**MỤC LỤC**

[**LỜI NÓI ĐẦU** 4](#_Toc400701551)

[**Chương 1**](#_Toc400701552)

[**KHẢO SÁT HỆ THỐNG**](#_Toc400701553)

[1.1 GiớiThiệu 6](#_Toc400701554)

[1.2 Mục đích đề tài 6](#_Toc400701555)

[1.3 Cơ cấu tổ chức 7](#_Toc400701556)

[1.4 Quy trình xử lý 9](#_Toc400701557)

[1.5 Mô hình tiến trình nghiệp vụ 13](#_Toc400701558)

[**Chương 2**](#_Toc400701559)

[**PHÂN TÍCH HỆ THỐNG**](#_Toc400701560)

[2.1 Phân tích hệ thống về mặt chức năng 16](#_Toc400701561)

[2.1.1 Biểu đồ phân cấp chức năng 17](#_Toc400701562)

[2.1.2 Mô tả chức năng 19](#_Toc400701563)

[2.1.3 Biểu đồ luồng dữ liệu 20](#_Toc400701564)

[2.1.4. Đặc tả chức năng chi tiết 26](#_Toc400701565)

[2.2 Phân tích hệ thống về mặt dữ liệu 32](#_Toc400701566)

[2.2.1 Xác định thực thể 32](#_Toc400701567)

[2.2.2 Xác định liên kết 32](#_Toc400701568)

[2.2.3. Chuẩn hóa dữ liệu 33](#_Toc400701569)

[2.2.4 Các bảng dữ liệu 41](#_Toc400701570)

[2.2.5 Sơ đồ thực thể - liên kết (E-R) 46](#_Toc400701571)

[2.3. Đặc tả bảng dữ liệu 47](#_Toc400701572)

[2.3.1. Quan hệ Thành Viên (AM\_ThanhVien) 47](#_Toc400701573)

[2.3.2. Quan hệ Quyền (AM\_Quyen) 47](#_Toc400701574)

[2.3.4. Quan hệ Sản Phẩm (DM\_SanPham) 48](#_Toc400701575)

[2.3.5. Quan hệ Tin Tức (DM\_TinTuc) 49](#_Toc400701576)

[2.3.6. Quan hệ Đơn Hàng (DM\_DonHang) 50](#_Toc400701577)

[2.3.7. Quan hệ CT Đơn Hàng (DM\_CTDonHang) 50](#_Toc400701578)

[2.3.8. Quan hệ Hãng (DM\_Hang) 51](#_Toc400701579)

[**Chương 3**](#_Toc400701580)

[**THIẾT KẾ HỆ THỐNG**](#_Toc400701581)

[3.1 Giải pháp – công nghệ sử dụng 52](#_Toc400701582)

[3.1.1 Công cụ phát triển 52](#_Toc400701583)

[3.1.2 Ngôn ngữ sử dụng 52](#_Toc400701584)

[3.1.3 Môi trường triển khai 52](#_Toc400701585)

[3.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu 52](#_Toc400701586)

[3.2.1. Bảng Thành Viên (AM\_ThanhVien) 52](#_Toc400701587)

[3.2.2. Bảng Quyền (AM\_Quyen) 53](#_Toc400701588)

[3.2.4. Bảng Sản Phẩm (DM\_SanPham) 53](#_Toc400701589)

[3.2.5. Bảng Tin Tức (DM\_TinTuc) 55](#_Toc400701590)

[3.2.6. Bảng Đơn Hàng (DM\_DonHang) 55](#_Toc400701591)

[3.2.7. Bảng CT Đơn Hàng (DM\_CTDonHang) 56](#_Toc400701592)

[3.2.8. Bảng Hãng (DM\_Hang) 56](#_Toc400701593)

[3.3 Thiết kế các trang 57](#_Toc400701594)

[3.2.1 Trang chủ 57](#_Toc400701595)

[3.2.2 Trang sản phẩm 57](#_Toc400701596)

[3.2.3 Trang sản phẩm theo danh mục 57](#_Toc400701597)

[3.3.3 Trang chi tiết sản phẩm 57](#_Toc400701598)

[3.3.4 Trang tin tức 57](#_Toc400701599)

[3.3.5 Trang liên hệ 57](#_Toc400701600)

[3.3.6 Trang dịch vụ 58](#_Toc400701601)

[3.3.7 Trang sản phẩm mới 58](#_Toc400701602)

[3.3.8 Trang giỏ hàng 58](#_Toc400701603)

[3.3.9 Trang tìm kiếm 58](#_Toc400701604)

[3.3.10 Trang đăng nhập 58](#_Toc400701605)

[**Chương 4**](#_Toc400701606)

[**THIẾT KẾ GIAO DIỆN**](#_Toc400701607)

[4.1. Giao diện người dùng 59](#_Toc400701608)

[4.2. Giao diện Admin 63](#_Toc400701609)

[**KẾT LUẬN** 74](#_Toc400701610)

[**TÀI LIỆU THAM KHẢO** 75](#_Toc400701611)

# LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay, ứng dụng công nghệ thông tin và việc tin học hóa được xem là một trong những yếu tố mang tính quyết định trong hoạt động của các chính phủ, tổ chức, cũng như của các công ty, nó đóng vai trò hết sức quan trọng, có thể tạo ra những bước đột phá mạnh mẽ.

Việc xây dựng các trang web để phục vụ cho các nhu cầu riêng của các tổ chức, công ty thậm chí các cá nhân, ngày nay, không lấy gì làm xa lạ. Với một vài thao tác đơn giản, một người bất kì có thể trở thành chủ của một website giới thiệu về bất cứ gì họ quan tâm: một website giới thiệu về bản thân và gia đình họ, hay là một website trình bày các bộ sưu tập hình ảnh những thứ mà họ thích chẳng hạn.

Đối với các chính phủ và các công ty thì việc xây dựng các website riêng càng ngày càng trở nên cấp thiết. Thông qua những website này, thông tin về họ cũng như các công văn, thông báo, quyết định của chính phủ hay các sản phẩm, dịch vụ mới của công ty sẽ đến với những người quan tâm, đến với khách hàng của họ một cách nhanh chóng kịp thời, tránh những phiền hà mà phương thức giao tiếp truyền thống thường gặp phải.

Hoạt động của một website bán đồng hô có quy mô khá lớn sẽ càng tăng cường và mở rộng nếu xây đựng được một website tốt. Bắt nguồn với ý tưởng này cùng với sự gợi ý của giáo viên **Ths.*Chu Thị Hường***, tôi đã thực hiện đồ án “**XÂY DỰNG HỆ THỐNG WEBSITE BÁN ĐỒNG HỒ**”. Vì thời gian làm thực hiện và kiến thức chuyên môn còn chưa nhiều nên đề tài của tôi không tránh khỏi những nhược điểm và sai sót. Tôi hy vọng sẽ nhận được sự đóng góp ý kiến và giúp đỡ từ cô giáo hướng dẫn về đề tài này.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

*Sinh viên*

NGUYỄN THANH SƠN

# Chương 1

# KHẢO SÁT HỆ THỐNG

* 1. **Giới Thiệu**

Hệ thống WebSite bán đồng hồ là một hệ thống website giới thiệu, bán đồng hồ với nhiều dòng đồng thuộc nhiều hãng nổi tiếng trên thế giới, với uy tín và kinh nghiệm lâu năm trong lĩnh vực kinh doanh. Hệ thống website có đầy đủ các dòng đồng hồ mang phong cách theo nhiều xu hướng khác nhau với từng đối tượng khách hàng, sẽ mang lại cho khách hang sự thoải mái và tin cậy. Sự phục vụ tiêu chuẩn chu đáo cùng hình thức thanh toán đơn giản, tiện lợi bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản.

Xuất phát từ nhu cầu quảng bá, giới thiệu sản phẩm và mở rộng thị trường, đồng thời cũng góp phần tin học hóa trong công việc quản lý, yêu cầu cần có một hệ thống quản lý để trợ giúp cho ban lãnh đạo và nhân viên trong công ty có thể dễ dàng thao tác, tránh được những sai sót trong quá trình làm việc. Nhận thấy tính thiết thực mà đề tài mang lại , tôi đã lên ý tưởng xây dựng một hệ thống website thương mại điện tử để đáp ứng những nhu cầu thực tiễn đó.

* 1. **Mục đích đề tài**

Xây dựng website nhằm bán và giới thiệu sản phẩm đồng hồ của các hãng đồng hồ đến khách hang một cách nhanh nhất, chính xác và thuận tiện nhất.

Website sau khi xây dựng sẽ đáp ứng được những yêu cầu cơ bản sau :

* Giúp cho khách hàng :
  + Xem sản phẩm và thông tin sản phẩm.
  + Tìm kiếm sản phẩm theo các tiêu như : Tên sản phẩm , Giá
  + Đặt mua hàng trực tuyến.
* Giúp cho người quản trị :
  + Quản lý sản phẩm (thêm, sửa, xóa sản phẩm ….)
  + Quản lý các danh mục sản phẩm (thêm, sửa, xóa danh mục sản phẩm ….)
  + Quản lý hãng sản xuất (thêm, sửa, xóa hãng sản xuất ….)
  + Quản lý các hóa đơn bán hàng
  1. **Cơ cấu tổ chức**
* Quản lý hoạt động của công ty.
  + Quản lý và điều hành hoạt động của nhân viên.
  + Quyết định giá chính thức cho từng mặt hàng.
  + Từ đó nắm bắt được tình hình của Siêu Thị, tình hình thị trường để có kế hoạch định hướng, phát triển nhằm đáp ứng yêu cầu khách hàng và tiến triển cho công ty.
* Quản lý bán sản phẩm
  + Quản lý khách hàng: Bộ phận này chịu trách nhiệm lưu trữ toàn bộ thông tin khách hàng cung cấp.
  + Lập đơn đặt hàng: Bộ phận này căn cứ vào nhu cầu đặt hàng của khách để lập đơn đặt hàng sau đó chuyển cho khách hàng và chuyển cho bộ phận quản trị mạng.
  + Lập hoá đơn: Bộ phận này dựa vào đơn đặt hàng để xuất hoá đơn cho khách hàng.
  + Lập phiếu thu: Bộ phận này lập phiếu thu và trực tiếp nhận tiền thanh toán của khách hàng.
  + Thông kê tình hình nhập: Bộ phận này sẽ dựa vào dự trù nhập hàng của ban giám đốc, hoá đơn hàng của các nhà cung cấp để tổng kết tình hình nhập hàng của Siêu Thị để báo cáo cho ban quản trị
  + Thống kê tình hình bán hàng: Báo cáo tình hình cụ thể hàng bán mặt hàng nào bán chạy để ban quản trị có kế hoạch nhập mỹ phẩm phù hợp.
  + Thống kê tồn kho: Báo cáo tình hình tồn kho hiện tại của Công ty
* Bộ phận quản trị mạng
  + Bộ phận quản trị ngoài việc nhận thông tin từ khách hàng còn phải đưa thông tin về loại mặt hàng mà mình bán trên Internet. Hoạt động của bộ phận quản trị có thể phân ra những nhiệm vụ sau:
  + Hướng dẫn giới thiệu mặt hàng: Khách hàng thường đặt câu hỏi “ Cửa hàng của bạn bán những mặt hàng gì, và có những gì tôi cần hay không” khi họ thăm quan cửa hàng của bạn. Phải nhanh chóng đưa khách hàng tới nơi có mặt hàng mà họ cần, đó là nhiệm vụ của nhà quản lý. Việc lưu trữ các thông tin về mặt hàng trong một cơ sở dự trữ liệu trực tuyến, cơ sở dữ liệu này chữa thông tin về mặt hàng như: Tên mặt hàng, loại mặt hàng, thông tin Price, tên tệp tin chứa hình ảnh của mặt hàng...
  + Quản lý mặt hàng: Người quản trị có thể bổ xung, loại bỏ và cập nhật mặt hàng để phù hợp với tình hình hoạt động của cửa hàng và nhu cầu thị hiếu của khách hàng..
  + Cung cấp giỏ hàng: Khách hàng sẽ cảm thấy thoải mái khi duyệt qua toàn bộ cửa hàng trực tuyến mà không bị gián đoạn ở bất kỳ đâu vì phải lo quyết định xem có mua một mặt hàng nào đó hay không, cho tới khi kết thúc việc mua hàng, có thể lựa chọn mặt hàng, thêm hoặc loại mặt hàng ra khỏi giỏ cũng như ấn định số lượng cho mỗi mặt hàng.
  + Nhận đơn đặt hàng: Sau khi khách hàng kết thúc giao dịch, đơn đặt hàng được tổng hợp lại và gửi qua bộ phận bán hàng. Ngoài ra sau một thời gian nhất định, nhà quản lý có thể xử lý đơn đặt hàng mới và cũ nếu cần.
* Quản lý và xử lý đơn hàng:
  + Hiển thị danh sách các đơn đặt hàng đã giao hay chưa giao
  + Đánh dấu tình trạng giao hàng ứng với đơn đặt hàng đã giao
  + Xoá đơn đặt hàng
  + Kiểm tra độ chính xác của đơn hàng.

**1.4 Quy trình xử lý**

Phần này mô tả quy trình xử lý công việc của các bộ phận trong công ty và cách thức mua bán sản phẩm cũng như các chế độ hậu mãi, các dịch vụcông ty cung cấp cho khách hàng.

Sau khi khảo sát sơ bộ, ta thấy quy trình làm việc cùng các giấy tờ liên quan sau:

* ***Đối với khách hàng***

Khách hàng truy cập vào website qua mạng Internet

Khi khách hàng truy cập website của công ty, ngay tại trang chủ khách sẽ được giới thiệu các sản phẩm bán chạy và sản phẩm mới của công ty.

Tại mọi trang của hệ thống khách hàng có thể tìm kiếm các sản phẩm một cách dễ dàng với chức năng tìm kiếm được cung cấp bởi hệ thống. Khách hàng chỉ đơn giản nhập từ khóa về sản phẩm mà mình mong muốn vào hộp tìm kiếm thì một danh sách các sản phẩm kết quả của quá trình tìm kiếm sẽ được hiển thị trên phần trình bày chính của site kết quả tìm kiếm.

Ngoài ra để thuận tiện cho việc tìm kiếm thì một menu về các loại sản phẩm với nhiều cấp cũng được trình bày tại mọi trang để khách sử dụng.Khách hàng chỉ cần click vào loại sản phẩm mà mình mong muốn, kết quả sẽ hiển thị trên phần chính của trang.

Các sản phẩm được trình bày rõ ràng với mô tả tóm tắt, giá bán, thời hạn bảo hành, hình ảnh sản phẩm… Khi kích vào tên, ảnh của một sản phẩm bất kỳ khách hàng sẽ được đưa tới trang chi tiết sản phẩm. Tại đây các chi tiết về hình ảnh, giá bán, thời gian bảo hành, nhà sản xuất, xuất sứ, tình trạng tồn kho, mô tả tóm tắt và chi tiết sản phẩm sẽ được trình bày rõ ràng và đầy đủ.

Mỗi khi tìm được sản phẩm phù hợp, khách hàng có thể click vào nút “mua hàng” của sản phẩm đó, Sản phẩm đó sẽ tự động thêm vào danh sách trong giỏ hàng của khách với số lượng là 1.

Khi đã chọn đủ sản phẩm để mua, khách click vào chức năng giỏ hàng, danh sách tên các sản phẩm cùng số lượng, đơn giá sẽ được trình bày chi tiết. Tại đây khách hàng có thể thay đổi số lượng, thêm bớt hoặc xóa bỏ sản phẩm. Khi đồng ý mua khách hàng click vào ô “thanh toán”. Một hóa đơn hàng hóa, chi tiết về tên sản phẩm, số lượng, đơn giá, thành tiền và tổng tiền trên hóa đơn sẽ được hiển thị. Bằng cách điền đẩy đủ các thông tin liên hệ của khách hang như tên khách hàng, địa chỉ nhận hàng, số điện thoại liên hệ… và click vào ô “xác nhận đơn hàng” , đơn hàng sẽ được gửi đến địa chỉ nhận hàng. Nếu khách hàng đã đăng nhập tài khoản thì các thông tin cá nhân sẽ được tự động điền.

Tại công ty, bộ phận kinh doanh có trách nhiệm kiểm tra các đơn đặt hàng, xác minh tính đúng đắn khi có 1 đơn hàng mới gửi đến công ty. Việc xác minh này được thực hiện qua điện thoại.

Khi đơn hàng được xác minh là chính xác, bộ phận kinh doanh sẽ xuất hóa đơn và phiếu xuất kho đến bộ phận kho. Theo thông tin trên hóa đơn và phiếu xuất kho nhận được bộ phận kho sẽ xuất hàng và vận chuyển đến địa chỉ của khách hàng.

Khi hoàn thành đơn hàng, bộ phận kinh doanh sẽ cập nhật trạng thái đã hoàn thành cho đơn hàng đó.

Nếu việc xác minh đơn hàng ko thành công thì tiến hành xóa bỏ đơn hàng đó khỏi hệ thống. Yêu cầu xác minh kỹ trước khi tiến hành xóa bỏ.

* ***Đăng ký tài khoản khách hàng và đăng nhập***

Để thuận tiện cho quá trình mua bán sản phẩm và để sử dụng được một số tính năng nâng cao của hệ thống, khách hàng có thể tạo cho mình tài khoản riêng trên trang website khi tạo tài khoản trên hệ thống website xẽ nhận được những sự ưu tiên, khuyến mãi riêng của hệ thống Tài khoản này sẽ được sử dụng khi hệ thống yêu cầu.Một tài khoản do khách hàng đăng ký sẽ lưu trữ các thông tin cá nhân của khách hàng và lịch sử giao dịch với Website. Để tạo tài khoản, khách hàng cần cung cấp cho hệ thống địa chỉ email chính xác đang dùng, tên đăng nhập, mật khẩu, họ tên, địa chỉ, số điện thoại… Mỗi một thư điện tử chỉ được tạo 1 tài khoản. Ngay sau khi đăng ký hệ thống sẽ gửi thông báo yêu cầu kích hoạt đến địa chỉ email của khách hàng. Khách hàng truy cập vào hòm thư để kích hoạt tài khoản theo hướng dẫn.

Khi đã có tài khoản, khách hàng có thể truy cập hệ thống để mua sản phẩm, xem các thông tin về lược sử mua bán của mình và sử dụng các tính năng nâng cao khác của hệ thống.Trong trường hợp khách hàng đã đăng ký mà quên mật khẩu hệ thống sẽ cho phép lấy lại mật khẩu với thông tin đã đăng Quảng cáo, khuyến mại, liên kết

Khi khách hàng truy cập website thì các chương trình khuyến mại được hiển thị với các thông tin cụ thể cũng như điều kiện nhận khuyến mại mà công ty đang áp dụng.

Các liên kết và quảng cáo khác sẽ được hiển thị trên Banner của website để khách hàng tham khảo.

* ***Đối với bộ phận quản trị hệ thống***

Bộ phận quản trị hệ thống có trách nhiệm đảm bảo an toàn dữ liệu, đảm bảo hệ thống vận hành tốt và hiệu quả.

Khi có nhu cầu mở rộng tính năng cho hệ thống, bộ phận quản trị có trách nhiệm xây dựng thêm các ứng dụng, và cài đặt vào hệ thống.Bộ phận này cũng quản lý các tài khoản của khách hàng và nhân viên của công ty, không đươc thay đổi truy cập thông tin các nhân trái phép.

Khi có nhân viên mới, bộ phận này sẽ cung cấp 1 tài khoản phù hợp với quyền hạn của nhân viên để người đó sử dụng hệ thống. Không được cấp tài khoản đã sử dụng cho bất kỳ ai. Nêu phát hiện khách hàng vi phạm điều lệ của hệ thống, quản trị viên tiến hành khóa tạm thời hoặc vĩnh viễn tài khảon đó mà ko cần thông báo.

* ***Cập nhật thông tin nhà sản xuất, loại sản phẩm và sản phẩm***

Danh sách nhà sản xuất và loại sản phẩm, sản phẩm được lưu trữ và cập nhật mỗi khi có thay đổi hoặc bổ sung.

Sau khi mỗi sản phẩm được bán hệ thống tự động cập nhật lại số lượng sản phẩm tương ứng trong bảng sản phẩm. Số lượng bằng 0 có nghĩa trong kho đã hết sản phẩm. Không được phép lập hóa đơn bán hàng mà sản phẩm trong kho có số lượng ít hơn số lượng của sản phẩm tương ứng trên hóa đơn.

* ***Đăng tin và chăm sóc khách hàng***

Khi có thông tin về các đợt khuyến mại, các tin tức của công ty cần đăng lên website, bộ phận đăng tin và chăm sóc khách hàng có trách nhiệm đăng chính xác nội dung và chuyên mục tin cần đăng.

Trong thời gian làm việc khách hàng nếu có thắc mắc cỏ thể gọi điện hoặc liên hệ qua email của nhân viên chăm sóc khách hàng để được giải đáp các thắc mắc về sản phẩm, cũng như các chế độ dịch vụ của công ty một cách chính xác.

* ***Quản lý đơn hàng, báo giá***

Tất cả các đơn hàng sẽ được đưa đến trực tiếp tới người quản trị thông qua chức năng quản lí đơn hàng.Các đơn hàng sẽ được lưu lại với đầy đủ thông tin giúp người quản trị dễ dàng quản lí.Các bản báo giá sẽ được cửa hàng cập nhập liên tục, nhanh chóng. Và được admin quản lí: thêm, sửa, xóa…

# 1.5 Mô hình tiến trình nghiệp vụ

**1.5.1 Chi tiết các bộ phận**

Bộ phận kế toán :

* Tiếp nhận thông tin hóa đơn và hóa đơn đặt hàng
* Kiểm tra hóa đơn
* In hóa đơn thanh toán
* Lưu hóa đơn

Bộ phận bán hàng:

* Tư vấn cho khách hàng
* Lập đơn hàng mới
* Tiếp nhận đơn hàng
* Kiểm tra thông tin khách hàng
* Cập nhật hóa đơn hàng
* Hiển thị hóa đơn

Bộ phận kho hàng:

* Thống kê kho
* Lập phiếu nhập, xuất
* Kiểm tra sản phẩm
* Hoàn tất đơn hàng
* Dán tem sản phẩm
* Vận chuyển hàng

Bộ phận quản trị:

* Hiển thị thông tin sản phẩm
* Tiếp nhận, kiểm tra thông tin khách hàng
* Cập nhật hàng hóa
* Cập nhật tin tức

**1.5.2 Định nghĩa các ký hiệu**

Bộ phận : là các bộ phận chính của hệ thống.



Tác nhân : là những tác động lên hệ thống, kích hoạt lên hệ thống, lấy thông tin từ hệ thống.



Luồng thông tin : thể hiện mẫu biểu, hồ sơ luân chuyển trong hệ thống

Luồng dữ liệu

**1.5.3 Mô hình tiến trình nghiệp**



**Chương 2**

**PHÂN TÍCH HỆ THỐNG**

**2.1 Phân tích hệ thống về mặt chức năng**

Biểu đồ phân cấp chức năng là công cụ khởi đầu để mô tả hệ thống qua chức năng, là một trong những mô hình tương đối đơn giản, dễ hiểu, thân thiện với người sử dụng mà kỹ thuật mô hình hoá lại không quá phức tạp, nó rất có ích cho các giai đoạn sau. Một khâu rất quan trọng trong khi xây dựng biểu đồ phân cấp chức năng là xác định các chức năng.

Chức năng: là khái niệm dùng để mô tả công việc cần thiết sao cho công tác nghiệp vụ được thực hiện. Trong chức năng không cần thiết nêu ra rằng nghiệp vụ đó được thực hiện ở đâu?, như thế nào?, bởi ai? có nghĩa là nó không quan tâm đến các yếu tố vật lý của vấn đề mà chỉ quan tâm tới khía cạnh hình thức, logic của vấn đề.

2.1.1 Biểu đồ phân cấp chức năng

2.1.1.1. Các ký hiệu sử dụng

* Chức năng :
  + Tên chức năng : mỗi chức năng có một tên duy nhất.
  + Ký hiệu : chức năng được ký hiệu bằng hình chữ nhật bên trong có tên chức năng.



* Kết nối : Kết nối giữa các chức năng mang tính chất phân cấp và được ký hiệu bằng đoạn thẳng nối chức năng cha với chức năng con.



2.1.1.2 Xác định các chức năng chi tiết

* Xem sản phẩm, tin tức
* Đăng ký
* Đăng nhập
* Nhặt hàng vào giỏ hàng
* Điều chỉnh giỏ hàng
* Gửi yêu cầu đặt hàng
* Cập nhập thông tin về sản phẩm, khuyến mãi, tin tức
* Sửa đổi các thông tin về sản phẩm, khuyến mãi, tin tức
* Cập nhập các sản phẩm mới
* Xác nhận đơn đặt hàng
* Hủy đơn đặt hàng
* Xác nhận hình thức thanh toán và vận chuyển
* Gửi đơn hàng đến bộ phận bán hàng

2.1.1.3 Gom nhóm chức năng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Xem sản phẩm, tin tức  - Đăng ký  - Đăng nhập  - Nhặt hàng vào giỏ hàng  - Điều chỉnh giỏ hàng  - Gửi yêu cầu đặt hàng  - Lựa chọn hình thức thanh toán &vận chuyển | Quản lý bán hàng | Hệ Thống Website bán Đồng Hồ |
| - Cập nhật thông tin về sản phẩm, khuyến mãi, tin tức  - Sửa đổi các thông tin về sản phẩm, khuyến mãi, tin tức  - Cập nhật các sản phẩm mới | Quản lý SP/ nội dung website |
| - Xác nhận đơn đặt hàng  - Hủy đơn hàng ảo  - Xác nhận hình thức thanh toán và vận chuyển  - Gửi đơn hàng đến bộ phận bán hàng  - Giao dịch với khách hàng | Quản lý hóa đơn đặt hàng |

2.1.1.4 Sơ đồ chức năng hệ thống



Hình 2.1. biểu đồ phân cấp chức năng

2.1.2 Mô tả chức năng

* Chức năng ***Quản trị hệ thống :*** Giúp cho người quản trị Admin quản lý tốt các thông tin sản phẩm , sản phẩm mới mới, thông tin các hãng sản xuất , thông tin hóa đơn và thông tin về tin tức, dịch vụ.
* Chức năng ***Quản lý đơn hàng*** : Bao gồm các chức năng như : chọn sản phẩm vào giỏ hàng, kiểm tra khách hàng, hình thức thanh toán và xác nhận đơn hàng và gửi đơn hàng.
* Chức năng ***Tìm kiếm*** : Cho phép nhà quản lý và khách hàng tìm kiếm sản phẩm một cách nhanh nhất theo một số các tiêu chí sau : tìm kiếm theo tên sản phẩm , tìm kiếm theo khoảng giá.

2.1.3 Biểu đồ luồng dữ liệu

2.1.3.1. Các ký hiệu sử dụng

* Biểu diễn hình elip :



* Biểu diễn hình mũi tên



* Biểu diễn hình chữ nhật



* Biểu diễn cặp đường thẳng song song





2.1.3.2. Các bước tiến hàng

Bước 1: Xây dựng DFD mức khung cảnh (mức 0) xác định giới hạn của hệ thống. Biểu đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh gồm một chức năng duy nhất biểu thị toàn bộ hệ thống đang nghiên cứu, chức năng này được nối với tất cả tác nhân ngoài của hệ thống. Các luồng dữ liệu giữa chức năng và tác nhân ngoài biểu diễn thông tin vào và ra của hệ thống.

Bước 2: Xây dựng DFD mức đỉnh (mức 1) với mức đỉnh các tác nhân ngoài của hệ thống ở mức khung cảnh được giữ nguyên với các luồng thông tin vào ra. Hệ thống được phân rã thành các tiến trình mức đỉnh và là các chức năng chính bên trong hệ thống theo biểu đồ phân cấp chức năng mức 1. Xuất hiện thêm các kho dữ liệu và luồng thông tin trao đổi giữa các chức năng mức đỉnh.

Bước 3: Xây dựng DFD mức dưới đỉnh (mức 2 và dưới 2) thực hiện phân rã đối với mỗi tiếng trình của mức đỉnh. Khi thực hiện phân rã ở mức này vẫn phải căn cứ vào biêu đồ phân cấp chức năng để xác định các tiến trình con sẽ xuất hiện trong biểu đồ luồng dữ liệu.

2.1.3.3. DFD mức khung cảnh



Hình 2.2 sơ đồ DFD mức khung cảnh

2.1.3.4. DFD mức đỉnh



Hình 2.3.sơ đồ DFD mức đỉnh

2.1.3.5. DFD mức dưới đỉnh

- Biểu đồ dữ liệu mức dưới đỉnh chức năng ***Quản lý hệ thống***



Hình 2.4 sơ đồ DFD mức dưới đỉnh chức năng quản lý hệ thống

***-*** Biểu đồ dữ liệu mức dưới đỉnh chức năng ***Quản lý đơn hàng***



Hình 2.5.sơ đồ DFD mức dưới đỉnh chức năng quản lý đơn hàng

- Biểu đồ dữ liệu mức dưới đỉnh chức năng ***Quản lý tìm kiếm***



Hình 2.6.sơ đồ DFD mức dưới đỉnh chức năng quản lý tìm kiếm

## 2.1.4. Đặc tả chức năng chi tiết

2.1.4.1. Tài khoản khách hàng

* Mô tả : Chức năng tạo tài khoản người dùng cho phép người dùng đăng ký để trở thành thành viên
* Đầu vào : Người dùng nhập đầy đủ thông tin họ tên, tên đăng nhập, mật khẩu, mật khẩu nhập lại, địa chỉ, số điện thoại, giới tính, mail
* Đầu ra : Xác lập tài khoản cho người dùng
* Xử lý : Dữ liệu nhập vào sẽ được kiểm tra. Hệ thống sẽ đưa ra thông báo đăng ký lại nếu người dùng nhập thiếu thông tin hoặc sai kiểu hay mật khẩu nhập lại, mail nhập lại không trùng nhau hoặc tên đăng nhập này đã có người sử dụng.
* Sơ đồ :



2.1.4.2. Cập nhập thông tin sản phẩm

* Mô tả : Cập nhập thông tin sản phẩm là sửa đổi các thông tin của sản phẩm.
* Đầu vào : Thông tin tên sản phẩm
* Đầu ra : Thông tin mới nhất về sản phẩm
* Sơ đồ :



2.1.4.3. Thông tin về sản phẩm, tin tức

* Mô tả : Đưa thông tin sản phẩm, tin tức mới
* Đầu vào : Mã thông tin sản phẩm , tin tức
* Đầu ra : Hiển thị thông tin sản phẩm, tin tức lên hệ thống website
* Sơ đồ :

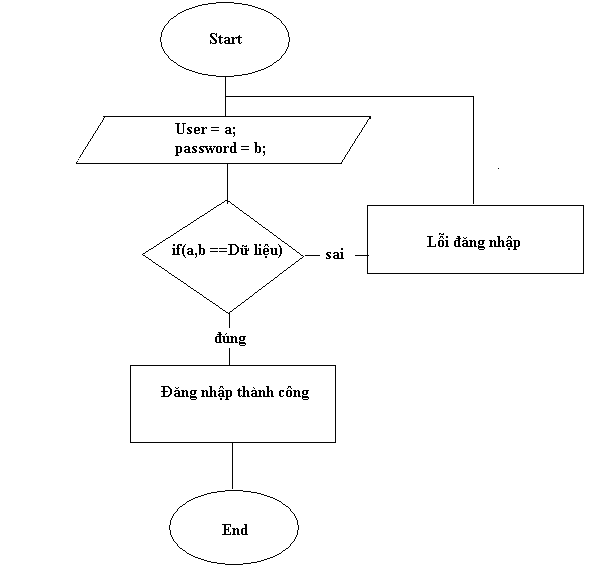


2.1.4.4. Cập nhập thông tin

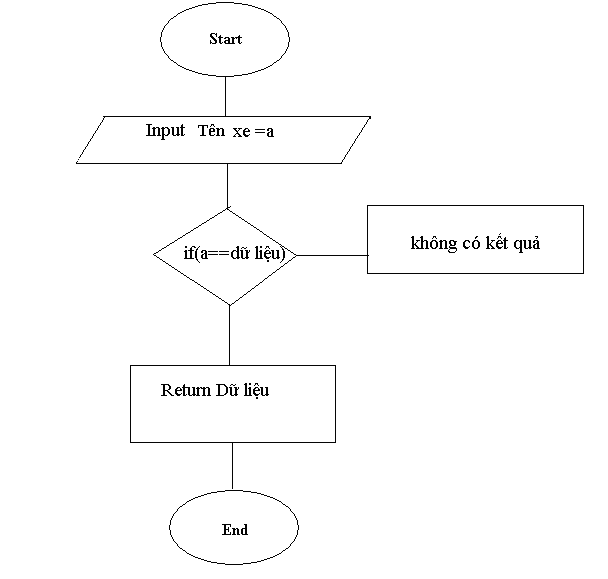
* Mô tả : Cập nhập thông tin tin tức là sửa đổi các thông tin của tin tức
* Đầu vào : Thông tin về tin tức
* Đầu ra : Thông tin mới nhất về tin tức
* Sơ đồ :



2.1.4.5. Đăng nhập



2.1.4.6. Tìm kiếm



**2.2 Phân tích hệ thống về mặt dữ liệu**

2.2.1 Xác định thực thể

Dựa vào các phân tích và khảo sát ở trên ta có thể xác định các thực thể của hệ thống như sau :

- *Khách hàng* (Mã khách hàng, họ tên, ngày sinh, giới tính, …) chứa đầy đủ thông tin về khách hàng.

- *Sản phẩm* (Mã sản phẩm, tên sản phẩm, mã danh mục, …) chứa đầy đủ thông tin sản phẩm.

- *Hãng sản xuất* (Mã)

2.2.2 Xác định liên kết

* Biểu diễn kiểu liên kết:

|  |
| --- |
| Tên kiểu thực thể |
| Tên kiểu thuộc tính 1  Tên kiểu thuộc tính 2  Tên kiểu thuộc tính 3  ………………….  Tên kiểu thuộc tính n |



* Xác định kiểu liên kết:
* Lực lượng tham gia liên kết:



* Xác định các liên kết:



## 2.2.3. Chuẩn hóa dữ liệu

2.2.3.1. Mô hình ER kinh điển

Áp dụng quy tắc 1: Xử lý các thuộc tính đa trị của 1 kiểu thực thể: Thay một kiểu thuộc tính đa trị T của một kiểu thực thể A bởi một kiểu thực thể mới E – T và kết nối A với E - T bởi một kiểu liên kết. Đưa vào kiểu thực thể mới E – T một kiểu thuộc tính đơn trị T, tương ứng với giá trị thành phần của T. Nghiên cứu bản số mới cho kiểu liên kết mới (giữa A và E – T).

* Đối với kiểu thực thể sản phẩm





* Mô hình ER kinh điển



2.2.3.2. Mô hình ER hạn chế

Áp dụng các quy luật chuyển đổi từ mô hình thực thể kinh điển sang mô hình thực thể hạn chế:

Xử lý các kiểu liên kết 1 – 1: có 2 cách thực hiện

Cách 1: Xem 1 – 1 là trường hợp riêng của 1 - nhiều và vẽ lại nó bằng một đường nối thẳng. Cách làm này vi phạm hạn chế của mô hình hoặc dễ gây hiểu lầm nên ít dùng

Cách 2: Gộp hai kiểu thực thể có liên kết 1 – 1 thành một kiểu thực thể duy nhất bằng cách hòa trộn hai danh sách các kiểu thuộc tính với nhau.

Xử lý các kiểu liên kết hai ngôi nhiều - nhiều và các kiểu liên kết nhiều ngôi: thực thể hoá mối liên kết đó bằng một kiểu thực thể mới có chứa các kiểu thuộc tính là khoá của các kiểu thực thể ham gia (tập hợp các khoá này tạo thành các khoá bội của kiểu thực thể mới). Nối kiểu thực thể này với các kiểu thực thể tham gia liên kết bằng các liên kết 1 – nhiều.

* Vẽ mô hình ER hạn chế



2.2.3.3. Mô hình quan hệ

* ***DM\_Sanpham*** (MaSanPham\_ID, MaHang\_ID, TenSanPham, NhanHieu, XuatXu, DongSanPham, KichCo, ChatLieuVo, ChatLieuDay, ChatLieuKinh, DoChiuNuoc, BaoHanh, TinhTrang, Gia, Anh, Anh1, Anh2, Anh3, Anh4, TieuDe, AnhPhuKien, TomTat,SanPhamMoi)
* ***DM\_Hang*** (MaHang\_ID, TenHang, Anh)
* ***DM\_DonHang*** (MaDonHang\_ID, MaSanPham\_ID, MaCTDonHang\_ID, , DonGia, SoLuong)
* ***DM\_CTDonHang*** (MaCTDonHang\_ID, HoTen, GioiTinh, DiaChi, Email, SoDienThoai, NgayHD, HinhThucThanhToan)
* ***AM\_Quyen*** (TenQuyen\_ID, TenHeThong)
* ***AM\_Thanhvien*** (MaThanhVien\_ID, TenQuyen\_ID, TenDangNhap, MatKhau, HoTen, NgaySinh, GioiTinh, DiaChi, Email, SoDienThoai)
* ***DM\_DanhMuc*** (MaDanhMuc\_ID, TenDanhMuc)
* ***DM\_Tintuc*** (MaTinTuc\_ID, MaDanhMuc\_ID, TieuDe, NoiDung, TomTat, Anh)
* Mô hình quan hệ



2.2.4 Các bảng dữ liệu

2.2.4.1. Bảng Thành Viên (AM\_ThanhVien)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaThanhVien\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Thành Viên |
| 2 | TenQuyen\_ID | int |  | Khóa phụ | Tên Quyền |
| 4 | MatKhau | nvarchar | X |  | Mật khẩu |
| 5 | Hoten | nvarchar | X |  | Họ tên |
| 6 | NgaySinh | Datetime | X |  | Ngày sinh |
| 7 | GioiTinh | Bit | X |  | Giới tính |
| 8 | DiaChi | nvarchar | X |  | Địa chỉ |
| 9 | Email | nvarchar | X |  | Email |
| 10 | SoDienThoai | Int | X |  | Số điện thoại |

2.2.4.2. Bảng Sản Phẩm (DM\_SanPham)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaSanPham\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã sản phẩm |
| 2 | MaHang\_ID | Int |  | Khóa ngoại | Mã hãng |
| 3 | TenSanPham | nvarchar | X |  | Tên Sản phẩm |
| 4 | NhanHieu | Nvarchar | X |  | Nhãn Hiệu |
| 5 | XuatXu | Nvarchar | X |  | Xuất Xứ |
| 6 | DongSanPham | Nvarchar | X |  | Dòng Sản Phẩm |
| 7 | KieuMay | Nvarchar | X |  | Kiểu Máy |
| 8 | DongHoDanhCho | Nvarchar | X |  | Đồng Hồ Dành Cho |
| 9 | KichCo | Nvarchar | X |  | Kích Cỡ |
| 10 | ChatLieuVo | Nvarchar | X |  | Chất Liệu Vỏ |
| 11 | ChatLieuDay | Nvarchar | X |  | Chất Liệu Dây |
| 12 | ChatLieuKinh | Nvarchar | X |  | Chất Liệu Kính |
| 13 | DoChiuNuoc | Nvarchar | X |  | Độ Chịu Nước |
| 14 | BaoHanh | Nvarchar | X |  | Bảo Hành |
| 15 | TinhTrang | Nvarchar | X |  | Tình Trạng |
| 16 | Gia | Nvarchar | X |  | Giá |
| 17 | Anh | Nvarchar | X |  | Ảnh |
| 18 | Anh1 | Nvarchar | X |  | Ảnh1 |
| 19 | Anh2 | Nvarchar | X |  | Ảnh2 |
| 20 | Anh3 | Nvarchar | X |  | Ảnh3 |
| 21 | Anh4 | Nvarchar | X |  | Ảnh4 |
| 22 | TieuDe | Nvarchar | X |  | Tiêu Đề |
| 23 | AnhPhuKien | Nvarchar | X |  | Ảnh Phụ Kiện |
| 24 | TomTat | Nvarchar | X |  | Tóm Tắt |
| 25 | SanPhamMoi | Bit | X |  | Sản Phẩm Mới |

2.2.4.3. Bảng Tin tức (DM\_TinTuc)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | Matintuc | int |  | Khóa chính | Mã tin tức |
| 2 | TieuDe | Nvarchar | X |  | Tiêu đề |
| 3 | Anh | Nvarchar | X |  | Ảnh |
| 4 | Noidung | Nvarchar | X |  | Nội dung |

2.2.4.4. Bảng Quyền (AM\_Quyen)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | Tenquyen | Int |  | Khóa chính | Tên quyền |
| 2 | Tenhethong | Int |  | Khóa ngoại | Tên hệ thống |

2.2.4.5. Bảng Danh Mục DM\_DanhMuc)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDanhMuc\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Danh Mục |
| 2 | TenDanhMuc | Nvarchar | X |  | Tên Danh Mục |

2.2.4.6. Bảng Hãng (DM\_Hang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaHang\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Hãng |
| 2 | TenHang | Nvarchar | X |  | Tên Hãng |
| 3 | Anh | Nvarchar | X |  | Ảnh |

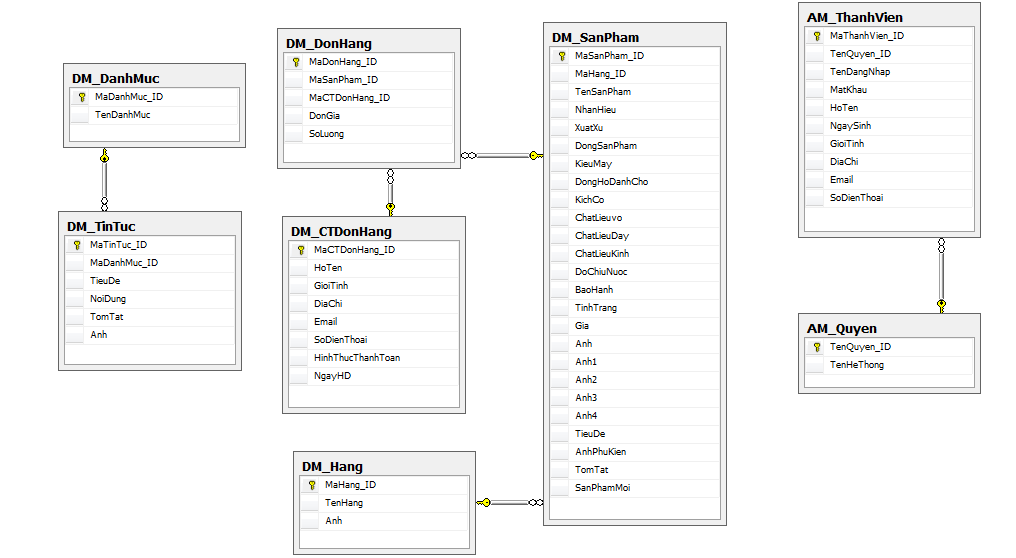
2.2.4.7. Bảng Đơn Hàng (DM\_DonHang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDonHang\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã Đơn HàngNHang |
| 2 | MaSanPham\_ID | Int |  | Khóa Phụ | Mã Sản Phẩm |
| 3 | MaCTDonHang\_ID | Int |  | Khóa Phụ | Mã CT Đơn Hàng |
| 4 | DonGia | Int | X |  | Đơn Giá |
| 5 | SoLuong | Int | X |  | Số Lượng |

2.2.4.8. Quan hệ Chi Tiết Đơn Hàng (DM\_CTDonHang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Null | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaCTDonHang\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã Chi Tiết Hóa Đơn |
| 2 | HoTen | Nvarchar | X |  | Họ Tên |
| 3 | GioiTinh | Bit | X |  | Giới Tính |
| 4 | DiaChi | Nvarchar | X |  | Địa Chỉ |
| 5 | Email | Nvarchar | X |  | Email |
| 6 | SoDienThoai | Int | X |  | Số Điện Thoại |
| 8 | HinhThucThanhToan | Nvarchar | X |  | Hình Thức Thanh Toán |
| 9 | NgayHD | Date | X |  | Ngày HD |

2.2.5 Sơ đồ thực thể - liên kết (E-R)



Hình 2.7.sơ đồ thực thể - liên hết

**2.3. Đặc tả bảng dữ liệu**

2.3.1. Quan hệ Thành Viên (AM\_ThanhVien)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaThanhVien\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Thành Viên |
| 2 | TenQuyen\_ID | int |  | Khóa phụ | Tên Quyền |
| 4 | MatKhau | nvarchar | 50 |  | Mật khẩu |
| 5 | Hoten | nvarchar | 50 |  | Họ tên |
| 6 | NgaySinh | Datetime | Date |  | Ngày sinh |
| 7 | GioiTinh | Bit |  |  | Giới tính |
| 8 | DiaChi | nvarchar | 50 |  | Địa chỉ |
| 9 | Email | nvarchar | 50 |  | Email |
| 10 | SoDienThoai | Int |  |  | Số điện thoại |

2.3.2. Quan hệ Quyền (AM\_Quyen)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | Tenquyen | Int |  | Khóa chính | Tên quyền |
| 2 | Tenhethong | Int |  | Khóa ngoại | Tên hệ thống |

2.3.3. Quan hệ Danh Mục (DM\_DanhMuc)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDanhMuc\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Danh Mục |
| 2 | TenDanhMuc | Nvarchar | 255 |  | Tên Danh Mục |

2.3.4. Quan hệ Sản Phẩm (DM\_SanPham)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaSanPham\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã sản phẩm |
| 2 | MaHang\_ID | Int |  | Khóa ngoại | Mã hãng |
| 3 | TenSanPham | nvarchar | 255 |  | Tên Sản phẩm |
| 4 | NhanHieu | Nvarchar | 255 |  | Nhãn Hiệu |
| 5 | XuatXu | Nvarchar | 255 |  | Xuất Xứ |
| 6 | DongSanPham | Nvarchar | 255 |  | Dòng Sản Phẩm |
| 7 | KieuMay | Nvarchar | 255 |  | Kiểu Máy |
| 8 | DongHoDanhCho | Nvarchar | 255 |  | Đồng Hồ Dành Cho |
| 9 | KichCo | Nvarchar | 255 |  | Kích Cỡ |
| 10 | ChatLieuVo | Nvarchar | 255 |  | Chất Liệu Vỏ |
| 11 | ChatLieuDay | Nvarchar | 255 |  | Chất Liệu Dây |
| 12 | ChatLieuKinh | Nvarchar | 255 |  | Chất Liệu Kính |
| 13 | DoChiuNuoc | Nvarchar | 255 |  | Độ Chịu Nước |
| 14 | BaoHanh | Nvarchar | 255 |  | Bảo Hành |
| 15 | TinhTrang | Nvarchar | 255 |  | Tình Trạng |
| 16 | Gia | Nvarchar | 255 |  | Giá |
| 17 | Anh | Nvarchar | 20 |  | Ảnh |
| 18 | Anh1 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh1 |
| 19 | Anh2 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh2 |
| 20 | Anh3 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh3 |
| 21 | Anh4 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh4 |
| 22 | TieuDe | Nvarchar | 255 |  | Tiêu Đề |
| 23 | AnhPhuKien | Nvarchar | 50 |  | Ảnh Phụ Kiện |
| 24 | TomTat | Nvarchar | Max |  | Tóm Tắt |
| 25 | SanPhamMoi | Nvarchar | Bit |  | Sản phẩm mới |

2.3.5. Quan hệ Tin Tức (DM\_TinTuc)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | Matintuc | int |  | Khóa chính | Mã tin tức |
| 2 | TieuDe | Nvarchar | Max |  | Tiêu đề |
| 3 | Anh | Nvarchar | Max |  | Ảnh |
| 4 | Noidung | Nvarchar | Max |  | Nội dung |

2.3.6. Quan hệ Đơn Hàng (DM\_DonHang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDonHang\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã Đơn HàngNHang |
| 2 | MaSanPham\_ID | Int |  | Khóa Phụ | Mã Sản Phẩm |
| 3 | MaCTDonHang\_ID | Int |  | Khóa Phụ | Mã CT Đơn Hàng |
| 4 | DonGia | Nvarchar | 255 |  | Đơn Giá |
| 5 | SoLuong | Int |  |  | Số Lượng |

2.3.7. Quan hệ CT Đơn Hàng (DM\_CTDonHang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaCTDonHang\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã Chi Tiết Hóa Đơn |
| 2 | HoTen | Nvarchar | 255 |  | Họ Tên |
| 3 | GioiTinh | Bit |  |  | Giới Tính |
| 4 | DiaChi | Nvarchar | 255 |  | Địa Chỉ |
| 5 | Email | Nvarchar | 255 |  | Email |
| 6 | SoDienThoai | Int |  |  | Số Điện Thoại |
| 7 | NgayHD | Nvarchar | 255 |  | Ngày HD |
| 8 | HinhThucThanhToan | Nvarchar | 255 |  | Hình Thức Thanh Toán |

2.3.8. Quan hệ Hãng (DM\_Hang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaHang\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Hãng |
| 2 | TenHang | Nvarchar | 255 |  | Tên Hãng |
| 3 | Anh | Nvarchar | 50 |  | Ảnh |

**Chương 3**

**THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

**3.1 Giải pháp – công nghệ sử dụng**

3.1.1 Công cụ phát triển

- Nền tảng : Mã nguồn mở

- Cơ sở dữ liệu : SQL Server 2008 R2 (Structured Query Language)

- Công cụ hỗ trợ : javascrip, photoshop, Jquerry

3.1.2 Ngôn ngữ sử dụng

- Ngôn ngữ : ASP.Net (Active Server Pages - Framework)

3.1.3 Môi trường triển khai

Triển khai và Test trên môi trường Localhost

**3.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu**

3.2.1. Bảng Thành Viên (AM\_ThanhVien)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaThanhVien\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Thành Viên |
| 2 | TenQuyen\_ID | int |  | Khóa phụ | Tên Quyền |
| 4 | MatKhau | nvarchar | 50 |  | Mật khẩu |
| 5 | Hoten | nvarchar | 50 |  | Họ tên |
| 6 | NgaySinh | Datetime | Date |  | Ngày sinh |
| 7 | GioiTinh | Bit |  |  | Giới tính |
| 8 | DiaChi | nvarchar | 50 |  | Địa chỉ |
| 9 | Email | nvarchar | 50 |  | Email |
| 10 | SoDienThoai | Int |  |  | Số điện thoại |

3.2.2. Bảng Quyền (AM\_Quyen)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | Tenquyen | Int |  | Khóa chính | Tên quyền |
| 2 | Tenhethong | Int |  | Khóa ngoại | Tên hệ thống |

3.2.3. Bảng Danh Mục (DM\_DanhMuc)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDanhMuc\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Danh Mục |
| 2 | TenDanhMuc | Nvarchar | 255 |  | Tên Danh Mục |

3.2.4. Bảng Sản Phẩm (DM\_SanPham)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaSanPham\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã sản phẩm |
| 2 | MaHang\_ID | Int |  | Khóa ngoại | Mã hãng |
| 3 | TenSanPham | nvarchar | 255 |  | Tên Sản phẩm |
| 4 | NhanHieu | Nvarchar | 255 |  | Nhãn Hiệu |
| 5 | XuatXu | Nvarchar | 255 |  | Xuất Xứ |
| 6 | DongSanPham | Nvarchar | 255 |  | Dòng Sản Phẩm |
| 7 | KieuMay | Nvarchar | 255 |  | Kiểu Máy |
| 8 | DongHoDanhCho | Nvarchar | 255 |  | Đồng Hồ Dành Cho |
| 9 | KichCo | Nvarchar | 255 |  | Kích Cỡ |
| 10 | ChatLieuVo | Nvarchar | 255 |  | Chất Liệu Vỏ |
| 11 | ChatLieuDay | Nvarchar | 255 |  | Chất Liệu Dây |
| 12 | ChatLieuKinh | Nvarchar | 255 |  | Chất Liệu Kính |
| 13 | DoChiuNuoc | Nvarchar | 255 |  | Độ Chịu Nước |
| 14 | BaoHanh | Nvarchar | 255 |  | Bảo Hành |
| 15 | TinhTrang | Nvarchar | 255 |  | Tình Trạng |
| 16 | Gia | Nvarchar | 255 |  | Giá |
| 17 | Anh | Nvarchar | 20 |  | Ảnh |
| 18 | Anh1 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh1 |
| 19 | Anh2 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh2 |
| 20 | Anh3 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh3 |
| 21 | Anh4 | Nvarchar | 20 |  | Ảnh4 |
| 22 | TieuDe | Nvarchar | 255 |  | Tiêu Đề |
| 23 | AnhPhuKien | Nvarchar | 50 |  | Ảnh Phụ Kiện |
| 24 | TomTat | Nvarchar | Max |  | Tóm Tắt |
| 25 | SanPhamMoi | Nvarchar | Bit |  | Sản phẩm mới |

3.2.5. Bảng Tin Tức (DM\_TinTuc)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | Matintuc | int |  | Khóa chính | Mã tin tức |
| 2 | TieuDe | Nvarchar | Max |  | Tiêu đề |
| 3 | Anh | Nvarchar | Max |  | Ảnh |
| 4 | Noidung | Nvarchar | Max |  | Nội dung |

3.2.6. Bảng Đơn Hàng (DM\_DonHang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDonHang\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã Đơn HàngNHang |
| 2 | MaSanPham\_ID | Int |  | Khóa Phụ | Mã Sản Phẩm |
| 3 | MaCTDonHang\_ID | Int |  | Khóa Phụ | Mã CT Đơn Hàng |
| 4 | DonGia | Nvarchar | 255 |  | Đơn Giá |
| 5 | SoLuong | Int |  |  | Số Lượng |

3.2.7. Bảng CT Đơn Hàng (DM\_CTDonHang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaCTDonHang\_ID | Int |  | Khóa chính | Mã Chi Tiết Hóa Đơn |
| 2 | HoTen | Nvarchar | 255 |  | Họ Tên |
| 3 | GioiTinh | Bit |  |  | Giới Tính |
| 4 | DiaChi | Nvarchar | 255 |  | Địa Chỉ |
| 5 | Email | Nvarchar | 255 |  | Email |
| 6 | SoDienThoai | Int |  |  | Số Điện Thoại |
| 7 | NgayHD | Nvarchar | 255 |  | Ngày HD |
| 8 | HinhThucThanhToan | Nvarchar | 255 |  | Hình Thức Thanh Toán |

3.2.8. Bảng Hãng (DM\_Hang)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Số byte | Rằng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaHang\_ID | int |  | Khóa chính | Mã Hãng |
| 2 | TenHang | Nvarchar | 255 |  | Tên Hãng |
| 3 | Anh | Nvarchar | 50 |  | Ảnh |

**3.3 Thiết kế các trang**

3.2.1 Trang chủ

Trang chủ là trang đầu tiên mà khách hàng truy cập webstie.Trang chủ sẽ cung cấp thông tin ban đầu cho khách hàng về sản phẩm , tin tức của trang web. Đảm bảo các yếu tố , menu hệ thống như : Trang chủ, Trang giới thiệu, Trang sản phẩm, Trang dịch vụ, Trang liên hệ.

Ngoài trang chủ sẽ thể hiện các sản phẩm, sản phẩm mới, sản phẩm theo hãng sản xuất … cho người dùng cập nhập thông tin ban đầu của cửa hàng được nhanh nhất.

Trang chủ gồm :

- Head : Phần banner trên website

- Menu ngang : Trang chủ, Giới thiệu, Sản phẩm, Dịch vụ, Liên hệ và chức năng tìm kiếm theo tên sản phẩm.

- Menu trái : Menu danh mục hãng sản xuất, Menu tìm kiếm, Menu tìm kiếm.

- ContentPlaceHolder : Thể hiện toàn bộ nội dung các trang tin. Các sản phẩm, sản phẩm mới của website.

3.2.2 Trang sản phẩm

Hiện thị toàn bộ sản phẩm của website. Hiện thị theo hãng sản xuất

3.2.3 Trang sản phẩm theo danh mục

Hiển thị toàn bộ sản phẩm theo danh mục mà khách hàng chọn.

3.3.3 Trang chi tiết sản phẩm

Cung cấp đầy đủ thông tin chi tiết khi khách hàng chọn 1 sản phẩm.

3.3.4 Trang tin tức

Cung cấp thông tin về website, chương trình khuyến mãi cho khách hàng

3.3.5 Trang liên hệ

Giúp cho khách hàng có thể gửi các yêu cầu, tư vấn tới website

3.3.6 Trang dịch vụ

Cung cấp đầy đủ các dịch vụ của website cho khách hàng : Như thay pin, làm sạch …

3.3.7 Trang sản phẩm mới

Hiển thị toàn bộ những sản phẩm mới về của hàng để khách hàng được cập nhập nhanh nhất.

3.3.8 Trang giỏ hàng

Trang giúp cho khách hàng khi đã chọn 1 sản phẩm có thể xem các sản phẩm đã lựa chọn trong giỏ hàng, giá thành, số lượng, tổng tiền cần thanh toán tại đây.

3.3.9 Trang tìm kiếm

Giúp cho khách hàng tìm kiếm thông tin sản phẩm 1 cách nhanh nhất với những tiêu chí tìm kiếm khách nhau.

3.3.10 Trang đăng nhập

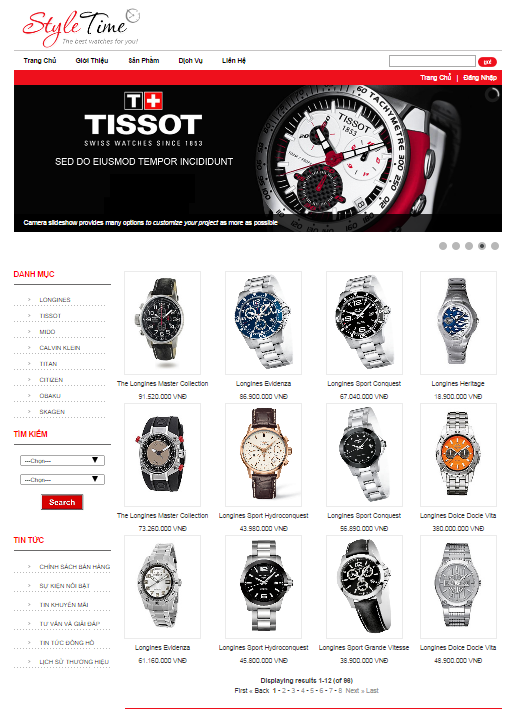
Khi khách hàng có tài khoản thì có thể đăng nhập vào hệ thống với tài khoản đã đăng ký.

**Chương 4**

**THIẾT KẾ GIAO DIỆN**

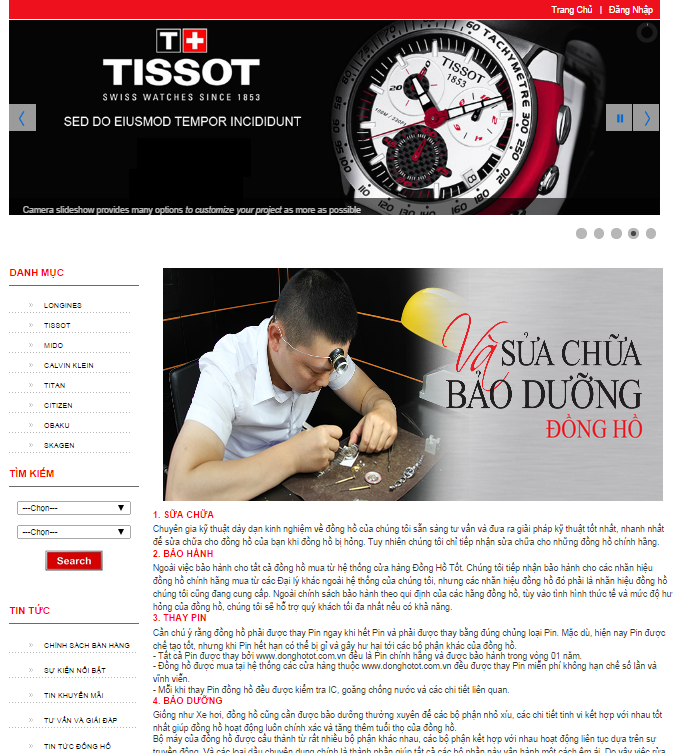
# 4.1. Giao diện người dùng

4.1.1. Trang chủ.



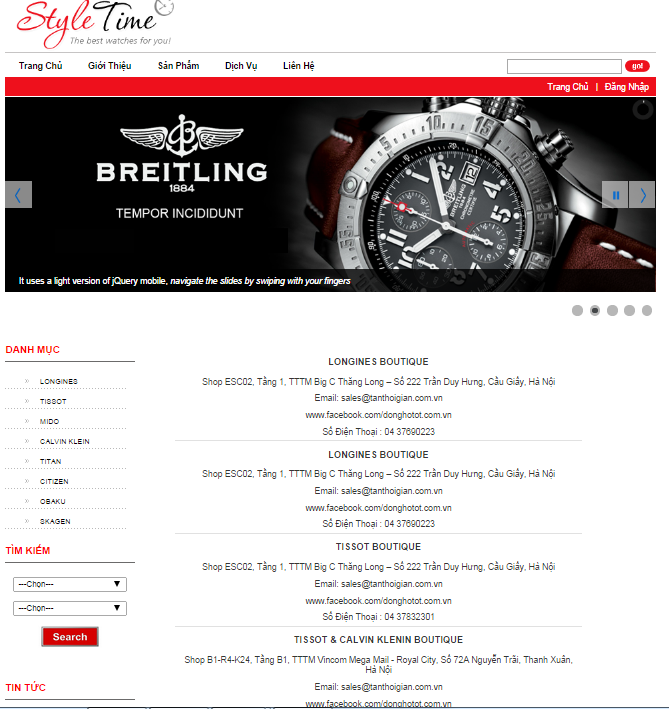
Hình 4.1. trang chủ

4.1.2. Trang dịch vụ



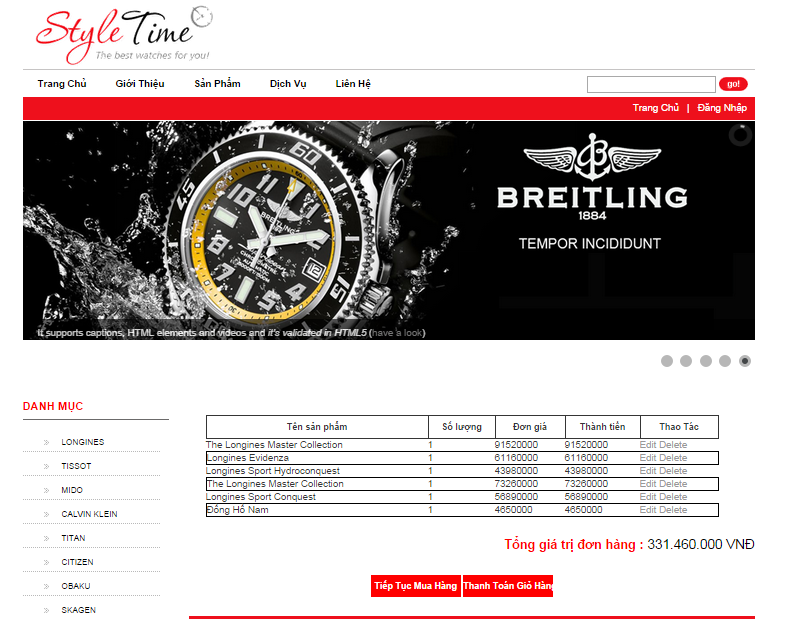
Hình 4.2. Trang dịch vụ

4.1.3. Trang liên hệ



Hình 4.3.Trang liên hệ

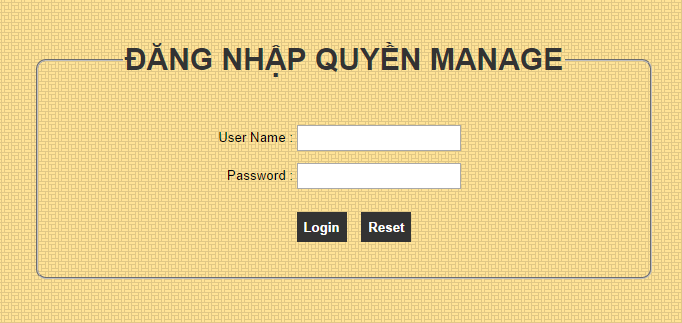
4.1.4. Trang giỏ hàng



Hình .4.4.Trang giỏ hàng

# 4.2. Giao diện Admin

4.2.1. Trang đăng nhập



Hình 4.5 Trang đăng nhập

4.2.2. Trang chủ



Hình 4.5. Trang chủ Admin

4.2.3. Trang sản phẩm



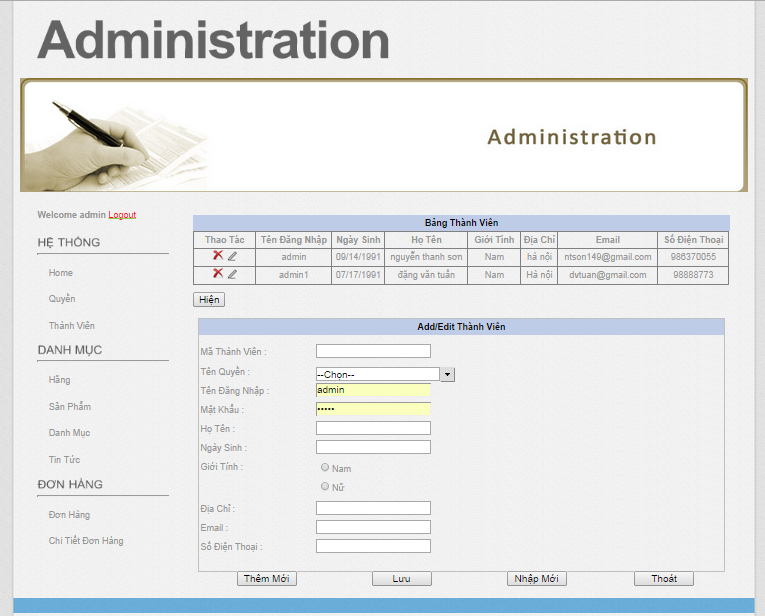
Hình 4.6. Trang sản phẩm

4.2.3.1. Thêm sửa, xóa sản phẩm



Hình 4.7. Trang thêm sửa, xóa sản phẩm

4.2.4. Trang thành viên



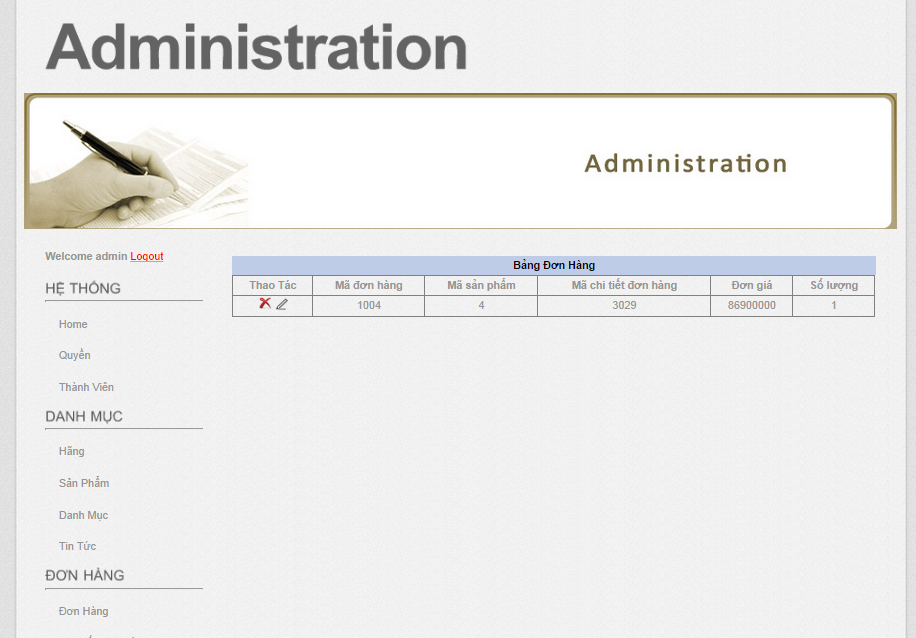
Hình 4.8. Trang thành viên

4.2.4.1. Thêm sửa, xóa thành viên



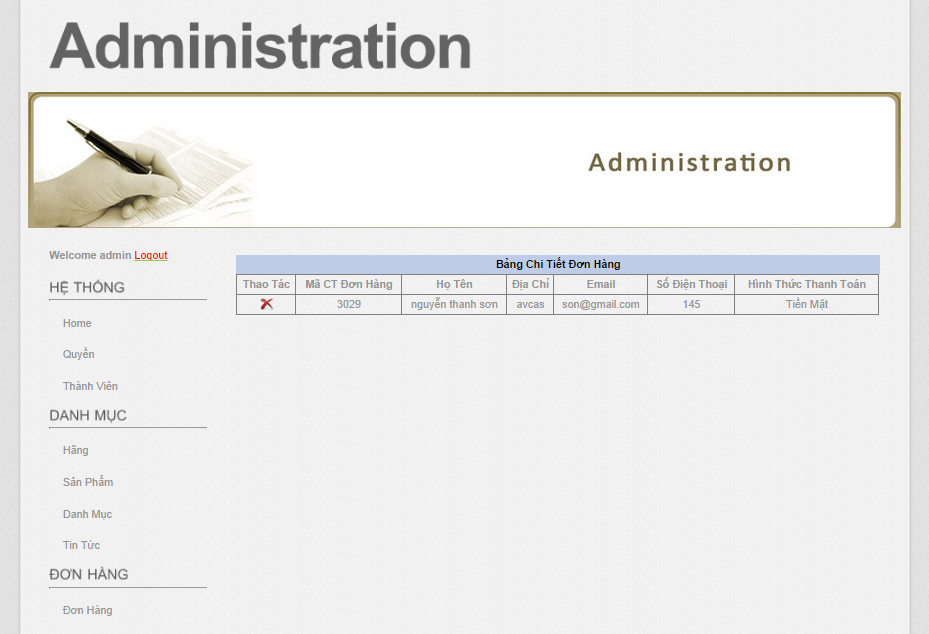
*4.9. Trang thêm sửa xóa thành viên*

4.2.5. Trang đơn hàng



Hình 4.9. Trang đơn hàng

4.2.6. Trang chi tiết đơn hàng



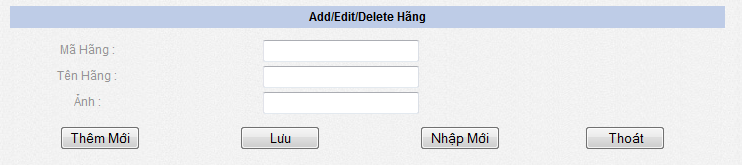
Hình 4.10. Trang chi tiết đơn hàng

4.2.7 Trang hãng



Hình 4.11. Trang hãng

4.2.7.1 Thêm sửa, xóa hãng



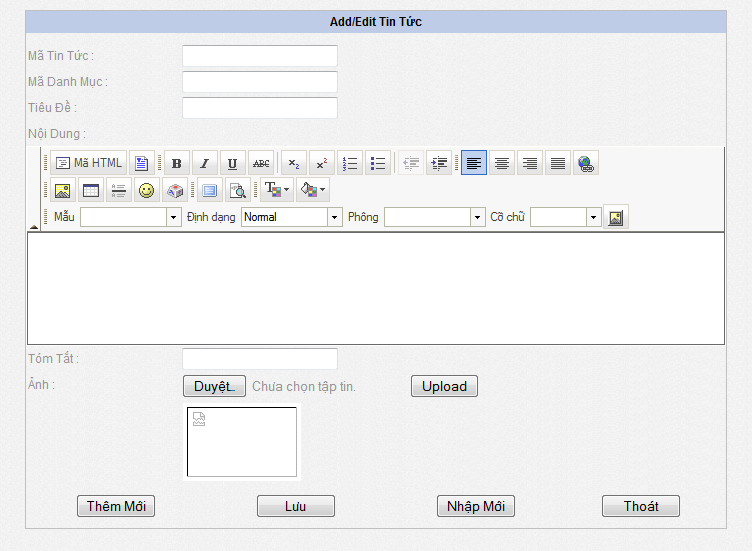
*Hình 4.12 Trang thêm sửa xóa hãng*

4.2.8 Trang tin tức



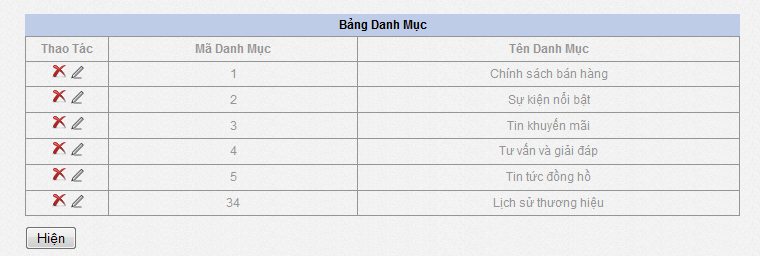
*Hình 4.13 Trang tin tức*

4.2.8.1 Thêm sửa, xóa tin tức



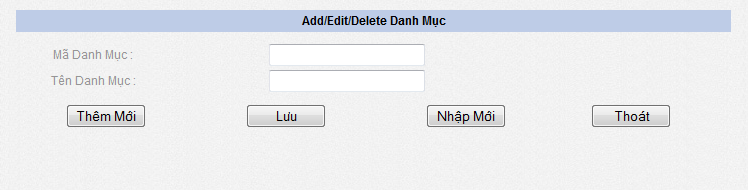
*Hình 4.14 Trang thêm sửa xóa tin tức*

4.2.9 Trang danh mục



*Hình 4.15 Trang danh mục*

4.2.9.1 Thêm sửa, xóa danh mục



*Hình 4.16 Trang thêm sửa xóa danh mục*

# KẾT LUẬN

Qua quá trình tìm hiểu và nghiên cứu, khảo sát hệ thống. Tôi đã tương đối hoàn thành được các nội dung đặt ra với đề tài: Hệ thống website bán đồng hồ. Trong thời gian thực hiện đồ án tôi đã hoàn tất những nội dung đề ra sau đây:

- Khảo sát hệ thống;

- Phân tích hệ thống;

- Thiết kế hệ thống;

- Thiết kế giao diện;

Đề tài đang trong quá trình kiểm thử, trước khi đưa vào sử dụng. Do kinh nghiệm bản thân còn hạn chế và thời gian có hạn nên không tránh khỏi sai sót. tôi rất mong nhận được sự đóng góp của thầy, cô giáo và các bạn để chương trình được hoàn thiện hơn nữa.

Một lần nữa tôi xin chân thành cảm ơn cô Chu Thị Hường, cùng các thầy cô trong khoa CNTT cũng như bộ môn HTTT, đã tạo điều kiện giúp đỡ và chỉ bảo tôi để tôi có thể hoàn thành được đồ án tốt nghiệp này.

Tôi xin chân thành cảm ơn.

# Tài liệu tham khảo

* WebSite tham khảo :

<http://donghotot.com.vn>

<http://www.donghochinhhang.vn>

<http://dongho24h.com>

<http://www.gallewatch.com>