**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**PHÂN HIỆU TẠI TP. HỒ CHÍ MINH**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ**

**THỰC TẬP CHUYÊN MÔN**

**ĐỀ TÀI:**

**Phần mềm quản lý cửa hàng bán đồ thể thao**

Giảng viên hướng dẫn: Phạm Thị Miên

Sinh viên thực hiện: Đinh Hoàng Vũ

Mã sinh viên: 5851071091

Lớp : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Khoá :58

TP. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 07 năm 2020

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**PHÂN HIỆU TẠI TP. HỒ CHÍ MINH**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ**

**THỰC TẬP CHUYÊN MÔN**

**ĐỀ TÀI:**

**Phần mềm quản lý cửa hàng bán đồ thể thao**

Giảng viên hướng dẫn: Phạm Thị Miên

Sinh viên thực hiện: Đinh Hoàng Vũ

Mã sinh viên: 5851071091

Lớp : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Khoá :58

TP. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 07 năm 2020

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHIÃ VIỆT NAM**

**PHÂN HIỆU TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH** Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

# NHIỆM VỤ THIẾT KẾ THỰC TẬP CHUYÊN MÔN

**BỘ MÔN:** **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-------\*\*\*-------

**Mã sinh viên: 5851071091 Họ tên SV: Đinh Hoàng Vũ**

**Khóa:** **K58** **Lớp:** **Công nghệ thông tin K58**

1. **Tên đề tài: Phần mềm quản lý cửa hàng bán đồ thể thao**
2. **Mục đích, yêu cầu**

* Quản lý hóa đơn, Report hóa đơn
* Phân quyền đăng nhập
* Gửi gmail
* Thống kê doanh thu
* Mã hóa mật khẩu
* Backup dữ liệu
* Liên kết facebook
* Xuất Excel
* Quét mã QR

1. **Giáo viên và cán bộ hướng dẫn: ThS. Phạm Thị Miên**
2. **Ngày bắt đầu thực tập chuyên môn: 29/06/2020**
3. **Ngày kết thúc thực tập chuyên môn: 18/06/2020**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày 16 tháng 07 năm 2020**  **Trưởng BM Công nghệ Thông tin** | **Đã giao nhiệm vụ**  **Giảng viên hướng dẫn** |
| **ThS. Trần Phong Nhã** | **ThS. Phạm Thị Miên** |

Đã nhận nhiệm vụ

Sinh viên: Đinh Hoàng Vũ

Điện thoại: 0974963361 Email: 5851071091@st.utc2.edu.vn

# LỜI CẢM ƠN

Trong thời gian thực tập chuyên môn và hoàn thành đề tài: Sử dụng C# Winform để quản lý cửa hàng bán đồ thể thao. Em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của ThS.Phạm Thị Miên và các thầy, các cô trong bộ môn Công Nghệ Thông Tin của trường đại học Giao Thông Vận Tải Phân hiệu tại Thành Phố Hồ Chí Minh đã giúp đỡ, cung cấp nhiều thông tin quý báu và tạo điều kiện cho em trong quá trình thực hiện.

Mặc dù bản thân đã rất cố gắng nhưng do thời gian, kiến thức và kinh nghiệm có hạn nên bài làm của em còn có nhiều thiếu sót trong việc trình bày, đánh giá và đề xuất ý kiến. Em rất mong nhận được sự thông cảm và đóng góp ý kiến của quý thầy cô và các bạn.

# NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HUỚNG DẪN

………

***Tp. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 07 năm 2020***

**Giáo viên hướng dẫn**

**Pham Thị Miên**

**MỤC LỤC**

[NHIỆM VỤ THIẾT KẾ THỰC TẬP CHUYÊN MÔN 1](#_Toc45809931)

[LỜI CẢM ƠN 2](#_Toc45809932)

[NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HUỚNG DẪN 3](#_Toc45809933)

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN 6](#_Toc45809934)

[1.1 Tổng quan về đề tài 6](#_Toc45809935)

[1.2 Mô tả đề tài 7](#_Toc45809936)

[1.3 Công cụ hỗ trợ thực hiện đề tài 7](#_Toc45809937)

[CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT 8](#_Toc45809938)

[CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG CỬA HÀNG THỂ THAO 9](#_Toc45809939)

[3.1. Yêu cầu chức năng 9](#_Toc45809940)

[3.2 Sơ đồ phân rã chức năng 10](#_Toc45809941)

[3.3 Cơ sở dữ liệu của cửa hàng thể thao 11](#_Toc45809942)

[3.4 Phân cấp chức năng 13](#_Toc45809943)

[CHƯƠNG 4: GIAO DIỆN CỦA HỆ THỐNG 20](#_Toc45809944)

[4.1 Các form giao diện của hệ thống. 20](#_Toc45809945)

[4.1.1 Giao diện đăng nhập 20](#_Toc45809946)

[4.1.2 Chức năng quên mật khẩu 21](#_Toc45809947)

[4.2 Giao diện chính 24](#_Toc45809948)

[4.2.1 Chức năng chat với khách hàng 25](#_Toc45809949)

[4.2.2 Chức năng liên kết Facebook 27](#_Toc45809950)

[4.2.3 Chức năng Backup dữ liệu 28](#_Toc45809951)

[4.2.4 Chức năng quản lý dữ liệu 30](#_Toc45809952)

[4.2.5 Chức năng nhập hàng 32](#_Toc45809953)

[4.2.6 Chức năng bán hàng 33](#_Toc45809954)

[4.2.7 Chức năng thống kê 35](#_Toc45809955)

[CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN 38](#_Toc45809956)

[5.1. Kết luận 38](#_Toc45809957)

[5.2 Hướng phát triển 38](#_Toc45809958)

[Tài liệu tham khảo 39](#_Toc45809959)

**MỤC LỤC HÌNH ẢNH**

[**Hình 1: Sơ đồ phân rã chức năng** 10](#_Toc45810046)

[**Hình 2: Sơ đồ ERD** 11](#_Toc45810047)

[**Hình 3: Sơ đồ Class Diagram** 12](#_Toc45810048)

[**Hình 4: Sơ đồ usecase Hệ thống quản lý cửa hàng bán đồ thể thao** 13](#_Toc45810049)

[**Hình 5: Sơ đồ usecase phân rã chức năng quản lý bán hàng** 14](#_Toc45810050)

[**Hình 6: Sơ đồ usecase phân rã quản lí thống kê** 16](#_Toc45810051)

[**Hình 7: Sơ đồ usecase phân rã quản lý nhân viên, thông tin nhà cung cấp,** 18](#_Toc45810052)

[**Hình 8: Giao diện đăng nhập** 20](#_Toc45810053)

[**Hình 9: Giao diện hỗ trợ nhân viên khi quên mật khẩu** 21](#_Toc45810054)

[**Hình 10: Giao diện đổi mật khẩu sau khi nhận mã xác nhận** 22](#_Toc45810055)

[**Hình 11: Thông tin mã xác nhận gửi về gmail cho nhân viên** 23](#_Toc45810056)

[**Hình 12: Giao diện chính của quản lý sau khi đăng nhập** 24](#_Toc45810057)

[**Hình 13: Giao diện xác nhận thông tin khách hàng để chat** 25](#_Toc45810058)

[**Hình 14: Giao diện chat của khách hàng** 26](#_Toc45810059)

[**Hình 15: Giao diện chat của nhân viên** 26](#_Toc45810060)

[**Hình 16: Giao diện liên kết mạng xã hội** 27](#_Toc45810061)

[**Hình 17: Giao diện backup dữ liệu** 28](#_Toc45810062)

[**Hình 18: Hoàn thành backup dữ liệu** 28](#_Toc45810063)

[**Hình 19: Kết quả khi backup dữ liệu thành công** 29](#_Toc45810064)

[**Hình 20:Giao diện quản lý thông tin khách hàng** 30](#_Toc45810065)

[**Hình 21: Giao diện quản lý thông tin nhân viên** 30](#_Toc45810066)

[**Hình 22: Giao diện quản lý thông tin nhà cung cấp** 31](#_Toc45810067)

[**Hình 23: Giao diện quản lý thông tin sản phẩm** 31](#_Toc45810068)

[**Hình 24: Giao diện nhập hàng** 32](#_Toc45810069)

[**Hình 25: Giao diện thông tin các hóa đơn nhập** 32](#_Toc45810070)

[**Hình 26: Giao diện bán hàng** 33](#_Toc45810071)

[**Hình 27: Giao diện thông tin các hóa đơn bán hàng** 33](#_Toc45810072)

[**Hình 28: Giao diện quét mã QR** 34](#_Toc45810073)

[**Hình 29: Kết quả sau khi quét mã QR** 34](#_Toc45810074)

[**Hình 30: Thống kê khách hàng đã mua những gì** 35](#_Toc45810075)

[**Hình 31: Xuất Excel thống kê khách hàng đã mua những gì** 35](#_Toc45810076)

[**Hình 32: Biểu đồ thể hiện doanh thu của cửa hàng theo năm** 36](#_Toc45810077)

[**Hình 33: Biểu đồ thể hiện số tiên nhập hàng của cửa hàng theo năm** 36](#_Toc45810078)

[**Hình 34: Xuất Excel thống kê thu / chi của cửa hàng theo năm** 37](#_Toc45810079)

[**Hình 35: Thống kê hàng tồn kho** 37](#_Toc45810080)

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

## 1.1 Tổng quan về đề tài

- Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của xã hội và nền kinh tế thị trường thì công việc quản lý ngày càng khó khăn và phức tạp. Công việc quản lý ngày càng đóng góp vai trò quan trọng trong các cơ quan công ty xí nghiệp. Việc áp dụng thành tựu khoa học công nghệ - kĩ thuật vào công tác quản lý đã không ngừng phát triển. Công tác quản lý ngày càng được nhiều các cơ quan và đơn vị quan tâm. Tất cả các yếu tố trên chúng ta có thể nhờ đến các thành tựu của ngành Công Nghệ Thông Tin

- Tuy nhiên hiện nay, việc vận dụng các phần mềm chuyên dụng còn là một vấn đề gặp không ít khó khăn. Các hệ thông tin học hóa chưa đáp ứng được yêu cầu của các nhà quản lý. Để đáp ứng được yêu cầu cấp thiết đó thì đòi hỏi phải có một đội chuyên môn đủ trình độ để xây dựng, phân tích hệ thống quản lý một cách đầy đủ và chi tiết mà không bị thiếu sót hay thừa thông tin. Từ đó thiết kế hệ thống thành những chương trình thuận tiện trong quá trình làm việc. Đã có rất nhiều cửa hàng bán đồ thể thao đã áp dụng công nghệ vào việc quản lý thông tin của cửa hàng thay thế cho những tệp hồ sơ dày cộm, bớt được thời gian tìm kiếm cũng như công sức của người quản lý. Bên cạnh đó nhưng phần mềm này đã cung cấp số liệu chính xác hơn rất nhiều so với việc quản lý truyền thống. Việc sai lệch thông tin gần như là không có và hiệu quả cũng cao hơn rất nhiều so với việc quản lý bằng giấy bút

- Đó là nhưng lý do khiến em thực hiện xây dựng phần mềm quản lý cửa hàng bán đồ thể thao vào bài tập lần này. Một hệ thống có thể giúp cho các người quản lý, nhân viên của mình không mất nhiều thời gian không đáng có vào những tệp tài liệu mà chỉ có thể thống kê, tìm kiếm bằng sức người.

## 1.2 Mô tả đề tài

Hệ thống quản lý cửa hàng thể thao cần nhập hàng các nhà cung cấp. Việc này sẽ do quản lý thực hiện. Trong hệ thống sẽ lưu lại thông tin của nhà cung cấp bao gồm tên nhà cung cấp, địa chỉ, số điện thoại, email. Các nhà cung cấp sẽ được phân biệt bằng mã riêng . Mỗi lần nhập thì quản lý sẽ lập phiếu nhập lưu lại ngày nhập. Thông tin nhân viên sẽ được quản lý nhập và quản lý.

Thông tin nhân viên bao gồm: tên, địa chỉ, số điện thoại, email, ngày sinh, giới tính, hình ảnh. Mỗi nhân viên sẽ được cấp một tài khoản và mật khẩu riêng. Nhân viên sẽ được phân biệt bằng mã riêng của mỗi nhân viên .Mỗi nhân viên khi vào làm sẽ có chức vụ riêng.

Các chức vụ bao gồm: Nhân viên quản lý, nhân viên bán hàng, nhân viên kế toán. Khi nhập sản phẩm, sẽ lưu lại các thông tin về sản phẩm bao gồm: Tên sản phẩm, hình ảnh, size, màu. Sản phẩm sẽ được phâm biệt bằng các mã riêng .Mỗi sản phẩm sẽ có một loại riêng. Khi khách hàng muốn mua hàng sẽ được nhân viên lập hóa đơn

Lưu lại thông tin khách hàng bao gồm: Tên, Email, số điện thoại, địa chỉ. Các khách hàng sẽ được phân biệt bằng mã riêng biệt. Mỗi khách hàng khi mua hóa đơn trên 200.000 sẽ được cộng thêm 10 điểm vào điểm tích lũy. Khi đủ 200 điểm sẽ được nâng cấp lên loại khách hàng vàng, nếu trên 400 điểm sẽ được nâng cấp lên loại khách hàng kim cương. Mỗi loại khách hàng sẽ được giảm giá trên hóa đơn theo tỉ lệ của loại khách hàng. Có 3 loại khách hàng là bạc, vàng, kim cương

Thông tin hóa đơn bao gồm: Ngày lập, mã QR, thông tin sản phẩm. Các hóa đơn sẽ được phân biệt bằng mã. Khách hàng khi mua hàng sẽ lưu lại thông tin như: Tên, Email, số điện thoại

Hệ thống cần phải có các thông kê đến doanh thu cửa hàng, số lượng tồn để có thể lên danh sách nhập các mặt hàng để giảm số lượng các trường hơ khách hàng đến mua nhưng đã hết hàng

## 1.3 Công cụ hỗ trợ thực hiện đề tài

- Sử dụng ngôn ngữ lập trình C# (Winform)

*-* Thiết kế cơ sở dữ liệu: Microsoft SQL Server Management Studio.

- Thuật toán mã hóa : MD5

- Công cụ hỗ trợ làm đẹp: Bunifu framework, Guna framework, DevExpress

- Công cụ hỗ trợ xuất file: Microsoft Office 2019

# CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Thông qua quá trình tìm hiểu khảo sát các yêu cầu cơ bản mà người dùng muốn có ở phần mềm quản lí cửa hàng thể thao. Phần mềm quản lí cửa hàng thể thao sẽ có các nhóm chức năng cơ bản như:

**2.1 Chức năng đăng nhập, phân quyền người dùng**

**2.2 Chức năng quản lí sản phẩm: Xem thông tin sản phẩm tìm kiếm theo tên, thêm , chỉnh sửa thông tin sản phẩm**

**2.3 Chức năng quản lí khách hàng: thêm khách hàng,thực hiện các thao tác chỉnh sửa thông tin khách hàng.**

**2.4 Chức năng quản lí nhân viên: Cấp tài khoản cho nhân viên, quản lí thông tin nhân viên, thực hiện các chức năng thêm, sửa.**

**2.5 Chức năng tính hóa đơn: Tính tiền hóa đơn, report hóa đơn.**

**2.6 Chức năng quản lí doanh thu: thống kê doanh thu, thống kê dữ liệu khách hàng, report doanh thu ra file excel.**

**2.7 Chức năng quản lí nhập hàng:**

* Quản lí phiếu nhập:Thêm phiếu nhập nhập các thông tin về sách cần nhập
* Quản lí nhà cung cấp: Xem thông tin về nhà cung cấp, thực hiện các thao tác xem, sửa

# CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG CỬA HÀNG THỂ THAO

## 3.1. Yêu cầu chức năng

Thông qua quá trình tìm hiểu khảo sát các yêu cầu cơ bản mà người dùng muốn có ở phần mềm quản lí cửa hàng thể thao. Phần mềm quản lý cửa hàng thể thao sẽ có các nhóm chức năng cơ bản như:

+ Chức năng đăng nhập, phân quyền người dùng

+ Chức năng cấp lại mật khẩu qua Email của nhân viên

+ Chức năng quản lý sản phẩm:

* Xem thông tin sản phâm, tìm kiếm sản phẩm, thêm, chỉnh sửa sản phẩm.
* Quản lý các thông tin sản phẩm để nhập như Size, màu sắc

+ Chức năng quản lí khách hàng: thêm khách hàng,thực hiện các thao tác chỉnh sửa thông tin khách hàng

+ Chức năng quản lí nhân viên: Cấp tài khoản cho nhân viên, quản lí thông tin nhân viên, thực hiện các chức năng thêm, sửa, cập nhật trang thái hoạt động. Mỗi nhân viên đều có mã riêng biệt để xác đinh

+ Chức năng tính hóa đơn: Tính tiền hóa đơn mua hàng, report hóa đơn, tìm kiếm hóa đơn bằng mã QR

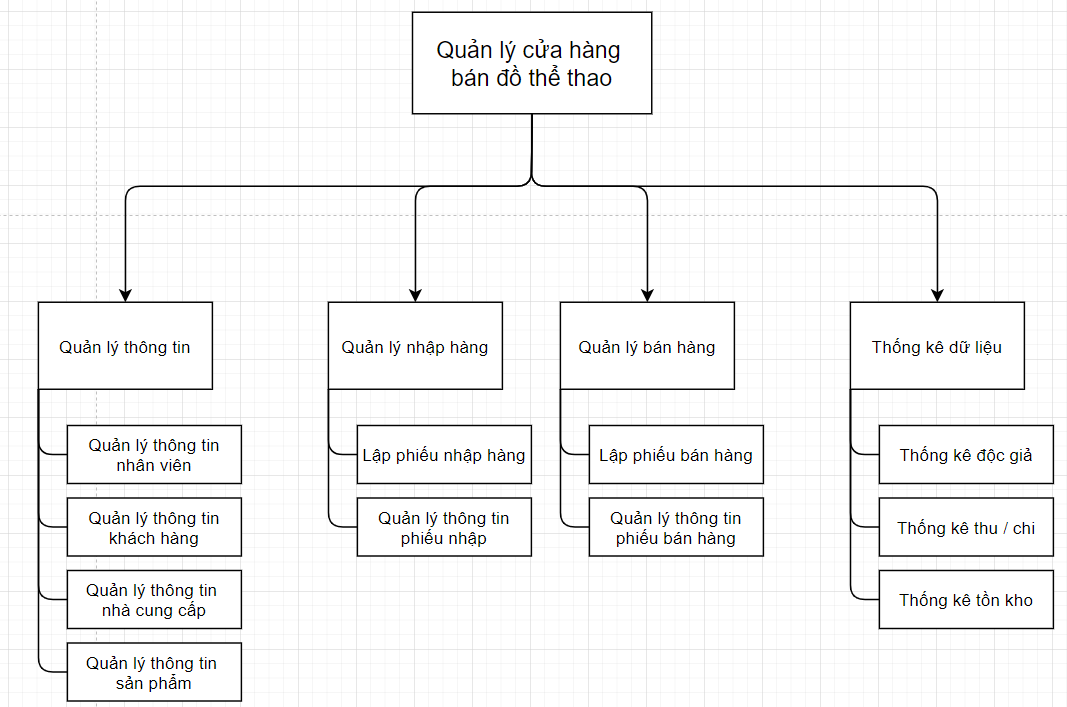
+Chức năng thống kê doanh thu: thống kê tiền thu / chi sản phẩm theo từng tháng trong năm, xuất excel

+ Chức năng quản lí nhập hàng:

* Quản lí phiếu nhập:Thêm phiếu nhập nhập các thông tin về sản phẩm cần nhập
* Quản lí nhà cung cấp: Xem thông tin về nhà cung cấp, thực hiện các thao tác xem, sửa

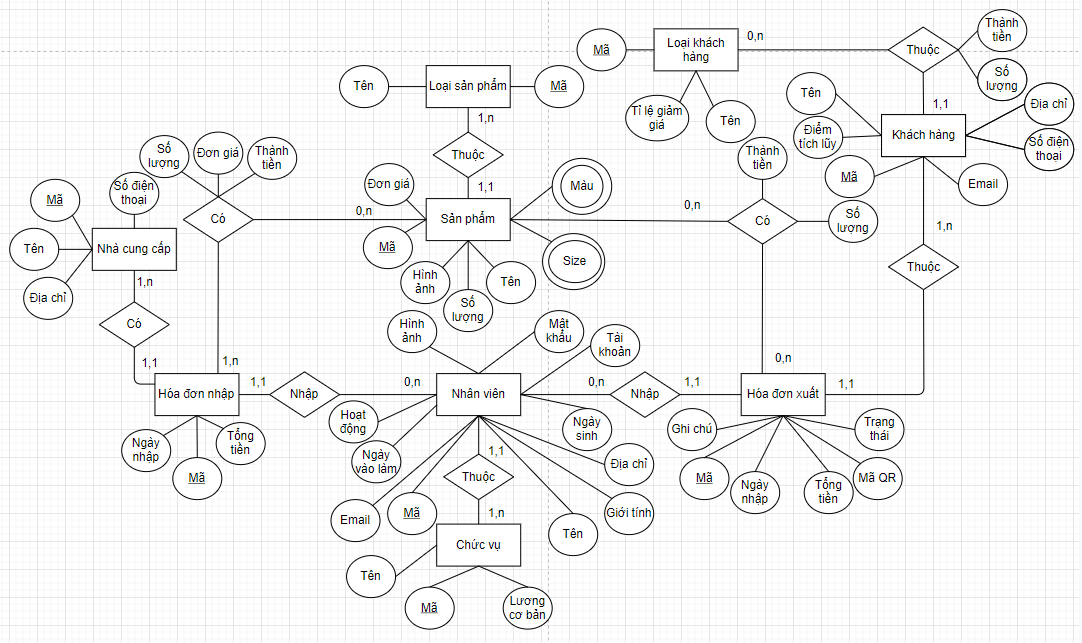
+ Chức năng backup dữ liệu để hỗ trỡ khi ứng dụng cần phát triển thêm

## 3.2 Sơ đồ phân rã chức năng

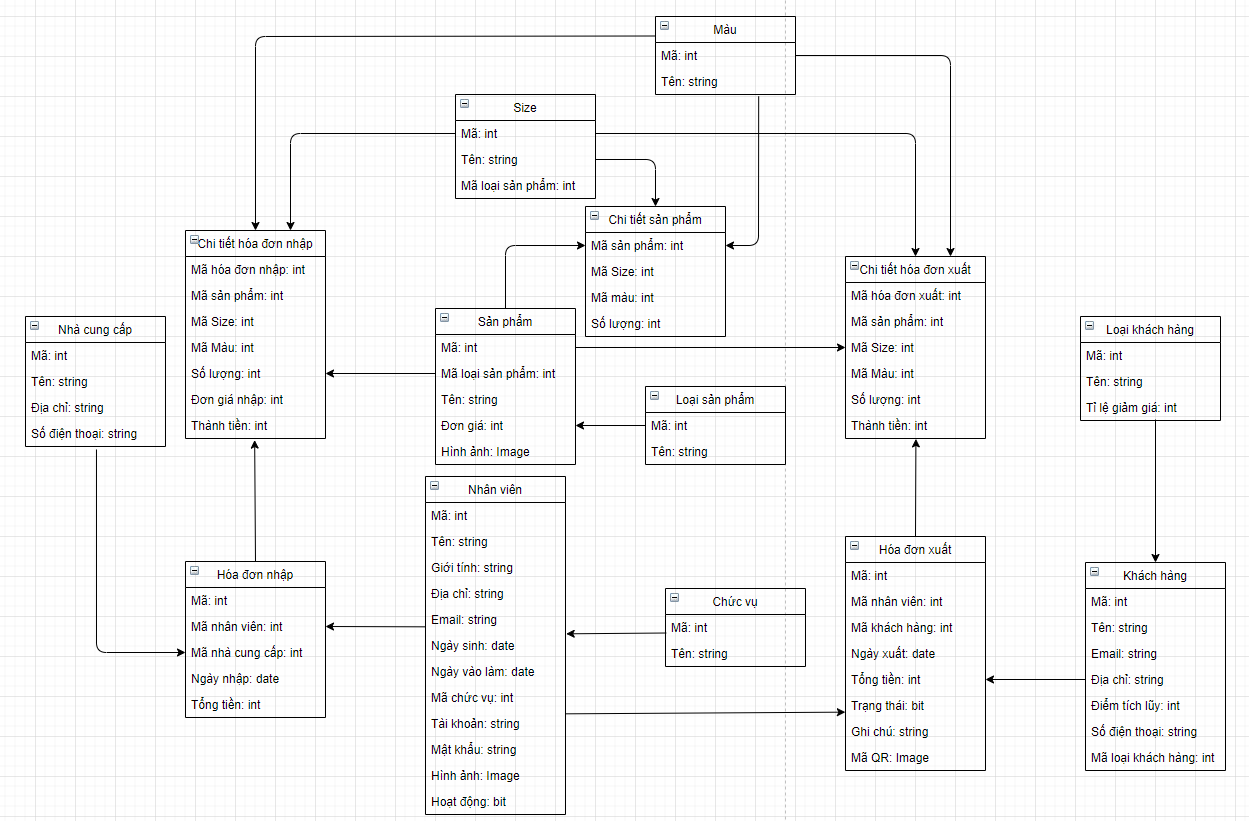


**Hình 1: Sơ đồ phân rã chức năng**

## 3.3 Cơ sở dữ liệu của cửa hàng thể thao



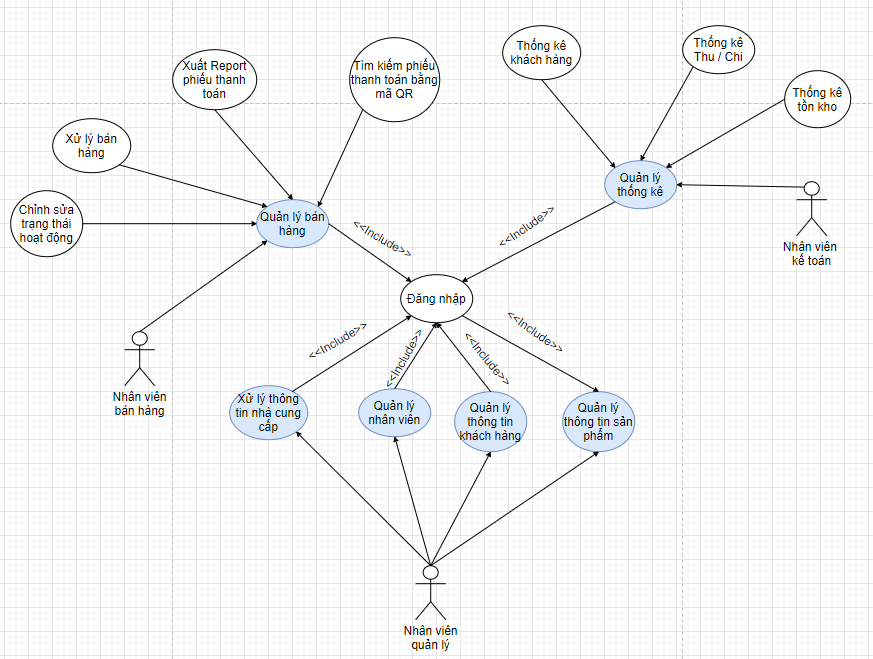
**Hình 2: Sơ đồ ERD**



**Hình 3: Sơ đồ Class Diagram**

## 3.4 Phân cấp chức năng

3.4.1. Mô hình hệ thống quản lý cửa hàng thể thao

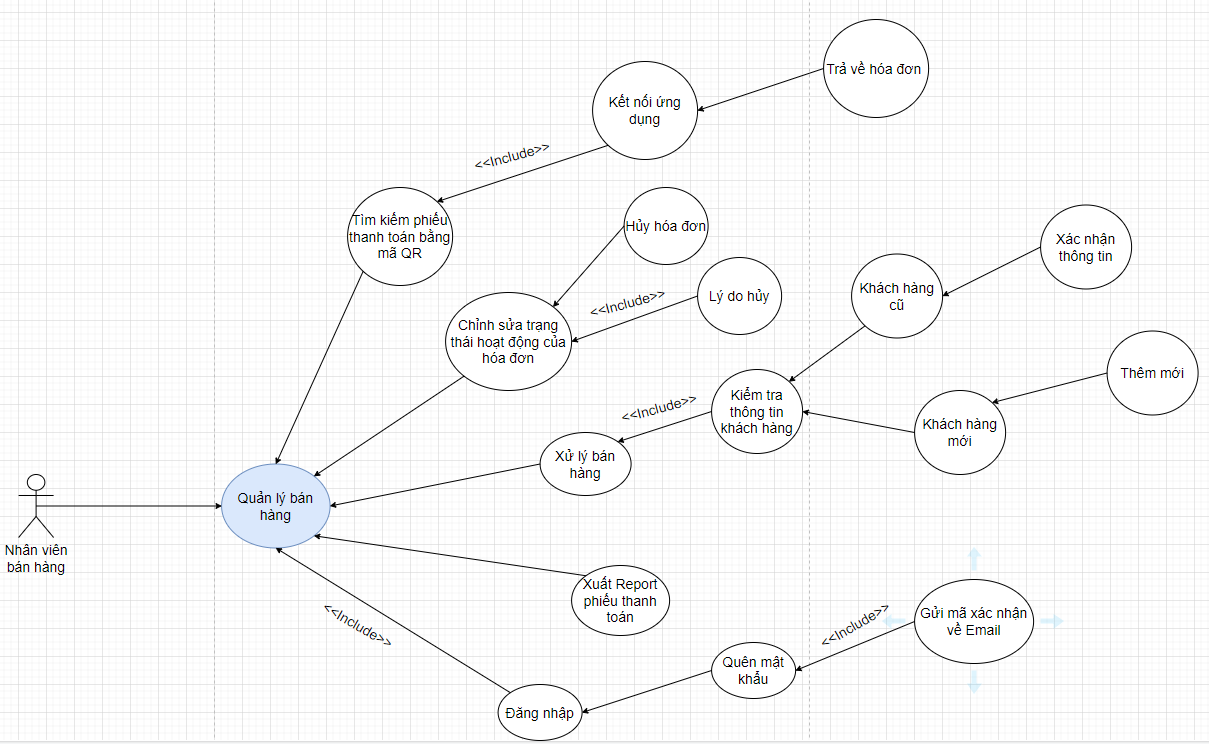


**Hình 4: Sơ đồ usecase Hệ thống quản lý cửa hàng bán đồ thể thao**

* Mô hình tổng quát cho hệ thống quản lí bán hàng bao gồm :
* Có 3 Actor chính của hệ thống là Actor Quản lý, Actor Nhân viên bán hàng, Actor Kế toán.
* Actor Quản lý còn có quyền thực hiện tất cả các quyền của Actor Nhân viên bán hàng và Kế toán, ngoài ra Actor Quản lý còn có quyền thực hiện use case Quản lý nhân viên.
* Khi thực hiện tất cả các use case người dùng đều phải đăng nhập, vì vậy use case đăng nhập là phần chung được tách ra từ các use case khác. Vì vậy các use case này đều có mối quan hệ include với use case đăng nhập.

3.4.2. Mô hình phân rã chức năng quản lí

a. Quản lý bán hàng

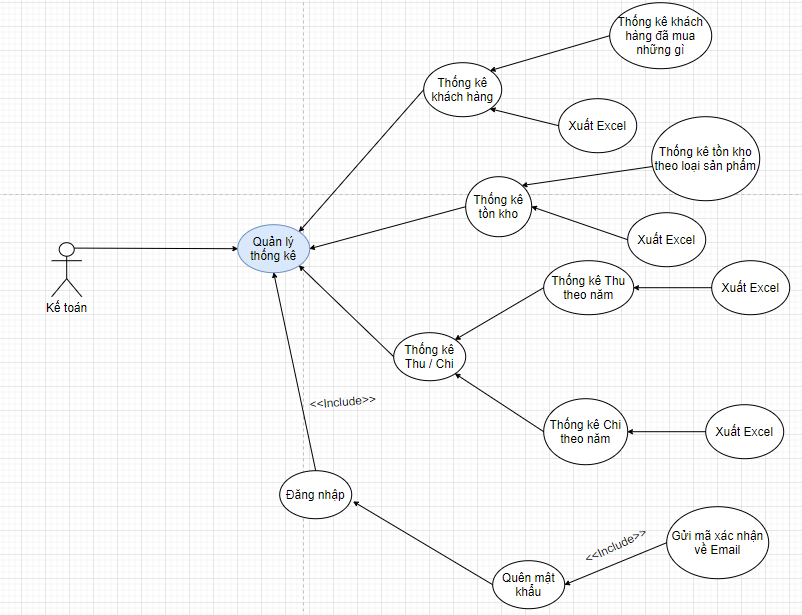


**Hình 5: Sơ đồ usecase phân rã chức năng quản lý bán hàng**

*Kịch bản use case phân rã quản lý bán hàng:*

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Quản lý bán hàng |
| Tên Actor | Nhân viên bán hàng |
| Mức | 1 |
| Tiền điều kiện | Nhân viên bán hàng phải đăng nhập vào hệ thống |
| Đảm bảo tối thiểu |  |
| Đảm bảo thành công |  |
| Kích hoạt | Nhân viên bán hàng yêu cầu chức năng |
| **Hành động tác nhân** | **Phản ứng hệ thống** |
| 1. Nhân viên bán hàng tìm kiếm phiếu thanh toán bằng mã QR | Kiểm tra các phiếu thanh toán bằng cách quét mã QR |
| 2. Nhân viên bán hàng yêu cầu chức năng chỉnh sửa trạng thái của hóa đơn | Cho phép hủy hóa đơn đồng thời lưu lại lý do khách hàng hủy đơn |
| 3. Nhân viên yêu cầu chức năng xử lý bán hàng | - Kiểm tra thông tin của khách hàng  + Nếu là khách hàng cũ thì sẽ kiểm tra thông tin của khách hàng  + Nếu là khách hàng mới thì sẽ lưu lại thông tin của khách hàng |
| 4. Nhân viên bán hàng yêu cầu chức năng xuất report thanh toán | Sau khi hoàn tất đơn hàng, nhân viên sẽ xuất báo cáo phiếu mua hàng cho khách hàng |
| 5. Nhân viên bán hàng yêu cầu chức năng đăng nhập | Nhân viên bán hàng đăng nhập để xử lí các công việc cần thiết. Nếu nhân viên bán hàng có quên mật khẩu đăng nhập thì sẽ ấn vào quên mật khẩu hệ thống sẽ cấp mật khẩu thông qua Email |

b) Chức năng quản lý thống kê

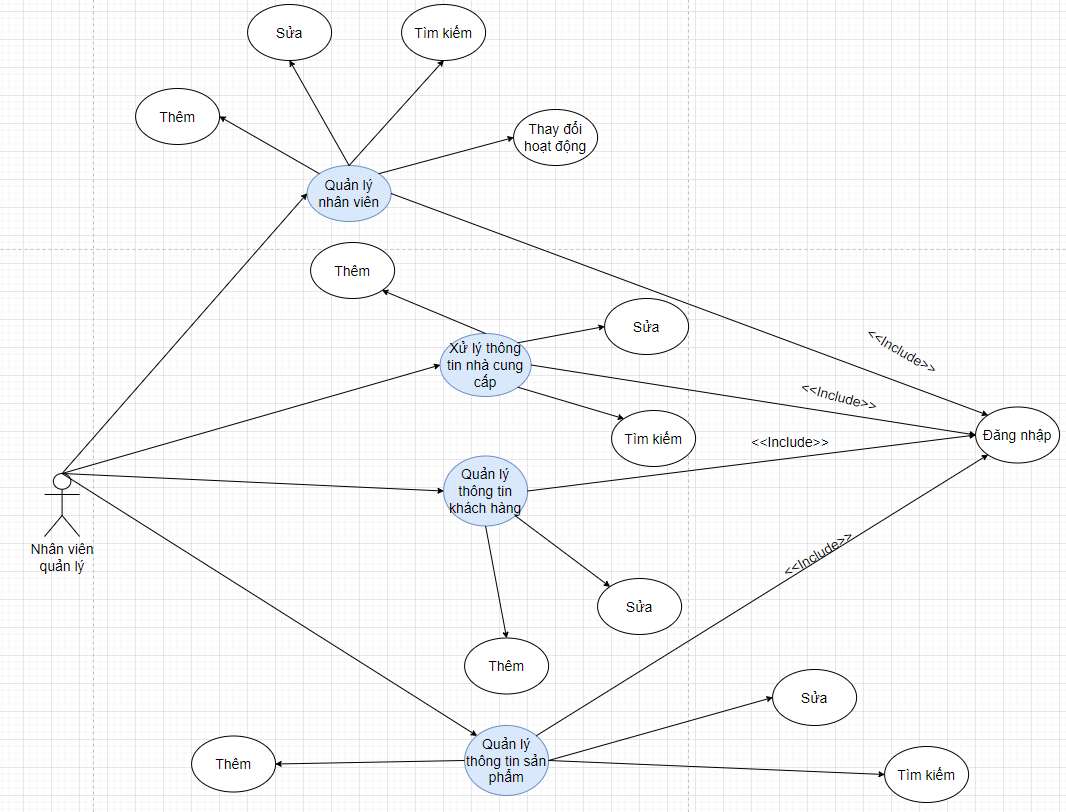


**Hình 6: Sơ đồ usecase phân rã quản lí thống kê**

*Kịch bản use case phân rã quản lý thống kê:*

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | *Quản lý thống kê* |
| Tên Actor | Kế toán |
| Mức | 1 |
| Tiền điều kiện | Kế toán phải đăng nhập vào hệ thống |
| Đảm bảo tối thiểu |  |
| Đảm bảo thành công |  |
| Kích hoạt | Kế toán yêu cầu chức năng |
| **Hành động tác nhân** | **Phản ứng hệ thống** |
| 1. Kế toán yêu cầu chứa năng thống kê khách hàng | - Thống kê các khách hàng đã mua những gì và xuất ra file Excel |
| 2. Kế toán yêu cầu chức năng thống kê Thu / Chi | - Yêu cầu thống kê thu:  + Thống kê tiền bán hàng theo năm ra biểu đồ, đồng thời có thể xuất ra file excel về các phiếu thanh toán  - Yêu cầu thống kê chi:  + Thống kê tiền nhập hàng theo năm ra biểu đồ, đồng thời có thể xuất ra file excel về các đơn hàng đã nhập |
| 3. Kế toán yêu cầu chức năng đăng nhập | - Kế toán đăng nhập để xử lí các công việc cần thiết. Nếu kế toán có quên mật khẩu đăng nhập thì sẽ ấn vào quên mật khẩu hệ thống sẽ cấp mã xác nhận qua Email |

c) Chức năng quản lý thông tin nhà cung cấp, quản lý nhân viên, quản lý thông tin khách hàng, quản lý thông tin sản phẩm



**Hình 7: Sơ đồ usecase phân rã quản lý nhân viên, thông tin nhà cung cấp,**

**thông tin khách hàng, thông tin sản phẩm**

*Kịch bản use case phân rã xử quản lý nhân viên, thông tin nhà cung cấp, thông ti khách hàng, thông tin sản phẩm*

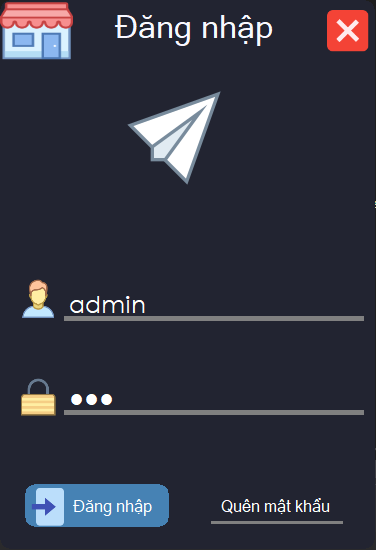
|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | *Xử quản lý nhân viên, thông tin nhà cung cấp, thông ti khách hàng, thông tin sản phẩm* |
| Tên Actor | Quản lý |
| Mức | 1 |
| Tiền điều kiện | Quản lý phải đăng nhập vào hệ thống |
| Đảm bảo tối thiểu |  |
| Đảm bảo thành công |  |
| Kích hoạt | Quản lý yêu cầu chức năng |
| **Hành động tác nhân** | **Phản ứng hệ thống** |
| 1. Quản lý yêu cầu chức năng xử lí nhân viên | - Nếu nhân viên không có trong hệ thống thì cho thêm sau đó lưu lại.  - Hệ thống sẽ vô hiệu hóa việc sửa mã nhân viên, tiếp nhận thông tin, cập nhật lại vào hệ thống  - Hệ thống sẽ tìm kiếm nhân viên  - Nếu nhân viên nghỉ hoặc không thể đi làm. Hệ thống sẽ cập nhật thông tin nhân viên vào hệ thống |
| 2. Quản lý yêu cầu chức năng xử lý thông tin nhà cung cấp | - Hệ thống sẽ kiểm tra Nhà cung cấp đã được thêm trước đó chưa, nếu chưa thì cho thêm sau đó lưu lại.  - Hệ thống sẽ cho phép sửa nhà cung cấp, tiếp nhận thông tin, cập nhật lại vào hệ thống  - Hệ thống cho phép tìm kiếm nhà cung cấp |
| 3. Quản lý yêu cầu chức năng xử lý thông tin khách hàng | - Hệ thống cho phép thêm, sửa thông tin của khách hàng  - Hệ thống cho phép tìm thông tin của khách hàng |
| 4. Quản lý yêu cầu chức năng xử lý thông tin sản phẩm | - Hệ thống cho phép thêm, sửa thông tin của sản phẩm  - Hệ thống cho phép tìm thông tin của sản phẩm |
| 5. Quản lý yêu cầu chức năng đăng nhập | - Quản lý đăng nhập để xử lí các công việc cần thiết. Nếu quản lý có quên mật khẩu đăng nhập thì sẽ ấn vào quên mật khẩu hệ thống sẽ cấp mật khẩu |

# CHƯƠNG 4: GIAO DIỆN CỦA HỆ THỐNG

## 4.1 Các form giao diện của hệ thống.

### 4.1.1 Giao diện đăng nhập

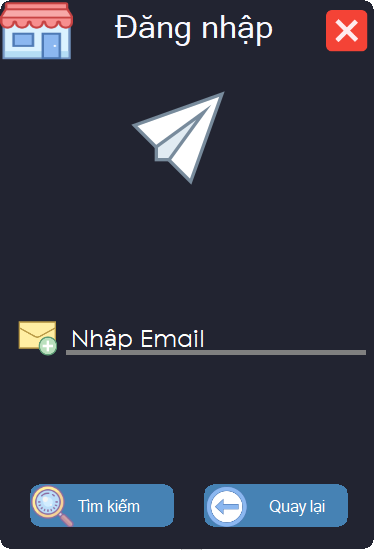
* Giao diện đăng nhập. Mỗi nhân viên trong cửa hàng sẽ có các tài khoản để đăng nhập vào hệ thống. Khi nhập đầy đủ thông tin về tên đăng nhập. Mật khẩu người dùng chọn vào biểu tượng đăng nhập để đăng nhập.



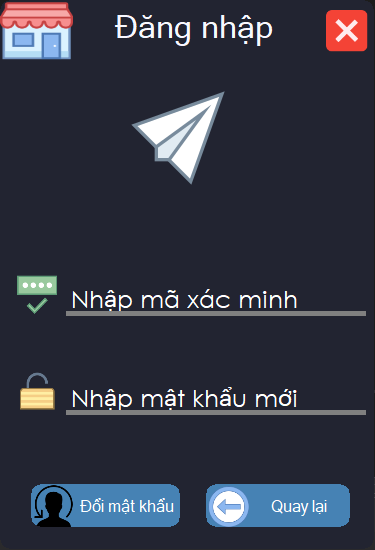
**Hình 8: Giao diện đăng nhập**

### 4.1.2 Chức năng quên mật khẩu

* Khi nhân viên quên mật khẩu, nếu nhập đúng tên tài khoản và gmail thì sẽ được gửi mã xác nhận đến gmail



**Hình 9: Giao diện hỗ trợ nhân viên khi quên mật khẩu**



**Hình 10: Giao diện đổi mật khẩu sau khi nhận mã xác nhận**

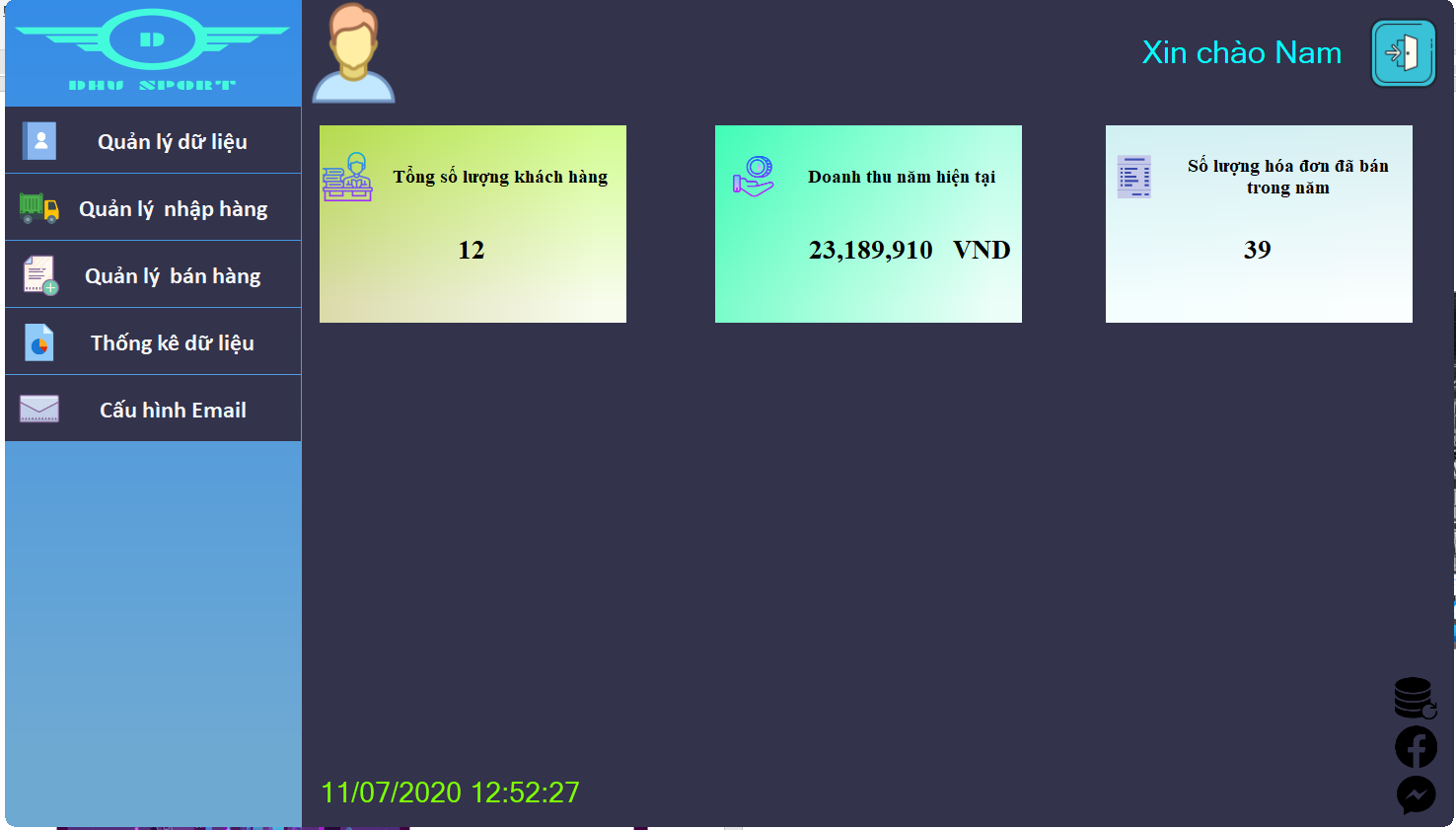
* Nhân viên sẽ nhập mã xác nhận đã được gửi về gmail và đổi lại mật khẩu



**Hình 11: Thông tin mã xác nhận gửi về gmail cho nhân viên**

## 4.2 Giao diện chính

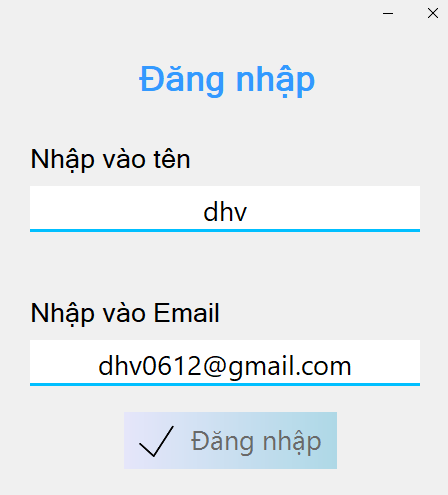
* Sau khi đăng nhập thành công tài khoản quản lí ( admin) có quyền vào tất cả các chức năng của hệ thống.



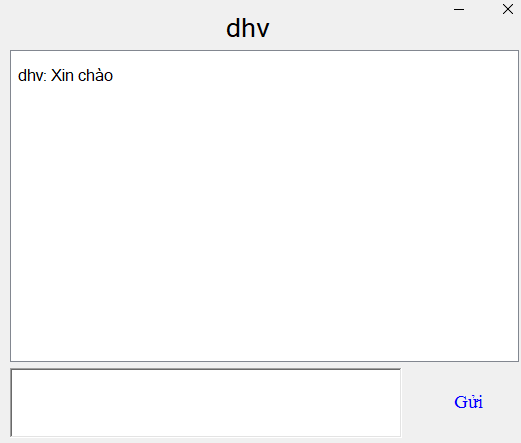
**Hình 12: Giao diện chính của quản lý sau khi đăng nhập**

### 4.2.1 Chức năng chat với khách hàng

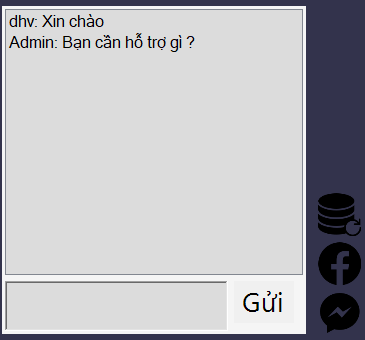
* Xác nhận thông tin của khách hàng



**Hình 13: Giao diện xác nhận thông tin khách hàng để chat**



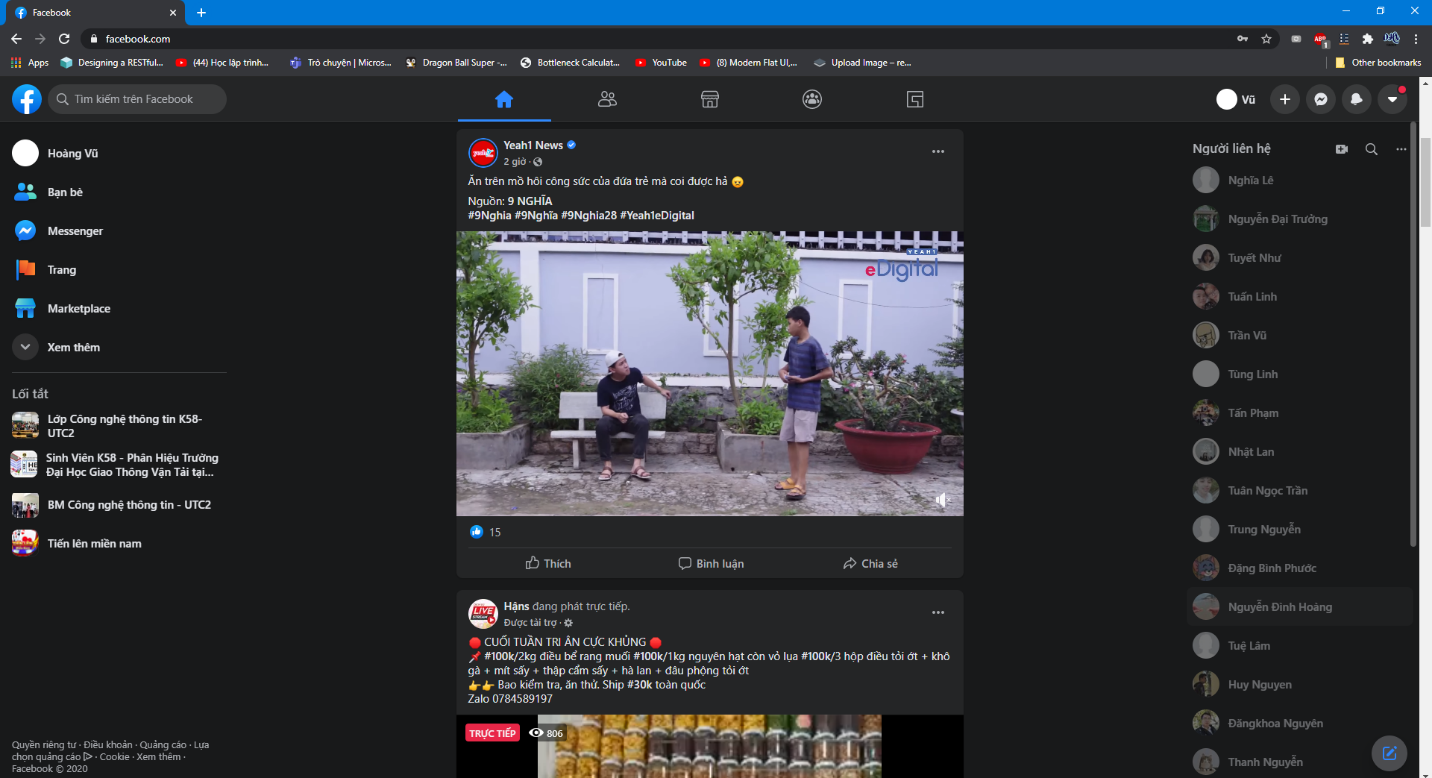
**Hình 14: Giao diện chat của khách hàng**

******

**Hình 15: Giao diện chat của nhân viên**

### 4.2.2 Chức năng liên kết Facebook

- Sau khi click vào biểu tượng Facebook sẽ đưa người dùng đến trang web của facebook



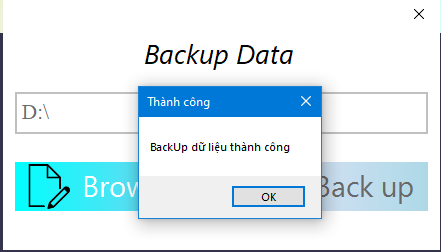
**Hình 16: Giao diện liên kết mạng xã hội**

### 4.2.3 Chức năng Backup dữ liệu

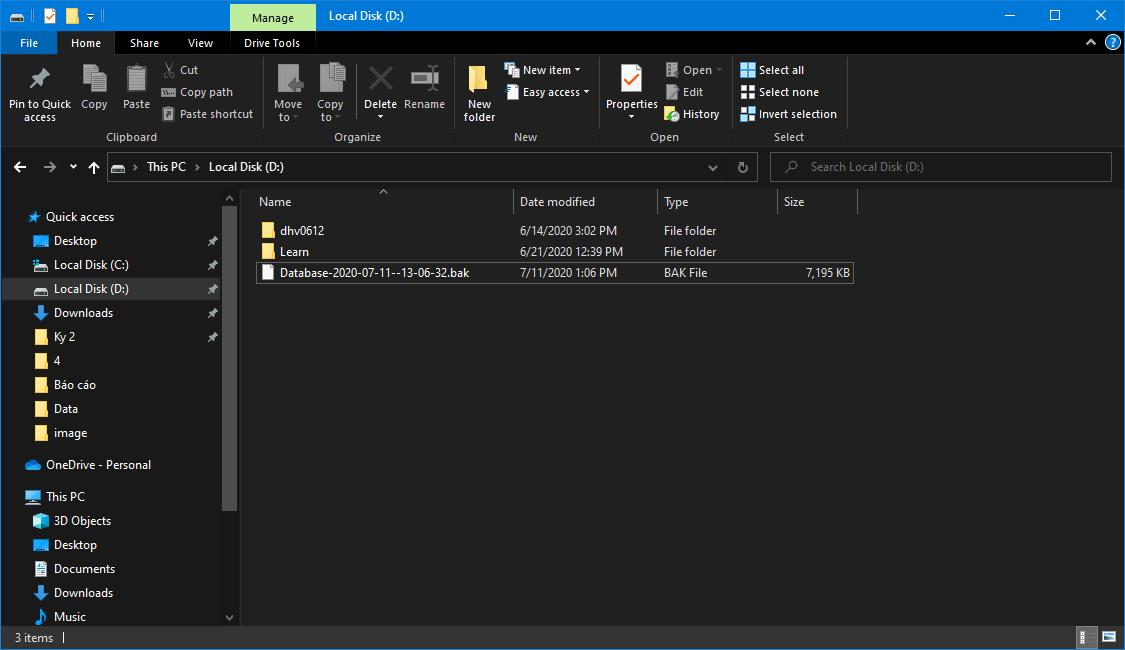
- Sau khi click vào biểu tượng backup dữ liệu, hệ thống cho phép chọn vị trí lưu lại file backup



**Hình 17: Giao diện backup dữ liệu**



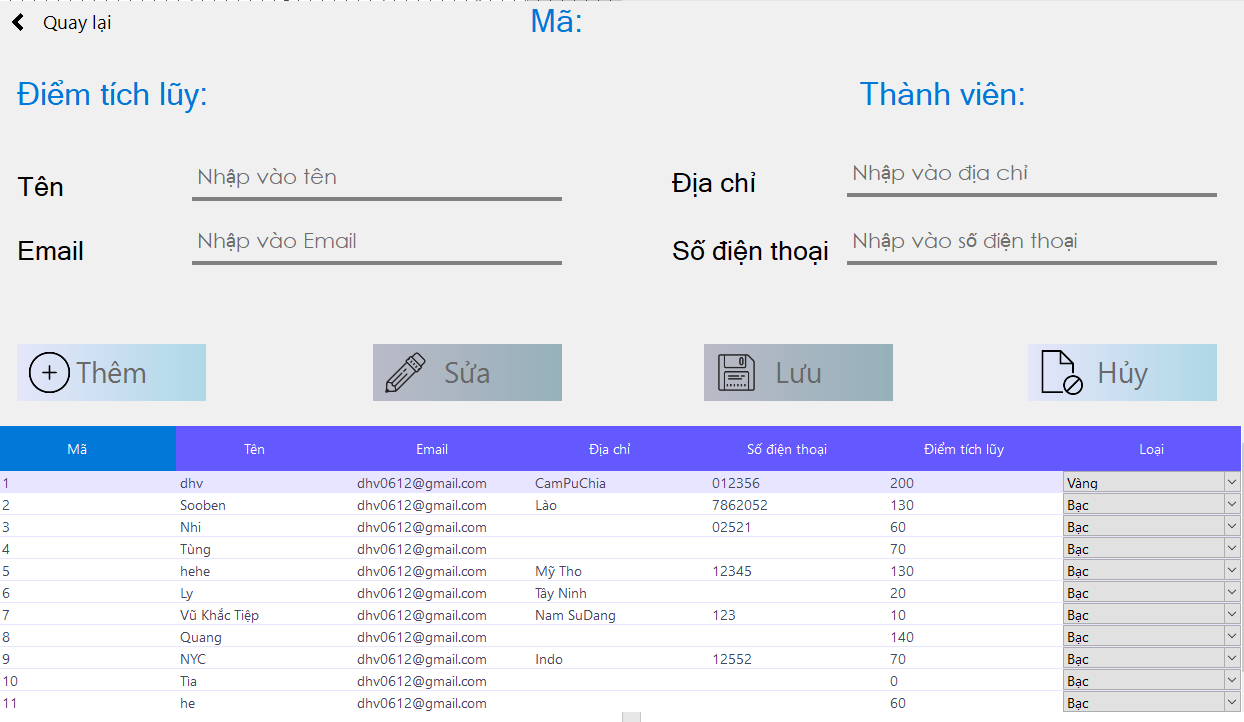
**Hình 18: Hoàn thành backup dữ liệu**



**Hình 19: Kết quả khi backup dữ liệu thành công**

### 4.2.4 Chức năng quản lý dữ liệu

a. Chức năng quản lý thông tin khách hàng



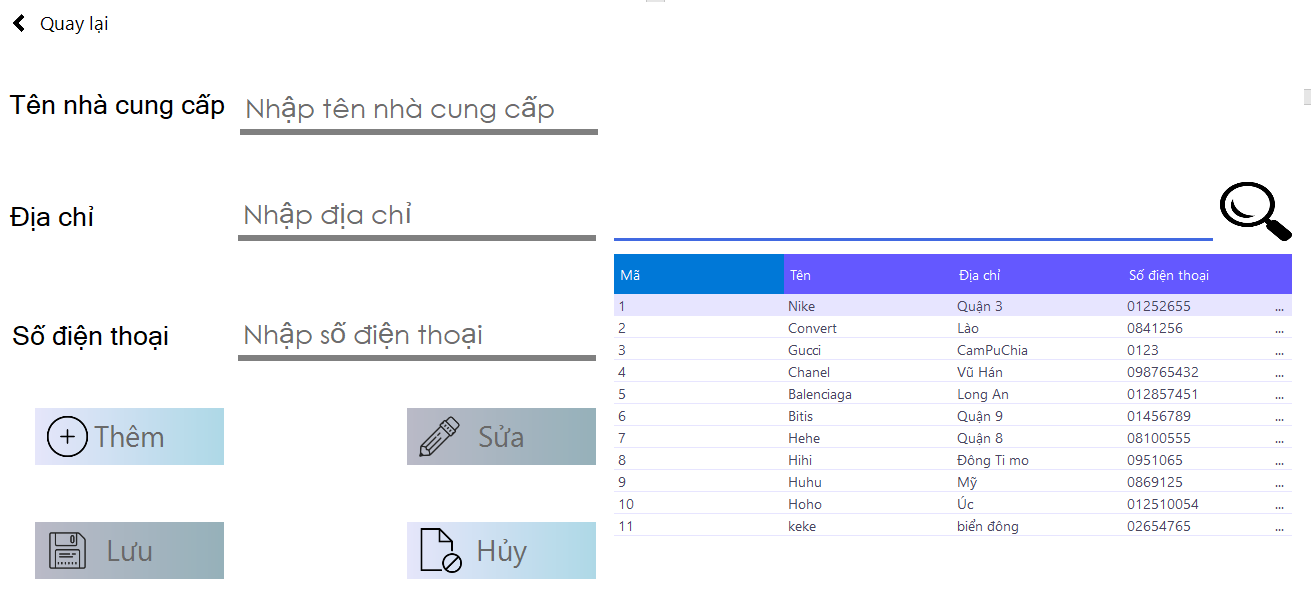
**Hình 20:Giao diện quản lý thông tin khách hàng**

b. Chức năng quản lý thông tin nhân viên

****

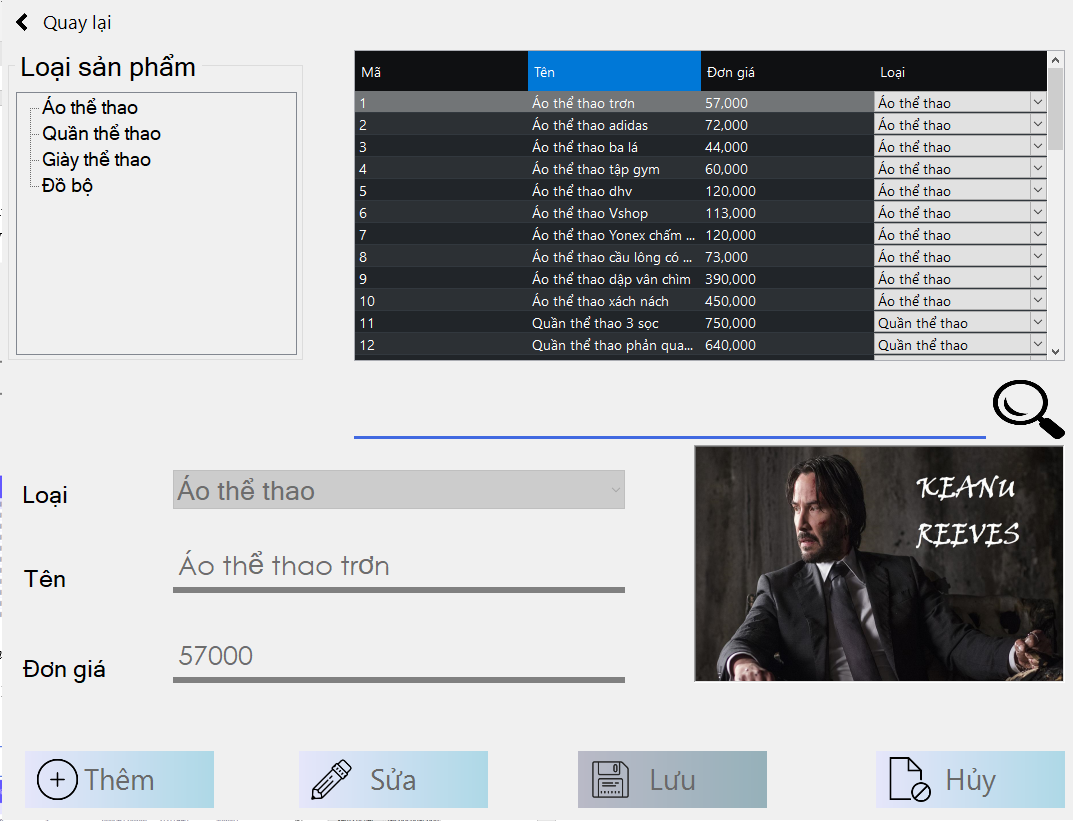
**Hình 21: Giao diện quản lý thông tin nhân viên**

c. Chức năng quản lý thông tin nhà cung cấp

****

**Hình 22: Giao diện quản lý thông tin nhà cung cấp**

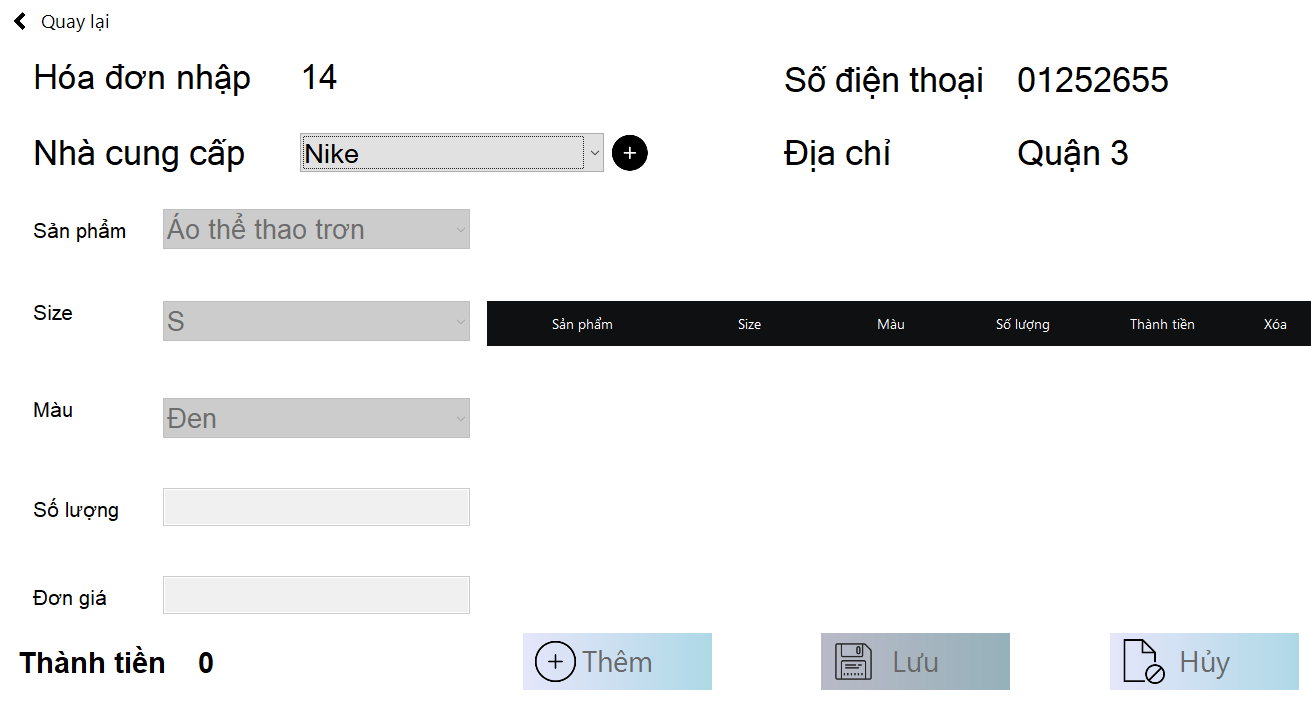
d. Chức năng quản lý thông tin sản phẩm



**Hình 23: Giao diện quản lý thông tin sản phẩm**

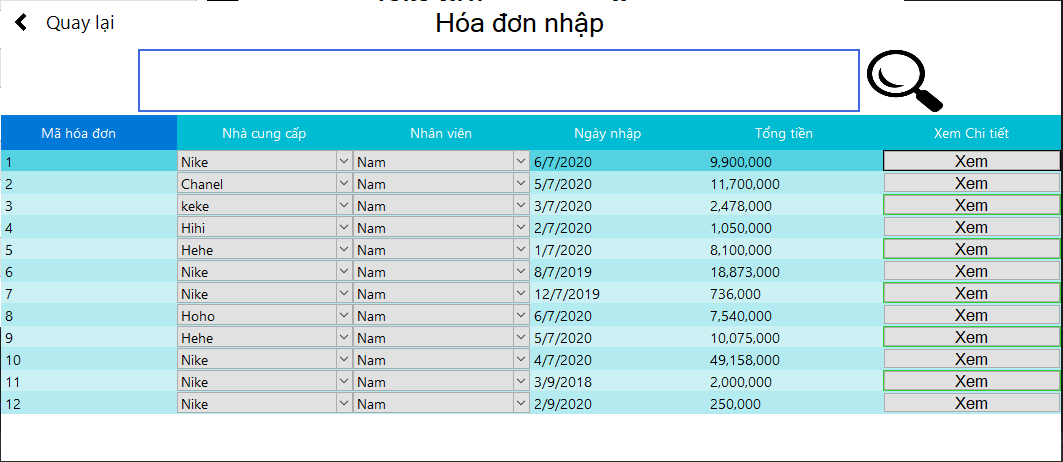
### 4.2.5 Chức năng nhập hàng

a. Nhập hàng



**Hình 24: Giao diện nhập hàng**

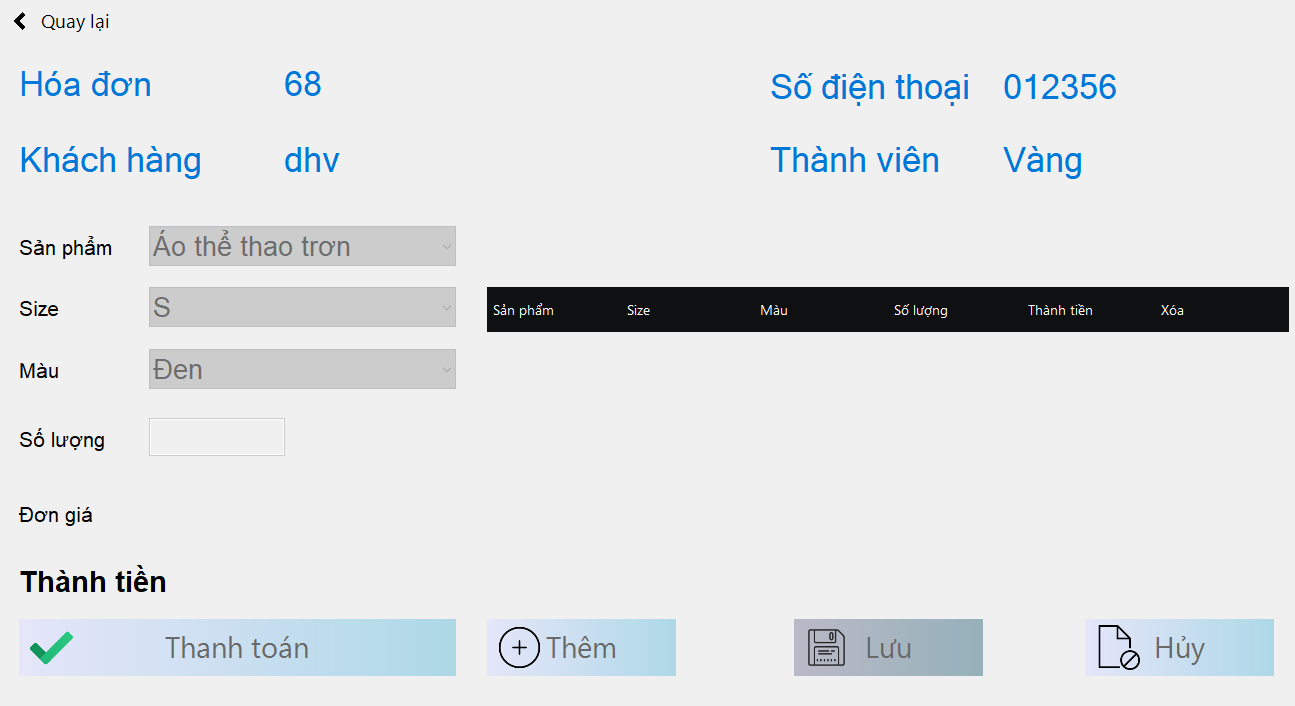
b. Thông tin các hóa đơn nhập

****

**Hình 25: Giao diện thông tin các hóa đơn nhập**

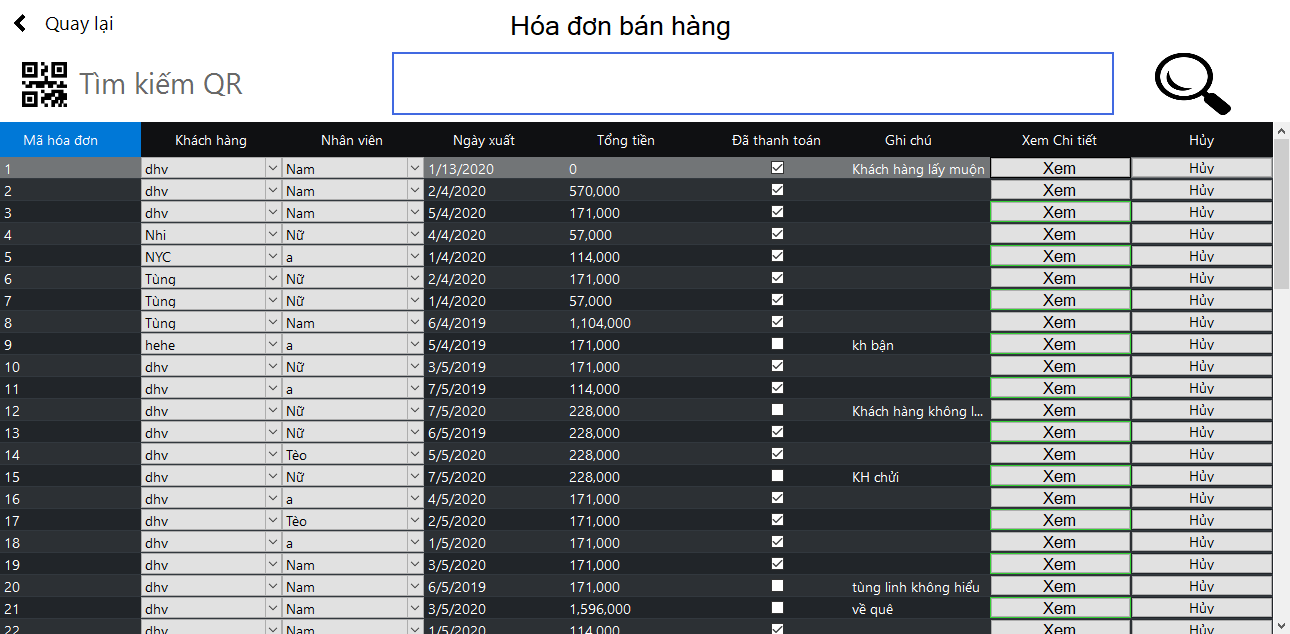
### 4.2.6 Chức năng bán hàng

a. Lập hóa đơn



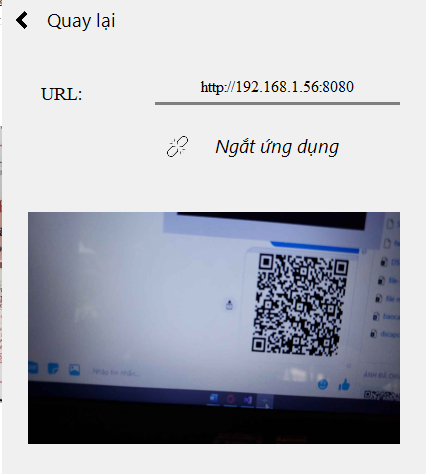
**Hình 26: Giao diện bán hàng**

b.Thông tin các hóa đơn



**Hình 27: Giao diện thông tin các hóa đơn bán hàng**

Chức năng quét mã QR để tìm hóa đơn

****

**Hình 28: Giao diện quét mã QR**

****

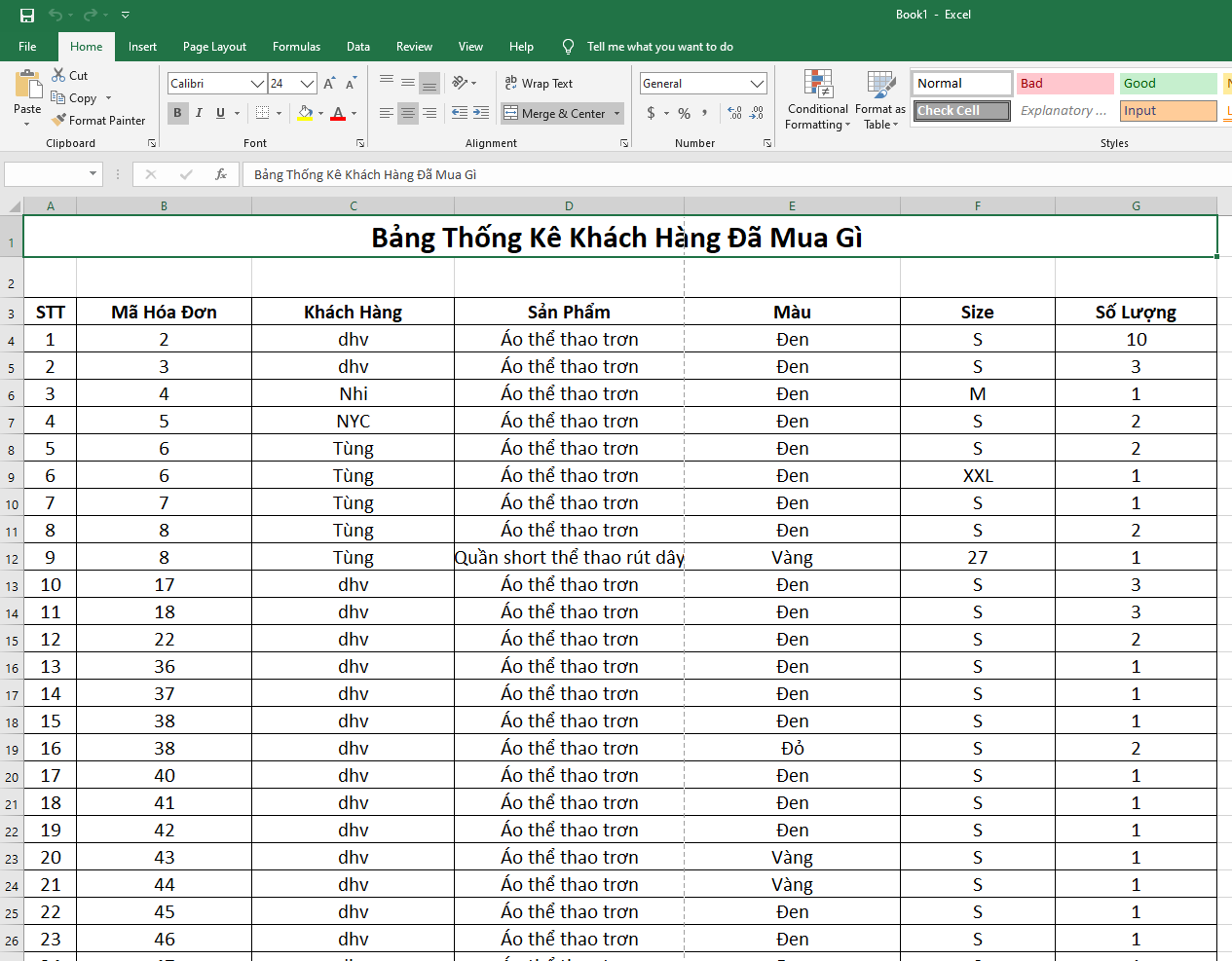
**Hình 29: Kết quả sau khi quét mã QR**

### 4.2.7 Chức năng thống kê

a. Thống kê khách hàng đã mua gì

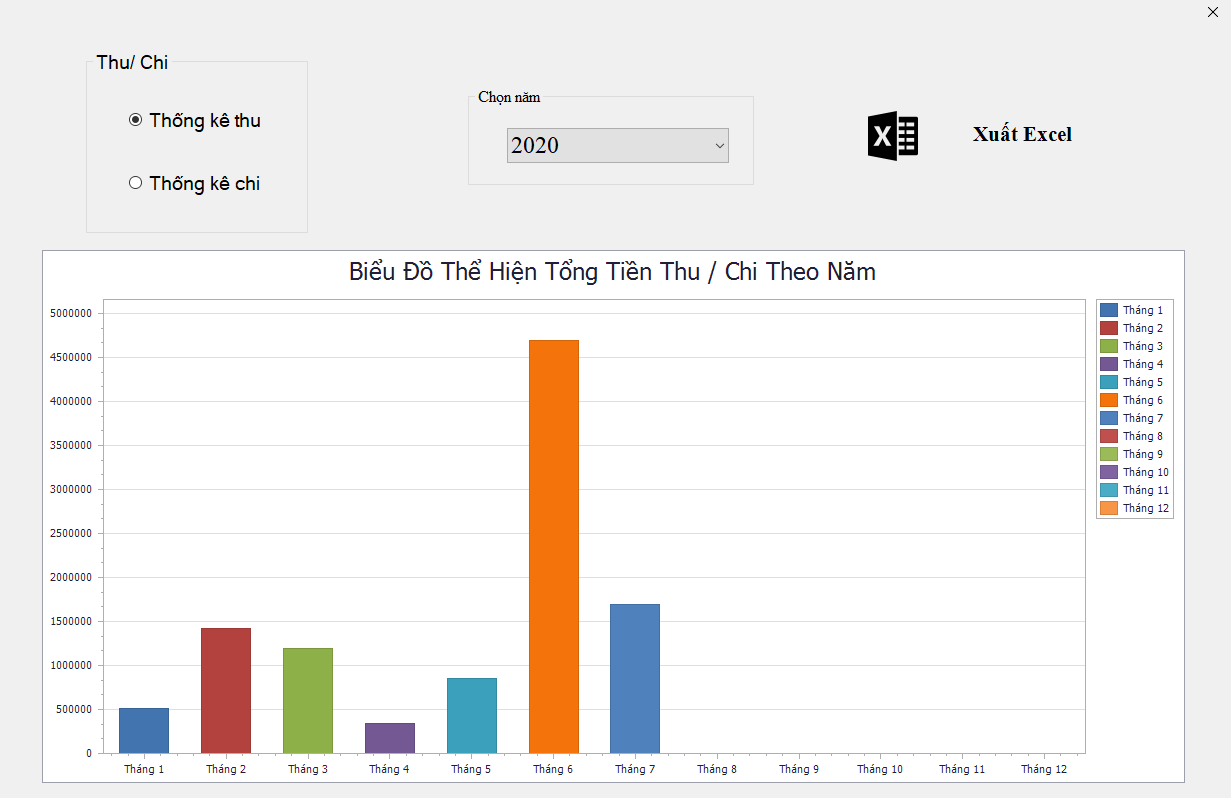
****

**Hình 30: Thống kê khách hàng đã mua những gì**

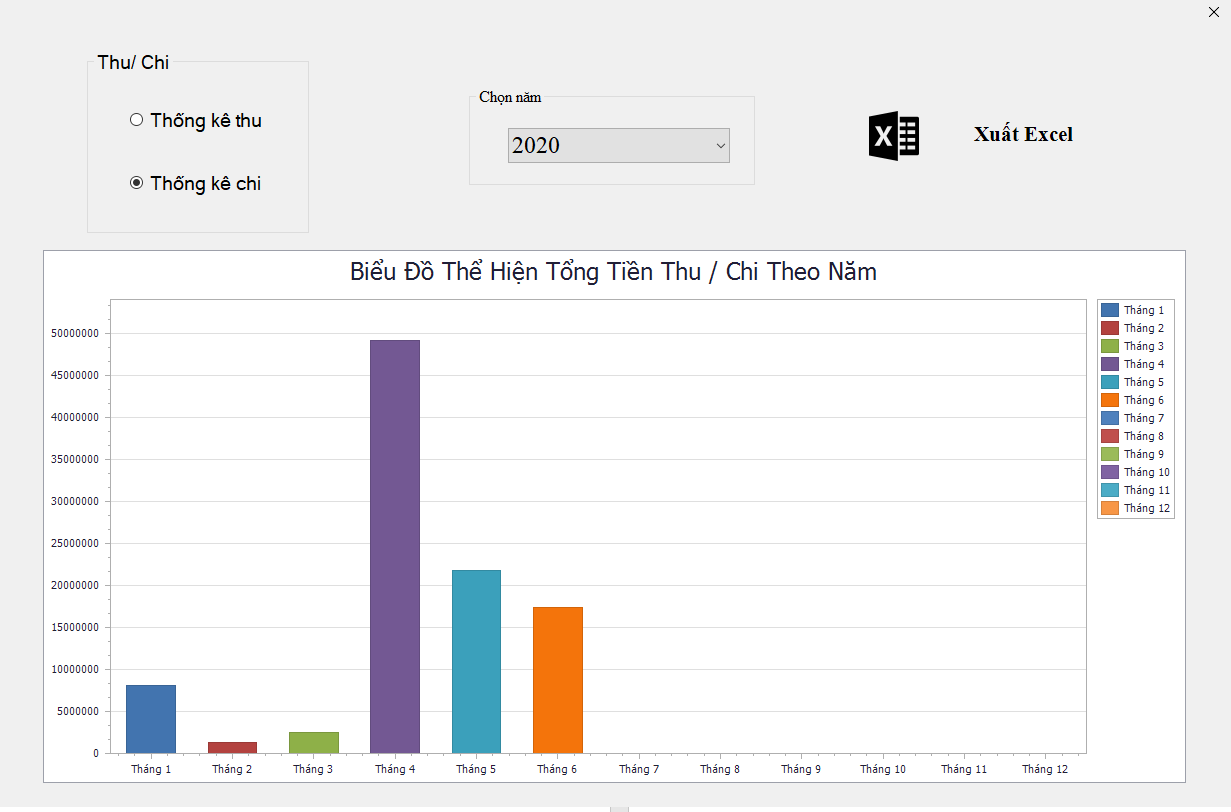


**Hình 31: Xuất Excel thống kê khách hàng đã mua những gì**

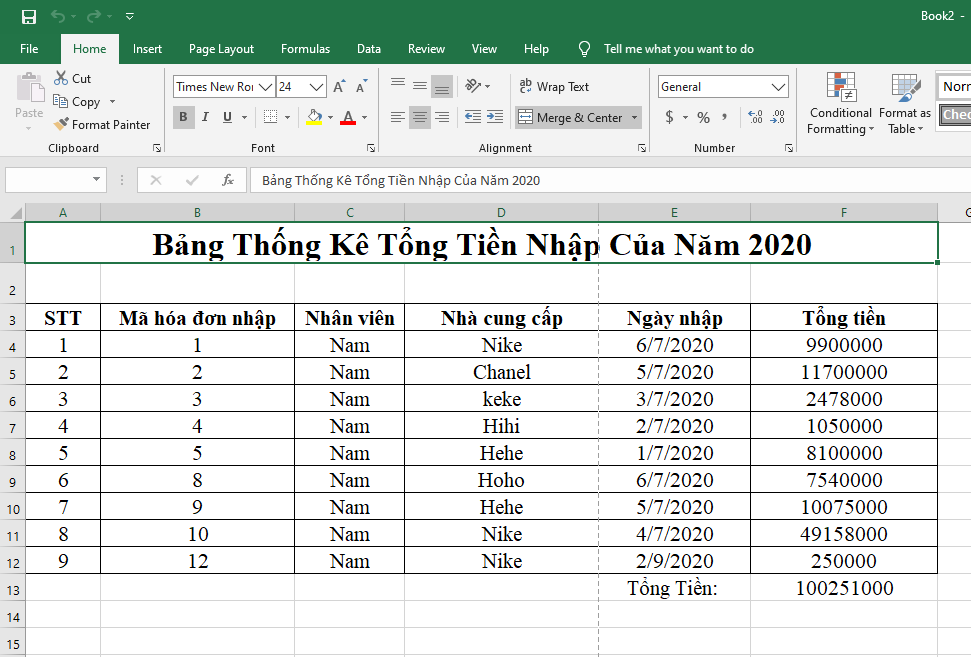
b. Thống kê Thu / Chi của cửa hàng



**Hình 32: Biểu đồ thể hiện doanh thu của cửa hàng theo năm**

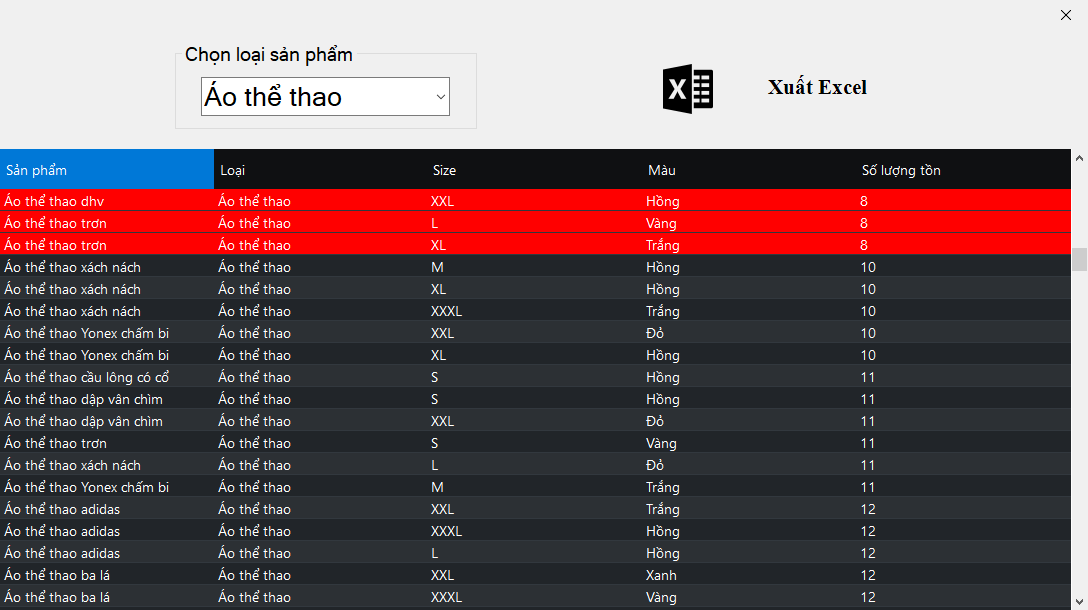


**Hình 33: Biểu đồ thể hiện số tiên nhập hàng của cửa hàng theo năm**



**Hình 34: Xuất Excel thống kê thu / chi của cửa hàng theo năm**

c. Thống kê tồn kho của cửa hàng



**Hình 35: Thống kê hàng tồn kho**

# CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

## 5.1. Kết luận

Trong khoảng thời gian được giao cá nhân em đã thiết kế hệ thống quản lí cửa hàng bán đồ thể thao bằng ngôn ngữ C#. Những điểm đạt được và chưa đạt được của em như sau:

* **Đạt được:**

**+** Mô phỏng cơ bản ứng dụng quản lí cửa hàng bán đồ thể thao.

+ Quản lý được sản phẩm, việc nhập xuất sản phẩm

+ Tính toán được hóa đơn cho khách hàng, report hóa đơn để có thể in hóa đơn cho

+ Quản lý thông tin khách hàng

+ Có thể tính được doanh thu của cửa hàng báo cáo doanh thu từ đó giúp người dùng dễ dàng quản lý cửa hàng.

+Thực hiện phân quyền và mã hóa được tài khoản.

+ Vẽ được biểu đồ thể hiện doanh thu theo từng năm

+ Cấp lại mật khẩu đã được mã hóa.  
+ Chat với khách hàng.  
+ Liên kết mạng xã hội.  
+ Backup dữ liệu.  
+ Tìm kiếm hóa đơn bằng mã QR.

+ Tinh thần học tập học hỏi của bản thân được tăng cao, để có kết quả như hiện tại đó chính là sự nỗ lực không ngừng của bản thân

* **Hạn chế:**

+ Khách hàng khi tới cửa hàng sẽ được lưu thông tin vào thẻ điện tử để trở thành thành viên

+ Chưa thực hiện được viêc tự động quét mã vạch sản phẩm và lưu thông tin mã QR vào thông tin của sản phẩm

## 5.2 Hướng phát triển

+ Xây dựng thêm nhiều chức năng để phục vụ nhu cầu của người dùng như: chụp ảnh đại diện tự động khi lưu thông tin trên thẻ, phát triển thêm tính năng quét vân tay hoặc face ID khi mượn trả sách, cho phép khách đặt hàng

+ Nghiên cứu thêm về phần chatbox

+ Xây dựng thành một ứng dụng hoàn chỉnh có thể áp dụng tại các cửa hàng thể thao

# Tài liệu tham khảo

[1]: Tham khảo các giao diện

<https://www.youtube.com/channel/UCigNaporFrKIPHiF1FcWfwA> , truy cập 03/07/2020

[2]: Download thư viện Guna

<https://gunaframework.com>, truy cập 01/07/2020

[3]: Download thư viện Bunifu

<http://laptrinhlibrary.blogspot.com/2016/12/share-bunifu-net-framework-crack-mien.html> truy cập 01/07/2020

[4]: Tham khảo cách gửi tin nhắn với khách hàng

<https://www.youtube.com/watch?v=U9igMDZrOUU>, truy cập 06/07/2020

[5]: Tham khảo cách vẽ sơ đồ usecase

<https://thinhnotes.com/chuyen-nghe-ba/use-case-diagram-va-5-sai-lam-thuong-gap/>,

truy cập 07/07/2020

[6]: Tham khảo cách gửi email trong C# winform

<https://www.youtube.com/watch?v=4lzZ0wzEK14>, truy cập 08/07/2020

[7]: Cách liên kết đến browser

<https://stackoverrun.com/vi/q/7607851>, truy cập 10/07/2020