TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÀI TẬP CUỐI KỲ**

**MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

*Người hướng dẫn*: **TS ĐẶNG MINH THẮNG**

*Người thực hiện*: **HUỲNH TRẦN TRUNG HIẾU– 518H0090**

**NGUYỄN THÀNH KHANG – 518H0372**

Lớp **: 18H50303**

Khoá  **: 22**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÀI TẬP CUỐI KỲ**

**MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

Người hướng dẫn: **TS ĐẶNG MINH THẮNG**

Người thực hiện: **HUỲNH TRẦN TRUNG HIẾU**

**NGUYỄN THÀNH KHANG**

Lớp **: 18H50303**

Khoá  **: 22**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020**

PHẦN ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

Hieu

Huỳnh Trần Trung Hiếu

Khang

Nguyễn Thành Khang

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

**DANH MỤC HÌNH**

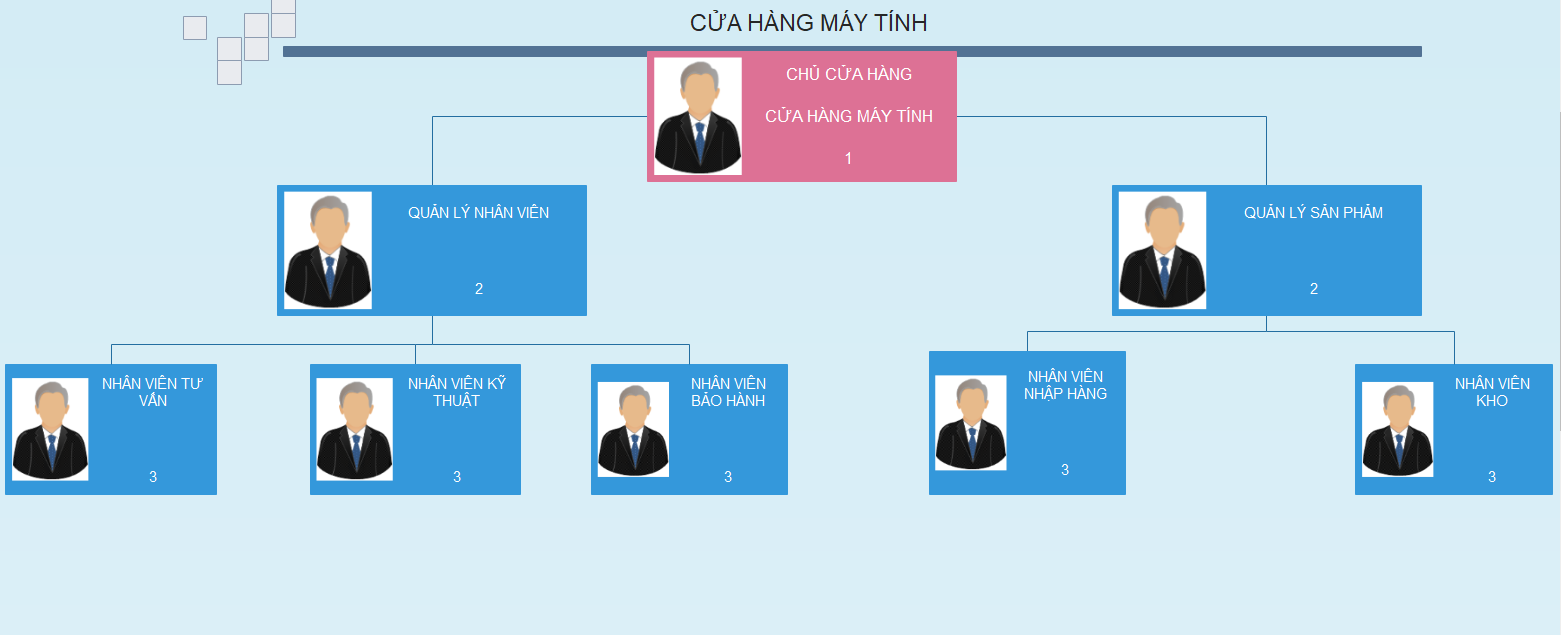
**CHƯƠNG 1 – KHẢO SÁT ,PHÂN TÍCH YÊU CẦU CỦA KHÁCH HÀNG,GIỚI THIỆU PHẦN MỀM.**

**1 GIỚI THIỆU VÈ CỬA HÀNG MÁY TÍNH**

-Khách hàng là chủ của một cửa tiệm chuyên bán máy tính và các phụ kiện máy tính,với nhiều sản phẩm đa dạng,chất lượng tốt ,giá cả tiện nghi và quan trọng nhất chính là các nhân viên luôn rất nhiệt tình ,giúp đỡ khách hàng khi họ gặp khó khăn trong việc lựa chọn sản phẩm luôn nhiệt tình tư vấn cho khách hàng.

-Chính vì những lý do trên đã khiến cửa hàng được nhiều người biết đến hơn,việc buôn bán của cửa hàng cũng ngày càng tăng ,tuy nhiên hiện tại cửa hàng vẫn chưa có một công cụ hữu ích trong việc quản lý số lượng dữ liệu ngày một tăng hầu hết các nhân viên ở đây chỉ sử dụng giấy để ghi chép đã vô tình khiến cho việc quản lý sản phẩm,các đơn hàng và khách hàng của cửa hàng ngày một khó khăn.

**2 SƠ ĐỒ TỔ CHỨC CỦA CỬA HÀNG MÁY TÍNH.**



**3 VẤN ĐỀ MÀ CỬA HÀNG MÁY TÍNH ĐANG GẶP PHẢI.**

**-**Số lượng khách hàng ngày càng tăng,số lượng sản phẩm ngày một đa dạng hơn khiến cho việc ghi chép bằng giấy không còn hiệu quả gây khó khăn trong việc quản lý có thể sẽ mất nhiều thời gian hơn để tìm kiếm thông tin sản phẩm,khách hàng.

-Bảo mật thông tin thấp vì việc ghi chép bằng giấy đôi khi chỉ cần sai sót nhỏ cũng dẫn đến việc mất đi một lượng dữ liệu rất lớn điều đó có thể vô tình khiến cho cửa hàng tổn thất rất lớn.

-Khó cập nhật thông tin khách hàng vì khi cần thông tin phải mất rất nhiều thời gian để tìm kiếm.

-Tạo báo tốn nhiều thời gian ,tiền bạc và công sức vì việc ghi chép bằng giấy sau đó phải lưu lại trong thông tin cửa hàng khi đó cửa hàng phải tốn một lượng chi phí và công sức để bảo quản thông tin.

**-**Khó quản lý sản phẩm,vì sản phẩm trên thị trường rất là đa dạng luôn cập nhật sản phẩm và giá tiền mới vì thế khi cần nhập một đơn hàng mới hoặc đào thải sản phẩm đã không cần thiết đều tiêu tốn rất nhiều thời gian để làm.

=> Vì thế chủ cửa hàng đã đặt ra yêu cầu một sản phẩm giúp cho cửa hàng của họ có thể dễ dàng quản lý nhân viên ,khách hàng và sản phẩm một cách hiệu quả hơn tiết kiệm để tăng năng suất làm việc.

**4 GIỚI THIỆU PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỬA HÀNG MÁY TÍNH.**

**-**Đối với vấn đề mà chủ khách sạn đang gặp phải thì phần mềm quản lý cửa hàng máy tính đã ra đời nhầm thay thế cho việc quản lý khách sạn kém hiệu quả bằng giấy tờ.

-Mục đích chính của dự án này là thay thế các dữ liệu trên giấy tờ sang dữ liệu trên máy tính ,khi người dùng lưu trữ thông tin một sản phẩm nó sẽ được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu của hệ thống và khi cần thiết người dùng có thể truy xuất các thông tin mà hệ thông đang lưu trữ .

**CHƯƠNG 2 YÊU CẦU KINH DOANH**

**1 MÔ HÌNH KINH DOANH**

**Actor**

Khách hàng:

-Khách hàng không phải là đối tượng tương tác với hệ thống mà khách hàng sẽ đóng vai trò là đối tượng cung cấp thông tin và các yêu cầu để thực thi hệ thống.

Nhân viên:

-Nhân viên có thể tạo và lưu trữ thông tin khách hàng,đơn hàng mà khách hàng yêu cầu sau đó hệ thống được dùng để lưu trữ thông tin sản phẩm,khách hàng và khi cần thì nhân viên sẽ tạo ra đơn giản và hệ thống sẽ tự động tính toán giá tiền.

-Nhân viên có thể tìm kiếm sản phẩm ,đơn hàng lưu trữ trong hệ thống.

Chủ cửa hàng:

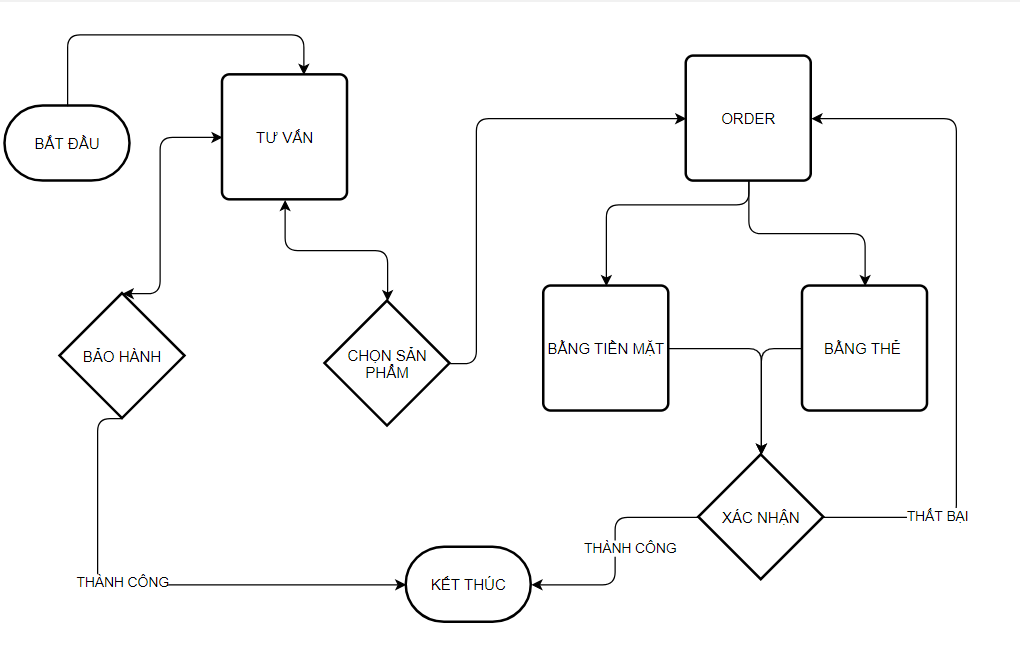
-Chủ cửa hàng là người có toàn quyền quyết định sản phẩm mà cửa hàng đang bán bao gồm thêm , xóa và cập nhật lại sản phẩm của cửa hàng.

-Chủ cửa hàng còn có quyền quản lý nhân viên và đơn hàng ,thông tin khách hàng đã được lưu trữ trong hệ thống.

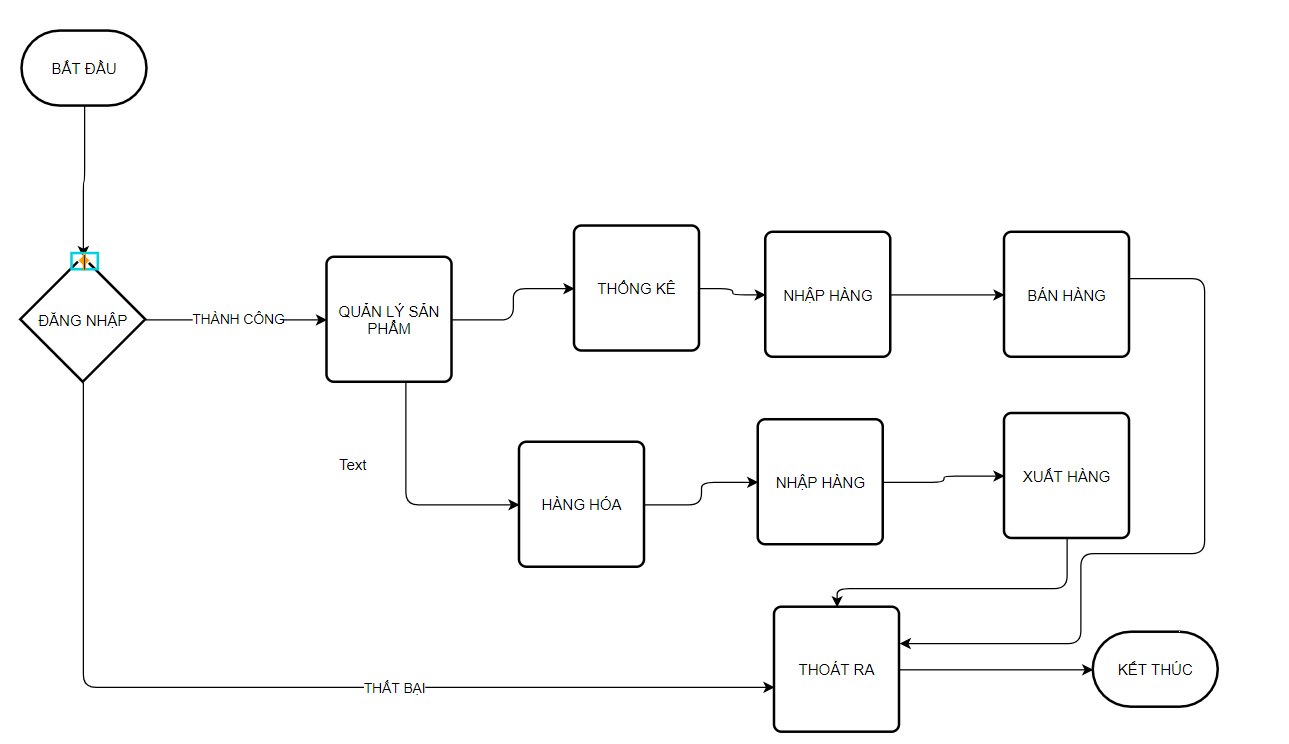
**2 MÔ HÌNH TUẦN TỰ**

**FLOWCHART**

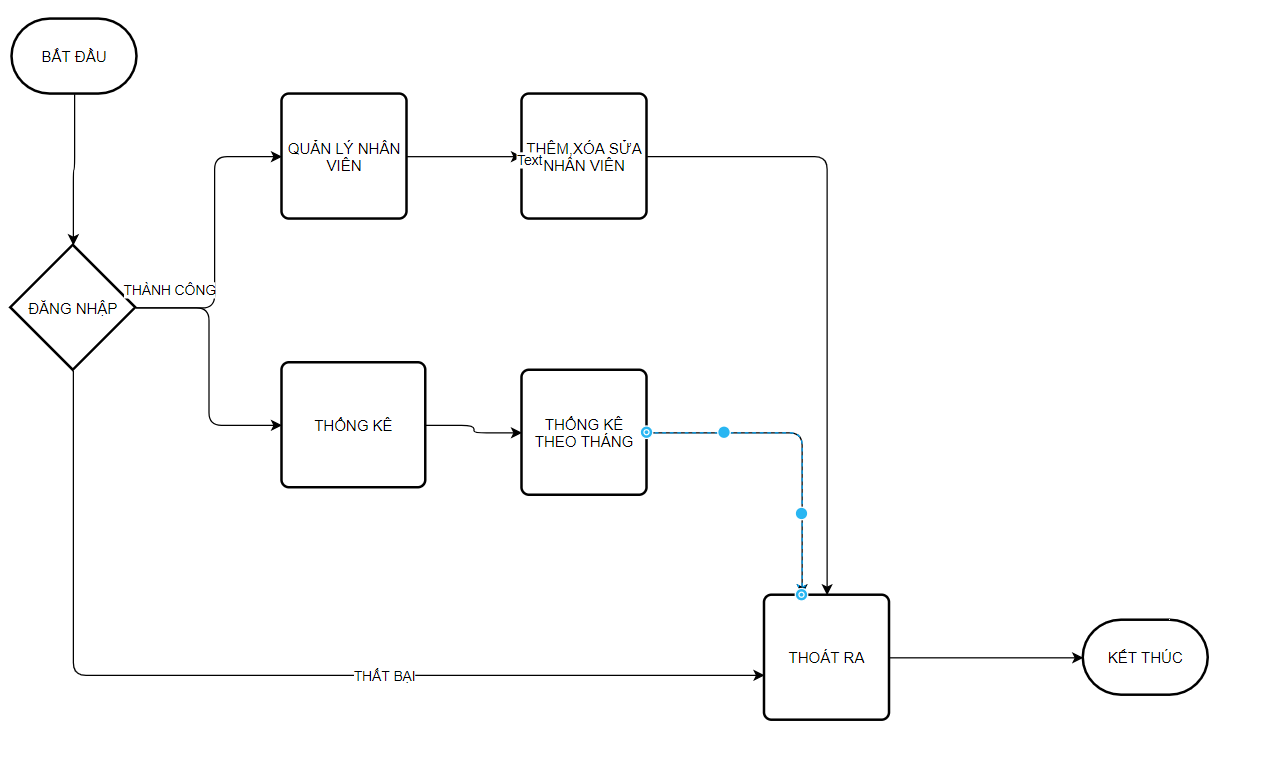
KHÁCH HÀNG



NHÂN VIÊN



QUẢN LÝ



**3 PHỎNG VẤN KHÁCH HÀNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YÊU CẦU | HỎI VÀ ĐƯA RA LỰA CHỌN | CÂU TRẢ LỜI |
| Giao diện đăng nhập | Câu hỏi: Về đăng nhập  vào hệ thống, ở đây tôi không thấy đề cập đến phân cấp cho người dùng khi đăng nhập. Đây bao gồm chức vụ và quyền hạn nào?  Đề xuất: Ở đây, có 2 chức vụ chính đó là nhân viên và quản trị viên.  Nhân viên chỉ có thể đăng nhập vào hệ thống và tạo hóa đơn,thêm và xóa sản phẩm và tạo thông tin khách hàng.  Quản trị viên có thể đăng nhập vào xem báo cáo quản lý chi phí ,hóa đơn và số lượng nhân viên hiện tại của cửa hàng. | Chúng tôi hoàn toàn đồng ý |
| Quản lý thông tin khách hàng. | Câu hỏi: Nhân viên có quyền được tạo và xem thông tin khách hàng hay không.  Đề xuất: Nhân viên có thể dễ dàng tạo thông tin khách hàng lần đầu và ở những lần sau thì nhân viên chỉ cần lưu lại thông tin ,lượng sản phẩm mà khách đã mua sắm để kiểm tra xem đây có phải là khách hàng tiềm năng hay không đồng thời tất cả nhân viên đều có thể xem được thông tin khách hàng khi cần thiết có thể liên hệ với khách hàng | Chúng tôi hoàn toàn đồng ý. |
| Dịch vụ | Đề xuất: Chúng tôi sẽ có một chức năng là dịch vụ tiện ích bổ sung ở những dịp sự kiện đặc biệt để nhân viên có thể biết và thông báo cho khách hàng,khi nhân viên lưu lại thông tin khách hàng nếu khách hàng có đánh giá là khách hàng thân thiết của cửa hàng thì cửa hàng sẽ thông báo cho nhân viên để khách hàng hưởng ưu đãi từ dịch vụ. | Chúng tôi hoàn toàn đồng ý. |
| Thanh toán | Đề xuất: Nhân viên sẽ đề xuất hình thức dịch vụ thanh toán cho khách hàng , khi khách hàng chọn xong hình thức thanh toán lúc này nhân viên sẽ tạo hóa đơn và lưu trữ trong hệ thống đồng thời xuất ra số tiền mà khách hàng đã thanh toán. | Chúng tôi hoàn toàn đồng ý. |
| Tư vấn và tìm kiếm thông tin sản phẩm | Đề xuất: Khi khách hàng có nhu cầu tư vấn về dịch vụ và sản phẩm, nhân viên lúc này có thể dễ dàng xem thông tin dịch vụ và sản phẩm hiện có ở cửa hàng đồng thời nếu có vấn đề nhân viên hoàn toàn có thể liên lạc trực tiếp với chủ cửa hàng. | Chúng tôi hoàn toàn đồng ý. |

**4 DANH SÁCH YÊU CẦU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YÊU CẦU** | **CHỨC NĂNG** | **PHI CHỨC NĂNG** |
| Hệ thống cho phép chủ cửa hàng quản lý sản phẩm(thêm,xóa,sửa sản phẩm) | x |  |
| Nhu cầu hệ thống có tính bảo mật cao ,cơ sở dữ liệu logic được thiết kế các ràng buộc ,tuân thủ tiêu chuẩn ,độ tin cậy cao. |  | x |
| Hệ thống cho phép chủ cửa hàng và nhân viên tìm kiếm thông tin chi tiết của sản phẩm. | x |  |
| Hệ thống cho phép chủ cửa hàng quản lý toàn bộ nhân viên của cửa hàng. | x |  |
| Việc tìm kiếm thông tin không mất quá 5 giây. |  | x |
| Hệ thống cho phép nhân viên tạo các hóa đơn và lưu trữ vào hệ thống. | x |  |
| Thời gian tải cho các màn hình của các giao diện người dùng sẽ không mất quá 2 giây. |  | x |
| Hệ thống cho phép chủ cửa hàng và nhân viên ghi thông tin của khách hàng. | x |  |
| Chủ cửa hàng có thể sử dụng hệ thống để thống kê đơn hàng bán và đơn hàng nhập. | x |  |
| Nhu cầu hệ thống có hiệu suất xử lý nhanh chóng,mỗi khi xử lý một tiến trình đều không vượt quá 5 giây,có khả năng lưu thông tin nhanh chóng. |  | x |

**5 DANH SÁCH USE CASE**

Đăng nhập: Chức năng cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống với tài khoản và mật khẩu đã được lưu trữ trong database.

Quản lý sản phẩm:Nhân viên và chủ cửa hàng có quyền quản lý toàn bộ sản phẩm của cửa hàng trên hệ thống với việc thêm,xóa,sửa các mặc hàng hiện có để có thể cập nhật thông tin một cách nhanh chóng.

Quản lý nhân viên:Chủ cửa hàng có quyền thêm một nhân viên mới vào hệ thống khi nhân viên mới được thêm thông tin thì đồng thời cũng tạo thêm tài khoản cho nhân viên mới,ngoài ra chủ cửa hàng cũng có quyền xóa và sửa thông tin, tài khoản của các nhân viên trong cửa hàng.

Quản lý nhà cung cấp:Chủ cửa hàng có quyền thêm ,xóa ,sửa các nhà cung cấp đã liên hệ với cửa hàng.

Quản lý hóa đơn:

-Chủ cửa hàng là người quản lý các hóa đơn bán khi nhân viên tạo một hóa đơn bán hàng thì hệ thống sẽ lưu trữ lại và thống kê cho chủ cửa hàng biết được.

-Chủ cửa hàng là người quản lý các hóa đơn nhập khi cửa hàng đặt thêm một số sản phẩm mới thì chủ cửa hàng sẽ là người tạo hóa đơn nhập và lưu vào hệ thống.

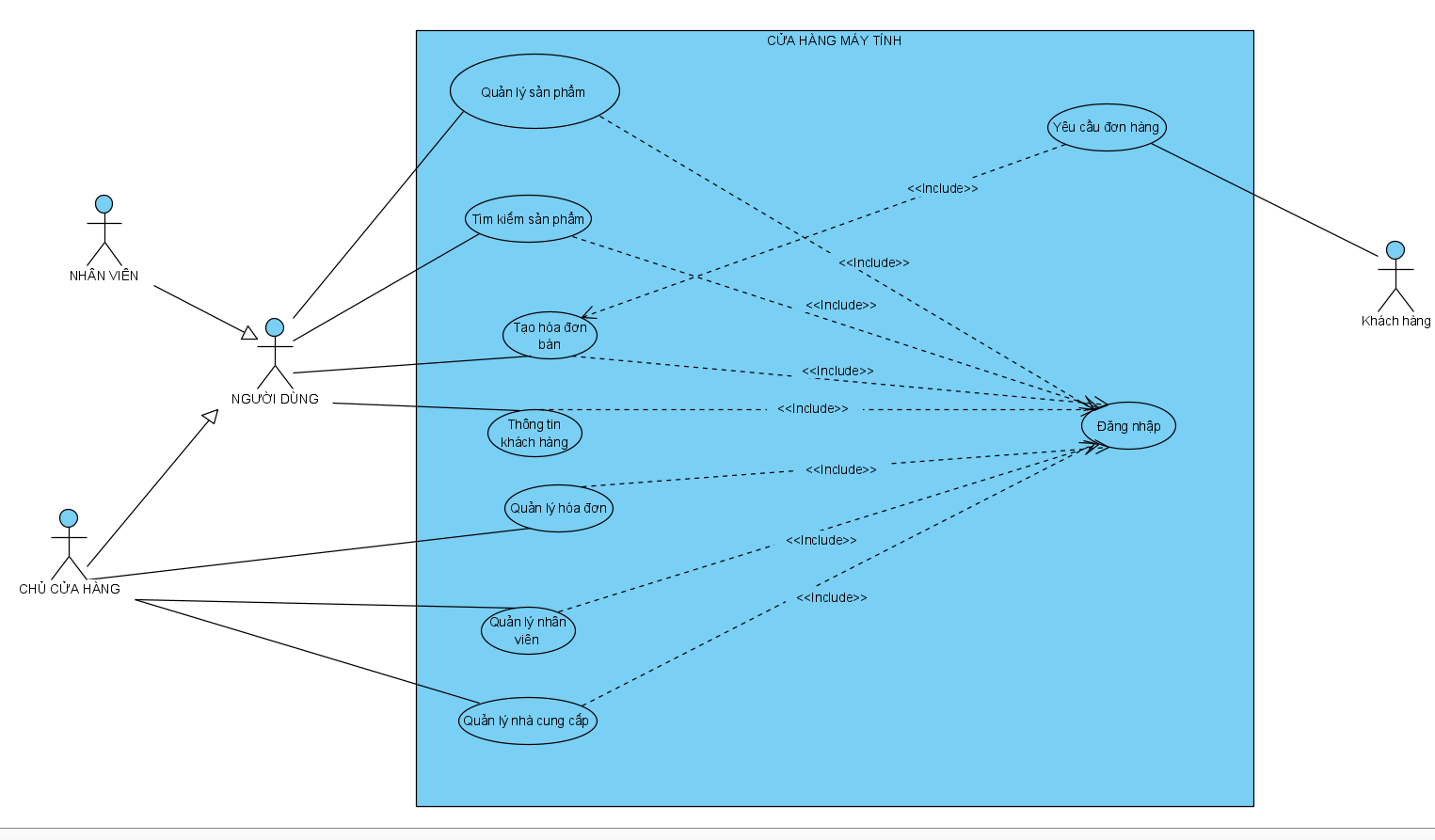
Thông tin Khách hàng:Nhân viên và chủ cửa hàng đều có quyền tạo thông tin khách hàng,khi cần thiết thì nhân viên và chủ cửa hàng đều có quyền xem thông tin và liên hệ với khách hàng

Tìm kiếm sản phẩm: Nhân viên và chủ cửa hàng có thể tìm thấy sản phẩm bằng thanh công cụ tìm kiếm thông minh với tên hàng hoặc mã hàng trong hệ thống.

Tạo hóa đơn bán:Khi khách hàng yêu cầu một đơn hàng mới thì khi đó nhân viên có thể tạo một hóa đơn mới.

Yêu cầu đơn hàng:Tuy khách hàng không thể tham gia trực tiếp vào hệ thống nhưng khách hàng là đối tượng cung cấp thông tin và các yêu cầu cho hệ thống.

**6 MÔ HÌNH USE CASE.**



**MÔ TẢ USE CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use case name:** | Business Register | |
| **Scenario:** | Create online business account | |
| **Triggering event:** | New Shop Owner wants to set up account online | |
| **Brief description:** | Online shop owner create business account by entering basic information and then following up with store on system | |
| **Actor:** | Shop owner | |
| **Related use cases:** | None | |
| **Stakeholders:** | None | |
| **Preconditions:** | Business Account subsystem must be available. | |
| **Postconditions:** | Business account must be created and saved  Store must be created and saved  Business account must be associated with their store on system | |
| **Flow of activities** | **Actor** | **System** |
| 1. Shop owner requests system create business account and enter basic information 2. Shop owner build store on system | * 1. System create a new business account.   2. System prompts for shop owner store   2.1 System create online store for business account. |
| **Exception**  **conditions:** | * 1. Basic business data are incomplete   2. Store data are incomplete | |