

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

-----🙞🙜🕮🙞🙜-----

Bùi Vũ Thiện: 14110188

Nguyễn Kỳ Quang: 15110291

Đề Tài**:**

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG**

**SỬ DỤNG ASP.NET CORE**

TIỂU LUẬN CHUYÊN NGÀNH

GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

**ThS. NGUYỄN MINH ĐẠO**

**KHÓA 2015 - 2019**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – 1/2019**

MỤC LỤC

[PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN 4](#_Toc534275704)

[PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN PHẢN BIỆN 5](#_Toc534275705)

[DANH MỤC CÁC KÍ TỰ, CÁC TỪ VIẾT TẮT 6](#_Toc534275706)

[LỜI CẢM ƠN 7](#_Toc534275707)

[PHẦN I: MỞ ĐẦU 8](#_Toc534275708)

[1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI 8](#_Toc534275709)

[2. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI 9](#_Toc534275710)

[3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI 9](#_Toc534275711)

[4. Ý NGHĨA CỦA ĐỀ TÀI 10](#_Toc534275712)

[PHẦN II: NỘI DUNG 11](#_Toc534275713)

[1. GIỚI THIỆU VỀ ASP.NET CORE 11](#_Toc534275714)

[1.1. ASP.NET Core là gì? 11](#_Toc534275715)

[1.2. Hoàn cảnh ra đời 11](#_Toc534275716)

[1.3. Tại sao nên sử dụng ASP.NET Core? 12](#_Toc534275717)

[1.4. Xây dựng API web và giao diện người dùng web bằng ASP.NET Core MVC 12](#_Toc534275718)

[2. ỨNG DỤNG WEBSITE BÁN SÁCH SỬ DỤNG ASP.NET CORE 13](#_Toc534275719)

[2.1. Phân tích yêu cầu đề 13](#_Toc534275720)

[2.1.1. Tên đề tài 13](#_Toc534275721)

[2.1.2. Chức năng 13](#_Toc534275722)

[2.1.3. Yêu cầu đặt ra 14](#_Toc534275723)

[2.1.3.1. Thiết bị và phần mềm 14](#_Toc534275724)

[2.1.3.2. Yêu cầu trang web 14](#_Toc534275725)

[2.2. Phân tích và thiết kế hệ thống 15](#_Toc534275726)

[2.2.1. Khảo sát hiện trạng và xây dựng hệ thống mới 15](#_Toc534275727)

[2.2.1.1. Phân tích hệ thống 15](#_Toc534275728)

[2.2.1.2. Biểu đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh 17](#_Toc534275729)

[2.2.1.3. Sơ đồ phân cấp chức năng mức dưới đỉnh 18](#_Toc534275730)

[2.2.1.4. Sơ đồ phân cấp chức năng nghiệp vụ của người quản trị 23](#_Toc534275731)

[2.2.1.4. Xây dựng mô hình thực thể quan hệ (ERD) 31](#_Toc534275732)

[2.2.2. Một số bảng thể hiện các thàng phần dữ liệu 32](#_Toc534275733)

[2.2.2.1. Mô tả bảng KhachHang 32](#_Toc534275734)

[2.2.2.2. Mô tả bảng QuanTriVien 32](#_Toc534275735)

[2.2.2.3. Mô tả bảng Quyen 33](#_Toc534275736)

[2.2.2.4. Mô tả bảng Sach 33](#_Toc534275737)

[2.2.2.5. Mô tả bảng TrangThaiSach 34](#_Toc534275738)

[2.2.2.6. Mô tả bảng TacGia 34](#_Toc534275739)

[2.2.2.7. Mô tả bảng TrangThaiSuDung 34](#_Toc534275740)

[2.2.2.8. Mô tả bảng NhaXuatBan 35](#_Toc534275741)

[2.2.2.9. Mô tả bảng DanhMuc 35](#_Toc534275742)

[2.2.2.10. Mô tả bảng ChiTietPhieuNhapSach 35](#_Toc534275743)

[2.2.2.11. Mô tả bảng PhieuNhapSach 36](#_Toc534275744)

[2.2.2.12. Mô tả bảng ChiTietDonDatHang 36](#_Toc534275745)

[2.2.2.13. Mô tả bảng DonDatHang 36](#_Toc534275746)

[2.2.2.14. Mô tả bảng TrangThaiGiaoHang 37](#_Toc534275747)

[2.3. Phân tích và thiết kế thuật toán 37](#_Toc534275748)

[2.3.1. Một số hình ảnh giao diện chương trình 37](#_Toc534275749)

[2.3.1.1. Giao diện Home (trang chủ) 37](#_Toc534275750)

[2.3.1.2. Giao diện giỏ hàng 38](#_Toc534275751)

[2.3.1.3. Giao diện đăng nhập dành cho quản trị viên 39](#_Toc534275752)

[2.3.1.4. Giao diện quản lý dành cho quản trị viên 39](#_Toc534275753)

[2.3.2. Thiết kế mã (Code Design) 39](#_Toc534275754)

[2.3.2.1. Sơ đồ khối chức năng CHỌN và ĐẶT HÀNG 39](#_Toc534275755)

[2.3.2.2. Sơ đồ khối chức năng TÌM KIẾM 41](#_Toc534275756)

[2.3.2.3. Sơ đồ khối chức năng THÊM 42](#_Toc534275757)

[2.3.2.4. Sơ đồ khối chức năng SỬA 43](#_Toc534275758)

[2.3.2.5. Sơ đồ khỗi chức năng XÓA 44](#_Toc534275759)

[2.3.2.6. Sơ đồ khối chức năng ĐĂNG NHẬP 45](#_Toc534275760)

[2.4. Tổng kết đánh giá và hướng phát triển của ứng dụng 46](#_Toc534275761)

[2.3.1. Những điểm chương trình làm được 46](#_Toc534275762)

[2.3.1.1. Đối với người sử dụng 46](#_Toc534275763)

[2.3.1.2. Đối với người quản trị 46](#_Toc534275764)

[2.3.2. Những điểm chưa làm được và hướng giải quyết 46](#_Toc534275765)

[2.3.3. Hướng phát triển của chương trình 46](#_Toc534275766)

[PHẦN III: KẾT THÚC 50](#_Toc534275767)

[PHỤ LỤC HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG 51](#_Toc534275768)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 52](#_Toc534275769)

**ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**

**KHOA CNTT**

**\*\*\*\*\*\***

**XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**\*\*\*\*\*\***

**PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

Họ và tên sinh viên 1: Bùi Vũ Thiện - MSSV 1: 14110188

Họ và tên sinh viên 2: Nguyễn Kỳ Quang - MSSV 2: 15110291

Ngành: Công nghệ Thông tin

Tên đề tài: XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH SỬ DỤNG ASP.NET CORE

Họ và tên Giáo viên hướng dẫn: Th.S Nguyễn Minh Đạo

NHẬN XÉT

1. Về nội dung đề tài khối lượng thực hiện:

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

1. Ưu điểm:

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

1. Khuyết điểm:

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

1. Đề nghị cho bảo vệ hay không?
2. Đánh giá loại:
3. Điểm:

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 thàng 01 năm 2019*

Giáo viên hướng dẫn

(Ký & ghi rõ họ tên)

**ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**

**KHOA CNTT**

**\*\*\*\*\*\***

**XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**\*\*\*\*\*\***

**PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN PHẢN BIỆN**

Họ và tên sinh viên 1: Bùi Vũ Thiện - MSSV 1: 14110188

Họ và tên sinh viên 2: Nguyễn Kỳ Quang - MSSV 2: 15110291

Ngành: Công nghệ Thông tin

Tên đề tài: XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH SỬ DỤNG ASP.NET CORE

Họ và tên Giáo viên phản biện: T.S Lê Văn Vinh

NHẬN XÉT

1. Về nội dung đề tài khối lượng thực hiện:

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

1. Ưu điểm:

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

1. Khuyết điểm:

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

1. Đề nghị cho bảo vệ hay không?
2. Đánh giá loại:
3. Điểm:

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 thàng 01 năm 2019*

Giáo viên phản biện

(Ký & ghi rõ họ tên)

# **DANH MỤC CÁC KÍ TỰ, CÁC TỪ VIẾT TẮT**

* CSDL: cơ sở dữ liệu
* SĐT: số điện thoại
* KH: khách hàng
* IT: information technology
* CNTT: công nghệ thông tin
* TP.HCM: thành phố Hồ Chí Minh
* MVC: Model-View-Controller

# **LỜI CẢM ƠN**

Lời đầu tiên, nhóm người thực hiện báo cáo xin trân trọng cảm ơn và bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới thầy Nguyễn Minh Đạo – Giảng viên khoa công nghệ thông tin Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM là giáo viên hướng dẫn đồ án Tiểu luận chuyên ngành đã nhiệt tình hướng dẫn, chỉ bảo trong suốt quá trình nhóm người thực hiện báo cáo thực hiện và báo cáo tiểu luận chuyên ngành. Nhóm người thực hiện báo cáo xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo đang giảng dạy tại khoa công nghệ thông tin Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM đã nhiệt tình ủng hộ, cung cấp tài liệu và đưa ra những ý kiến đóng góp quý báu! Cuối cùng, nhóm người thực hiện báo cáo xin dành lời cảm ơn chân thành tới bạn bè đã động viên, khuyến khích và tạo điều kiện cho nhóm người thực hiện báo cáo hoàn thành tốt đề tài của mình.

Tuy đã cố gắng hết sức tìm hiểu, phân tích thiết kế và cài đặt hệ thống nhưng chắc rằng không tránh khỏi những thiếu sót. Nhóm người thực hiện báo cáo rất mong nhận được sự thông cảm và góp ý của quý Thầy cô. Nhóm người thực hiện báo cáo xin chân thành cảm ơn!

# **PHẦN I: MỞ ĐẦU**

## 1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

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.

Cùng với sự phát triển không ngừng về kỹ thuật máy tính và mạng điện tử, công nghệ thông tin cũng được phát triển mạnh thành công nghệ có đẳng cấp cao và lần lượt chinh phục hết đỉnh cao này đến đỉnh cao khác. Mạng internet là một trong những sản phẩm có giá trị hết sức to lớn và đang dần trở thành một công cụ không thể thiếu, là nền tảng chính cho sự truyền tải, trao đổi thông tin trên toàn cầu. Giờ đây, mọi việc liên quan đến thông tin trở nên thật dễ dàng cho người sử dụng: chỉ cần có một máy tính kết nối internet và một dòng dữ liệu truy tìm thì gần như lập tức… cả thế giới về vấn đề mà bạn đang quan tâm sẽ hiện ra, có đầy đủ thông tin, hình ảnh và thậm chí đôi lúc có cả những âm thanh nếu bạn cần… Bằng internet, chúng ta đã thực hiện được nhiều công việc với tốc độ nhanh hơn và chi phí thấp hơn nhiều so với cách thức truyền thống. Chính điều này, đã thúc đẩy sự khai sinh và phát triển của thương mại điện tử và chính phủ điện tử trên khắp thế giới, làm biến đổi đáng kể bộ mặt văn hóa, nâng cao chất lượng cuộc sống con người.

Trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, giờ đây, thương mại điện tử đã khẳng định được vai trò xúc tiến và thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp. Đối với một cửa hàng hay shop, việc quảng bá và giới thiệu đến khách hàng các sản phẩm mới đáp ứng được nhu cầu của khác hàng sẽ là cần thiết. 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, rẽ hơn, tiện dụng hơn, hiệu quả hơn và không bị giới hạn không gian và thời gian. Với tầm quan trọng đó, mỗi người chúng ta cần trang bị cho mình một kiến thức nền tảng về Web. Nếu bạn sở hữu một lượng kiến thức rộng lớn về nền tảng Web thì bạn sẽ có cơ hội tìm kiếm việc làm rất dễ dàng. Bởi vì, bạn có thể đảm nhận các công việc về IT tại các công ty không chuyên về IT nhưng các công ty này đều có ứng dụng CNTT vào quản lý nhất là Website trong các tổ chức như ngân hàng, công ty sản xuất, dịch vụ, nhà hàng, khách sạn, công ty kinh doanh về thương mại điện từ, trường học…, đặc biệt là tham gia vào các công ty sản xuất phần mềm (Website, các ứng dụng Web trên mobile).  Nắm được nhu cầu thực tế đó, nhóm em đã chọn và thực hiện đồ án “ XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH SỬ DỤNG ASP.NET CORE”. Người chủ cửa hàng đưa các sản phẩm của mình lên và quản lý trên cùng một website này. Khách hàng có thể đặt mua hàng trên website mà không cần đến cửa hàng. Chủ cửa hàng sẽ gửi sản phẩm cho khách hàng và khách hàng sẽ trả tiền thông qua dịch vụ chuyển phát hàng hóa.

## 2. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

* Xây dựng website bán sách.
* Nghiên cứu công nghệ ASP.NET Core.
* Giải quyết tối ưu hóa quá trình quản lý bán hàng và bán hàng.
* Đưa ra các báo cáo, thống kê tổng hợp.

## 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI

* Phương pháp nghiên cứu lý thuyết:
* Nghiên cứu giao diện và cách mua hàng của các website lớn như tiki, shopee,…
* Các tài liệu liên quan đến quản lý bán hàng và bán hàng.
* Tài liệu liên quan đến thiết kế ASP.NET Core.
* Phương pháp quan sát:
* Quan sát cách quản lý và liên lạc với khách hàng của các website lớn.
* Phương pháp điều tra:
* Điều tra nhu cầu thị trường, quy mô bán hàng, phản hồi của khách hàng,…
* Phương pháp khảo sát:
* Khảo sát thực tế các website bán hàng tại FPTsoft.

## 4. Ý NGHĨA CỦA ĐỀ TÀI

Như vậy, nếu thực hiện thành công đề tài này sẽ mang lại ý nghĩa to lớn về cả thực tiễn lẫn lý luận:

* Ý nghĩa lý luận của đề tài:

Toàn bộ chương trình và bản thuyết minh của đề tài sẽ trở thành tài liệu nghiên cứu, tham khảo nhanh, dễ hiểu, thiết thực cho những thầy cô giáo và các bạn sinh viên, những người yêu thích bộ môn công nghệ Web và ứng dụng, nhất là lĩnh vực xây dựng Web quản lý trên môi trường ASP.NET Core.

* Ý nghĩa thực tiễn của đề tài:

Với sự thành công của đề tài sẽ góp phần trở thành một mô hình bán hàng qua mạng hiệu quả và phù hợp với nhiều người có nhu cầu, loại bỏ những chi phí về gian hàng quá cao giúp tăng hiệu quả đầu tư.

**PHẦN II: NỘI DUNG**

## 1. GIỚI THIỆU VỀ ASP.NET CORE

### **1.1. ASP.NET Core là gì?**

ASP.NET Core là một khung công tác [mã nguồn mở](https://github.com/aspnet/home), đa nền tảng, hiệu suất cao để xây dựng các ứng dụng kết nối Internet hiện đại, dựa trên đám mây. Với ASP.NET Core, bạn có thể:

* Xây dựng các ứng dụng và dịch vụ web, ứng dụng [IoT](https://www.microsoft.com/internet-of-things/) và phụ trợ di động.
* Sử dụng các công cụ phát triển yêu thích của bạn trên Windows, macOS và Linux.
* Triển khai lên đám mây hoặc tại chỗ.
* Chạy trên [.NET Core hoặc .NET Framework](https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/articles/standard/choosing-core-framework-server).

### **1.2. Hoàn cảnh ra đời**

Bản phát hành đầu tiên của [ASP.NET](http://asp.net/) đã xuất hiện cách đây 15 năm trước, nó là một phần của .NET Framework. Từ đó, hàng triệu lập trình viên đã sử dụng nó để xây dựng những ứng dụng web tuyệt vời, và trên những năm đó Microsoft đã phát triển thêm nhiều tính năng mới.

**Vào 27/6/2017, Microsoft đã phát hành chính thức .NET Core 1.0,**[ASP.NET Core  1.0](https://blogs.msdn.microsoft.com/webdev/2016/06/27/announcing-asp-net-core-1-0/)**và**[Entity Framework Core 1.0](https://blogs.msdn.microsoft.com/dotnet/2016/06/27/entity-framework-core-1-0-0-available)**. Đây là một bước chuyển lớn của Microsoft vì đã mở mã nguồn và cho phép hoạt động trên cả Mac và Linux thay vì trước đó chỉ hoạt động trên Windows. Vì thế các nhà phát triển ngày nay có thể sử dụng nó miễn phí để xây dựng phần mềm của riêng họ, họ cũng có thể chỉnh sửa và cải thiện nền tảng này tùy theo nhu cầu của họ.**

[ASP.NET](http://asp.net/) Core có một số thay đổi kiến trúc lớn, đó là kết quả của việc học hỏi rất nhiều từ các framework module hóa khác. [ASP.NET](http://asp.net/) Core không còn dựa trên System.Web.dll nữa. Nó được dựa trên một tập hợp các gói, các module hay cũng được gọi là các Nuget packages. Điều này cho phép bạn tối ưu ứng dụng của bạn để chỉ bao gồm những packages nào cần thiết. Lợi ích của nó là giúp cho ứng dụng nhỏ hơn, bảo mật chặt chẽ hơn, giảm sự phức tạp, tối ưu hiệu suất hoạt động và giảm chi phí, thời gian cho việc phát triển.

### **1.3. Tại sao nên sử dụng ASP.NET Core?**

Hàng triệu nhà phát triển đã sử dụng (và tiếp tục sử dụng) ASP.NET 4.x để tạo các ứng dụng web. ASP.NET Core là một thiết kế lại của ASP.NET 4.x, với những thay đổi về kiến trúc dẫn đến một khung mô đun gọn gàng hơn.

ASP.NET Core cung cấp các lợi ích sau:

* Một cấu trúc thống nhất để xây dựng giao diện người dùng web và API web.
* Kiến trúc cho khả năng kiểm tra.
* Trang dao cạo giúp mã hóa các kịch bản tập trung vào trang dễ dàng hơn và hiệu quả hơn.
* Có khả năng phát triển và chạy trên Windows, macOS và Linux.
* Nguồn mở và tập trung vào cộng đồng.
* Tích hợp các khung công tác hiện đại, phía khách hàng và quy trình phát triển.
* Một hệ thống cấu hình dựa trên môi trường, sẵn sàng cho đám mây.
* Tích hợp tiêm phụ thuộc.
* Một đường ống yêu cầu HTTP nhẹ, hiệu suất cao và mô-đun.
* Khả năng lưu trữ trên IIS, Nginx, Apache, Docker hoặc tự lưu trữ trong quy trình của riêng bạn.
* Phiên bản ứng dụng song song khi nhắm mục tiêu .NET Core.
* Công cụ đơn giản hóa phát triển web hiện đại.

### **1.4. Xây dựng API web và giao diện người dùng web bằng ASP.NET Core MVC**

ASP.NET Core MVC cung cấp các tính năng để xây dựng [API](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/tutorials/first-web-api?view=aspnetcore-2.2)[web](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/tutorials/razor-pages/index?view=aspnetcore-2.2) và [ứng dụng web](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/tutorials/razor-pages/index?view=aspnetcore-2.2) :

* Các [mô hình MVC](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/overview?view=aspnetcore-2.2) giúp làm cho các API web của bạn và các ứng dụng web dễ dàng phát triển, kiểm soát.
* Trang razor là một mô hình lập trình dựa trên trang, giúp xây dựng giao diện người dùng web dễ dàng và hiệu quả hơn.
* [Đánh dấu dao động](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/views/razor?view=aspnetcore-2.2) cung cấp một cú pháp hiệu quả cho các [trang dao cạo](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/razor-pages/index?view=aspnetcore-2.2) và các [khung nhìn MVC](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/views/overview?view=aspnetcore-2.2).
* [Trình trợ giúp thẻ](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/views/tag-helpers/intro?view=aspnetcore-2.2) cho phép mã phía máy chủ tham gia vào việc tạo và hiển thị các phần tử HTML trong tệp Razor.
* Hỗ trợ tích hợp cho [nhiều định dạng dữ liệu và đàm phán nội dung](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/web-api/advanced/formatting?view=aspnetcore-2.2) cho phép API web của bạn tiếp cận được nhiều khách hàng, bao gồm cả trình duyệt và thiết bị di động.
* [Mô hình liên kết](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/models/model-binding?view=aspnetcore-2.2) tự động ánh xạ dữ liệu từ các yêu cầu HTTP đến các tham số phương thức hành động.
* [Xác thực mô hình](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/models/validation?view=aspnetcore-2.2) tự động thực hiện [xác nhận](https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/mvc/models/validation?view=aspnetcore-2.2) phía máy khách và phía máy chủ.

## 2. ỨNG DỤNG WEBSITE BÁN SÁCH SỬ DỤNG ASP.NET CORE

### **2.1. Phân tích yêu cầu đề**

#### **2.1.1. Tên đề tài**

Tên đề tài: “Xây dựng website bán sách sử dụng ASP.NET Core”

#### **2.1.2. Chức năng**

Đây là website bán và giới thiệu sản phẩm của cửa hàng, công ty đến người tiêu dùng với các chi tiết mặt hàng và giá cả chính xác. Có các chức năng sau:

* Cho phép cập nhật hàng vào CSDL.
* Thêm, sửa, xóa sách.
* Thêm, sửa, xóa danh mục.
* Thêm, sửa, xóa tác giả.
* Thêm, sửa, xóa nhà xuất bản.
* Hiển thị thông tin phiếu nhập sách.
* Hiển thị danh sách các mặt hàng theo từng loại.
* Hiển thị hàng hóa khách hàng đã chọn mua.
* Hiển thị thông tin giao dịch.
* Quản lý đơn đặt hàng.
* Thông báo tình trạng đơn hàng qua email khách hàng.
* Xử lý đơn hàng.
* Thống kê các khách hàng mua từng ngày, trong khoảng thời gian.

#### **2.1.3. Yêu cầu đặt ra**

##### **2.1.3.1. Thiết bị và phần mềm**

- Máy tính có thể thiết kế được web.

- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server.

- Phần mềm thiết kế web hổ trợ ASP.NET Core: Visual Studio 2017.

##### **2.1.3.2. Yêu cầu trang web**

Hệ thống có 2 phần:

* Thứ nhất: Phần khách hàng

Khách hàng là những người có nhu cầu mua sắm hàng hóa, họ sẽ tìm kiếm các mặt hàng cần thiết từ hệ thống và đặt mua các mặt hàng này. Vì thế phải có các chức năng sau:

* Hiển thị danh sách các mặt hàng của cửa hàng để khách hàng xem, lựa chọn và mua.
* Khách hàng xem thông tin chi tiết, trạng thái và chương trình khuyến mãi của mặt hàng.
* Sau khi khách hàng chọn và đặt hàng trực tiếp thì phải hiện lên đơn hàng để khách hàng có thể nhập thông tin mua hàng và xem hóa đơn mua hàng.
* Thứ hai: Dành cho người quản trị:

Người làm chủ ứng dụng có quyền kiểm soát mọi hoạt động của hệ thống. Người này được cấp username và password để đăng nhập hệ thống thực hiện các chức năng của mình:

* Chức năng cập nhật, sửa, xóa sách, thông tin chi tiết hiển thị sách, danh mục sách, nhà xuất bản, tác giả. Nó đòi hỏi sự chính xác.
* Quản lý phiếu nhập sách.
* Tiếp nhận, kiểm tra đơn hàng của khách hàng. Hiển thị đơn đặt hàng.
* Quản lý tài khoản và phân quyền cho quản trị viên (Dành cho Quản trị viên cấp cao nhất).

Ngoài các chức năng trên thì trang web phải được thiết kế cho dễ hiểu, giao diện mamg tính dễ dùng, đẹp mắt và làm sao để khách hàng dễ dàng thấy được thông tin cần tìm, cung cấp các thông tin quảng cáo hấp dẫn, các tin tức khuyến mãi để thu hút khách hàng. Điều quan trọng là phải đảm bảo an toàn tuyệt đối thông tin khách hàng trong quá trình đặt mua qua mạng. Đồng thời trang web phải luôn đổi mới, hấp dẫn.

### **2.2. Phân tích và thiết kế hệ thống**

#### **2.2.1. Khảo sát hiện trạng và xây dựng hệ thống mới**

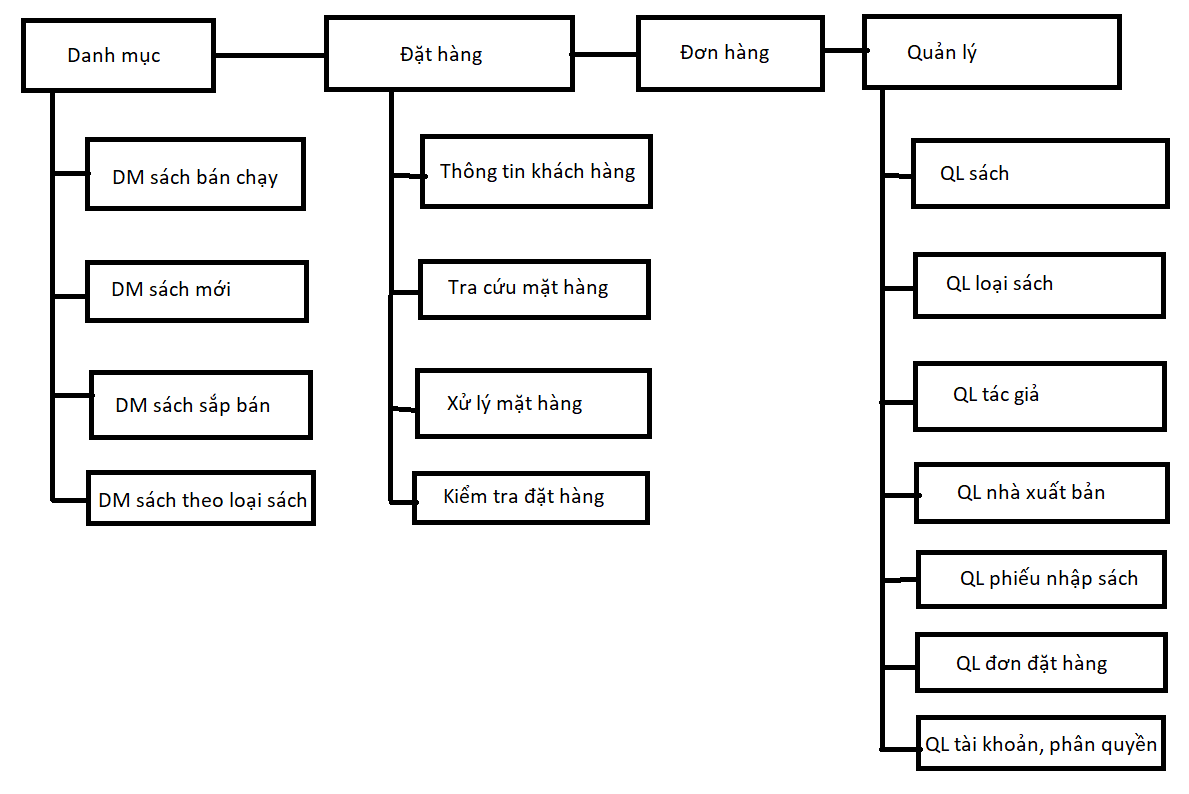
Sau khi khảo sát em đã nắm bắt được các thông tin:

* Quản lý khách hàng: Mỗi khách hàng được quản lý các thông tin sau: Id, họ tên, địa chỉ, email, SĐT.
* Quản lý sách: Id, tên sách, Id tác giả, Id nhà xuất bản, Id danh mục, tập, số lượng, giá, tóm tắt, ngày thêm, trạng thái, hình ảnh, số lượt mua.
* Quản lý tác giả: Id, tên tác giả, mô tả, trạng thái.
* Quản lý danh mục: Id, tên danh mục, mô tả, trạng thái.
* Quản lý nhà xuất bản: Id, tên nhà xuất bản, mô tả, trạng thái.

Khách hàng lựa chọn sách để mua. Khác với mua trực tiếp tại cửa hàng, công ty, ở đây khách hàng tự thao tác thông qua từng bước cụ thể để có thể mua hàng. Trên mạng, các mặt hàng được sắp xếp theo thứ tự dễ tìm kiếm.

##### **2.2.1.1. Phân tích hệ thống**

* + - Sau khi khảo sát hiện trạng của hệ thống thì nhóm người thực hiện báo cáo đã đưa ra các tệp CSDL của “Xây dựng website bán sách”.
    - Các tệp CSDL được lưu trong file database.sql trong file báo cáo.
    - Trong quá trình khảo sát, phân tích thực trạng và xây dựng hướng phát triển cho hệ thống mới nhóm thực hiện báo cáo đã xây dựng cấu trúc của hệ thống “Xây dựng website bán sách”.
    - Xây dựng biểu đồ phân cấp chức năng
    - Biểu đồ luồng dữ liệu: Nhóm thực hiện báo cáo xây dựng biểu đồ luồng dữ liệu như sau:



**Hình 2.1:** Biểu đồ luồng dữ liệu

##### **2.2.1.2. Biểu đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh**

KHÁCH HÀNG

Kết quả tìm kiếm

Yêu cầu tìm sách

Xác nhận đặt hàng

Yêu cầu đặt hàng

Đáp ứng yêu cầu xem dữ liệu

Yêu cầu xem dữ liệu

Đáp ứng yêu cầu cập nhật

Đáp ứng yêu cầu hàng

Yêu cầu hàng

Yêu cầu cập nhật

NHÀ CUNG CẤP

QUẢN LÝ

**Hình 2.2:** Biểu đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh

##### **2.2.1.3. Sơ đồ phân cấp chức năng mức dưới đỉnh**

Đặt hàng

Cập nhật

thông tin khách hàng

Chỉnh sửa giỏ hàng

Chọn hàng vào giỏ hàng

Xem thông tin sản phẩm

Tìm kiếm sản phẩm

Khách hàng

Xóa hàng

Số lượng

Theo tên sách

Theo loại sách

Thông tin khác

Trạng thái

Giá

Tên sách

SĐT

Địa chỉ

Email

Tên

**Hình 2.3:** Sơ đồ chức năng khách hàng

* Chức năng TÌM KIẾM SẢN PHẨM:
* Cho phép tìm kiếm sách dựa trên tên sách hoặc loại sách.
* Đầu vào (Input):

+ Từ hoặc cụm từ tên sách cần tìm kiếm.

+ Id loại sách khi nhấn vào các nút Button hiển thị loại sách trong giao diện.

* Các quá trình xử lý:

+ Module nhập thông tin tìm kiếm (Tên sách, Id loại sách).

+ Module tìm kiếm sách (Tên sách) cần tìm trong CSDL.

+ Module hiển thị danh sách những mặt hàng đã tìm được (Tên sách, giá, tóm tắt, thông tin khác).

* Đầu ra (Output): Danh sách mặt hàng cần tìm (có hoặc không).
* Chức năng XEM THÔNG TIN SẢN PHẨM:
* Cho phép xem các thông tin chi tiết liên quan đến sản phẩm.
* Đầu vào (Input):

+ Id sách khi nhấn vào mỗi hình ảnh sách.

* Các quá trình xử lý:

+ Module tìm kiếm sách theo danh mục (sách bán chạy, sách mới, sách sắp bán, sách đang bán)

+ Module Lấy chi tiết sách (tên, giá, trạng thái, các thông tin khác) của sách cần xem trong CSDL.

+ Module hiển thị danh sách mặt hàng theo loại (sách bán chạy, sách mới, sách sắp bán, sách đang bán) gồm các thông tin cơ bản.

+ Module hiển thị thông tin đầy đủ (tên, giá, tập, nội dung, trạng thái, thông tin khác) trên popup của một sách khi được click vào.

* Đầu ra (Output):

+ Danh sách mặt hàng cần xem gồm thông tin cơ bản và hình ảnh.

+ Pop up thông tin chi tiết của một sách khi nhấn vào một hình ảnh sách.

* Chức năng CHỌN HÀNG VÀO GIỎ HÀNG:
* Cho phép thêm mặt hàng vào giỏ hàng có sẵn.
* Đầu vào (Input):

+ Id sách được chọn bằng cách click vào biểu tượng “giỏ hàng” ứng với mỗi sách được hiển thị.

* Các quá trình xử lý:

+ Module tìm kiếm thông tin sách theo Id sách được chọn (tên, giá, số lượng (mặc định 1)).

+ Module thêm thông tin sách đã chọn vào giỏ hàng.

+ Module hiển thị danh sách các sách đã được chọn trong giỏ hàng và các thông tin cơ bản của từng sách đó.

* Đầu ra (Output): Danh sách mặt hàng định đặt mua.
* Chức năng CHỈNH SỬA GIỎ HÀNG:
* Cho phép thay đổi chi tiết danh sách mặt hàng định đặt mua: số lượng sách, xóa sách.
* Đầu vào (Input):

+ Số lượng sách cần mua được thay đổi bằng nút mũi tên lên hoặc xuống.

+ Id sách cần xóa được xác định bằng nút “X” ứng với mỗi tên sách.

* Các quá trình xử lý:

+ Module chỉnh sửa số lượng sách cần mua.

+ Module xóa sách trong giỏ hàng theo Id sách.

+ Module hiển thị danh sách mặt hàng định đặt mua đã được chỉnh sửa.

* Đầu ra (Output): Danh sách mặt hàng định mua đã được chỉnh sửa.
* Chức năng CẬP NHẬT THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:
* Cho phép nhập thông tin cá nhân khách hàng gồm: tên, địa chỉ, email, số điện thoại sẽ được cập nhật vào trong đơn đặt hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Tên KH

+ Email KH

+ Địa chỉ KH

+ SĐT KH

* Các quá trình xử lý:

+ Module nhập thông tin cá nhân khách hàng(tên, email, địa chỉ, SĐT).

+ Module kiểm tra tính hợp lệ các thông tin cá nhân khách hàng đã được nhập vào.

+ Module cập nhật thông cá nhân khách hàng vào đơn đặt hàng

+ Module thông báo đặt hàng (thành công\thất bại)

* Đầu ra (Output):

+ Thông báo thông tin nhập không hợp lệ nếu nhập thông tin sai.

+ Thông báo đặt hàng thành công khi thông tin cá nhân KH hợp lệ.

* Chức năng ĐẶT HÀNG:
* Cho phép đặt hàng những mặt hàng có trong giỏ hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Danh sách mặt hàng cần mua (tên sách, đơn giá, số lượng).

+ Thông tin cá nhân của khách hàng (tên, email, địa chỉ, SĐT).

+ Thông tin liên quan đến việc đặt hàng (ngày đặt hàng, ngày giao hàng (Null), hủy đơn hàng (False), trạng thái giao hàng (1)).

* Các quá trình xử lý:

+ Module kiểm tra danh sách mặt hàng trong giỏ hàng (có hoặc trống).

+ Module hiển thị thông tin sản phẩm khách hàng đã chọn.

+ Module tính tổng tiền hàng (VNĐ) theo đơn giá của ngày đặt mua.

+ Module cập nhật đơn đặt hàng (danh sách mặt hàng, thông tin khách hàng) vào CSDL.

+ Module thông báo tình trạng đặt hàng (thành công\không thành công).

+ Module gửi email thông báo trạng thái đặt hàng.

+ Module làm mới giỏ hàng.

* Đầu ra (Output):

+ Thông báo “Giỏ hàng trống” nếu giỏ hàng không có sản phẩm nào được chọn.

+ Thông báo thành công đặt hàng thành công.

##### **2.2.1.4. Sơ đồ phân cấp chức năng nghiệp vụ của người quản trị**

Quản lý đơn đặt hàng

Quản lý phiếu nhập sách

Quản lý nhà xuất bản

Quản lý tác giả

Quản lý danh mục

Quản lý sách

Quản trị viên

Xem

Xóa

Sửa

Thêm

Xóa

Thêm

Sửa

Xem

Thêm

Sửa

Xóa

Xem

Thêm

Sửa

Xóa

Xem

Xem

Thêm

Sửa

Xem

Quản lý tài khoản và phân quyền

Thêm

Sửa

Xem

Xem trang mua hàng

**Hình 2.4:** Sơ đồ chức năng nghiệp vụ của người quản trị

* Chức năng QUẢN LÝ SÁCH:
* Cho phép thêm, sửa, xóa và thêm sách vào CSDL và hiển thị ra ở trang bán hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Thêm: thông tin sách cần thêm (tiêu đề, tóm tắt, loại sách, tác giả, nhà xuất bản, tập, giá bìa, trạng thái bán, hình ảnh).

+ Sửa: thông tin cần sửa (tiêu đề, tóm tắt, loại sách, tác giả, nhà xuất bản, tập, giá bìa, trạng thái bán, hình ảnh) và Id sách cần sửa.

+ Xóa: Id sách cần xóa được chọn khi click vào biểu tượng thùng rác.

+ Xem: Id sách khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi sách

* Các quá trình xử lý:
* Thêm:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module thêm thông tin đã nhập vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Sửa:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module cập nhật thông tin sách cần sửa vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xóa:

+ Module kiểm tra xem mặt hàng có nằm trong đơn nhập hàng nào không.

+ Module xóa sách khỏi CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin sách trong CSDL

+ Module hiển thị thông tin sách cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Thêm, sửa, xóa: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin sách cần xem ở Pop up.

* Chức năng QUẢN LÝ DANH MỤC:
* Cho phép thêm, sửa, xóa và thêm danh mục sách vào CSDL và hiển thị ra ở trang bán hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Thêm: thông tin danh mục sách cần thêm (Tên danh mục, trạng thái sử dụng, mô tả).

+ Sửa: thông tin cần sửa (Tên danh mục, trạng thái sử dụng, mô tả) và Id danh mục cần sửa.

+ Xóa: Id danh mục sách cần xóa được chọn khi click vào biểu tượng “thùng rác” ứng với mỗi danh mục sách.

+ Xem: Id danh mục sách khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi loại danh mục sách.

* Các quá trình xử lý:
* Thêm:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module thêm thông tin đã nhập vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Sửa:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module cập nhật thông tin danh mục sách cần sửa vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xóa:

+ Module kiểm tra xem có sách nào nằm trong danh mục sách này không.

+ Module xóa danh mục sách khỏi CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin danh mục sách trong CSDL

+ Module hiển thị thông tin danh mục sách cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Thêm, sửa, xóa: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin danh mục sách cần xem ở Pop up.

* Chức năng QUẢN LÝ TÁC GIẢ:
* Cho phép thêm, sửa, xóa và thêm tác giả vào CSDL và hiển thị ra ở trang bán hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Thêm: thông tin danh mục sách cần thêm (tên tác giả, trạng thái sử dụng, mô tả).

+ Sửa: thông tin cần sửa (tên tác giả, trạng thái sử dụng, mô tả) và Id tác giả cần sửa.

+ Xóa: Id tác giả cần xóa được chọn khi click vào biểu tượng “thùng rác”.

+ Xem: Id tác giả khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi tên tác giả.

* Các quá trình xử lý:
* Thêm:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module thêm thông tin đã nhập vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Sửa:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module cập nhật thông tin tác giả cần sửa vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xóa:

+ Module kiểm tra xem có sách nào trong CSDL có tác giả này không.

+ Module xóa tác giả này khỏi CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin tác giả trong CSDL

+ Module hiển thị thông tin tác giả cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Thêm, sửa, xóa: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin tác giả cần xem ở Pop up.

* Chức năng QUẢN LÝ NHÀ XUẤT BẢN:
* Cho phép thêm, sửa, xóa và thêm nhà xuất bản vào CSDL và hiển thị ra ở trang bán hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Thêm: thông tin nhà xuất bản cần thêm (Tên nhà xuất bản, trạng thái sử dụng, mô tả).

+ Sửa: thông tin cần sửa (Tên nhà xuất bản, trạng thái sử dụng, mô tả) và Id nhà xuất bản cần sửa khi click vào biêu tượng “bút chì” ứng với mỗi tên nhà xuất bản.

+ Xóa: Id nhà xuất bản cần xóa được chọn khi click vào biểu tượng “thùng rác”.

+ Xem: Id nhà xuất bản khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi tên nhà xuất bản.

* Các quá trình xử lý:
* Thêm:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module thêm thông tin đã nhập vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Sửa:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module cập nhật thông tin nhà xuất bản cần sửa vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xóa:

+ Module kiểm tra xem có sách nào trong CSDL có nhà xuất bản này không.

+ Module xóa nhà xuất bản này khỏi CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin nhà xuất bản trong CSDL

+ Module hiển thị thông tin nhà xuất bản cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Thêm, sửa, xóa: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin nhà xuất bản cần xem ở Pop up.

* Chức năng QUẢN LÝ PHIẾU NHẬP SÁCH:
* Cho phép thêm và xem phiếu nhập sách vào CSDL và hiển thị ở trang quản lý phiếu nhập sách.
* Đầu vào (Input):

+ Thêm: thông tin sách cần nhập (nhà xuất bản (có trong CSDL), tên sách (có trong CSDL), số lượng, đơn giá)

+ Xem: Id phiếu nhập sách khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi mã phiếu nhập sách.

* Các quá trình xử lý:
* Thêm:

+ Module tìm nhà xuất bản có sẵn trong CSDL.

+ Module nhập nhà xuất bản.

+ Module tìm tên sách trong CSDL có nhà xuất bản được chọn.

+ Module nhập tên sách.

+ Module thêm thông tin đã nhập vào CSDL (nhà xuất bản, tên sách, đơn giá).

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin phiếu nhập sách trong CSDL.

+ Module hiển thị thông tin phiếu nhập sách cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Thêm: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin phiếu nhập sách cần xem ở Pop up.

* Chức năng QUẢN LÝ ĐƠN ĐẶT HÀNG:
* Cho phép sửa và xem chi tiết đơn đặt hàng trong CSDL và hiển thị ra ở trang quản lý đơn đặt hàng.
* Đầu vào (Input):

+ Sửa: thông tin cần sửa (Ngày giao, trạng thái giao hàng) và Id đơn đặt hàng cần sửa được chọn khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi mã đơn hàng.

+ Xem: Id đơn đặt hàng khi nhấn vào biểu tượng “i” ứng với mỗi mã đơn hàng.

* Các quá trình xử lý:
* Sửa:

+ Module nhập thông tin cần sửa (ngày giao hàng, trạng thái giao hàng(vừa đặt\đang giao\đã giao)).

+ Module kiểm tra thông tin nhập có hợp lệ hay không.

+ Module cập nhật thông tin đơn đặt hàng cần sửa vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin đơn đặt hàng trong CSDL.

+ Module hiển thị thông tin đơn đặt hàng cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Sửa: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin đơn đặt hàng cần xem ở Pop up.

* Chức năng QUẢN LÝ TÀI KHOẢN VÀ PHÂN QUYỀN:
* Cho phép thêm, sửa và xem thông tin tài khoản và phân quyền cho quản trị viên khác trong CSDL và hiển thị ra ở trang quản lý tài khoản và phân quyền.
* Đầu vào (Input):

+ Thêm: thông tin tài khoản và phần quyền cần thêm (Tên nhân viên, Email, SĐT, địa chỉ, Tên tài khoản, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, quyền, trạng thái tài khoản).

+ Sửa: thông tin cần sửa (tên nhân viên, email, SĐT, địa chỉ, quyền, trạng thái tài khoản) và Id tài khoản cần sửa khi click vào biêu tượng “bút chì” ứng với mỗi tên tài khoản.

+ Xem: Id tài khoản khi nhấn vào biểu tượng “bút chì” ứng với mỗi tên tài khoản.

* Các quá trình xử lý:
* Thêm:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module kiểm tra tên tài khoản có bị trùng với tên tài khoản đã có trong CSDL không.

+ Module thêm thông tin tài khoản đã nhập vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Sửa:

+ Module kiểm tra xem thông tin nhập vào có hợp lệ không.

+ Module cập nhật thông tin tài khoản cần sửa vào CSDL.

+ Module thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại)

* Xem:

+ Module tìm kiếm thông tin tài khoản trong CSDL

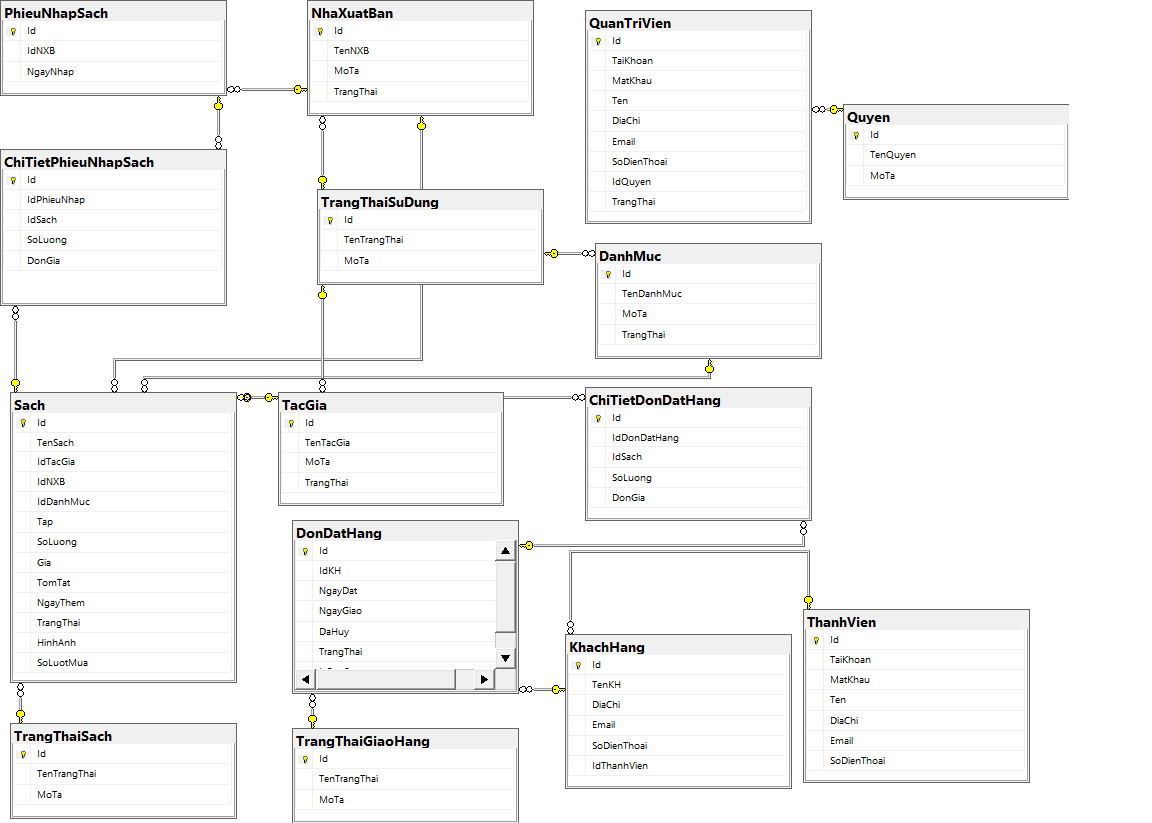
+ Module hiển thị thông tin tài khoản cần xem ra màn hình hiển thị.

* Đầu ra (Output):

+ Thêm, sửa, xóa: hiển thị thông báo cập nhật CSDL (thành công\thất bại).

+ Xem: hiển thị thông tin tài khoản cần xem ở Pop up.

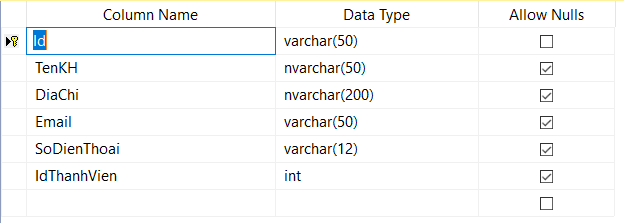
##### **2.2.1.4. Xây dựng mô hình thực thể quan hệ (ERD)**



**Hình 2.5:** Lược đồ quan hệ giữa các bảng trong CSDL (ERD)

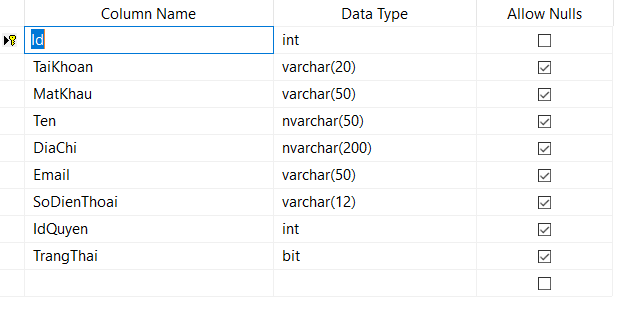
#### **2.2.2. Một số bảng thể hiện các thàng phần dữ liệu**

##### **2.2.2.1. Mô tả bảng KhachHang**



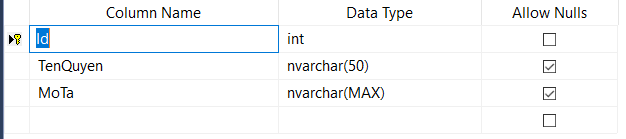
**Hình 2.6:** Bảng KhachHang

**2.2.2.2. Mô tả bảng QuanTriVien**



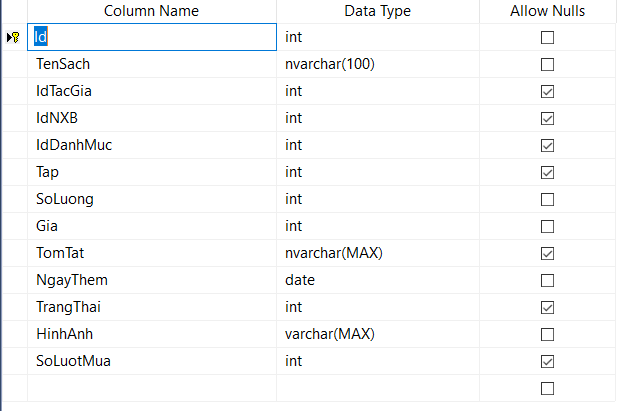
**Hình 2.7:** Bảng QuanTriVien

**2.2.2.3. Mô tả bảng Quyen**



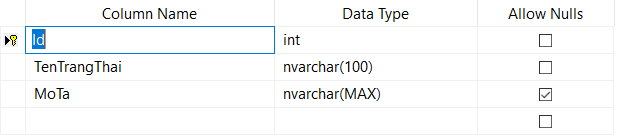
**Hình 2.8:** Bảng Quyen

##### **2.2.2.4. Mô tả bảng Sach**



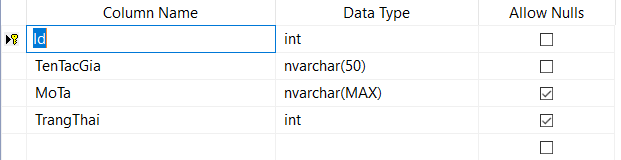
**Hình 2.9:** Bảng Sach

##### **2.2.2.5. Mô tả bảng TrangThaiSach**



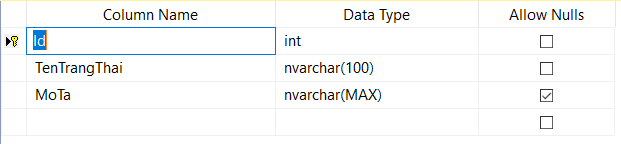
**Hình 2.10:** Bảng TrangThaiSach

##### **2.2.2.6. Mô tả bảng TacGia**



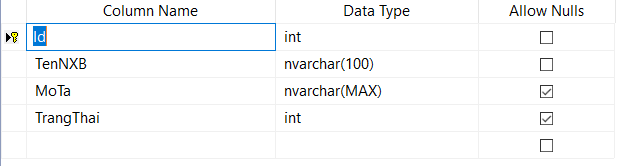
**Hình 2.11:** Bảng TacGia

##### **2.2.2.7. Mô tả bảng TrangThaiSuDung**



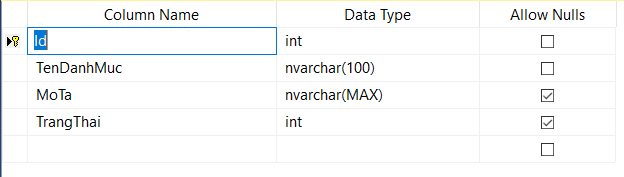
**Hình 2.12:** Bảng TrangThaiSuDung

##### **2.2.2.8. Mô tả bảng NhaXuatBan**



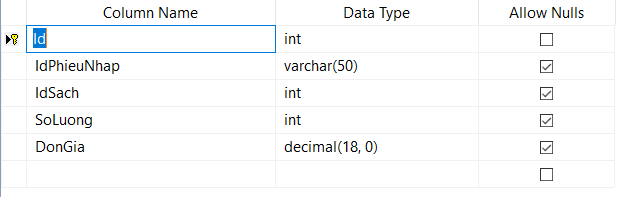
**Hình 2.13:** Bảng NhaXuatBan

##### **2.2.2.9. Mô tả bảng DanhMuc**



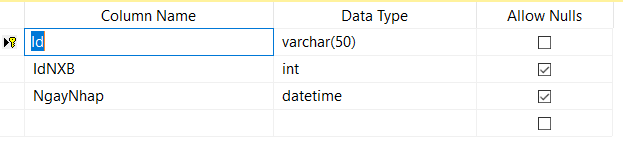
**Hình 2.14:** Bảng DanhMuc

##### **2.2.2.10. Mô tả bảng ChiTietPhieuNhapSach**



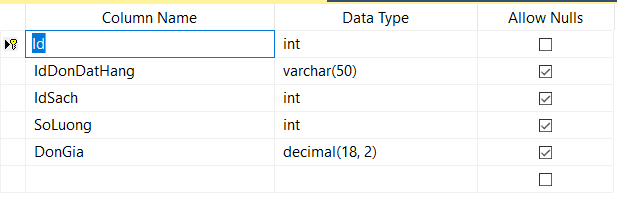
**Hình 2.15:** Bảng ChiTietPhieuNhapSach

##### **2.2.2.11. Mô tả bảng PhieuNhapSach**



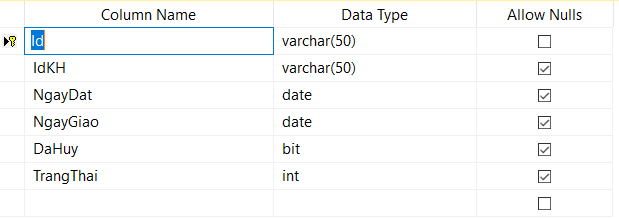
**Hình 2.16:** Bảng PhieuNhapSach

##### **2.2.2.12. Mô tả bảng ChiTietDonDatHang**



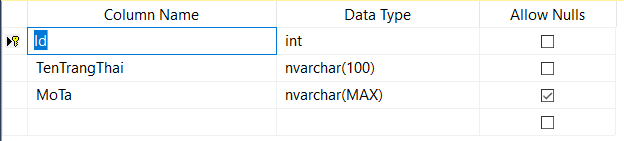
**Hình 2.17:** Bảng ChiTietDonDatHang

##### **2.2.2.13. Mô tả bảng DonDatHang**



**Hình 2.18:** Bảng DonDatHang

##### **2.2.2.14. Mô tả bảng TrangThaiGiaoHang**

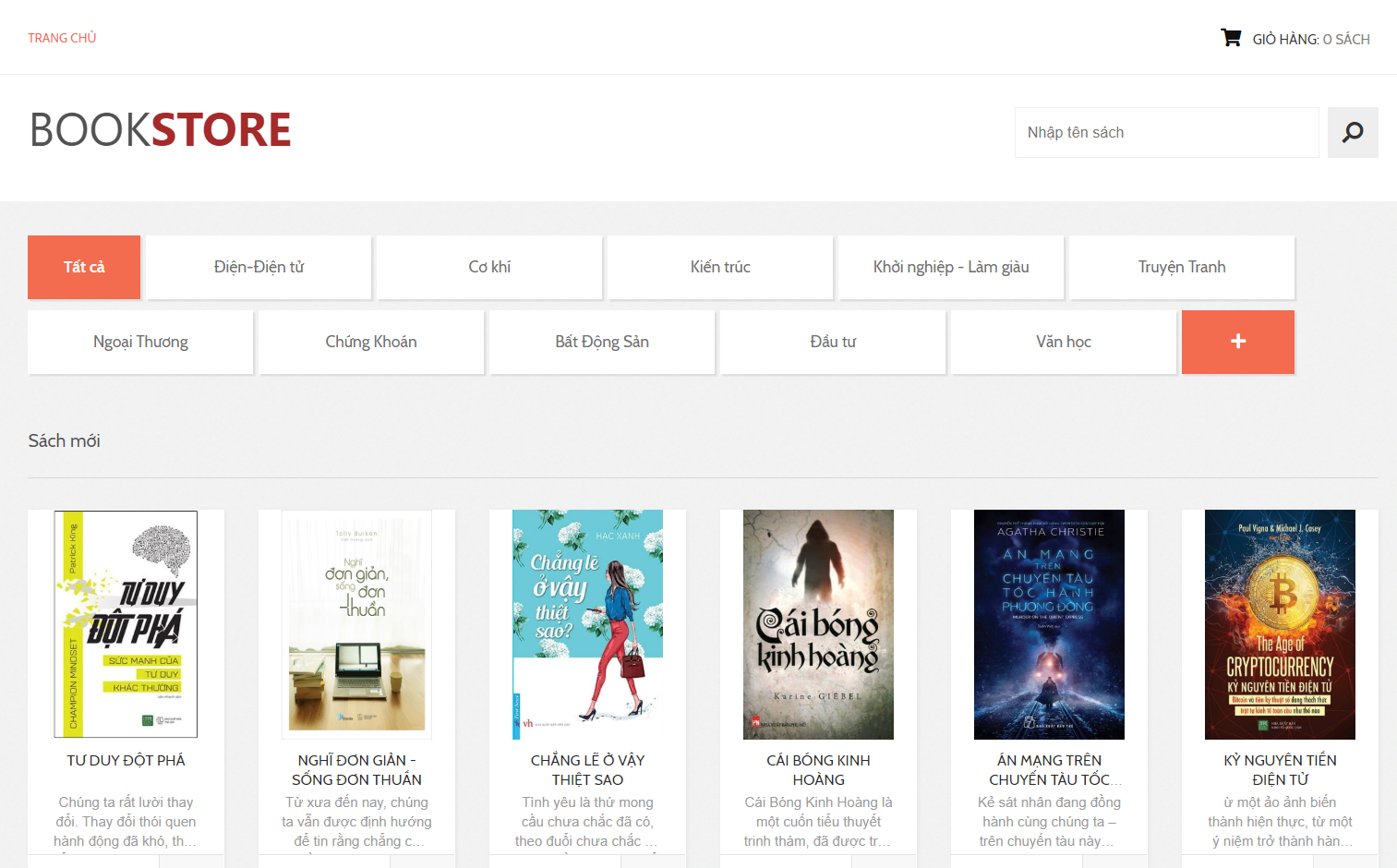


**Hình 2.19:** Bảng TrangThaiGiaoHang

### **2.3. Phân tích và thiết kế thuật toán**

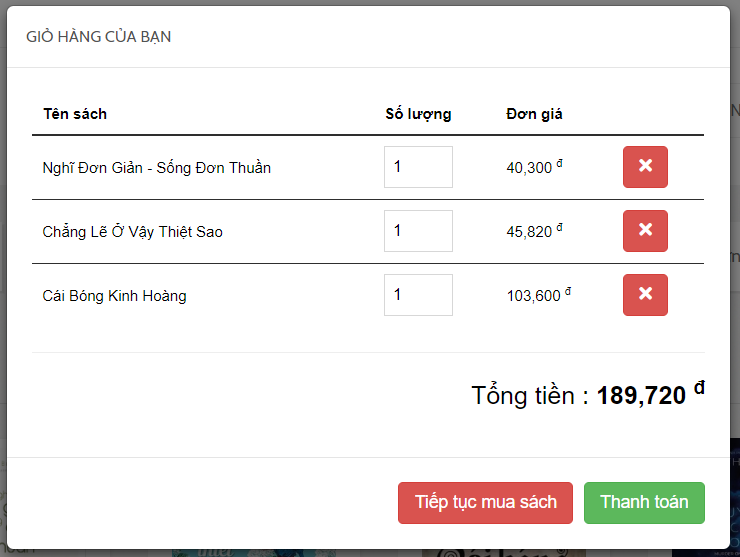
**2.3.1. Một số hình ảnh giao diện chương trình**

**2.3.1.1. Giao diện Home (trang chủ)**



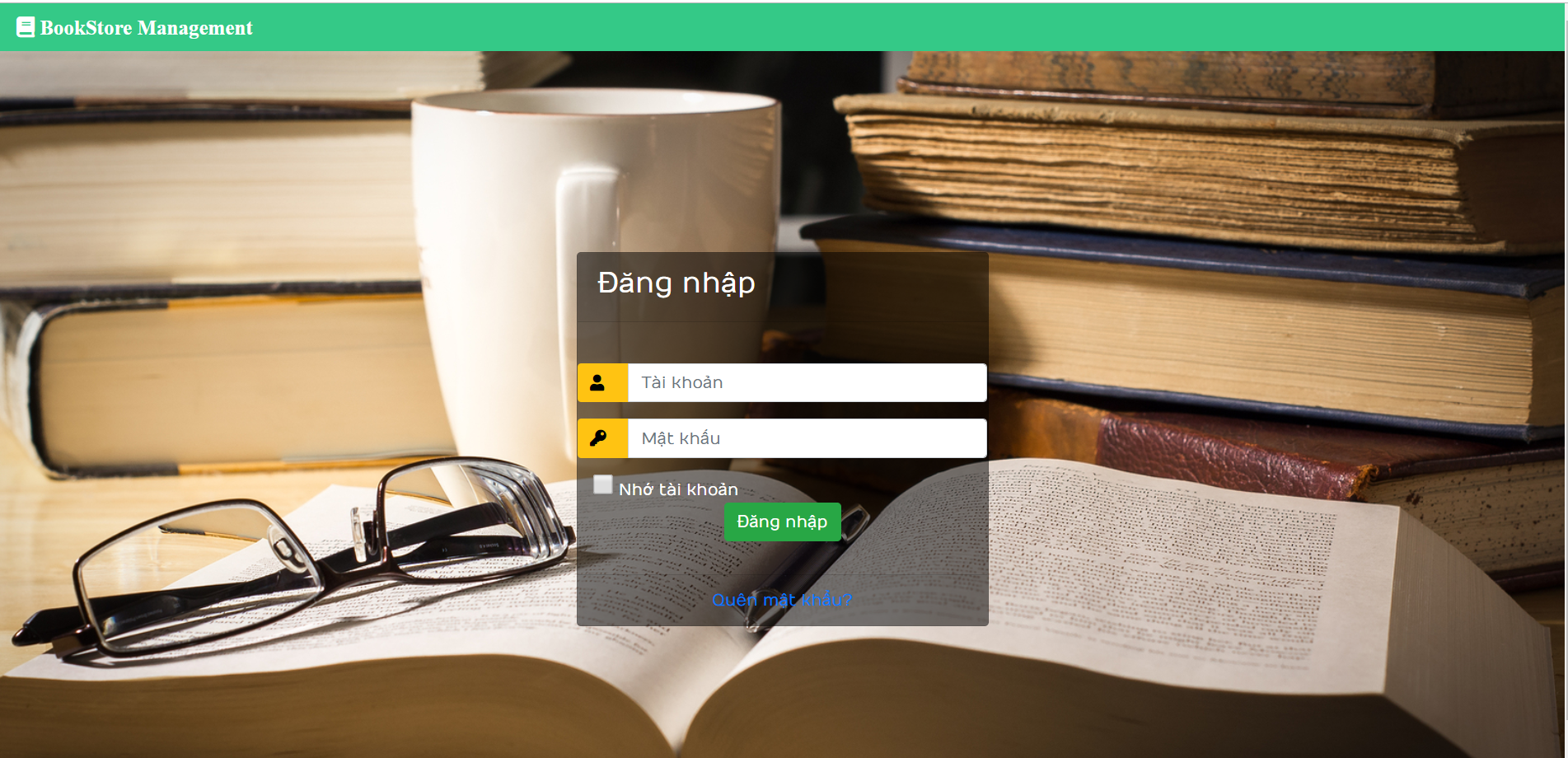
**Hình 2.20:** Giao diện trang chủ Home

**2.3.1.2. Giao diện giỏ hàng**



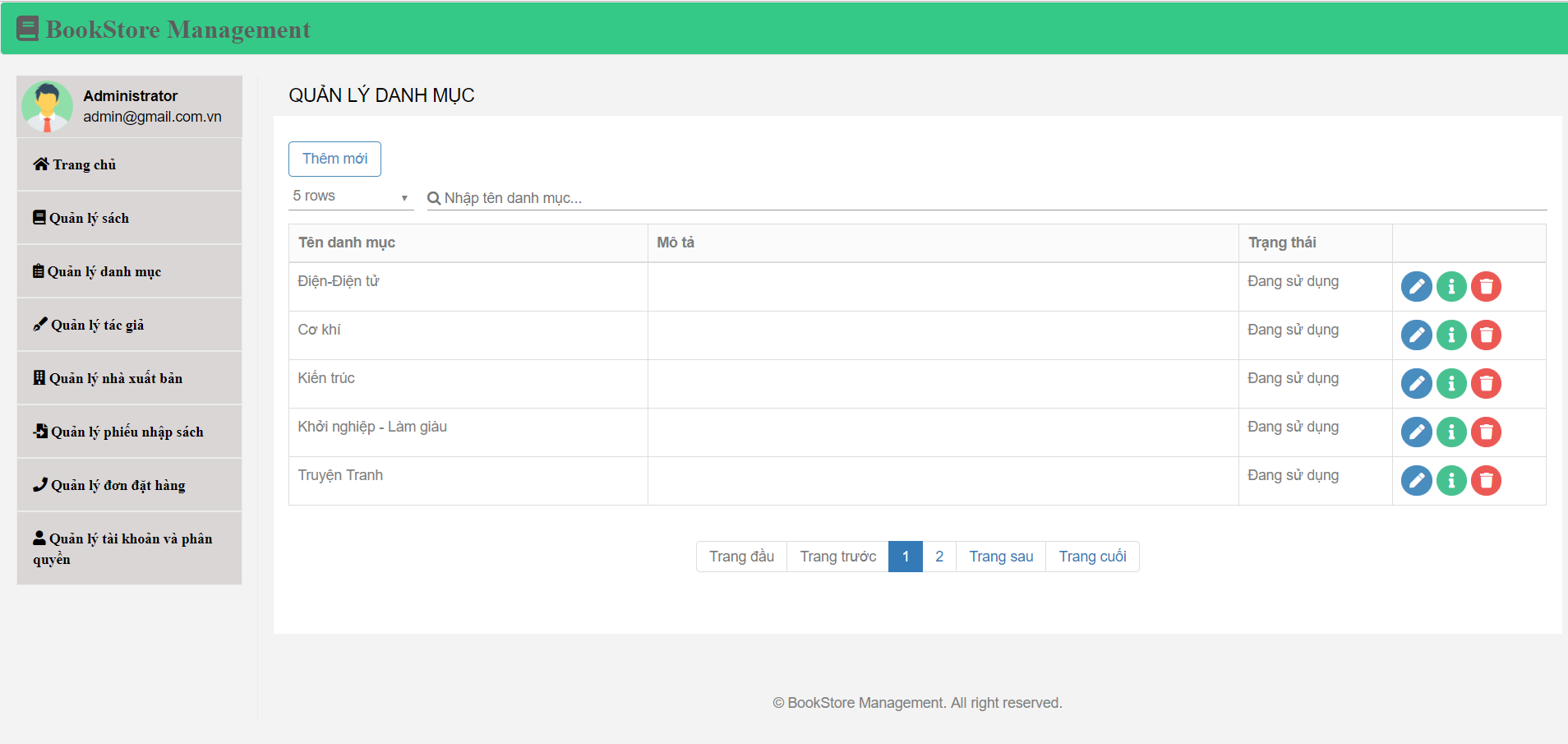
**Hình 2.21:** Giao diện giỏ hàng

**2.3.1.3. Giao diện đăng nhập dành cho quản trị viên**



**Hình 2.22:** Giao diện trang đăng nhập

**2.3.1.4. Giao diện quản lý dành cho quản trị viên**



**Hình 2.23:** Giao diện trang quản lý dành cho quản trị viên

#### **2.3.2. Thiết kế mã (Code Design)**

##### **2.3.2.1. Sơ đồ khối chức năng CHỌN và ĐẶT HÀNG**

Xem danh mục hàng

DM HÀNG

Đ

Đ

Liệt kê danh mục hàng

Chọn

Sản phẩm đã có trong giỏ

S

Thêm vào giỏ hàng

Tiếp tục mua hàng

S

Đặt hàng

Nhập thông tin cá nhân

Đ

S

Đơn Hàng

Cập nhật vào CSDL

**Hình 2.24:** Sơ đồ khối chức năng chọn và đặt hàng

##### **2.3.2.2. Sơ đồ khối chức năng TÌM KIẾM**

Nhập thông tin cần tìm

CSDL

Kết quả tìm kiếm

Nhà xuất bản

Tác giả

Danh mục

Sách

Chọn đối tượng cần tìm

Tài khoản

Phiếu nhập sách

Đơn đặt hàng

**Hình 2.25:** Sơ đồ khối chức năng tìm kiếm

##### **2.3.2.3. Sơ đồ khối chức năng THÊM**

Nhà xuất bản

Tác giả

Danh mục

Sách

Chọn đối tượng cần thêm

Tài khoản

Phiếu nhập sách

Đơn đặt hàng

Nhập thông tin cần thêm

S

Đ

CSDL

Cập nhật cơ sở dữ liệu

Thông tin hợp lệ

**Hình 2.26:** Sơ đồ khối chức năng thêm

##### **2.3.2.4. Sơ đồ khối chức năng SỬA**

Nhà xuất bản

Tác giả

Danh mục

Sách

Chọn đối tượng cần sửa

Tài khoản

Đơn đặt hàng

Nhập thông tin cần sửa

S

Đ

CSDL

Cập nhật cơ sở dữ liệu

Thông tin hợp lệ

**Hình 2.27:** Sơ đồ khối chức năng sửa

##### **2.3.2.5. Sơ đồ khỗi chức năng XÓA**

Danh Mục

Chọn đối tượng cần xóa

Nhà xuất bản

Tác giả

Sách

Chọn mục tiêu cần xóa

CSDL

Cập nhật cơ sở dữ liệu

Ràng buộc dữ liệu

Đ

S

**Hình 2.28:** Sơ đồ khối chức năng xóa

##### **2.3.2.6. Sơ đồ khối chức năng ĐĂNG NHẬP**

Nhập Username và Password

Giao diện quản trị

Admin

Employee

Kiểm tra quyền quản trị

Đ

S

Kiểm tra CSDL

**Hình 2.29:** Sơ đồ khối chức năng đăng nhập

### **2.4. Tổng kết đánh giá và hướng phát triển của ứng dụng**

#### **2.3.1. Những điểm chương trình làm được**

##### **2.3.1.1. Đối với người sử dụng**

Chương trình đã đưa ra được

* Các cách tìm kiếm, tra cứu theo các chủ đề khác nhau, kết hợp nhiều chủ đề theo ý khách hàng.
* Xem chi tiết thông tin sản phẩm và đầy đủ các thông tin về cửa hàng bán sách BOOKSTORE.
* Cho khách hàng đăng ký thông tin để thực hiện mua sản phẩm.
* Kiểm tra tính hợp lệ của những thông tin khách hàng nhập vào.
* Tạo đơn đặt hàng.
* Có thể chạy trên nhiều hệ điều hành.

##### **2.3.1.2. Đối với người quản trị**

* Xem thông tin của các đề mục cần quản lý như: sách, danh mục, tác giả, nhà xuất bản, đơn đặt hàng,….
* Đưa ra các form để nhập dữ liệu mới của các loại tư liệu.
* Có thể sửa đổi, cập nhật các dữ liệu trên.
* Trong việc thêm mới sản phẩm, chương trình tự động sinh mã sản phẩm, điều này tiện lợi cho người quản trị và dữ liệu luôn đồng nhất.
* Các chức năng này được thực hiện thông qua giao diện web.
* Có thể chạy trên nhiều hệ điều hành.

#### **2.3.2. Những điểm chưa làm được và hướng giải quyết**

Việc kết nối giữa CSDL và server còn chậm.

Điều này dễ hiểu vì việc thiết lập cầu nối phải qua nhiều cấp. Chỉ có cách giải quyết là cho server chạy trên máy có cấu hình mạnh, tốc độ truy xuất đĩa nhanh.

**2.3.3. Hướng phát triển của chương trình**

Hướng phát triển của Web site là tiến đến một thương mại điện tử với đầy đủ các chức năng thanh toán tiền qua mạng. Nhưng vì trong nước ta hiện nay vấn đề thanh toán tiền qua mạng còn gặp nhiều khó khăn và chưa phổ biến lắm cho nên chức năng của Web site dùng để hỗ trợ cho nhà quản trị còn hạn chế. Vấn đề chính của Web site là phục vụ việc quảng cáo. Từ đó, bên cạnh việc thương mại thì vấn đề cần phải tập trung thu hút khách hàng liên hệ và thõa thuận thiết kế, lắp đặt một công trình nào đó thuộc lĩnh vực chuyên môn của công ty, cửa hàng.

Do vậy trong thời gian sau này cần bổ sung các chức năng về kiểm kê: Thống kê số lần truy cập database, thống kê giá xuất nhập, tồn, thống kê doanh thu, xử lý hóa đơn tự động.

Quản lý kho (kiểm tra lượng sản phẩm tồn kho tự động), thanh toán điện tử có sử dụng Edit card.

Bổ sung thêm một số chức năng kiểm tra dữ liệu nhập, thay đổi mật mã truy nhập cho nhà quản trị, tạo tài khoản và ưu đãi cho khách hàng thường xuyên.

Mặc dù đã cố gắng hoàn chỉnh các yêu cầu nhưng bài báo cáo còn rất nhiều thiếu sót mong nhận được sự chỉ bảo hướng dẫn của các thầy cô khác giúp đỡ xem xét, đề xuất thêm các ý kiến cũng như bổ sung các vấn đề phục vụ cho việc xây dựng Web site để em có thể hoàn chỉnh hơn. Nhóm người thực hiện báo cáo xin cảm ơn các quý thầy cô.

# **PHẦN III: KẾT THÚC**

“Xây dựng website bán sách qua mạng sử dụng ASP.NET Core” không phải là một vấn đề xa lạ mấy hiện nay. Nhưng nó mang tính thực tế cao nhất trong giai đoạn hiện nay – khi Việt Nam đang tiên hành các chính sách công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, đẩy mạnh CNTT, đưa tin học hóa vào cuộc sống. Việc thiết lập website riêng và quản lý chúng cho các công ty nói chung và cửa hàng bán sách nói riêng càng trở thành nhu cầu thiết yếu.

“Website bán hàng qua mạng sử dụng ASP.NET Core” chỉ là tiêu biểu của một trong số rất nhiều cách thức xây dựng và quản lý website để nó hoạt động thật sự hiệu quả, khai thác được lượng khách hàng tiềm năng trên xa lộ thông tin internet.

Do sự hạn hẹp thời gian và trình độ nên website mà nhóm người thực hiện báo cáo xây dựng được trong chương trình này chỉ mới đáp ứng được những yêu cầu cơ bản, nếu đưa vào thực tế sử dụng thì chắc chắn phải cần thêm nhiều tính năng hơn nữa theo các định hướng mà giáo viên hướng dẫn và giảng viên phản biện sẽ củng cố.

# **PHỤ LỤC HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

**Bước 1:**

**Cài đặt Visual Studio hổ trợ lập trình web ASP.NET Core**

**Cài đặt SQL Server**

**Bước 2:**

**Chạy file Script database**

**Mở ứng dụng web site trên Visual Studio**

**Bước 3:**

**Thực hiện các chức năng xem sách của web trên trang chủ Home**

**Thực hiện đăng nhập url: localhost:5001\Login với tài khoản quyền employee:**

* **User: ThienBV**
* **Pass: 12345678**

**Thực hiện đăng nhập url: localhost:5001\Login với tài khoản quyền admin:**

* **User: test123**
* **Pass: 1234567**

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

* + 1. <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/?view=aspnetcore-2.2>
* Tài liệu lý thuyết chi tiết về ASP.NET Core.
* Hướng dẫn các bước tạo và xây dựng ứng dụng web ASP.NET Core
  + 1. <https://tedu.com.vn/khoa-hoc/xay-dung-ung-dung-web-voi-aspnet-core-17.html>
* Video hướng dẫn lập trình web sử dụng ASP.NET Core.
* Tài liệu giới thiệu ASP.NET Core.
  + 1. <https://en.wikipedia.org/wiki/ASP.NET_Core>
* Tài liệu giới thiệu ASP.NET Core.