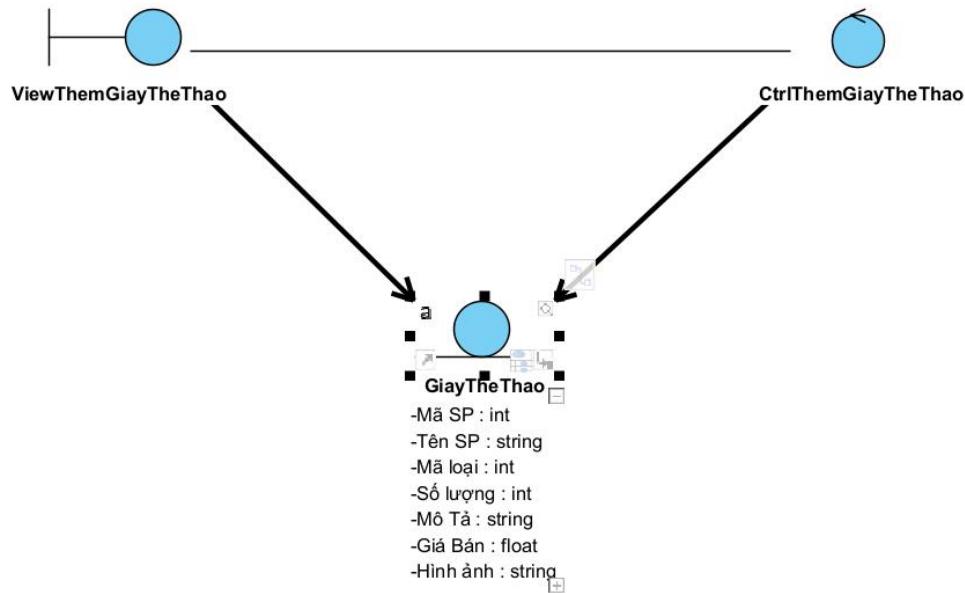
Hình 2-54: VOPC Sửa Loại giày thể thao

- Biểu đồ lớp VOPC cho Use Case Quản lý giày thể thao



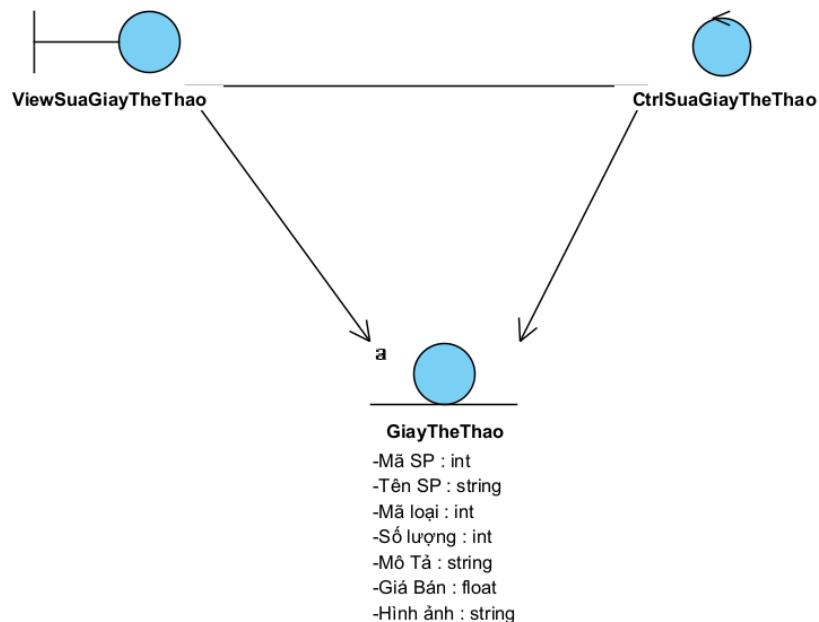
Hình 2-55: VOPC Quản lý giày thể thao

- Biểu đồ VOPC của Use Case Thêm giày thể thao



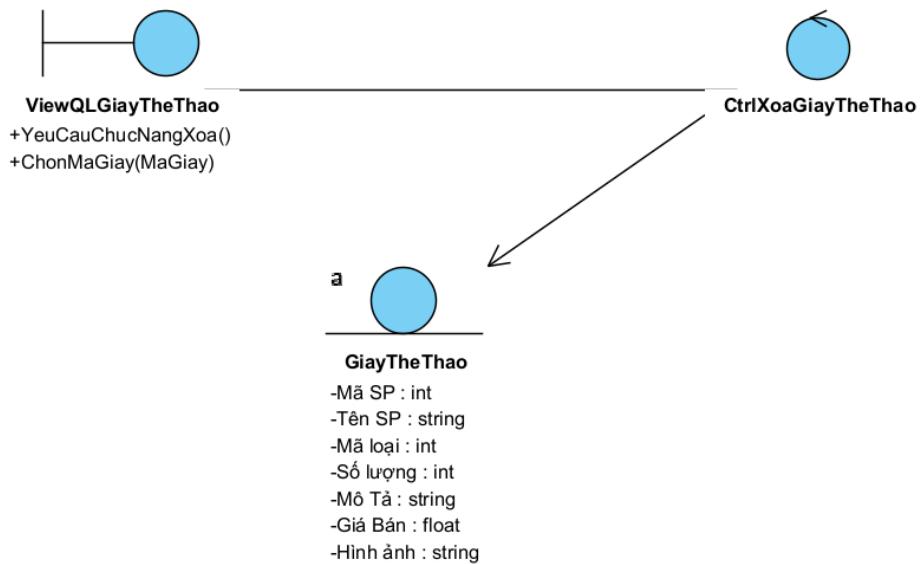
Hình 2-56: VOPC Thêm giày thể thao

- Biểu đồ VOPC của Use Case Sửa giày thể thao



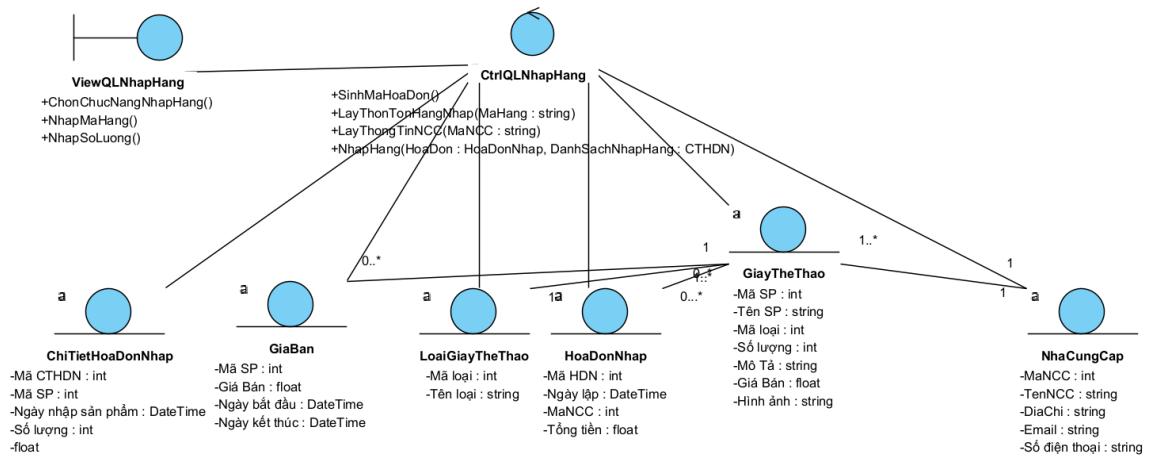
Hình 2-57: VOPC Sửa giày thể thao

- Biểu đồ VOPC của Use Case Xoá giày thể thao



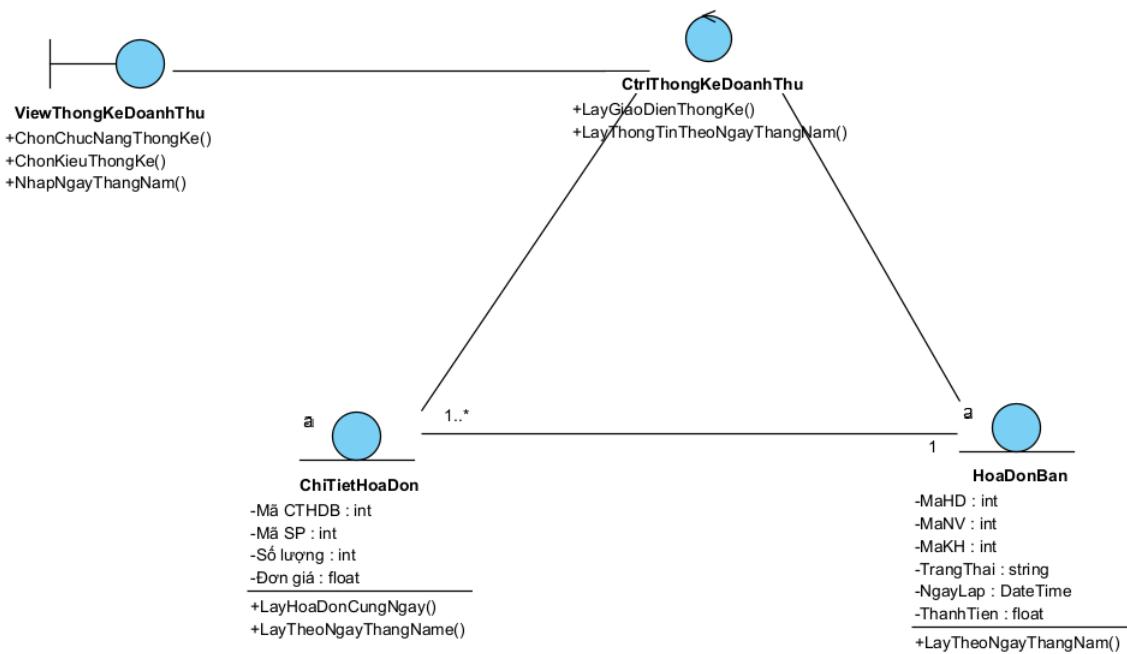
Hình 2-58: VOPC Xoá giày thể thao

- Biểu đồ lớp VOPC của Use Case Quản lý Hoá đơn nhập



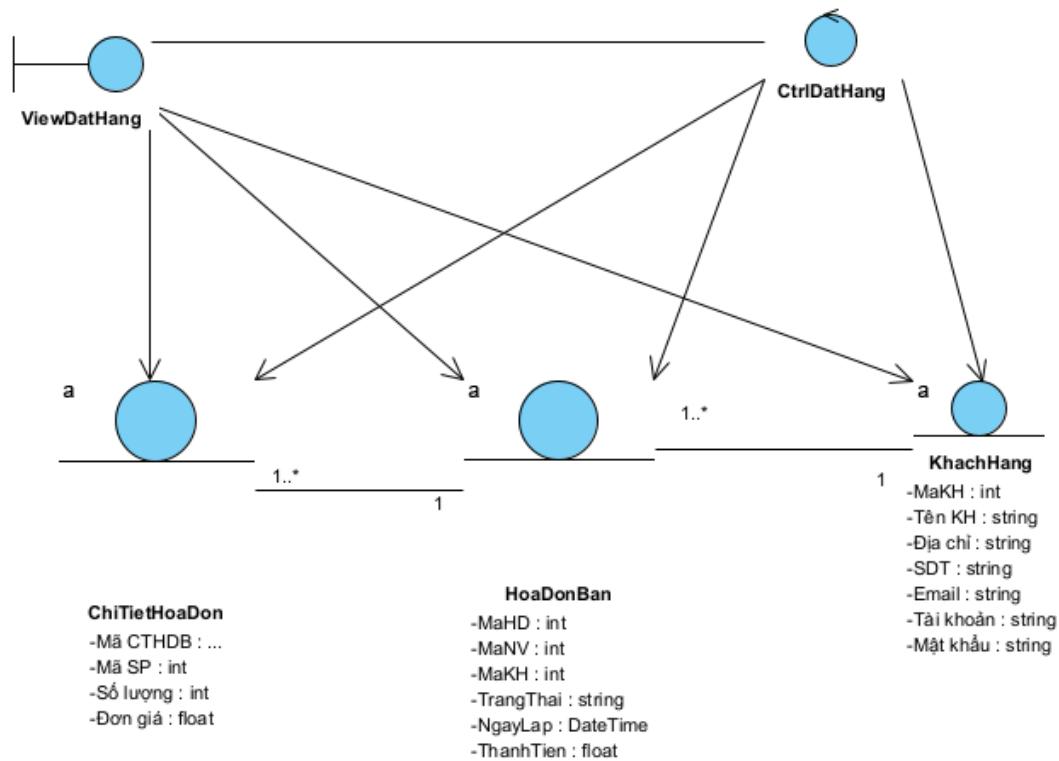
Hình 2-59: VOPC Hoá đơn nhập

- Biểu đồ VOPC của Use Case Thông kê doanh thu



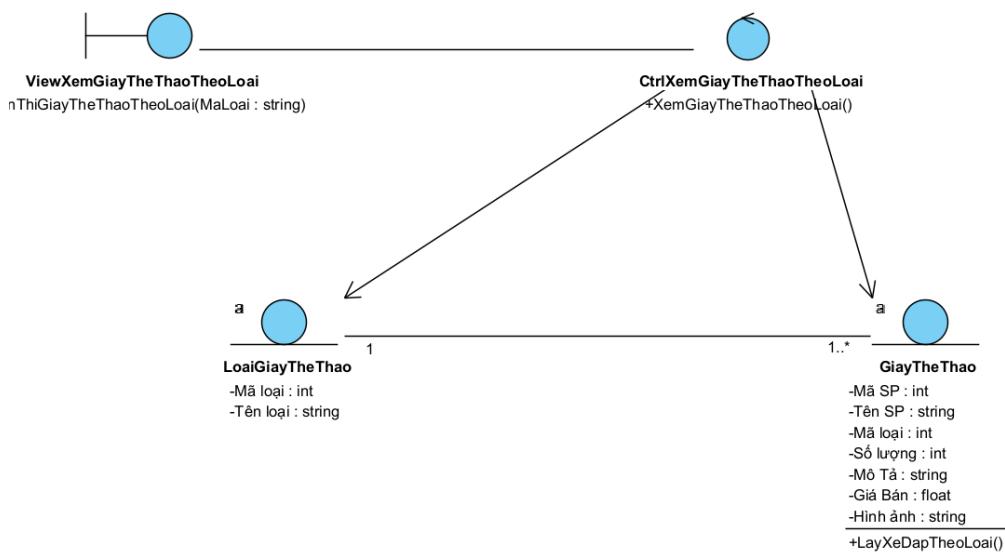
Hình 2-60: VOPC Thông kê doanh thu

- Biểu đồ lớp VOPC cho Use Case Đặt hàng



Hình 2-61: VOPC Đặt hàng

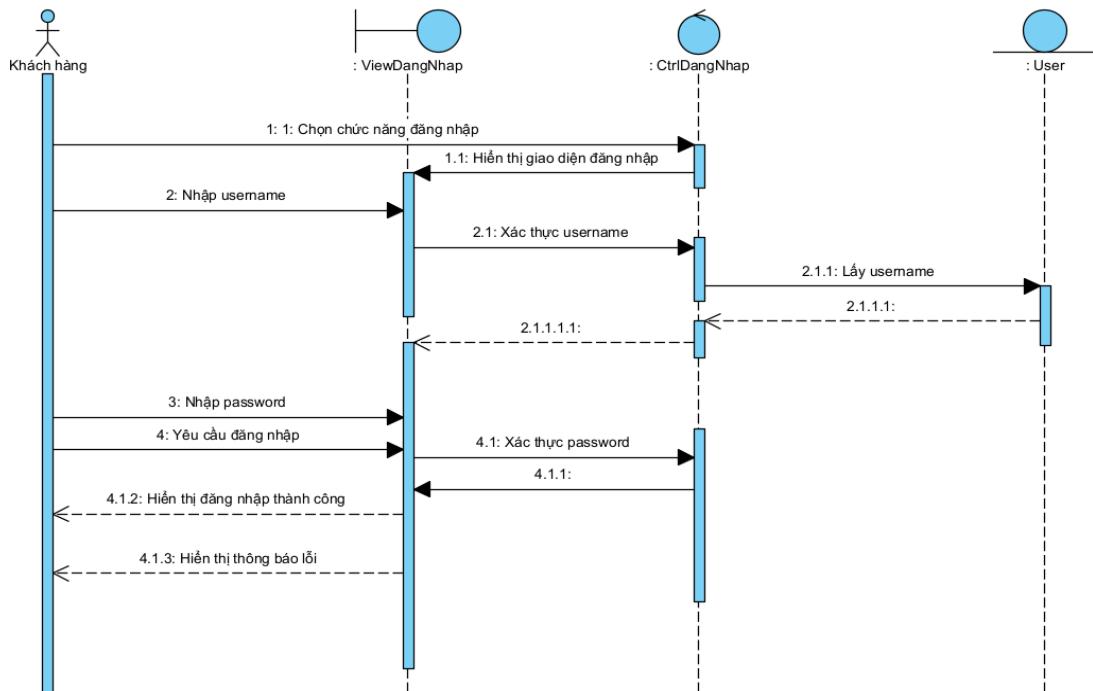
- Biểu đồ lớp VOPC cho Use Case Xem giày thể thao



Hình 2-62: VOPC Xem giày thể thao theo loại

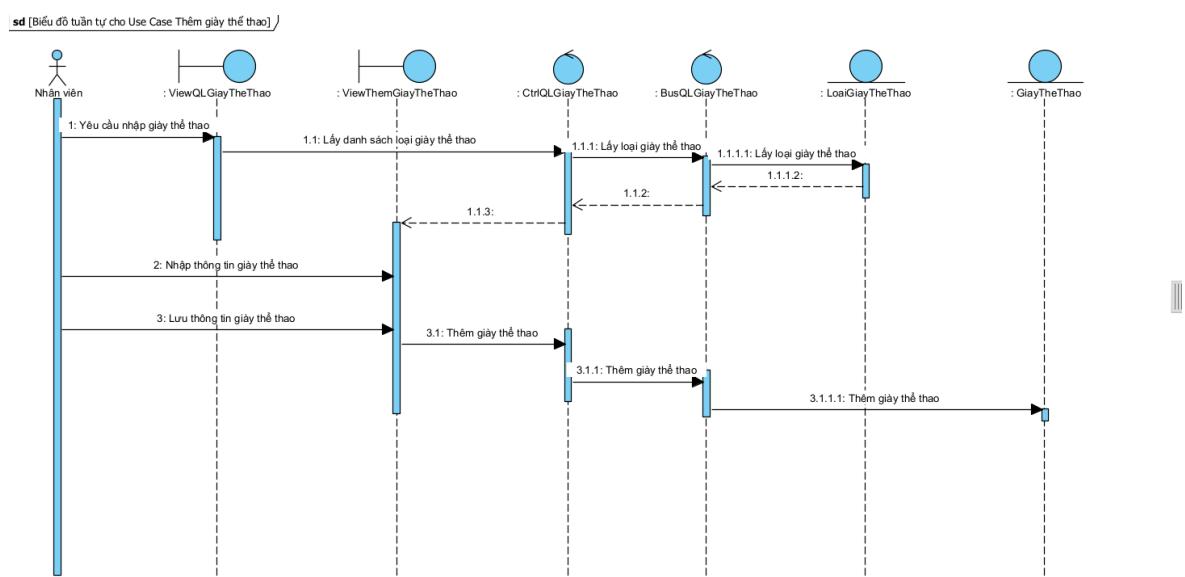
b) Biểu đồ tuần tự

- Biểu đồ tuần tự cho Use Case Đăng nhập



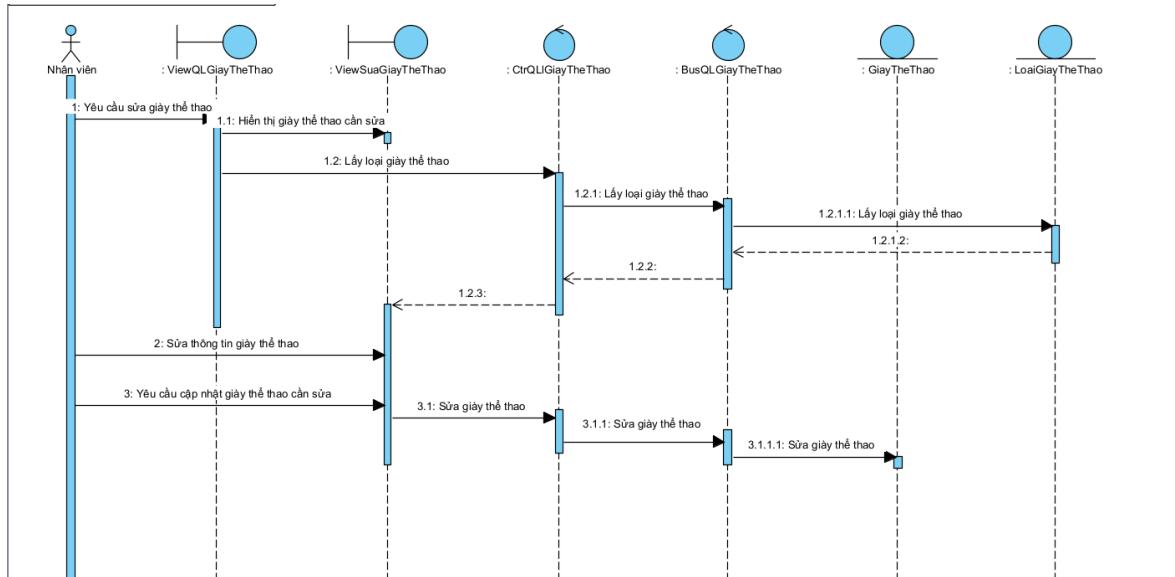
Hình 2-63: Biểu đồ tuần tự cho Use Case Đăng nhập

- Biểu đồ tuần tự cho Use Case Thêm giày thể thao



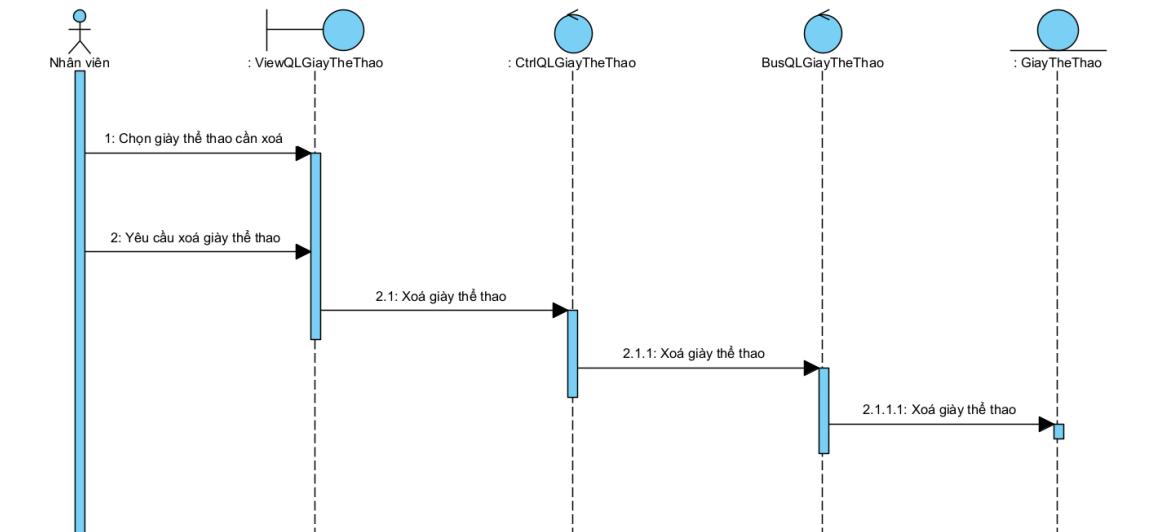
Hình 2-64: Biểu đồ tuần tự cho Use Case Thêm giày thể thao

- Biểu đồ tuần tự cho Use Case Sửa giày thể thao



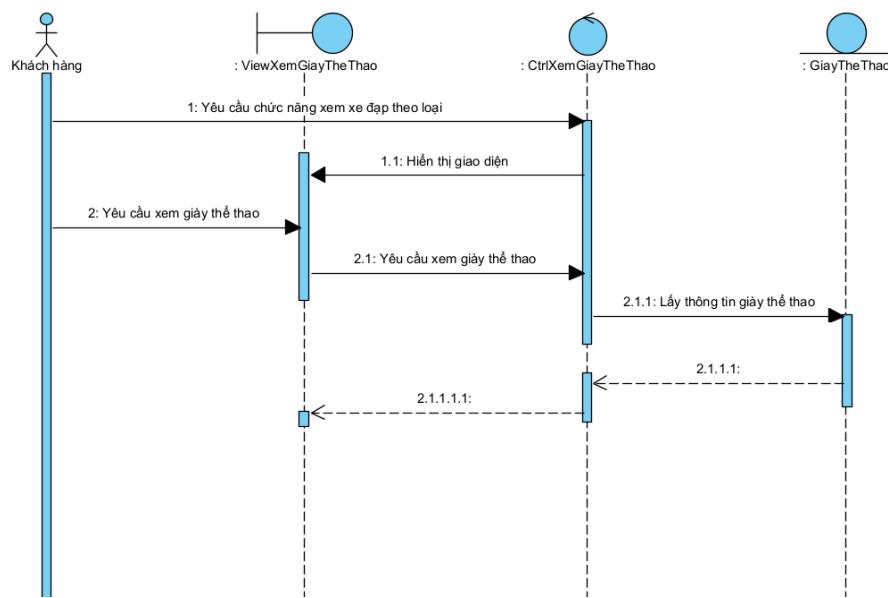
Hình 2-65: Biểu đồ tuần tự cho Use Case Sửa giày thể thao

- Biểu đồ tuần tự cho Use Case Xoá giày thể thao



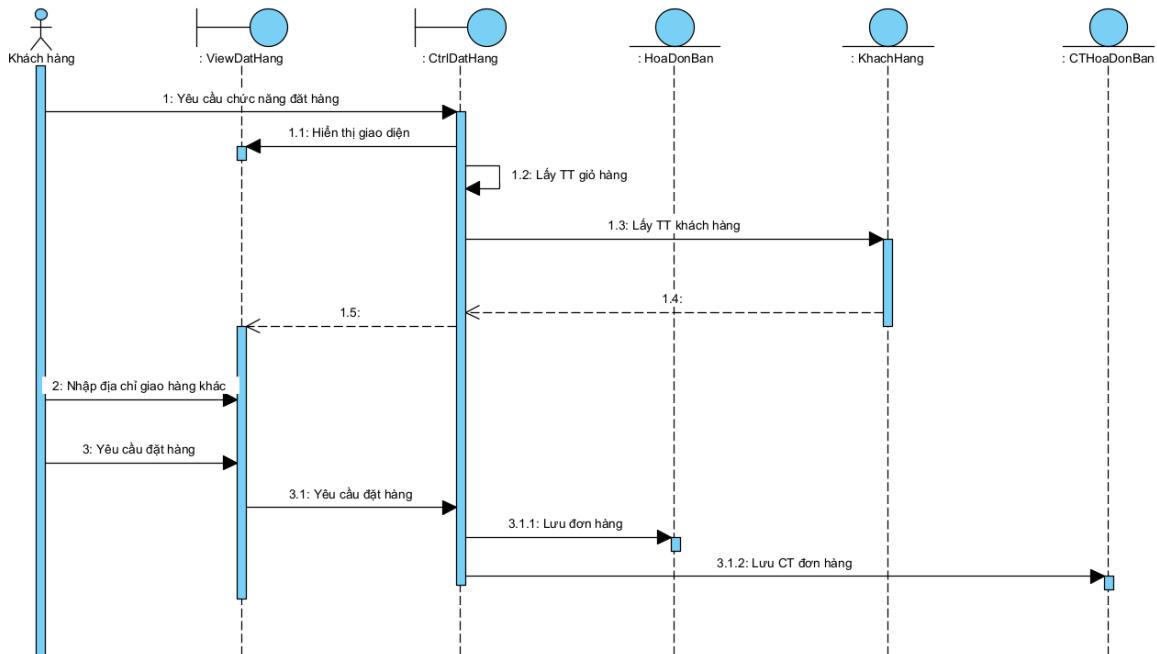
Hình 2-66: Biểu đồ tuần tự cho Use Case Xoá giày thể thao

- Biểu đồ tuần tự cho Use Case Xem giày thể thao theo loại



Hình 2-67: Biểu đồ tuần tự cho Use Case Xem giày thể thao theo loại

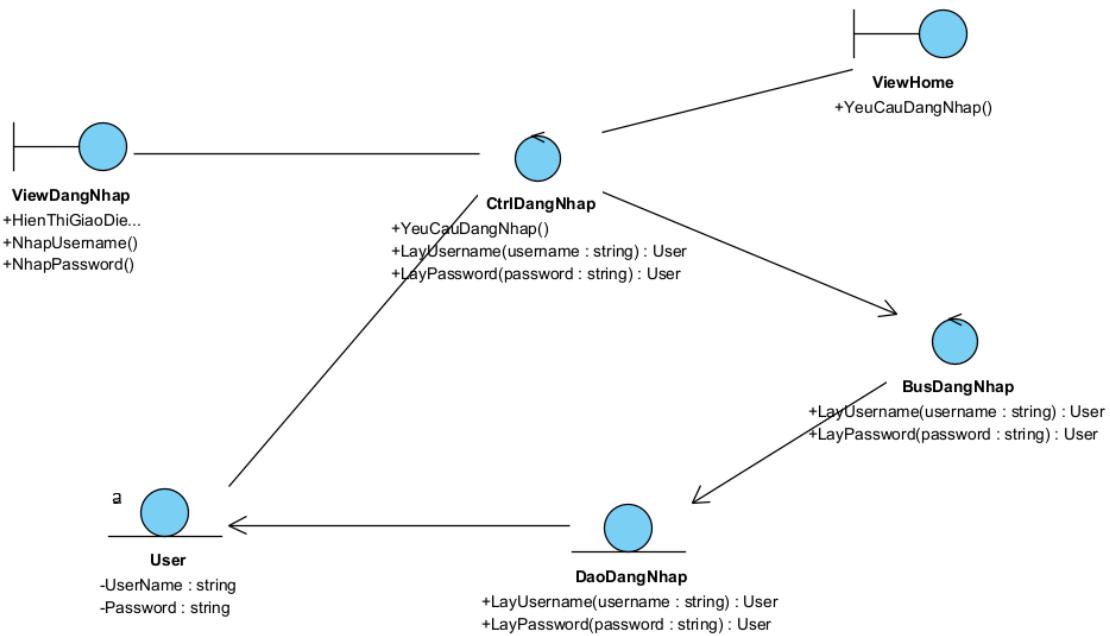
- Biểu đồ tuần tự cho Use Case Đặt hàng



Hình 2-68: Biểu đồ tuần tự cho Use Case Đặt hàng

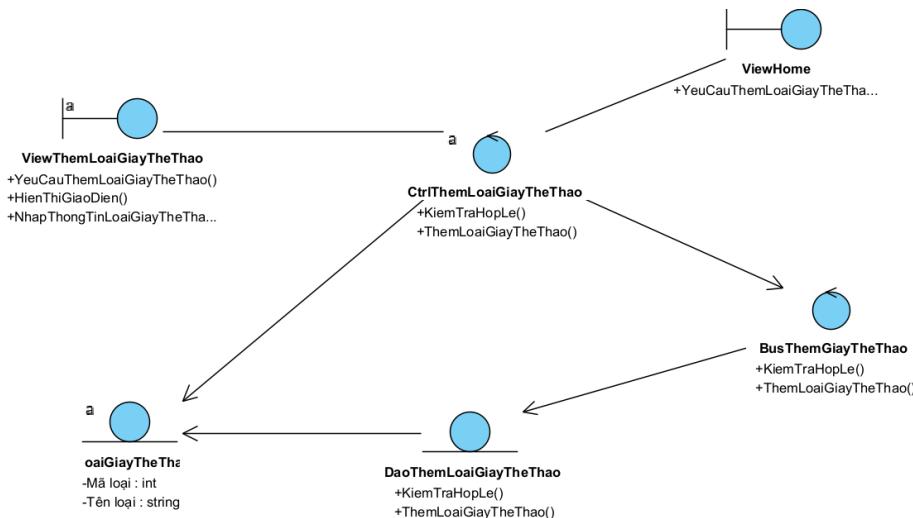
c) Biểu đồ lớp chi tiết

- Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Đăng nhập



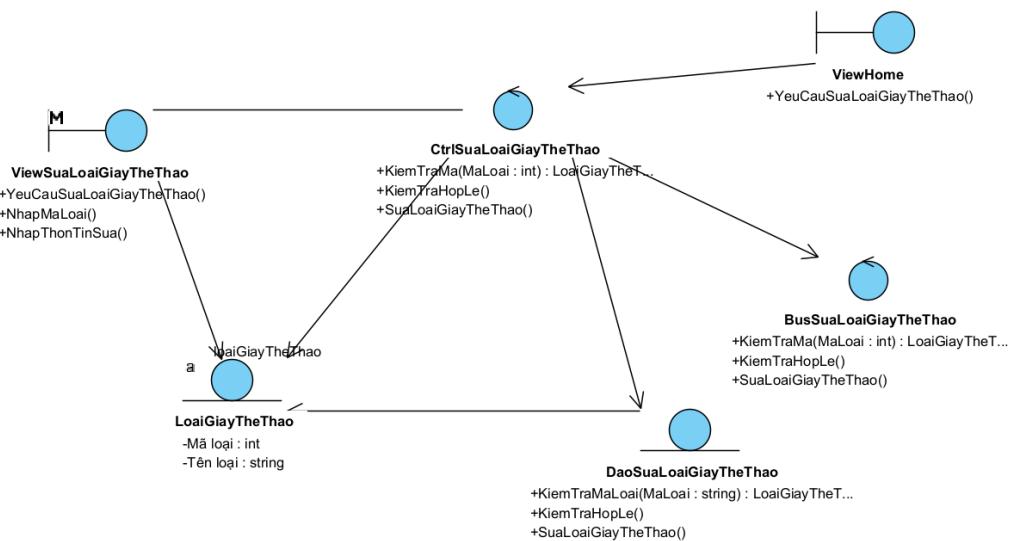
Hình 2-69: Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Đăng nhập

- Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Thêm Loại giày thể thao



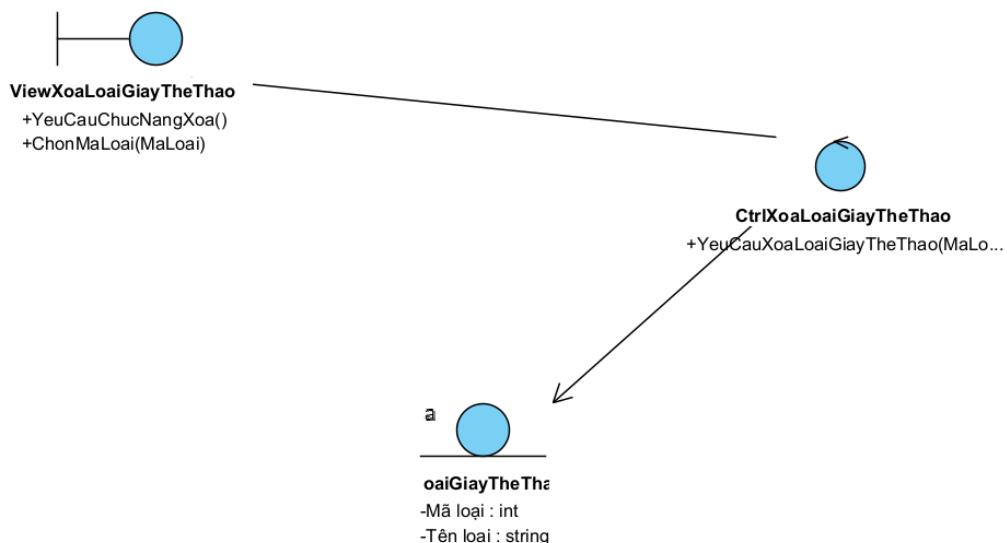
Hình 2-70: Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Thêm Loại giày thể thao

- Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Sửa Loại giày thể thao



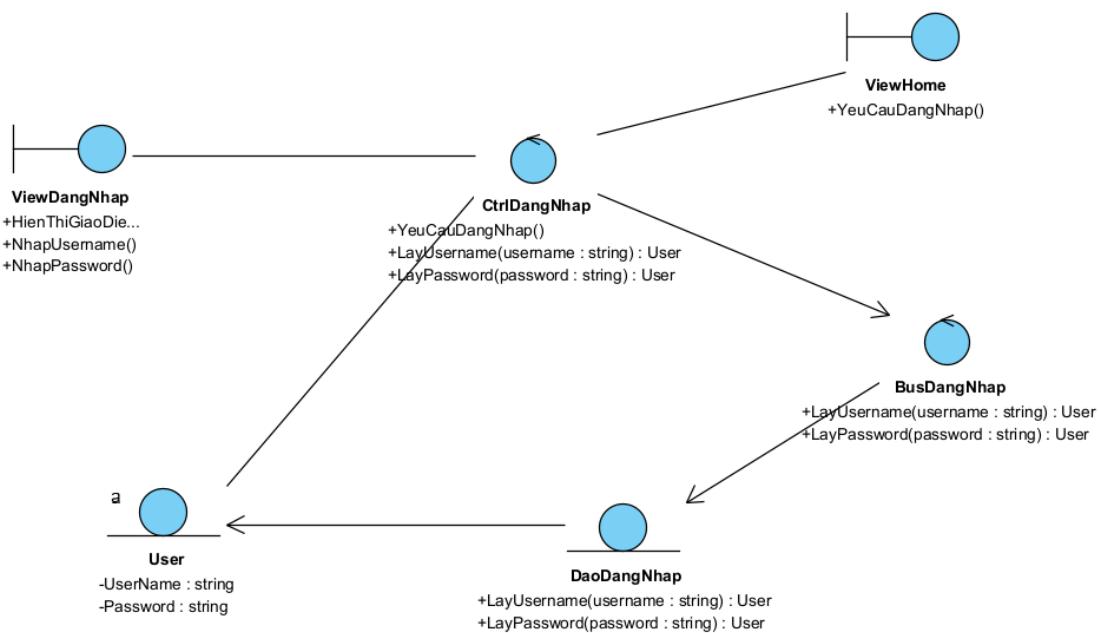
Hình 2-71: Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Sửa Loại giày thể thao

- Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Xoá Loại giày thể thao



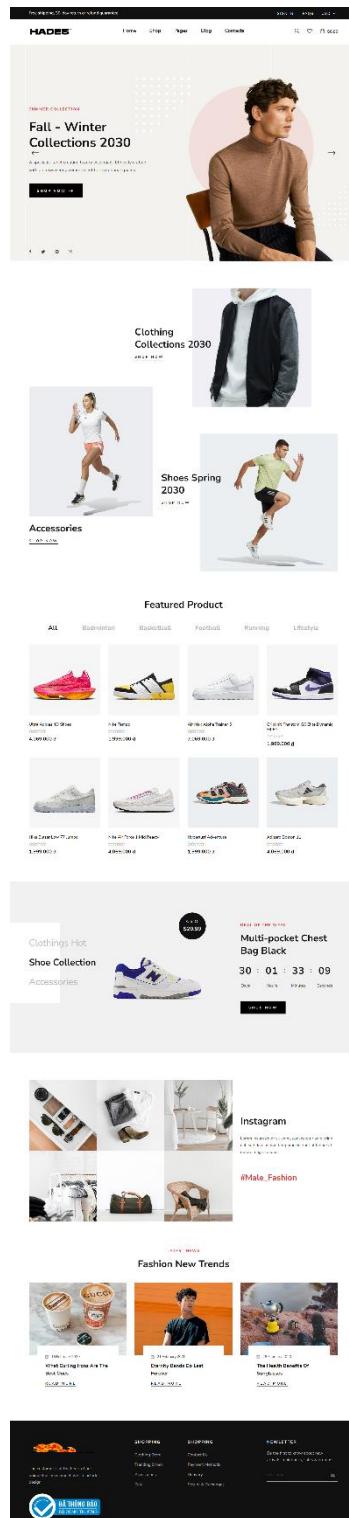
Hình 2-72: Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Xoá Loại giày thể thao

- Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Đăng nhập



Hình 2-72: Biểu đồ lớp chi tiết cho Use Case Đăng nhập

3.3.3 Thiết kế giao diện



Hình 1. 1 Giao diện trang chủ

CHƯƠNG 4: TRIỂN KHAI WEBSITE

4.1 Triển khai các chức năng cho phân hệ người dùng

Để xây dựng được các chức năng của trang người dùng theo thiết kế đã được trình bày ở chương 3, đồ án đã sử dụng HTML, CSS, và JavaScript, Jquery, AngularJS để thiết kế giao diện và thao tác dữ liệu các trang theo yêu cầu. Tiếp theo, đồ án sẽ trình bày các kỹ thuật được sử dụng để xây dựng các trang.

4.1.1 Trang chủ

a) Phía font end

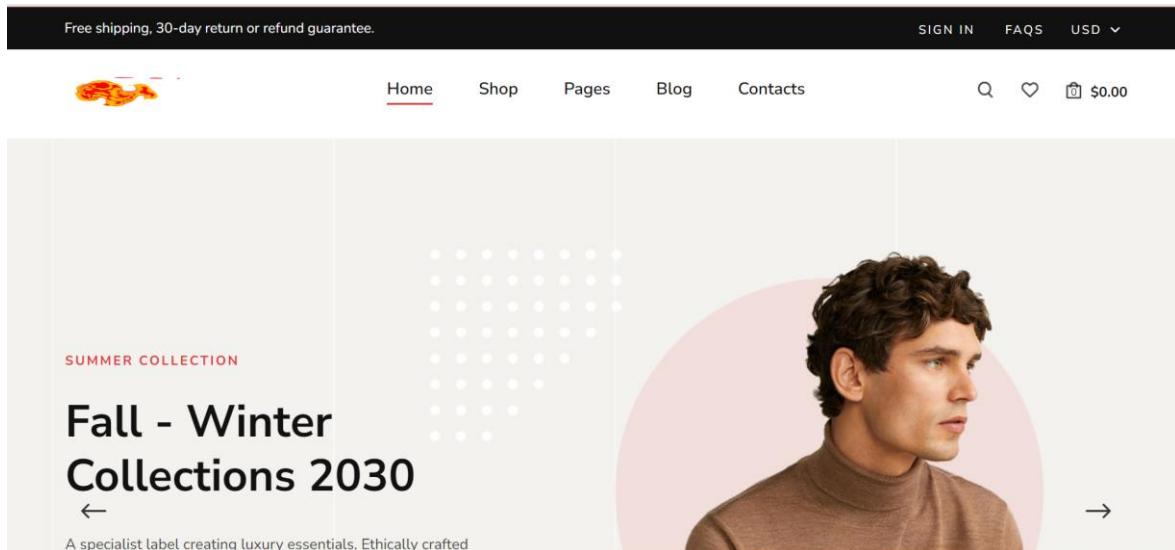
- Xây dựng bộ cục trang Home bằng các thẻ HTML
 - <Phần này trình bày cách thức sử dụng các thẻ HTML để phân chia được bộ cục trang Chủ>.
- Kỹ thuật định dạng bằng CSS
 - <Phần này trình bày kỹ thuật sử dụng CSS để định các phần của trang Home hiển thị theo bộ cục đã thiết kế>.
- Sử dụng Javascript, Jquery, AngularJS để lập trình các chức năng
 - <Phần này trình bày thuật toán hoặc các bước xử lý để có được các chức năng theo yêu cầu, ví dụ chức năng chọn mua hàng, tìm kiếm,>

b) Phía backend

- Triển khai các lớp tầng DataAccess
 - <Phần này trình bày cách thức xử lý để thực hiện được các thao tác trên cơ sở dữ liệu để phục vụ các xử lý ở trang chủ>
- Triển khai lớp tầng Bussiness
 - <Phần này trình bày về cách thức cài đặt lớp ở tầng Bussiness để đáp ứng được các xử lý được gọi ở tầng Controller>
- Triển khai lớp tầng Controller
 - <Phần này trình bày về cách thức cài đặt các Action để đáp ứng được các xử lý được gọi ở tầng View cho trang chủ>

4.1.2 Trang Giày thể thao

❖ Trang chủ (index):



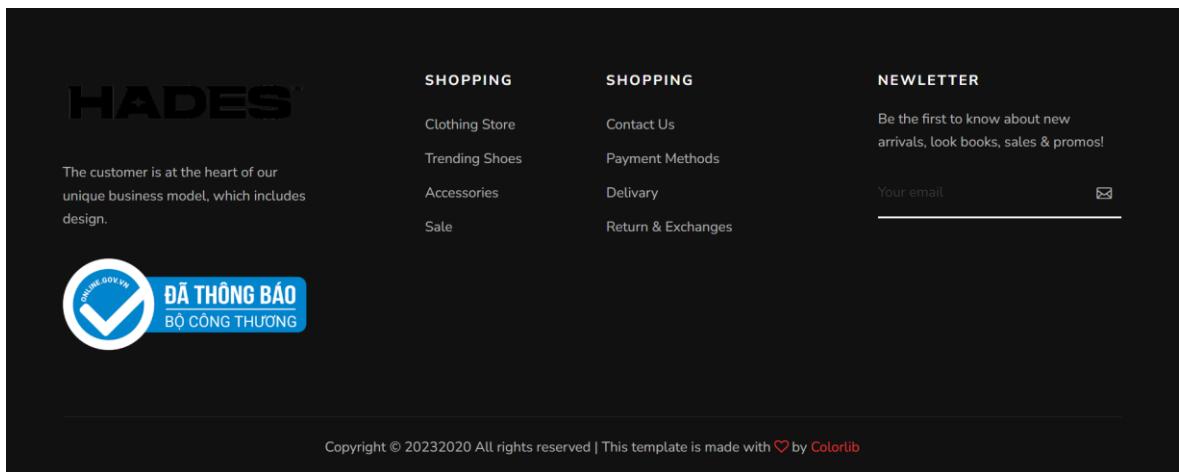
Hình 2-73: Header và slideshow

Mô tả:

- Header gồm 3 phần: Phần trên gồm địa chỉ, các liên kết tài khoản mạng xã hội, tài khoản, dịch vụ, hỗ trợ và giờ hàng. Phần giữa gồm logo shop, menu. Phần dưới là các dịch vụ của shop
- Tiếp theo là slideshow gồm các hình ảnh về lợi ích của việc đi xe đạp và dịch vụ trả góp, mỗi hình ảnh trình chiếu sau 6s.

Phân loại sản phẩm:

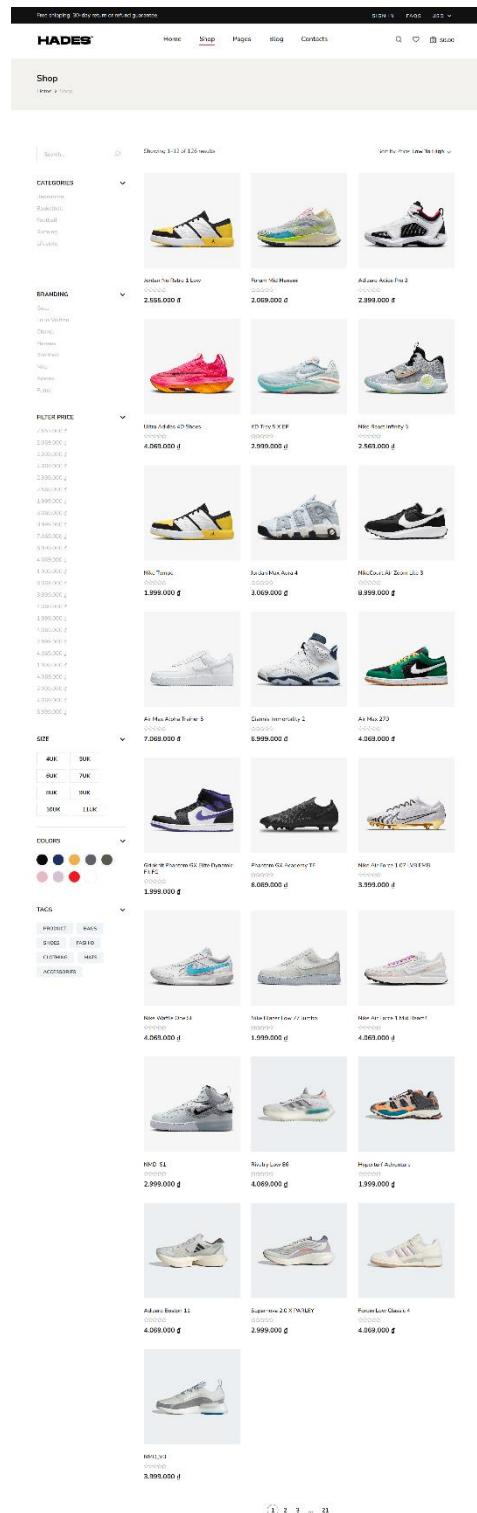
Contact và footer:



Hình 2-80: Contact và footer

- ❖ Trang sản phẩm:

Bài Tập Lớn: Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao Dotties Shoes



Hình 2-81: Trang sản phẩm giày thể thao

Mô tả: Người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng khi muốn mua. Ngoài ra người dùng có thể sắp xếp các sản phẩm theo tên, sản phẩm nổi bật, theo giá.

❖ Chi tiết sản phẩm:

Hình 2-82: Trang chi tiết sản phẩm

Mô tả: Giúp khách hàng có thêm thông tin về các chi tiết, thông số kỹ thuật của sản phẩm và có thể chọn màu sắc, số lượng muốn mua và thêm vào giỏ hàng để tiến hành mua sản phẩm

❖ Giỏ hàng:

The screenshot shows the HADES website's shopping cart page. At the top, there is a banner with the text "Free shipping, 30-day return or refund guarantee." and links for "SIGN IN", "FAQS", and "USD". Below the banner, the navigation menu includes "Home", "Shop" (which is underlined), "Pages", "Blog", and "Contacts". On the right side of the header, there are icons for search, favorite, and cart, along with the text "\$0.00". The main content area is titled "Shopping Cart" and shows the product "Nike Tempo" added to the cart. The product details are: Nike Tempo, 1.999.000 ₫, Grey with white, EU 6. The quantity is set to 1, and the total price is 1.999.000 ₫. There is a "Coupon code" input field and an "APPLY" button. To the right, a "CART TOTAL" summary shows "Subtotal" and "1999000đ". At the bottom of the cart area, there are buttons for "CONTINUE SHOPPING", "XOÁ" (Delete), "CẬP NHẬT" (Update), and "PROCEED TO CHECKOUT".

The screenshot shows the HADES website's checkout page. The page has a dark background with white text. At the top left is the HADES logo. To the right, there are sections for "SHOPPING" (Clothing Store, Trending Shoes, Accessories, Sale) and "SHOPPING" (Contact Us, Payment Methods, Delivery, Return & Exchanges). On the far right, there is a "NEWLETTER" section encouraging users to sign up for newsletters about new arrivals, look books, sales & promos. A "Your email" input field with a placeholder "Email" and a "SUBSCRIBE" button are also present. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 20232020 All rights reserved | This template is made with ❤ by Colorlib".

Hình 2-84: Trang giỏ hàng

Gồm danh sách sản phẩm được thêm vào giỏ hàng, nút xoá giỏ hàng, cập nhật giỏ hàng và nút thanh toán, combo box cho phép chọn số lượng, bên phải là số tiền mà người dùng cần thanh toán.

❖ Trang thanh toán:

The screenshot shows the header of the website. It includes a banner with "Free shipping, 30-day return or refund guarantee.", a sign-in link, a FAQ link, and a currency selector set to USD. Below the banner is a navigation bar with links for Home, Shop (which is underlined), Pages, Blog, and Contacts. To the right of the navigation are icons for search, heart, and shopping cart (\$0.00).

Check Out

Home > Shop > Check Out

Have a coupon? Click here to enter your code

CHI TIẾT THANH TOÁN

Họ Tên :

Địa Chỉ :

Street Address

Số Điện Thoại :

Email :

Post Code :

Order notes*

Notes about your order, e.g. special notes for delivery.

HÓA ĐƠN CỦA BẠN

Sản Phẩm	Đơn Giá
----------	---------

Nike Tempo	
Grey with white	1.999.000 ₫
EU 6	

Tổng Phụ	1.999.000 ₫
Tổng	1.999.000 ₫

Check Payment
 Paypal

ĐẶT HÀNG

The footer features the HADES logo. It has three columns: "SHOPPING" with links to Clothing Store, Trending Shoes, Accessories, and Sale; "SHOPPING" with links to Contact Us, Payment Methods, Delivery, and Return & Exchanges; and a "NEWLETTER" section encouraging users to stay updated with new arrivals, books, sales, and promotions. It includes a form for entering an email address and a send button.

Hình 2-85: Trang thanh toán

Gồm danh sách các sản phẩm sau khi đã được thêm vào giỏ hàng và ấn nút thanh toán. Trang thanh toán sẽ hiện lên với yêu cầu ng dùng nhập thông tin địa chỉ liên hệ và thông tin đơn hàng.

❖ Trang tài khoản

The screenshot shows the Dotie Shoes website's login page. At the top, there is a navigation bar with links for New, Men, Women, Kids, GiftCode, Sales, and a search bar. Below the navigation bar, there is a banner with the text "ĐĂNG NHẬP". The main form for logging in has two input fields labeled "TÊN ĐĂNG NHẬP" and "MẬT KHẨU", both currently empty. Below these fields is a button labeled "Đăng nhập". At the bottom of the page, there is a dark footer bar with a small profile picture of a man, a link to "Liên kết", and a "Về Chúng Tôi" section. The footer also contains social media icons and a copyright notice: "Copyright © 2022 Dotie Shoes. Powered by Dong Van Cong".

Hình 2-86: Trang tài khoản (đăng nhập)

Người dùng có thể đăng nhập vào khi đã có tài khoản để lưu trữ các thông tin và các sản phẩm muốn mua

Bài Tập Lớn: Xây dựng website giới thiệu và đặt giày thể thao Dotties Shoes

The screenshot shows the Dotie Shoes website's registration page. At the top, there is a navigation bar with links for New, Men, Women, Kids, GiftCode, Sales, and a search bar. Below the navigation bar, the page title "ĐĂNG KÝ" (Registration) is displayed. The registration form consists of several input fields: TÊN ĐĂNG NHẬP (Login Name), HỌ TÊN (Last Name), EMAIL, MẬT KHẨU (Password), ĐIỆN THOẠI (Phone Number), ĐỊA CHỈ (Address), and MÃ CODE (Code). A "Create" button is located at the bottom right of the form.



Trang mua sắm trực tuyến của
thương hiệu Dotties Shoes, thời
trang nam, nữ, phụ kiện, giúp bạn
tiếp cận xu hướng thời trang mới
nhất.

[Facebook](#) [Instagram](#) [YouTube](#) [Twitter](#)

Liên kết

Chính sách bán hàng
Chính sách bảo hành/ Đổi Trả Hàng
Hình thức thanh toán
Chính sách vận chuyển
Điều khoản dịch vụ

Về Chúng Tôi

About
Services
Our Policy
Hệ Thống Cửa Hàng

Thông tin liên hệ

Số nhà 10, Đường Nguyễn Hải
Thanh
Thanh Hà, Hải Dương
0334624356

Copyright © 2022 Dotie Shoes. Powered by Dong Van Cong

Hình 2-87: Trang tài khoản(Đăng ký)

Người dùng có thể đăng ký tài khoản để sử dụng trang web 1 cách thuận tiện hơn

4.1.3 Trang Quản lý giỏ

➤ Giỏ hàng:

The screenshot shows the shopping cart page of the HADES website. At the top, there is a black header bar with the text "Free shipping, 30-day return or refund guarantee." and links for "SIGN IN", "FAQS", and "USD". Below the header, the HADES logo is displayed, followed by navigation links for "Home", "Shop" (which is underlined), "Pages", "Blog", and "Contacts". On the right side of the header, there are icons for search, heart, and a shopping bag labeled "\$0.00".

The main content area is titled "Shopping Cart" and shows the breadcrumb navigation "Home > Shop > Shopping Cart".

The shopping cart table has four columns: "PRODUCT", "QUANTITY", "TOTAL", and "DISCOUNT CODES". It lists one item: "Nike Tempo" (Grey with white EU 6) at a price of 1.999.000đ. To the right of the table is a "Coupon code" input field and a "APPLY" button.

On the right side of the page, there is a summary box for "CART TOTAL" showing "Subtotal" as 1999000đ. Below this is a "PROCEED TO CHECKOUT" button.

At the bottom of the page, there is a footer section with the HADES logo and a message: "The customer is at the heart of our unique business model, which includes design." Below this are links for "Clothing Store", "Trending Shoes", "Accessories", and "Sale", along with links for "Contact Us", "Payment Methods", "Delivery", and "Return & Exchanges". There is also a newsletter sign-up form with a placeholder "Your email" and a send icon.

At the very bottom, there is a copyright notice: "Copyright © 20232020 All rights reserved | This template is made with ❤ by Colorlib".

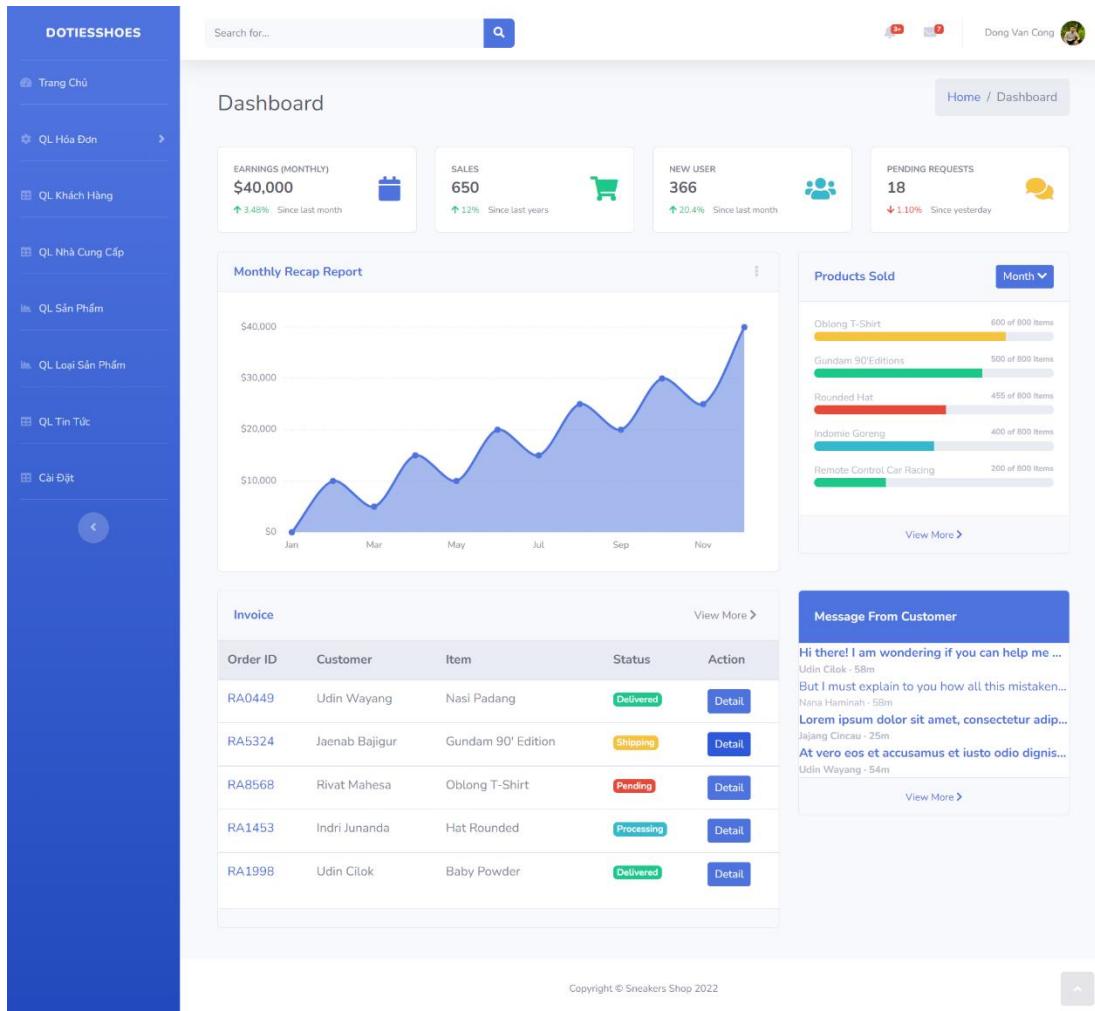
Hình 2-84: Trang giỏ hàng

Gồm danh sách sản phẩm được thêm vào giỏ hàng, nút xoá giỏ hàng, cập nhật giỏ hàng và nút thanh toán, combo box cho phép chọn số lượng, bên phải là số tiền mà người dùng cần thanh toán.

4.2 Triển khai các chức năng cho phân hệ quản trị nội dung

➤ Trang quản trị:

❖ Trang tổng quan:



Hình 2-89: Trang tổng quan

❖ Trang loại sản phẩm

The screenshot shows a sidebar with navigation links: Tổng quan, Loại sản phẩm (selected), Sản phẩm, Nhà cung cấp, Khách hàng, Nhân viên, Hóa đơn nhập, Hóa đơn bán, Tin tức, and Cài Đặt. The main content area has tabs for Nhập thông tin loại sản phẩm and Danh sách loại sản phẩm. The search bar contains 'Nhập mã, tên loại sản phẩm muốn tìm...'. The table has columns: Mã loại sản phẩm, Tên loại sản phẩm, and Thao tác. Data rows include: 12345678, abc xyz; 123456, juajan. A message at the bottom says 'Số lượng loại sản phẩm: 2'.

Hình 2-90: Trang loại sản phẩm

Trang này cung cấp cho người quản trị danh sách thông tin loại sản phẩm của cửa hàng, cùng với đó là các chức năng thêm, sửa, xoá loại sản phẩm

❖ Trang sản phẩm

The sidebar and tabs are identical to the previous screenshot. The main content area has tabs for Nhập thông tin sản phẩm and Danh sách loại sản phẩm. The search bar contains 'Nhập mã, tên sản phẩm muốn tìm...'. The table has columns: Mã sản phẩm, Tên sản phẩm, Hình ảnh, Số lượng, Giá bán, Loại sản phẩm, Nhà cung cấp, and Thao tác. A data row is shown: 1238380192832, Xe đạp osama, 50, 13.560.000đ, Xe đạp đua (ROAD), GIANT. A message at the bottom says 'Số lượng sản phẩm: 0'.

Hình 2-91: Trang sản phẩm

Trang này cung cấp cho người quản trị danh sách thông tin sản phẩm của cửa hàng và các chức năng thêm, sửa, xoá sản phẩm

❖ Trang nhà cung cấp

The screenshot shows the 'Nhập thông tin nhà cung cấp' (Enter supplier information) section on the left with fields for Mã nhà cung cấp, Tên nhà cung cấp, Số điện thoại, Email, and Địa chỉ. Below it are buttons for Thêm nhà cung cấp, Nhập mới, and Cập nhật thông tin. To the right is a 'Danh sách nhà cung cấp' (Supplier list) table with columns: Mã nhà cung cấp, Tên nhà cung cấp, Số điện thoại, Email, Địa chỉ, and Thao tác (Actions). A search bar and pagination controls are also present.

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Email	Địa chỉ	Thao tác
123456	Xe đạp GIANT	0964743092	giantbike@gmail.com	Hai Bà Trưng - Hà Nội	<input checked="" type="checkbox"/>

Hình 2-92: Trang nhà cung cấp

Người quản lý có thể dễ dàng quản lý các nhà cung cấp ở trang này

❖ Trang khách hàng

The screenshot shows the 'Nhập thông tin khách hàng' (Enter customer information) section on the left with fields for Mã khách hàng, Tên khách hàng, Số điện thoại, Email, Địa chỉ, Mật khẩu, and Địa chỉ. Below it are buttons for Thêm khách hàng, Nhập mới, and Cập nhật thông tin. To the right is a 'Danh sách khách hàng' (Customer list) table with columns: Mã khách hàng, Tên khách hàng, Số điện thoại, Email, Địa chỉ, Mật khẩu, and Thao tác. A search bar and pagination controls are also present.

Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Email	Địa chỉ	Mật khẩu	Thao tác
123456	cao van a	0343628648	vandan250702@gmail.com	hung yen	123	<input checked="" type="checkbox"/>

Hình 2-93: Trang khách hàng

Trang này cung cấp cho người quản lý danh sách những khách hàng đã từng mua sản phẩm và các chức năng thêm, sửa, xoá khách hàng

❖ Trang nhân viên

Mã nhân viên	Tên nhân viên	Hình ảnh	Email	Số điện thoại	Quyền	Trang thái	Thao tác
1238380192832	Nguyễn Trung Nhật		nguyentrungnhat221002@gmail.com	0913740212	Nhân viên	Hoạt động	

Hình 2-94: Trang nhân viên

Trang này cung cấp cho người quản lý danh sách thông tin các nhân viên cùng với đó là các chức năng thêm, sửa, xoá

4.3 Kiểm thử và triển khai ứng dụng

4.3.1 Kiểm thử

Home / Sản Phẩm Nổi Bật / NB MADE in USA 990v5 Core

NB MADE in USA 990v5 Core / Grey with castlerock

Tình trạng: Còn hàng
Giày bóng rổ
Đơn Giá : 1,999,000đ

4UK 4.5UK 5UK 5.5UK 6UK 6.5UK

- 1 +

THÊM VÀO GIỎ HÀNG

THÔNG TIN SẢN PHẨM :

CÓ SỬ DỤNG CHẤT LIỆU TÁI CHẾ Làm từ một nhóm chất liệu tái chế, thân giày có chứa ít nhất 50% thành phần tái chế. Sản phẩm này đại diện cho một trong số rất nhiều các giải pháp của chúng tôi hướng tới chấm dứt rác thải nhựa.

NGUỒN NĂNG LƯỢNG BẤT TẬN Lớp đệm adidas BOOST cho khả năng hoàn trả năng lượng tuyệt vời và cảm giác thoải mái tức thì trên từng sợi chân giúp bạn vững bước.

VIEW PRODUCT DETAILS FREE DELIVERY AND RETURNS REVIEWS (0)

Thiết kế ban đầu dành cho sân bóng rổ vào thập niên 70.
Được các ngôi sao hip hop tôn sùng vào thập niên 80. Đôi giày adidas Superstar giờ đây đã trở thành biểu tượng của các tín đồ thời trang đường phố.
Thiết kế mũi giày vỏ sò nổi tiếng thế giới mang đến phong cách chất lừ và khả năng bảo vệ.
Giống như những gì đôi giày này đã thể hiện trên sân bóng rổ trong quá khứ.
Giờ đây, bạn có thể tự tin tham gia lễ hội âm nhạc hay dạo phố mà không sợ bị dẫm lên chân.
Chi tiết 3 Sọc viền răng cưa và logo adidas Superstar đóng khung mang đậm phong cách nguyên bản chính hiệu.

SẢN PHẨM LIÊN QUAN

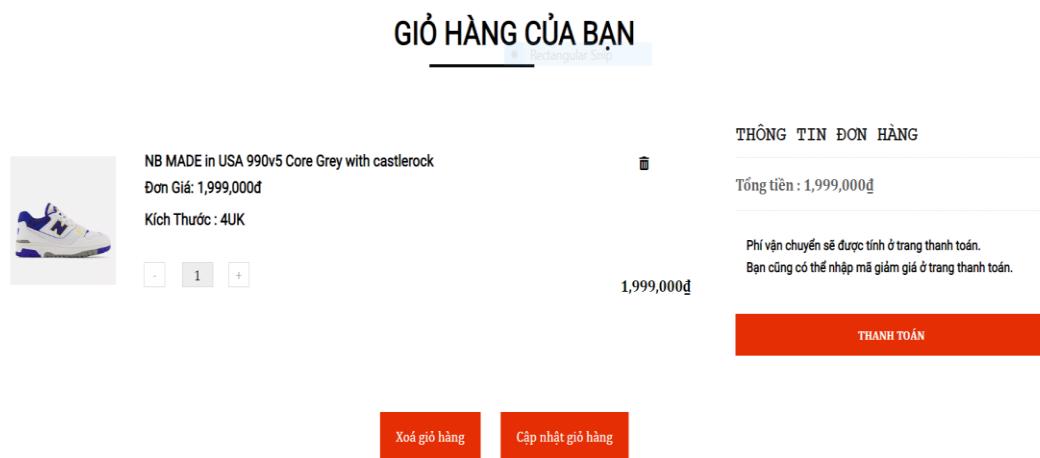
Adidas Supernova Screaming Pink 1.650.000đ	Adidas UltraBoost 19W Triple Black 1.650.000đ	NMD R1 V2 White Galaxy 1.950.000đ	NMD R1 Spectoo Silver Boost 2.050.000đ	Adidas Court Torino Light Blue 1.250.000đ

Hình 4-4: Kiểm thử - trang chi tiết sản phẩm

Input: Màu sắc: Trắng, hình ảnh: Đường dẫn, số lượng: 2, tên sản phẩm: XE ĐẠP 20”...

- Thực hiện:

- Khách hàng chọn màu sắc và số lượng mong muốn, sau đó click vào button “Thêm vào giỏ hàng”.
- Trang web sẽ alert lên 1 thông báo “Đã thêm vào giỏ hàng thành công”.
- Các thông tin sản phẩm sẽ được lưu vào localStorage và hiển thị trong giỏ hàng.



Hình 4-5: Output kiểm thử - trang chi tiết sản phẩm

4.3.2 Đóng gói ứng dụng

Đầu tiên cần đẩy bài tập lớn lên Github.

Tiếp theo truy cập <http://github.com>, đăng nhập. Chọn bài tập lớn

minhdra/UTEHY-Project2-DraShop

Chuyển sang “Setting” trên thanh công cụ



Tìm đến “Github Pages” và chọn “Check it out here!”

GitHub Pages

Pages settings now has its own dedicated tab! [Check it out here!](#)

Ở option trong “Source” chọn branch là master sau đó nhấn nút “Save”

GitHub Pages

[GitHub Pages](#) is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

Source

GitHub Pages is currently disabled. Select a source below to enable GitHub Pages for this repository. [Learn more.](#)

Branch: master / (root) Save

Theme Chooser

Select a theme to publish your site with a Jekyll theme using the `gh-pages` branch. [Learn more.](#)

Choose a theme

Khi có thông báo như dưới đây thì đã thành công và có thể truy cập bằng đường dẫn bên dưới.

GitHub Pages

[GitHub Pages](#) is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

✓ Your site is published at <https://minhdra.github.io/UTEHY-Project2-DraShop/>

Lưu ý: Cần đặt trang index.html ra bên ngoài cùng. Nếu không thì phải truy cập đúng vào thư mục chứa trang index. Ví dụ:

minhdra.github.io/UTEHY-Project2-DraShop/views/index.html

4.3.3 Triển khai ứng dụng

➤ Phản ứng:

Máy tính có thể truy cập internet.

Thanh ghi RAM trên 4G.

➤ Phản ứng:

Trình duyệt phổ biến như: Google Chrome, Egde, FireFox...

KẾT LUẬN

- Kết quả đạt được:
 - o Kỹ năng lập trình API, Angular.
 - o Kiến thức và kỹ năng cấu hình Server và triển khai Website.
- Những hạn chế của đề tài:
 - o Tốc độ Website chưa nhanh.
 - o Bảo mật chưa cao.
- Hướng phát triển của đề tài:
 - o Giải quyết những hạn chế của đề tài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trường ĐHSPKT Hưng Yên, Lập trình web API
- [2] HIENLTH , Web-API , YouTube