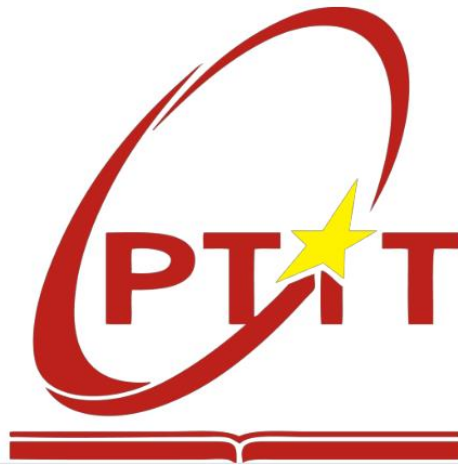


**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

• &œ



**Phân tích thiết kế hệ thống thông tin**

**Nhóm học phần: Nhóm 10**

**Mã đề bài tập: 21**

**Họ và tên: Đỗ Đức Hiếu**

**Mã sinh viên: B20DCCN246**

## ĐỀ SỐ 21

Một hệ thống quản lý nhà hàng (RestMan) cho phép nhân viên quản lý, nhân viên bán hàng và khách hàng sử dụng. Sau khi đăng nhập, các tác nhân có thể thực hiện:

- Nhân viên quản lý: xem các loại thống kê: món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp. Quản lý thông tin món ăn, lên menu món ăn dạng combo.
- Nhân viên kho: nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp, quản lý thông tin nhà cung cấp
- Nhân viên bán hàng: nhận khách, nhận gọi món, nhận thanh toán tại bàn, làm thẻ thành viên cho khách hàng, xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng.
- Khách hàng: tìm kiếm, đặt bàn và đặt món trực tuyến.
- Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn: chọn menu tìm thông tin món ăn → nhập tên món ăn để tìm → hệ thống hiện danh sách các món ăn có tên chứa từ khóa vừa nhập → click vào một món ăn xem chi tiết → hệ thống hiện thông tin chi tiết về món ăn.
- Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu: chọn menu nhập nguyên liệu → tìm nhà cung cấp theo tên (thêm mới nếu chưa có) → Lập cho đến khi hết nguyên liệu muốn nhập: tìm nguyên liệu theo tên (thêm mới nếu chưa có) → chọn nguyên liệu từ danh sách kết quả → nhập số lượng → sau khi lập xong các nguyên liệu, xác nhận → in hóa đơn và thanh toán.

### I, Bảng từ khóa:

Nhóm các khái niệm liên quan đến người	
Nhân viên quản lý	Người có quyền truy cập và quản lý các thông tin chung của nhà hàng. Có khả năng xem thống kê, quản lý món ăn, và tạo menu dạng combo.
Nhân viên kho	Người chịu trách nhiệm nhập nguyên liệu từ các nhà cung cấp và quản lý thông tin liên quan đến nguyên liệu và nhà cung cấp.
Nhân viên bán hàng	Người phụ trách tiếp xúc với khách hàng trong quá trình dịch vụ. Có khả năng nhận khách, ghi đơn hàng, thực hiện thanh toán, tạo thẻ thành viên, và xác nhận các đơn đặt hàng.
Khách hàng	Người sử dụng dịch vụ của nhà hàng. Có khả năng tìm kiếm thông tin, đặt bàn và đặt món trực tuyến.

Nhà cung cấp	Là một cá nhân, công ty hoặc tổ chức nào đó mà nhà hàng liên hệ và mua các sản phẩm, nguyên liệu, hoặc dịch vụ từ họ để sử dụng trong hoạt động kinh doanh hàng ngày.
<b>Nhóm các khái niệm liên quan đến vật</b>	
Hệ thống	Hệ thống phần mềm được thiết kế để quản lý các hoạt động và thông tin liên quan đến việc vận hành một nhà hàng. Bao gồm các chức năng như quản lý món ăn, nguyên liệu, khách hàng, nhà cung cấp, và các tác nhân trong nhà hàng.
Menu	Menu là một danh sách các món ăn và đồ uống có sẵn để khách hàng lựa chọn.
Món ăn	Đối tượng đại diện cho các món ăn có sẵn trong menu của nhà hàng. Chứa thông tin như tên món, mô tả, giá cả, và các chi tiết khác.
Nguyên liệu	Đối tượng đại diện cho các nguyên liệu cần thiết để chuẩn bị các món ăn. Bao gồm thông tin về tên nguyên liệu, đơn vị đo lường, và thông tin liên quan đến nhà cung cấp.
Thẻ thành viên	Đối tượng đại diện cho thẻ thành viên dùng để nhận diện và cung cấp ưu đãi cho khách hàng thường xuyên của nhà hàng.
Bàn	Đối tượng đại diện cho các bàn trong nhà hàng, nơi khách hàng ngồi và thực hiện các hoạt động như đặt bàn, đặt món, và thanh toán.
Đơn đặt hàng	Đối tượng đại diện cho các đơn đặt hàng của khách hàng. Chứa thông tin về các món ăn đã đặt và chi tiết liên quan đến đơn hàng.
Nhà cung cấp	Đối tượng đại diện cho các đơn vị cung cấp nguyên liệu cho nhà hàng. Bao gồm thông tin liên quan đến tên nhà cung cấp, thông tin liên hệ, và danh sách nguyên liệu mà họ cung cấp.
Hóa đơn	Đối tượng đại diện cho thông tin mua được in ra để xác nhận, gồm ngày tạo thông tin mua.
<b>Nhóm các khái niệm liên quan đến hành động</b>	
Xem thống kê	Hoạt động của nhân viên quản lý để xem các báo cáo và thống kê về món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp. Giúp họ hiểu rõ tình hình kinh doanh và ra quyết định dựa trên dữ liệu thống kê.
Quản lý thông tin món ăn	Hoạt động của nhân viên quản lý để thêm, sửa đổi hoặc xóa thông tin về các món ăn trong menu. Điều này bao

	gồm tên, mô tả, giá cả và các chi tiết khác liên quan đến món ăn.
Lên menu món ăn dạng combo	Hoạt động của nhân viên quản lý để tạo các combo món ăn, tức là kết hợp các món ăn khác nhau thành một gói ăn hoàn chỉnh với mức giá ưu đãi.
Nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp	Hoạt động của nhân viên kho để thêm thông tin về nguyên liệu mới vào hệ thống. Điều này bao gồm tìm và thêm nhà cung cấp, tìm và thêm mới nguyên liệu, nhập số lượng và thực hiện việc in hóa đơn và thanh toán.
Nhận khách	Hoạt động của nhân viên bán hàng để chào đón và hướng dẫn khách hàng khi họ đến nhà hàng.
Nhận gọi món	Hoạt động của nhân viên bán hàng để ghi lại và đặt hàng theo yêu cầu của khách hàng.
Nhận thanh toán tại bàn	Hoạt động của nhân viên bán hàng để tính toán và thu tiền từ khách hàng ngay tại bàn sau khi dịch vụ hoàn tất.
Tạo thẻ thành viên cho khách hàng	Hoạt động của nhân viên bán hàng để tạo thẻ thành viên cho khách hàng, cung cấp ưu đãi và tích điểm theo tiêu chuẩn của chương trình thẻ thành viên.
Xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng	Hoạt động của nhân viên bán hàng để xác nhận và ghi nhận thông tin về đơn đặt bàn và đặt món trực tuyến mà khách hàng đã thực hiện.
Tìm kiếm, đặt bàn và đặt món trực tuyến	Hoạt động của khách hàng để tìm kiếm thông tin, đặt bàn và đặt món ăn qua dịch vụ trực tuyến của nhà hàng.

## II, Mô tả hệ thống bằng ngôn ngữ tự nhiên:

### 1, Mục đích của hệ thống:

Hệ thống quản lý nhà hàng (RestMan) là một ứng dụng phần mềm nhằm hỗ trợ quản lý toàn diện các hoạt động của một nhà hàng. Mục đích chính của hệ thống là tối ưu hóa quá trình vận hành, quản lý thông tin, và cung cấp dịch vụ tốt nhất cho khách hàng.

### 2, Phạm vi hệ thống:

Hệ thống dành cho ba loại người dùng chính: Nhân viên quản lý, Nhân viên kho, Nhân viên bán hàng và Khách hàng. Mỗi người dùng có quyền truy cập vào hệ thống để thực hiện các chức năng cụ thể:

- Thành viên : đăng nhập, đăng xuất, đổi mật khẩu các nhân.

- Nhân viên quản lí: Thực hiện các chức năng như thành viên, xem thống kê, quản lý thông tin món ăn, lên menu món ăn dạng combo.
- Nhân viên kho: Thực hiện các chức năng như thành viên, nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp, quản lý thông tin nhà cung cấp.
- Nhân viên bán hàng: Thực hiện các chức năng như thành viên, nhận khách, nhận gọi món, nhận thanh toán tại bàn, tạo thẻ thành viên, xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng.
- Nhà cung cấp: Thực hiện các chức năng xem đơn đặt hàng, xác nhận đơn hàng.
- Khách hàng: Thực hiện các chức năng như thành viên, tìm kiếm, đặt bàn và đặt món trực tuyến.

### **3, Hoạt động nghiệp vụ của các chức năng:**

- Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn: chọn menu tìm thông tin món ăn → nhập tên món ăn để tìm → hệ thống hiện danh sách các món ăn có tên chứa từ khóa vừa nhập → click vào một món ăn xem chi tiết → hệ thống hiện thông tin chi tiết về món ăn.
- Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu: chọn menu nhập nguyên liệu → tìm nhà cung cấp theo tên (thêm mới nếu chưa có) → Lặp cho đến khi hết nguyên liệu muốn nhập: tìm nguyên liệu theo tên (thêm mới nếu chưa có) → chọn nguyên liệu từ danh sách kết quả → nhập số lượng → sau khi lặp xong các nguyên liệu, xác nhận → in hóa đơn và thanh toán.

### **4, Thông tin các đối tượng cần quản lí và sử lí:**

- Nhóm các thông tin liên quan đến người:
  - + Thành viên : tên, mã thành viên, tài khoản, mật khẩu, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email, vị trí.
  - + Nhân viên quản lí: giống thành viên.
  - + Nhân viên kho: giống thành viên.
  - + Nhân viên bán hàng: giống thành viên.
  - + Khách hàng: giống thành viên.
  - + Nhà cung cấp: id, tên, địa chỉ, số điện thoại, email.
- Nhóm các thông tin liên quan đến vật:
  - + Món ăn: Tên món, số lượng, giá bán, thành phần, mô tả.
  - + Nguyên liệu: Tên nguyên liệu, đơn vị tính.
  - + Combo món ăn: Danh sách các món ăn, giá combo, mô tả.
  - + Nhà cung cấp: tên nhà cung cấp, địa chỉ, số điện thoại, email.
  - + Thẻ thành viên: Thông tin khách hàng, ưu đãi và điểm tích lũy.
  - + Bàn: Số bàn, thông tin vị trí.
  - + Đơn đặt hàng: Danh sách món ăn, thông tin đơn hàng.
- Nhóm các thông tin liên quan đến thống kê:

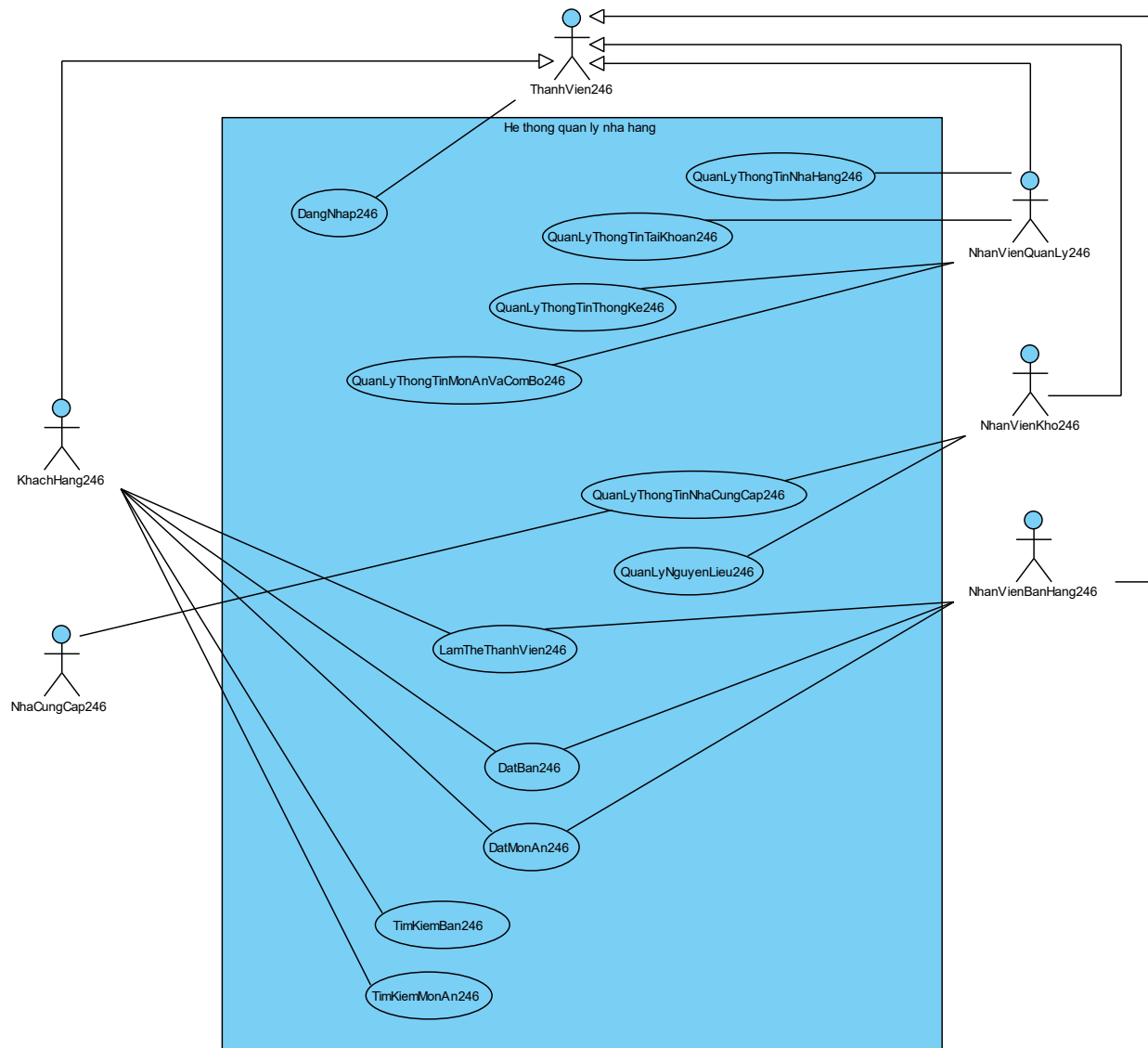
- + Thống kê món ăn.
- + Thống kê nguyên liệu.
- + Thống kê khách hàng.
- + Thống kê nhà cung cấp.

## **5, Quan hệ giữa các đối tượng, thông tin:**

- Thành viên: Liên kết với nhiều nhân viên, nhà cung cấp, khách hàng và chỉ có một thẻ thành viên.
- Nhân viên quản lí: Quản lí nhiều món ăn, menu combo, thông tin thống kê và nhiều nhà cung cấp.
- Nhân viên kho: Liên quan đến nhiều nguyên liệu và nhiều nhà cung cấp.
- Nhân viên bán hàng: Quản lý nhiều đơn đặt hàng, giao dịch thanh toán, đặt bàn trực tuyến và đặt món trực tuyến cho nhiều khách hàng.
- Khách hàng : Liên quan với thành viên, có thể đặt bàn đặt món, xem thông tin món ăn.
- Món ăn và Nguyên liệu: Một món ăn có thể sử dụng nhiều nguyên liệu khác nhau.
- Combo món ăn: Liên quan đến nhiều món ăn.
- Nhà cung cấp: Cung cấp nguyên liệu và nhận đơn đặt hàng từ nhân viên kho.
- Thống kê món ăn, Thống kê nguyên liệu, Thống kê khách hàng, Thống kê nhà cung cấp: Liên quan đến số lượng món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp.
- Đơn đặt hàng: Có nhiều món ăn trong đơn đặt hàng và liên quan đến nhiều giao dịch thanh toán.

## **III, Biểu đồ use case tổng quan và mô tả use case:**

- Biểu đồ use case tổng quan:



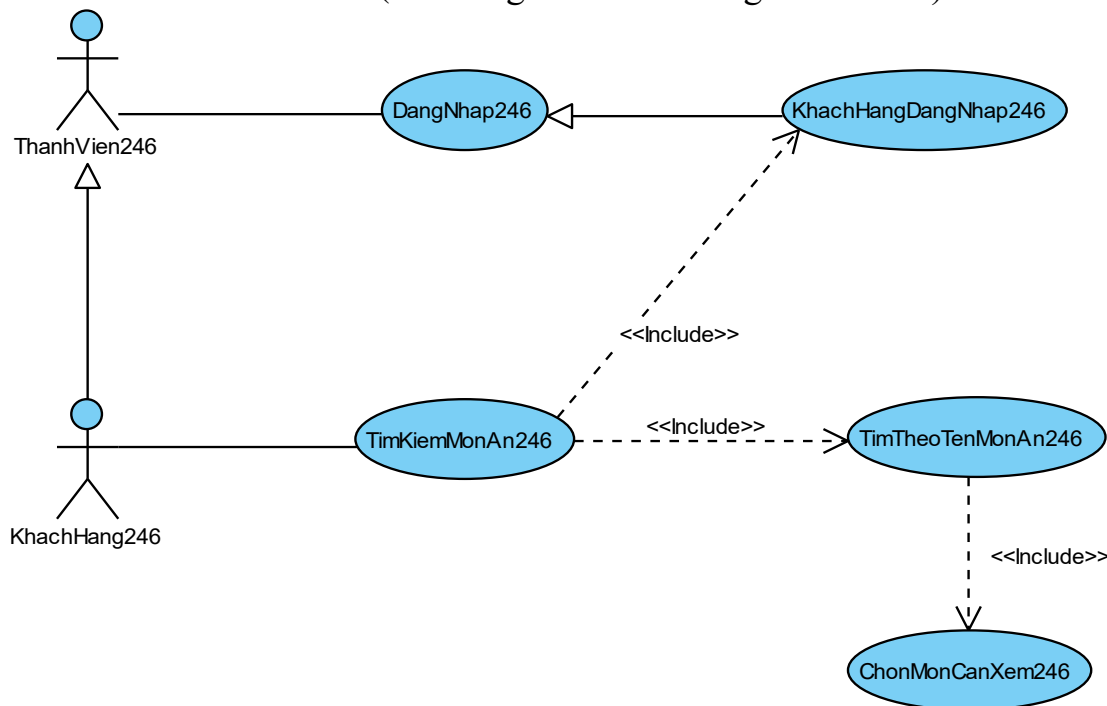
- Mô tả use case tổng quan:

- + DangNhap246: UC này cho phép thành viên đăng nhập, đăng ký vào tài khoản.
- + DoiMatKhau246: UC này cho phép thành viên đổi mật khẩu tài khoản.
- + QuanLyThongTinNhaHang246: UC này cho phép nhân viên quản lý quản lý thông tin về nhà hàng.
- + QuanLyThongTinTaiKhoan246: UC này cho phép nhân viên quản lý quản lý tài khoản của các thành viên.
- + QuanLyThongTinThongKe246: UC này cho phép nhân viên quản lý xem các loại thống kê: món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp.
- + QuanLyThongTinMonAnVaComBo246: UC này cho phép nhân viên quản lý quản lý thông tin món ăn, lên menu món ăn dạng combo.

- + QuanLyThongTinNhaCungCap246: UC này cho phép nhân viên kho quản lý thông tin nhà cung cấp.
- + QuanLyNguyenLieu246: UC này cho phép nhân viên kho quản lý thông tin nguyên liệu nhập từ nhà cung cấp.
- + LamTheThanhVien246: UC này cho phép nhân viên bán hàng làm thẻ thành viên cho khách hàng.
- + DatBan246: UC này cho phép khách hàng đặt bàn với nhân viên bán hàng.
- + DatMonAn246: UC này cho phép khách hàng đặt món ăn và combo với nhân viên bán hàng.
- + TimKiemBan246: UC này cho phép khách hàng tìm kiếm các bàn còn chỗ.
- + TimKiemMonAn246: UC này cho phép khách hàng tìm kiếm các món ăn và combo để đặt.

### III, Biểu đồ use case chi tiết và mô tả use case:

- Biểu đồ use case chi tiết (chức năng tìm kiếm thông tin món ăn):

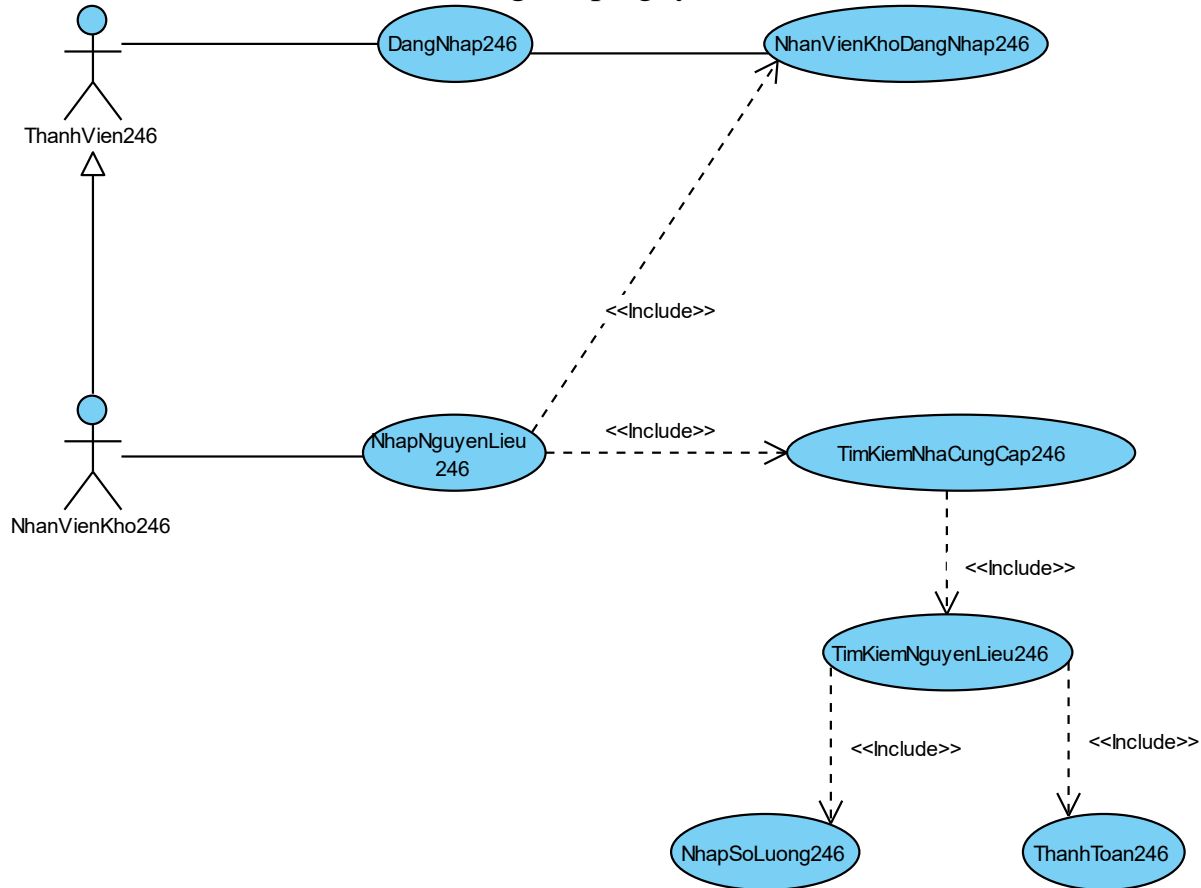


- Mô tả use case chi tiết (chức năng tìm kiếm thông tin món ăn):
  - + DangNhap246: UC này cho phép thành viên đăng nhập.
  - + KhachHangDangNhap246: UC này cho phép khách hàng đăng nhập.
  - + TimTheoTenMonAn246: UC này cho phép khách hàng tìm kiếm danh sách các món ăn có chứa từ khóa nhập để tìm kiếm.



+ ChonMonAnCanXem246: UC này cho phép khách hàng chọn món mà mình muốn để hiển thị thông tin chi tiết về món ăn.

- Biểu đồ use case chi tiết (chức năng nhập nguyên liệu):



- Mô tả use case chi tiết (chức năng nhập nguyên liệu):

- + DangNhap246: UC này cho phép thành viên đăng nhập.
- + NhanVienKhoDangNhap246: UC này cho phép nhân viên kho đăng nhập.
- + ThemMoiNhaCungCap246: UC này cho nhân viên kho thêm nhà cung cấp nếu chưa có.
- + TimKiemNhaCungCapTheoTen246: UC này cho phép nhân viên kho tìm kiếm nhà cung cấp muốn tìm theo tên.
- + TheoMoiNguyenLieu246: UC này cho phép nhân viên kho thêm nguyên liệu mới nếu chưa có.
- + TimKiemNguyenLieuTheoTen246: UC này cho phép nhân viên kho tìm kiếm nguyên liệu cần tìm theo tên.
- + NhapSoLuong246: UC này cho phép nhân viên kho nhập số lượng cần nhập.

+ XacNhan246: UC này cho phép nhân viên kho xác nhận đơn hàng để in hóa đơn và thanh toán.

## IV, Pha Phân Tích

### 1, Chức năng tìm kiếm thông tin món ăn:

Tên kịch bản	Tìm kiếm thông tin món ăn											
Tiền điều kiện	Khách hàng đã có tài khoản thành viên kiểu khách hàng											
Hậu điều kiện	Khách hàng tìm được thông tin mình cần											
Kịch bản chính	<div>1, Khách hàng nhập: un=khachhang pw=hieu123@ và click đăng nhập để có thể tìm kiếm thông tin món ăn cá kho.</div> <div>2, Hệ thống hiển thị giao diện chính của khách hàng có các lựa chọn<ul style="list-style-type: none"><li>- TimKiemMon246</li></ul></div> <div>3, Khách hàng chọn chức năng TimKiemMonAn246.</div> <div>4, Hệ thống hiển thị giao diện TimKiemMonAn246 để người dùng nhập thông tin tìm kiếm, có các thông tin:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ô nhập tên món ăn và combo cần tìm.</li><li>- Nút tìm.</li></ul></div> <div>5, Khách hàng nhập tên món ăn = cá kho, click tìm.</div> <div>6, hệ thống hiển thị kết quả thông tin tìm kiếm:</div> <table><tr><td>Id</td><td>Tên Món</td><td>Giá bán</td></tr><tr><td>3</td><td>Cá kho</td><td>30</td></tr><tr><td>9</td><td>Cá kho tôm</td><td>50</td></tr></table> <div>7, Khách hàng chọn vào dòng số 1 (món cá kho).</div> <div>8, Hệ thống hiển thị giao diện thông tin chi tiết món ăn vừa chọn và có nút ok ở cuối:<ul style="list-style-type: none"><li>- Id: 3</li><li>- Tên món: Cá kho</li><li>- Giá bán: 30</li><li>- Thành phần: cá trắm(1kg), thịt ba chỉ(300g), riềng(200g), gừng(200g), nước mắm(100ml).</li><li>- Mô tả: Cá kho riềng thành phẩm kích thích mọi giác quan của người dùng, mùi thơm nhẹ từ củ riềng kết hợp với nước mắm, cá kho</li></ul></div>			Id	Tên Món	Giá bán	3	Cá kho	30	9	Cá kho tôm	50
Id	Tên Món	Giá bán										
3	Cá kho	30										
9	Cá kho tôm	50										

	<p>lâu nước sở hữu màu nâu cánh gián bắt mắt, khi ăn vị béo của cá hòa quyện cùng các gia vị vô cùng bắt com.</p> <p style="text-align: center;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">OK</span></p> <p>9, Khách hàng bấm vào nút ok khi xem xong.</p> <p>10, Hệ thống quay về giao diện chính của khách hàng(bước 2).</p>
Ngoại lệ	<p>5, Khách hàng nhập tên = cá kho. Click tìm:</p> <p>5.1, Hệ thống thông báo không có món cá kho.</p> <p>5.2, Khách hàng click ok của thông báo.</p> <p>5.3, Hệ thống trả về giao diện TimKiemMonAn246 (bước 4).</p>

## 2, Chức năng nhập nguyên liệu:

Tên kịch bản	Nhập nguyên liệu						
Tiền điều kiện	Nhân viên kho đã có tài khoản thành viên kiểu nhân viên kho						
Hậu điều kiện	Nhân viên đã nhập được nguyên liệu và thanh toán thành công						
Kịch bản chính	<p>1, Khách hàng nhập: un=nhanvienkho pw=hieu456@ và click đăng nhập để nhập nguyên liệu.</p> <p>2, Hệ thống hiển thị giao diện chính của nhân viên kho có các lựa chọn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhập nguyên liệu</li> </ul> <p>3, Nhân viên kho chọn chức năng quản lý nguyên liệu</p> <p>4, Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm nhà cung cấp có các thông tin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thêm mới nhà cung cấp</li> <li>- Ô nhập thông tin nhà cung cấp</li> <li>- Nút tìm kiếm</li> </ul> <p>5, Nhân viên kho nhập tên nhà cung cấp: CNgon và bấm nút tìm kiếm.</p> <p>6, Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>id</th><th>tên nhà cung cấp</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td><td>Cngon</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Cngon123</td></tr> </tbody> </table> <p>7, Nhân viên kho chọn vào dòng số 1(CNgon)</p> <p>8, Hệ thống chuyển sang giao diện tìm kiếm nguyên liệu nhập, có các thông tin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên nhà cung cấp: Cngon</li> </ul>	id	tên nhà cung cấp	4	Cngon	7	Cngon123
id	tên nhà cung cấp						
4	Cngon						
7	Cngon123						

- Ô tìm kiếm nguyên liệu
- Nút tìm kiếm
- Danh sách nhập
- Thanh toán

9, Nhân viên kho nhập tên nguyên liệu = muối tiêu vào ô tìm kiếm và bấm tìm.

10, Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm:

id	Tên nguyên liệu
2	muối tiêu
5	muối tiêu ớt

11, Nhân viên kho chọn vào ô thứ nhất(muối tiêu)

12, Hệ thống hiển thị giao diện thông tin nguyên liệu vừa chọn:

- Id: 2
- Tên nguyên liệu: muối tiêu
- Giá: 80 Nghìn/kg
- Số lượng nhập:

Thêm nguyên liệu

13, Nhân viên kho nhập số lượng cần nhập =20 rồi bấm vào nút thêm nguyên liệu.

14, Hệ thống thêm nguyên liệu vào danh sách và quay về bước 8(nhân viên lặp lại đến khi chọn được hết nguyên liệu cần):

- Tên nhà cung cấp: Cngon

Nhập tên nguyên liệu	Tìm
----------------------	-----

- Danh sách đã chọn:

id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền	
2	muối tiêu	20	80 Nghìn/kg	1600 nghìn	xóa

Thanh toán

15, Nhân viên kho bấm vào nút thanh toán.

16, Hệ thống hiển thị giao diện thanh toán gồm các thông tin đơn hàng:

- Nhà cung cấp: Cngon

Danh sách nhập:

	id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
	2	muối tiêu	20	80 Nghìn/kg	1600 nghìn
	Tổng tiền	1600 nghìn			
				Xác Nhận	
	17, Nhân viên khó bấm vào xác nhận để thanh toán và xuất hóa đơn. 18, Hệ thống quay về giao diện chính của nhân viên kho(bước 2)				
Ngoại lệ	5, Nhân viên kho nhập tên nhà cung cấp: CNgon và bấm nút tìm kiếm. 5.1, Hệ thống thông báo không có nhà cung cấp CNgon. 5.2, Nhân viên kho chọn Ok của thông báo. 5.3, Hệ thống quay về giao diện ở bước 4 để nhân viên kho có thể tìm nhà cung cấp khác hoặc thêm mới nhà cung cấp.				

- Các danh từ có trong đoạn trên: Hệ thống, giao diện, khách hàng, món ăn, thông tin mua, thành viên, nhân viên kho, nhà cung cấp, đơn hàng, nguyên liệu, thông tin đơn hàng, hóa đơn.

- Đánh giá và lựa chọn các danh từ làm lớp thực thể hoặc thuộc tính:

+ Các danh từ trừu tượng: hệ thống, giao diện, thông tin → loại

+ Danh từ làm thực thể:

Khách hàng → KhachHang246: tên, mã thành viên, quyền truy cập, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email.

Món ăn → MonAn246: id, tên món, giá bán, thành phần, hình ảnh, mô tả.

Thành viên → ThanhVien246: tên, mã thành viên, tài khoản, mật khẩu, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email.

Nhân viên kho → NhanVienKho246: tên, mã thành viên, tài khoản, mật khẩu, vị trí, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email.

Nhà cung cấp → NhaCungCap246: tên, mã thành viên, tài khoản, mật khẩu, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email.

Món ăn → MonAn246: id, tên, giá, thành phần, mô tả.

Nguyên liệu → NguyenLieu246: id, tên, số lượng, giá.

Thông tin mua nguyên liệu → ThongTinMua246: id, idNguyenLieu, idHoaDon.

Hóa đơn nhập nguyên liệu → HoaDon246: ngày tạo, tổng tiền, ghi chú.

Thông tin đặt hàng → ThongTinDatHang246: id, ngày đặt.

Combo → ComBo246: id, tên, giá, mô tả.

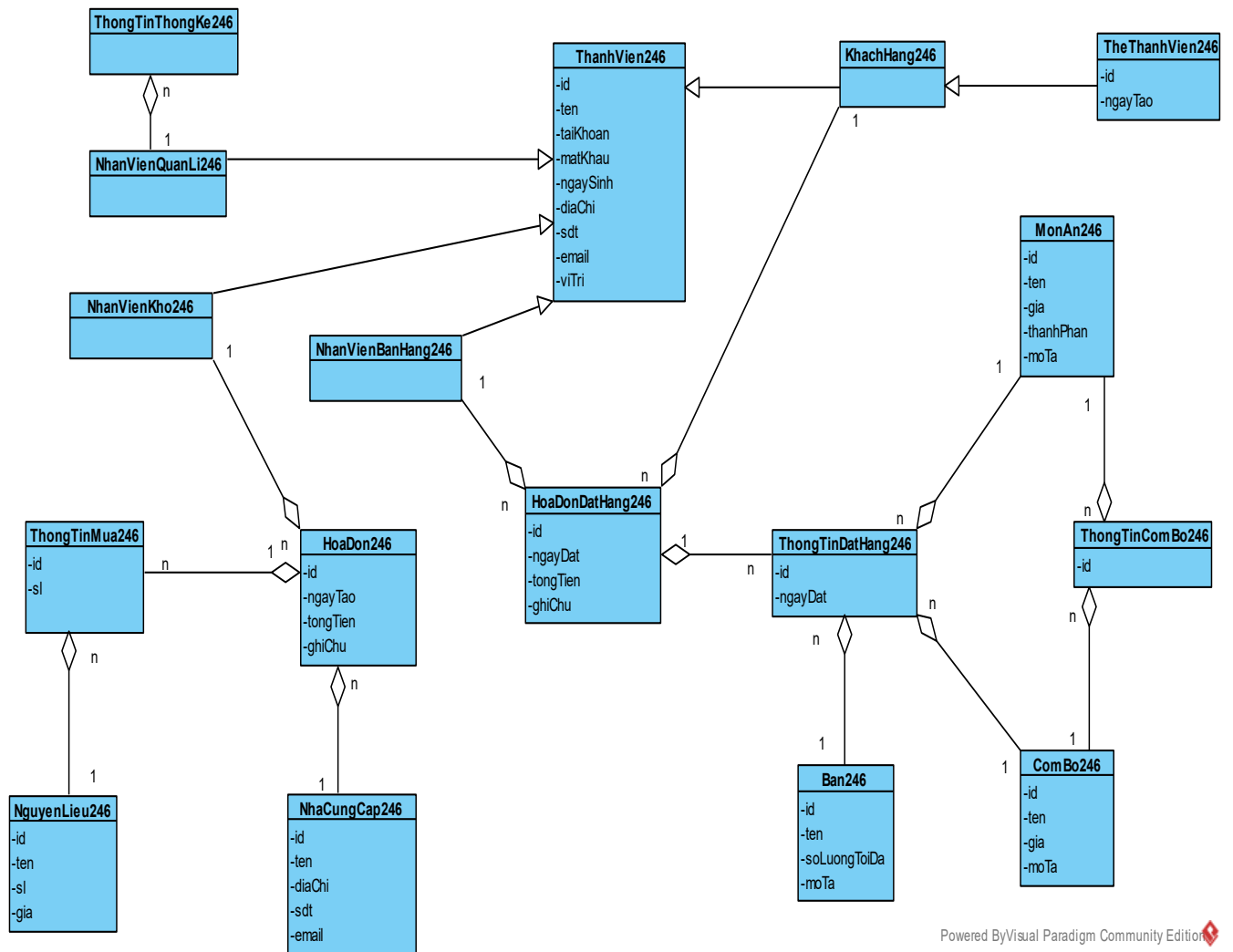
Bàn → Ban246: id, tên, giá, số lượng tối đa, mô tả.

Hóa đơn đặt hàng → HoaDonDatHang246: id, tổng tiền, ngày đặt, ghi chú.

- Quan hệ số lượng giữa các thực thể:

- + Một nhân viên quản lí có thể có nhiều loại thống kê.
- + Một nhân viên kho có nhiều hóa đơn.
- + Một khách hàng có thể có nhiều hóa đơn đặt hàng.
- + Một nhà cung cấp có nhiều hóa đơn.
- + Một nguyên liệu có thể nằm trong nhiều hóa đơn và một hóa đơn có thể có nhiều thông tin mua → đề xuất lớp ThongTinMua246 làm lớp liên kết 2 lớp.
- + Một khách hàng chỉ có một thẻ thành viên.
- + Một nhân viên bán hàng có thể có nhiều hóa đơn đặt hàng.
- + Một món ăn có thể nằm trong nhiều hóa đơn đặt hàng và combo cũng có thể nằm trong nhiều hóa đơn đặt hàng và một hóa đơn cũng có thể có nhiều món ăn và combo → đề xuất lớp ThongTinDatHang246 làm lớp liên kết.
- + Một món ăn có thể nằm trong nhiều combo và một combo cũng có thể có nhiều món ăn → đề xuất lớp ThongTinCombo246 làm lớp liên kết.

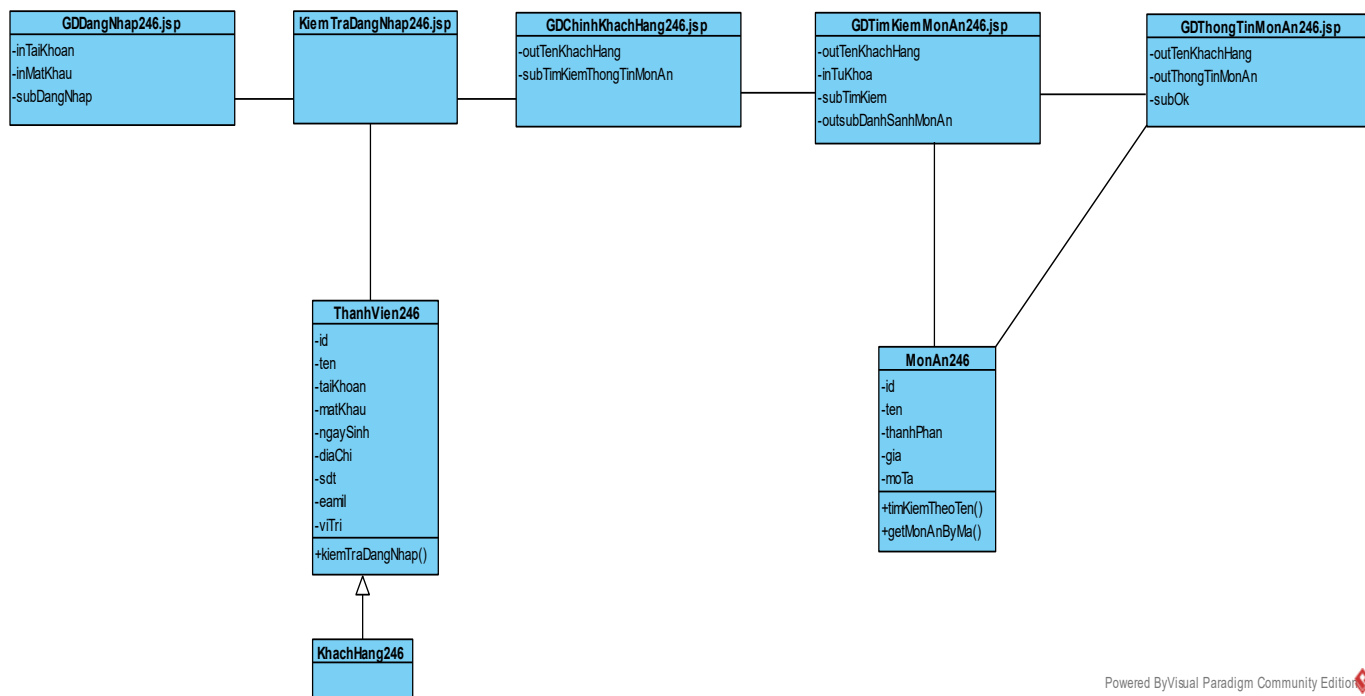
## 1, Sơ đồ lớp thực thể:



Powered By Visual Paradigm Community Edition

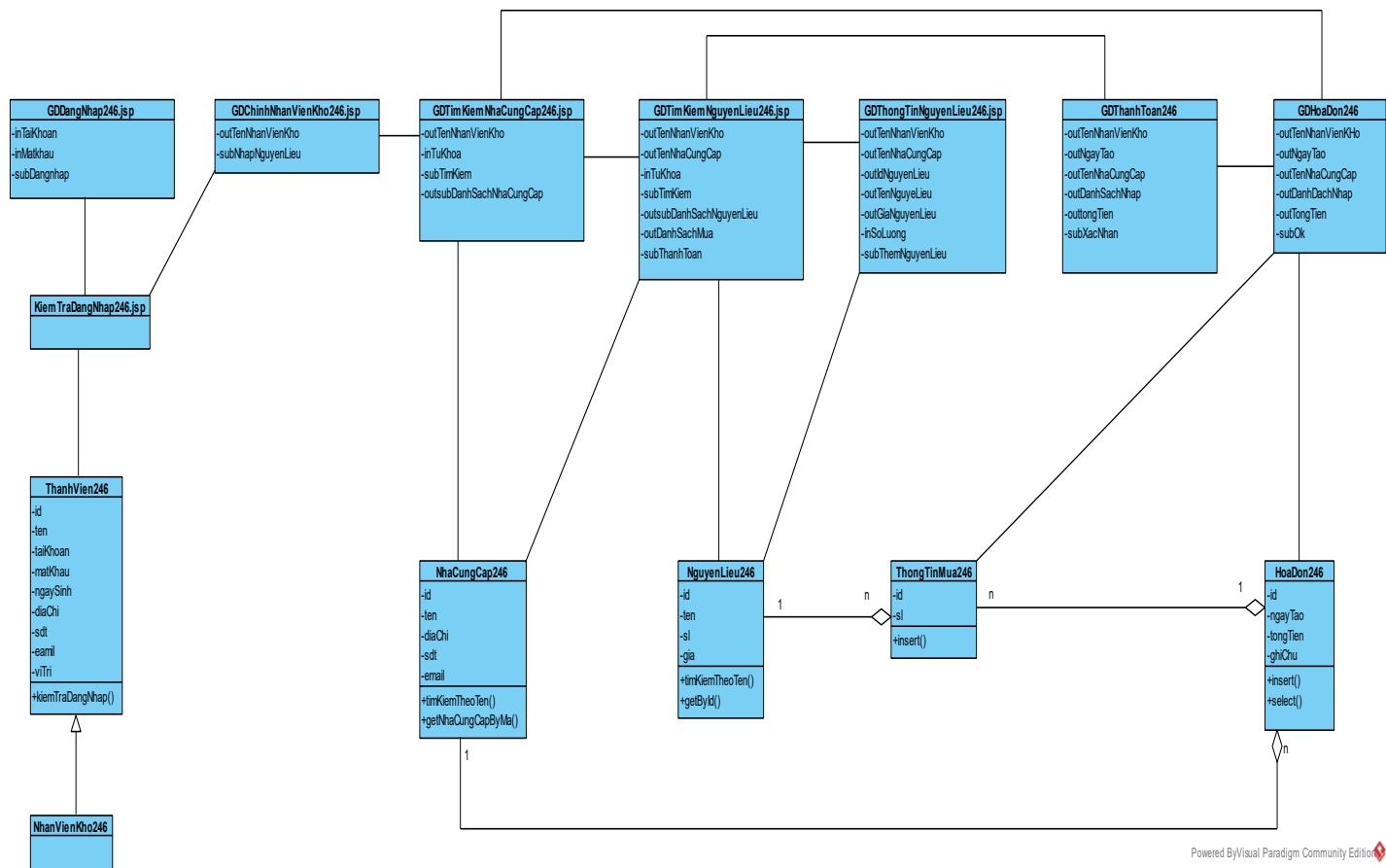
## 2, Sơ đồ lớp module pha phân tích tương ứng với 2 module:

- Chức năng tìm kiếm thông tin món ăn:



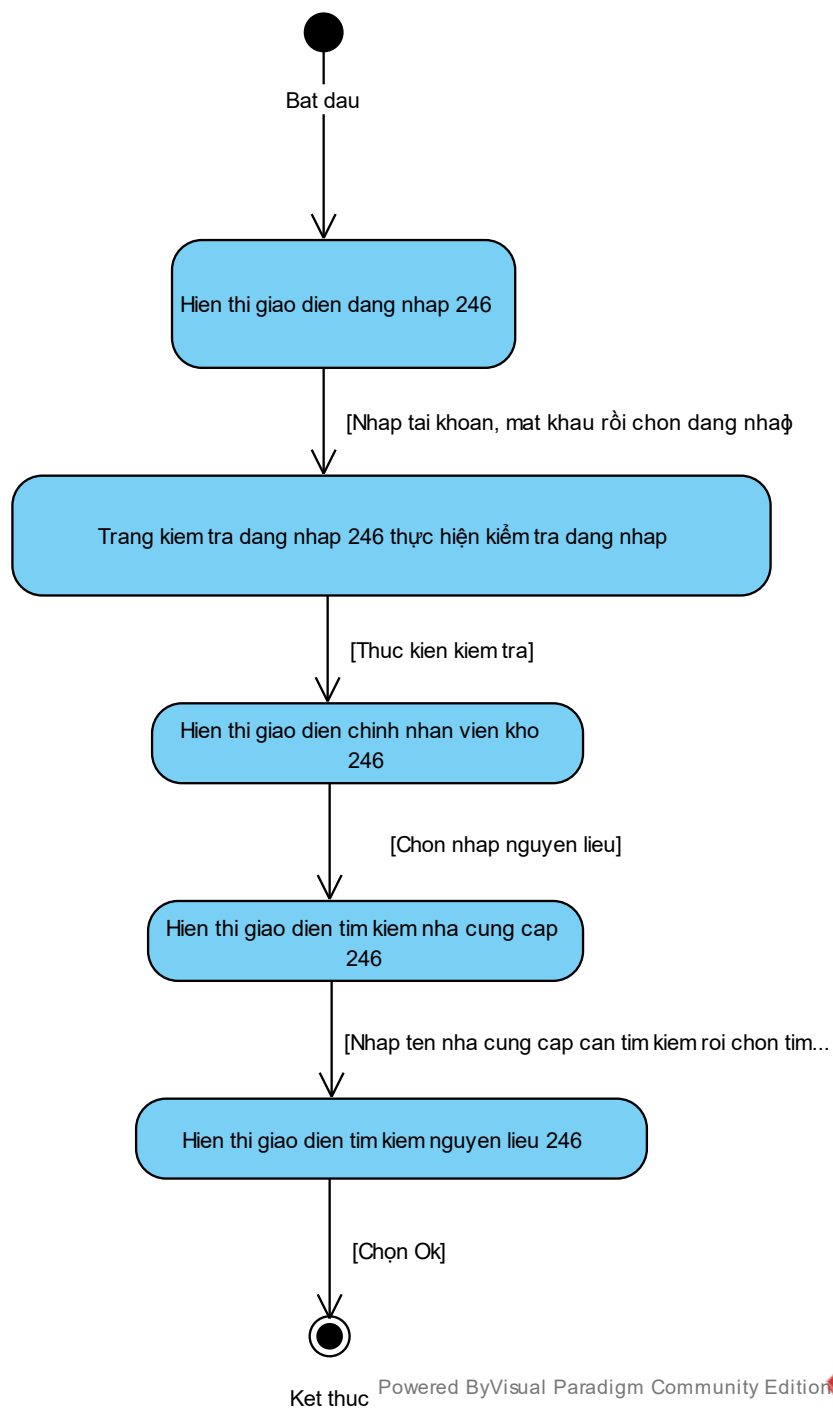
**- Chức năng nhập nguyên liệu:**



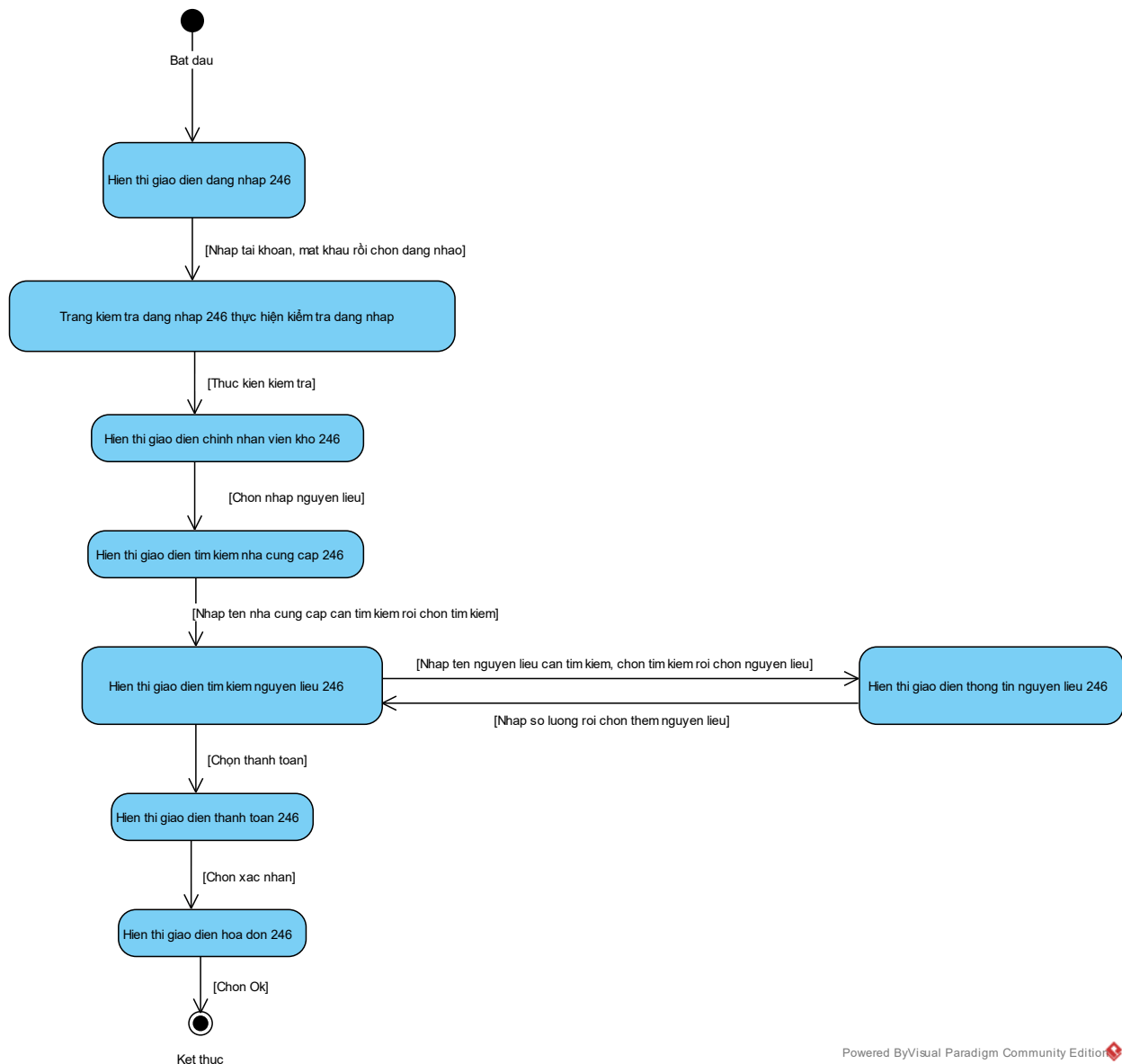


### 3, Biểu đồ trạng thái 2 module:

- Chức năng tìm kiếm thông tin món ăn:



**- Chức năng nhập nguyên liệu:**



Powered ByVisual Paradigm Community Edition

#### 4, Scenario version 2.0 cho 2 module:

##### - Chức năng tìm kiếm thông tin món ăn:

1. Khách hàng nhập tài khoản, mật khẩu rồi nhấn vào nút đăng nhập.
2. Lớp GDDangNhap246 gọi lớp KiemTraDangNhap246.
3. Lớp KiemTraDanhNhap246 gọi lớp ThanhVien246 để xử lý.
4. Lớp ThanhVien246 gọi phương thức kiemTraDanhNhap().
5. Lớp ThanhVien246 trả kết quả về cho lớp KiemTraDangNhap246.

6. Lớp KiemTraDangNhap246 gọi lớp GDChinhKhachHang246.
7. Lớp GDChinhKhachHang246 hiển thị chính nó cho khách hàng.
8. Khách hàng chọn TimKiemThongTinMonAn.
9. Lớp GDChinhKhachHang246 gọi lớp GDTimKiemMonAn246.
10. Lớp GDTimKiemMonAn246 hiển thị chính nó cho khách hàng.
11. Khách hàng nhập từ khóa và nhấn nút tìm kiếm.
12. Lớp GDTimKiemMonAn246 gọi lớp MonAn246 để xử lý.
13. Lớp MonAn246 gọi phương thức timKiemTheoTen().
14. Lớp MonAn246 trả kết quả cho lớp GDTimKiemMonAn246.
15. Lớp GDTimKiemMonAn246 hiển thị kết quả cho khách hàng.
16. Khách hàng chọn món ăn cần xem thông tin.
17. Lớp GDTimKiemMonAn246 gọi lớp GDThongTinMonAn246.
18. Lớp GDThongTinMonAn246 gọi lớp MonAn246 để xử lý.
19. Lớp MonAn246 gọi phương thức getMonAnByMa().
20. Lớp MonAn246 trả kết quả về cho lớp GDThongTinMonAn246.
21. Lớp GDThongTinMonAn246 hiển thị chính nó cho khách hàng.
22. Khách hàng xem thông tin rồi bấm nút Ok.
23. Lớp GDThongTinMonAn246 gọi lớp GDTimKiemMonAn246.
24. Lớp GDTimKiemMonAn246 hiển thị chính nó cho khách hàng.

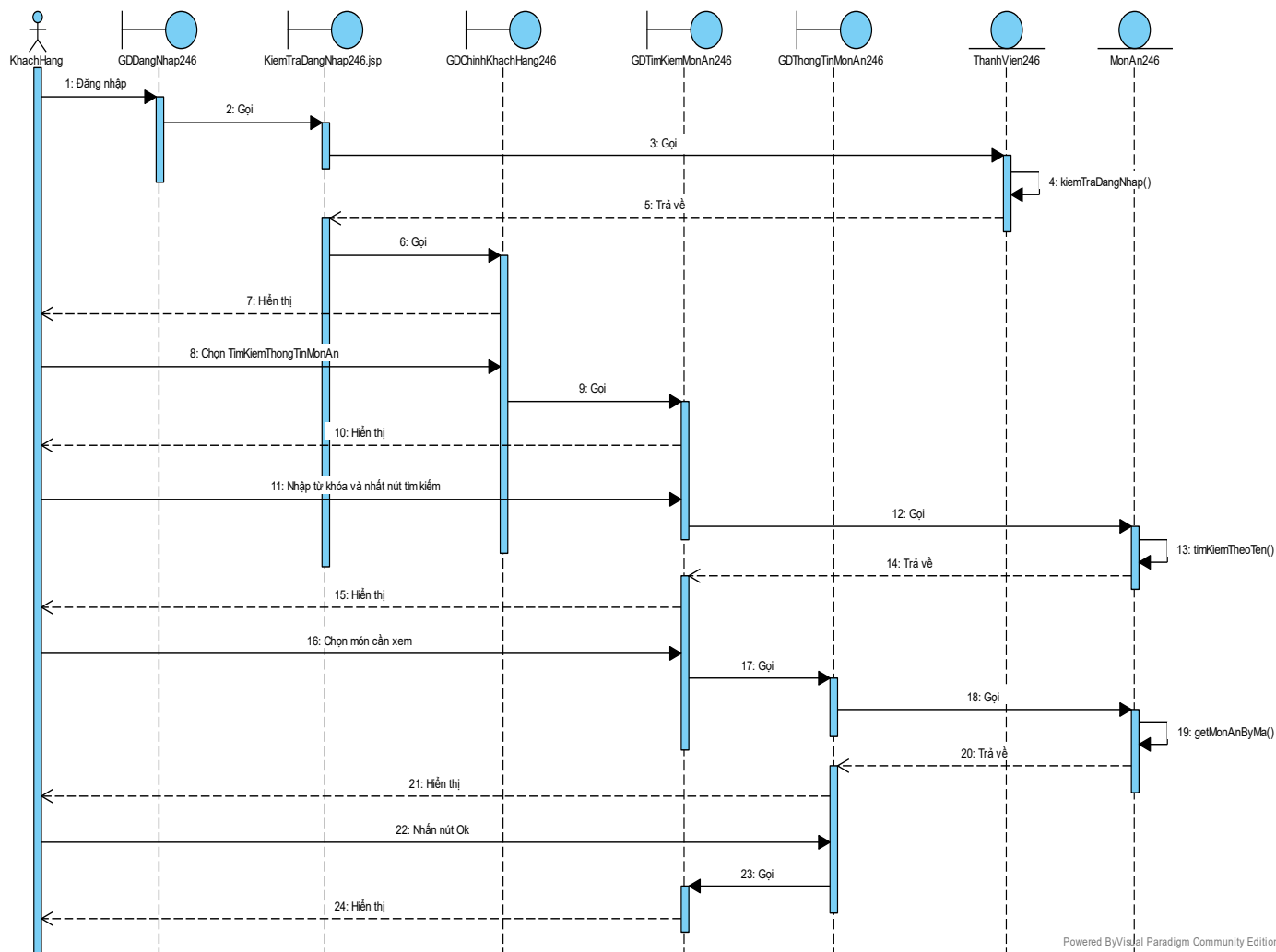
#### **- Chức năng nhập nguyên liệu:**

1. Nhân viên kho nhập tài khoản, mật khẩu rồi nhấn vào nút đăng nhập.
2. Lớp GDDangNhap246 gọi lớp KiemTraDangNhap246.jsp để xử lý.
3. Lớp KiemTraDangNhap246 gọi lớp ThanhVien246.
4. Lớp ThanhVien246 gọi phương thức kiemTraDanhNhap().
5. Lớp ThanhVien246 trả kết quả về cho lớp KiemTraDangNhap246.
6. Lớp KiemTraDangNhap246 gọi lớp GDChinhNhanVienKho246.
7. Lớp GDChinhNhanVienKho246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.
8. Nhân viên kho chọn NhapNguyenLieu.
9. Lớp GDChinhNhanVienKho246 gọi lớp GDTimKiemNhaCungCap246.
10. Lớp GDTimKiemNhaCungCap246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.
11. Nhân viên kho nhập từ khóa và nhấn nút tìm kiếm.
12. Lớp GDTimKiemNhaCungCap246 gọi lớp NhaCungCap246 để xử lý.
13. Lớp NhaCungCap246 gọi phương thức timKiemTheoTen().
14. Lớp NhaCungCap246 trả kết quả cho lớp GDTimKiemNhaCungCap246.
15. Lớp GDTimKiemNhaCungCap246 hiển thị kết quả cho nhân viên kho.
16. Nhân viên kho chọn một nhà cung cấp để nhập nguyên liệu.
17. Lớp GDTimKiemNhaCungCap246 gọi lớp GDTimKiemNguyenLieu246.

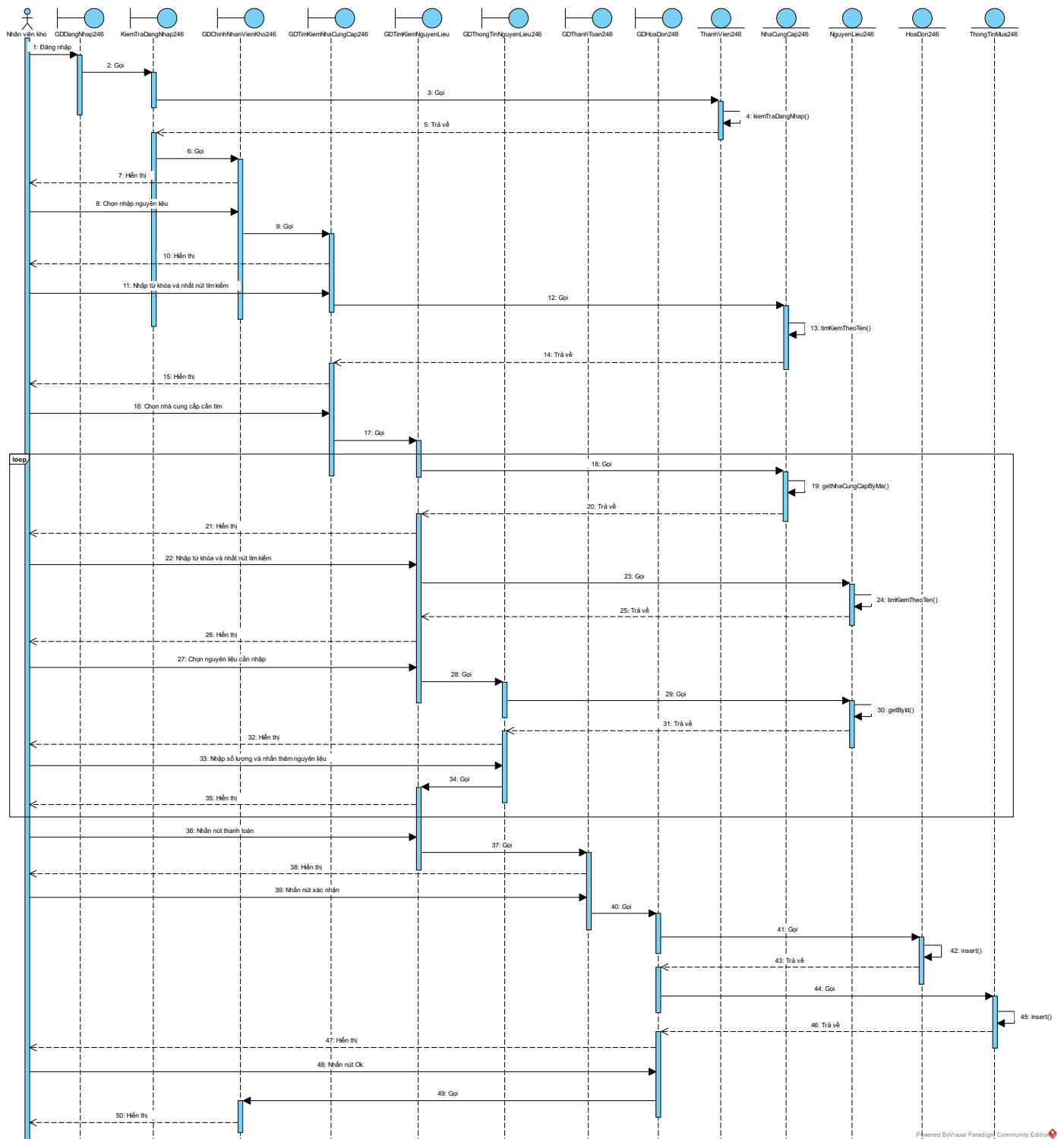
- 18.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 gọi lớp NhaCungCap246 để xử lí.
- 19.Lớp NhaCungCap246 gọi phương thức getNhaCungCapByMa().
- 20.Lớp NhaCungCap246 trả kết quả cho lớp GDTimKiemNguyenLieu246.
- 21.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.
- 22.Nhân viên kho nhập từ khóa và nhấn vào nút tìm kiếm.
- 23.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 gọi lớp NguyenLieu246 để xử lí.
- 24.Lớp NguyenLieu246 gọi phương thức timKiemTheoTen().
- 25.Lớp NguyenLieu246 trả kết quả cho lớp GDTimkiemNguyenLieu246.
- 26.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 hiển thị kết quả cho nhân viên kho.
- 27.Nhân viên kho chọn nguyên liệu cần nhập.
- 28.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 gọi lớp GDThongTinNguyenLieu246.
- 29.Lớp GDThongTinNguyenLieu246 gọi lớp NguyenLieu246 để xử lí.
- 30.Lớp NguyenLieu246 gọi phương thức getId().
- 31.Lớp NguyenLieu246 trả kết quả về cho lớp GDThongTinNguyenLieu246.
- 32.Lớp GDThongTinNguyenLieu246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.
- 33.Nhân viên kho nhập số lượng cần nhập rồi chọn thêm nguyên liệu.
- 34.Lớp GDThongTinNguyenLieu246 gọi lớp GDTimKiemNguyenLieu246.
- 35.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.(Lặp lại bước số 18 đến khi hết nguyên liệu cần nhập).
- 36.Nhân viên kho nhấn nút thanh toán.
- 37.Lớp GDTimKiemNguyenLieu246 gọi lớp GDThanhToan246.
- 38.Lớp GDThanhToan246 hiển thị thông tin hóa đơn vừa tạo cho nhân viên kho.
- 39.Nhân viên kho nhấn nút xác nhận.
- 40.Lớp GDThanhToan246 gọi lớp GDHoaDon246.
- 41.Lớp GDHoaDon246 gọi lớp HoaDon246 để xử lí.
- 42.Lớp HoaDon246 gọi phương thức insert().
- 43.Lớp HoaDon246 trả kết quả về cho lớp GDHoaDon246.
- 44.Lớp GDHoaDon246 gọi lớp ThongTinMua246.
- 45.Lớp ThongTinMua246 gọi phương thức insert().
- 46.Lớp ThongTinMua246 trả kết quả về cho lớp GDHoaDon246.
- 47.Lớp GDHoaDon246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.
- 48.Nhân viên kho nhấn nút Ok.
- 49.Lớp GDHoaDon246 gọi lớp GDChinhNhanVienKho246.
- 50.Lớp GDChinhNhanVienKho246 hiển thị chính nó cho nhân viên kho.

## **5, Biểu đồ tuần tự/giao tiếp cho 2 module:**

**- Chức năng tìm kiếm thông tin món ăn:**



**- Chức năng nhập nguyên liệu:**



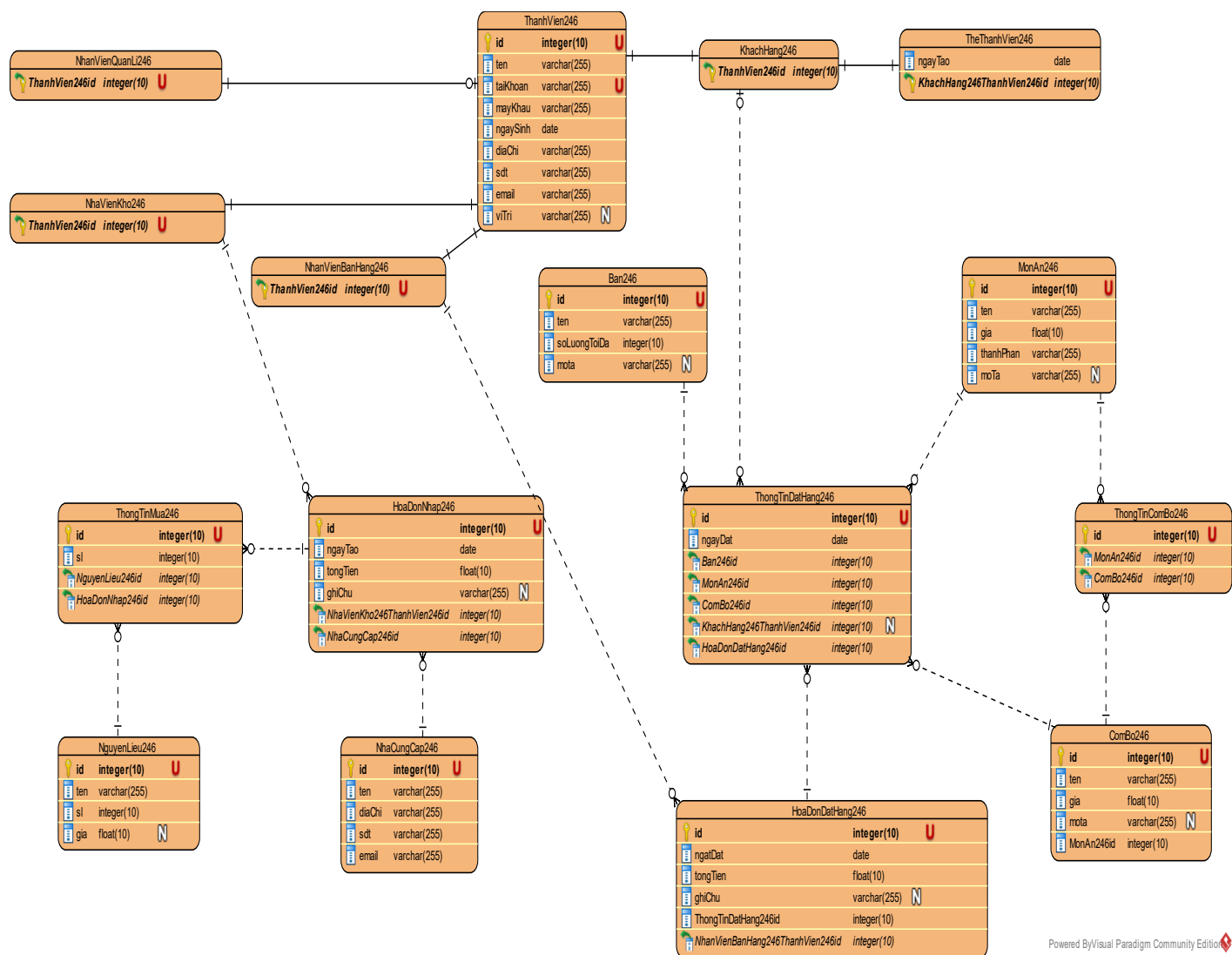
## IV. Pha Thiết kế:

## 2, Biểu đồ cơ sở dữ liệu hệ thống:



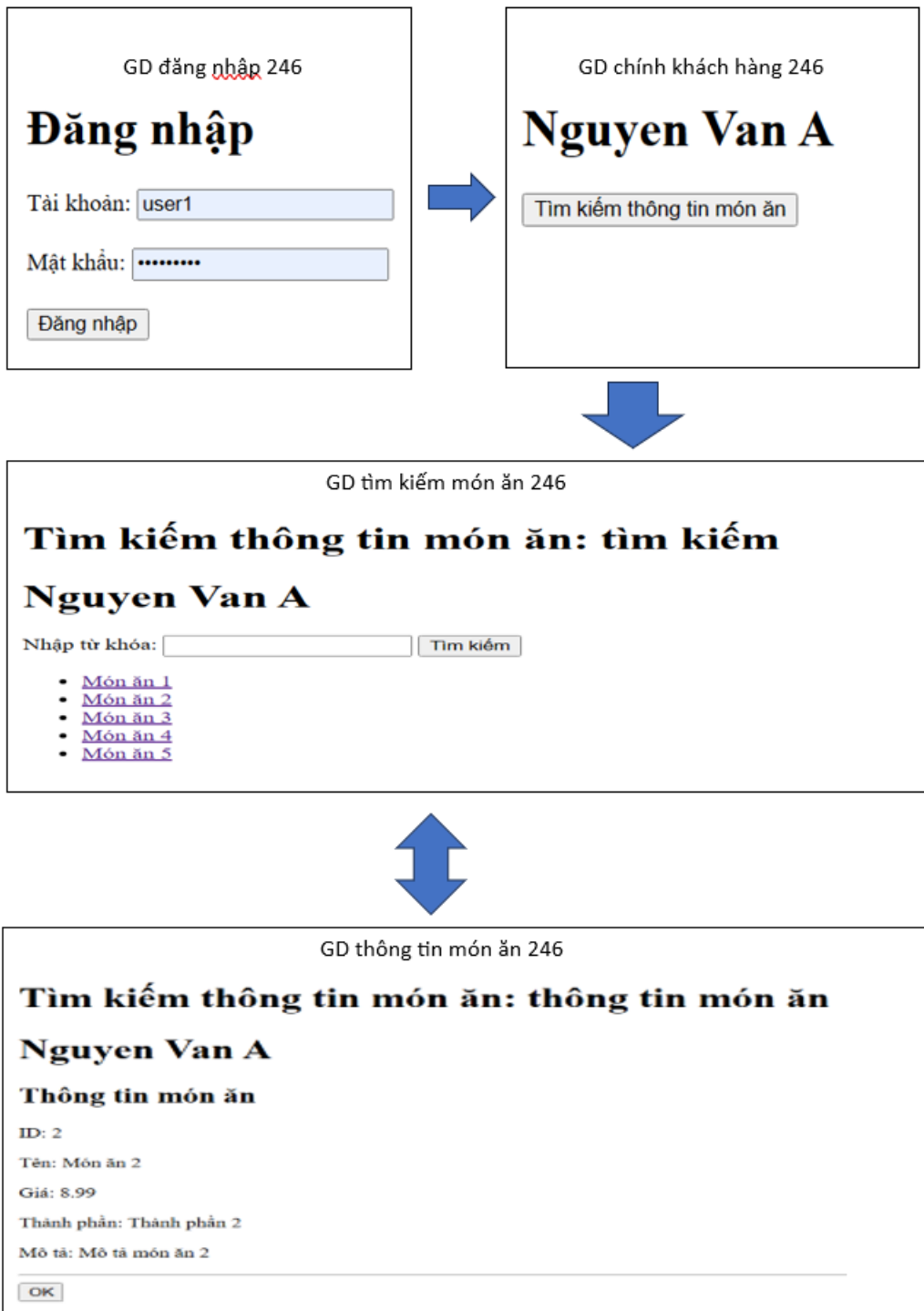
## 2, Biểu đồ cơ sở dữ liệu hệ thống:





### 3, a, Thiết kế giao diện cho các giao diện xuất hiện trong biểu đồ cho mỗi module:

- Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn:



- Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu:

GD đăng nhập 246

**Đăng nhập**

Tài khoản:

Mật khẩu:



GD chính nhân viên kho 246

**Tran Thi B**



GD tìm kiếm nhà cung cấp 246

**Nhập nguyên liệu: tìm kiếm nhà cung cấp**

**Tran Thi B**

Nhập từ khóa:

- [Nhà cung cấp 1](#)
- [Nhà cung cấp 2](#)
- [Nhà cung cấp 3](#)
- [Nhà cung cấp 4](#)
- [Nhà cung cấp 5](#)



GD tìm kiếm nguyên liệu 246

**Nhập nguyên liệu: tìm kiếm nguyên liệu**

**Tran Thi B**

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 4

Nhập từ khóa:

- [Nguyên liệu 1](#)
- [Nguyên liệu 2](#)
- [Nguyên liệu 3](#)
- [Nguyên liệu 4](#)
- [Nguyên liệu 5](#)

**Danh sách đã chọn:**

id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
2	Nguyên liệu 2	8	4.99	39.92
3	Nguyên liệu 3	9	3.99	35.91



GD thông tin nguyên liệu 246

**Nhập nguyên liệu: thông tin nguyên liệu**

**Tran Thi B**

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 4

ID: 2

Tên: Nguyên liệu 2

Giá: 4.99

Số lượng nhập:



GD thanh toán 246

**Nhập nguyên liệu: xác nhận hóa đơn**

**Tran Thi B**

Ngày tạo: 2023-11-02

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 4

**Danh sách nhập:**

id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
2	Nguyên liệu 2	8	4.99	39.92
3	Nguyên liệu 3	9	3.99	35.91

Tổng tiền: 75.83



GD hóa đơn 246

**Nhập nguyên liệu: hiển thị hóa đơn**

**Tran Thi B**

Ngày tạo: 2023-11-02

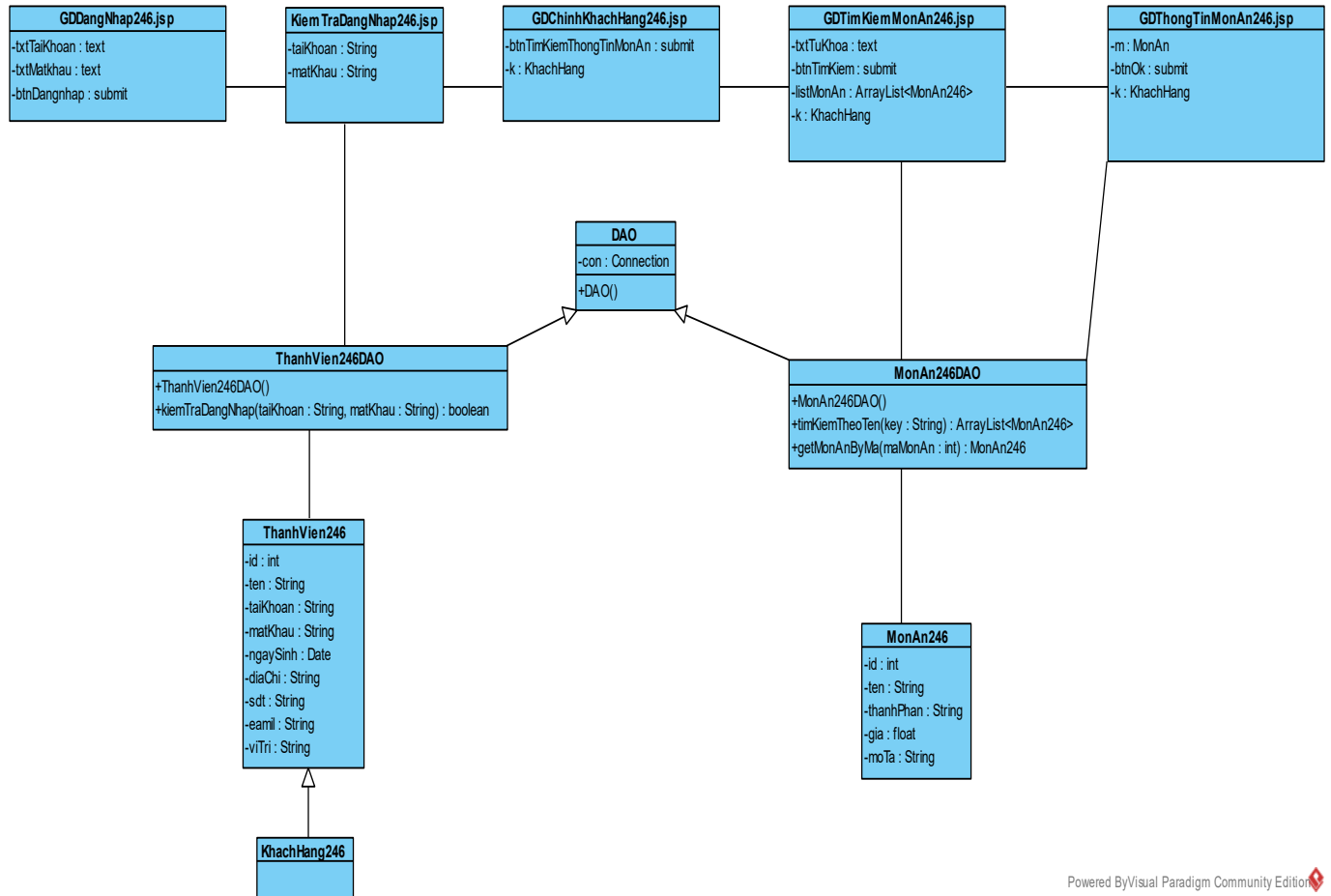
Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 4

**Danh sách nhập:**

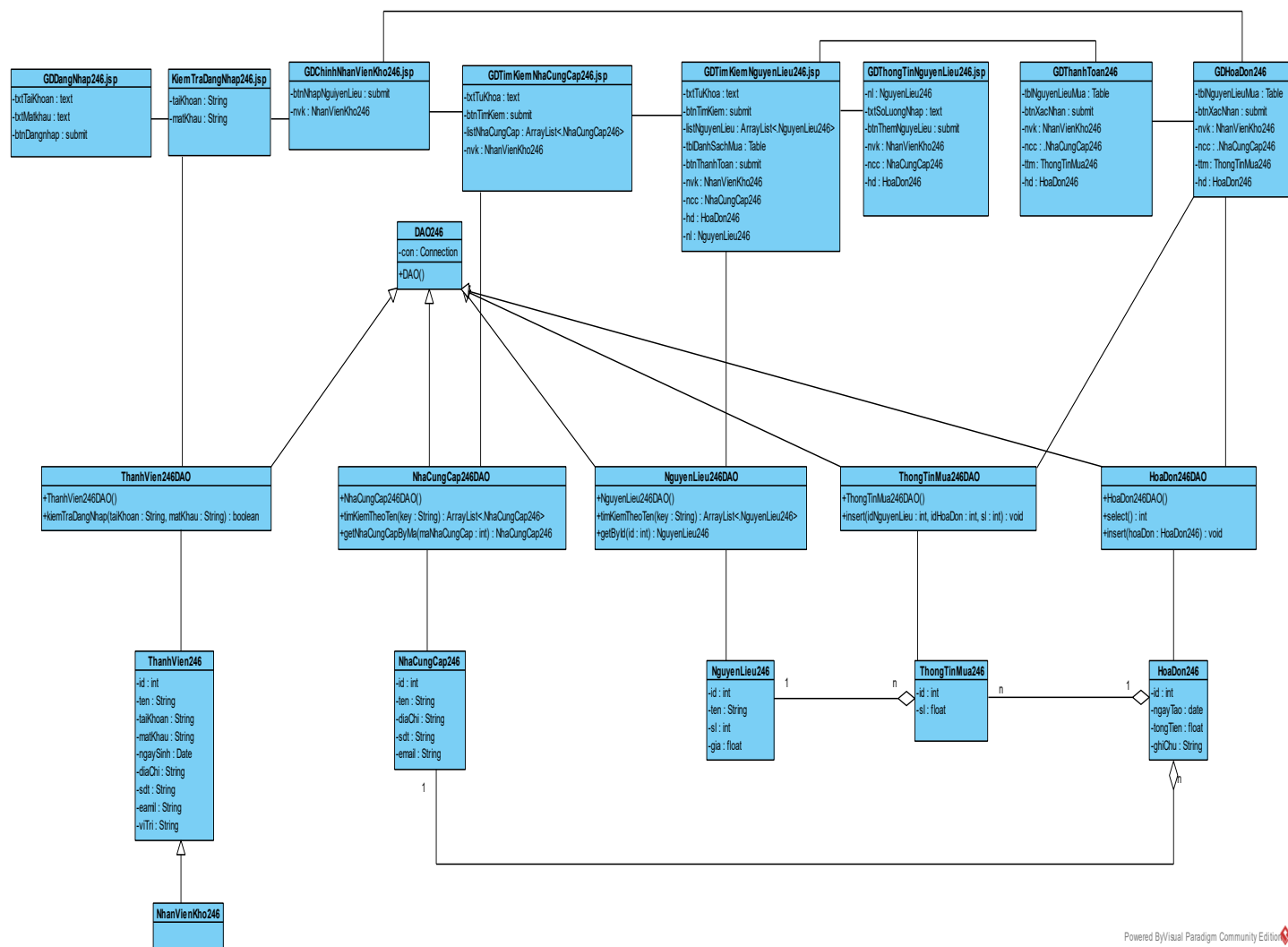
id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
2	Nguyên liệu 2	8	4.99	39.92
3	Nguyên liệu 3	9	3.99	35.91

Tổng tiền: 75.83

- Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn:

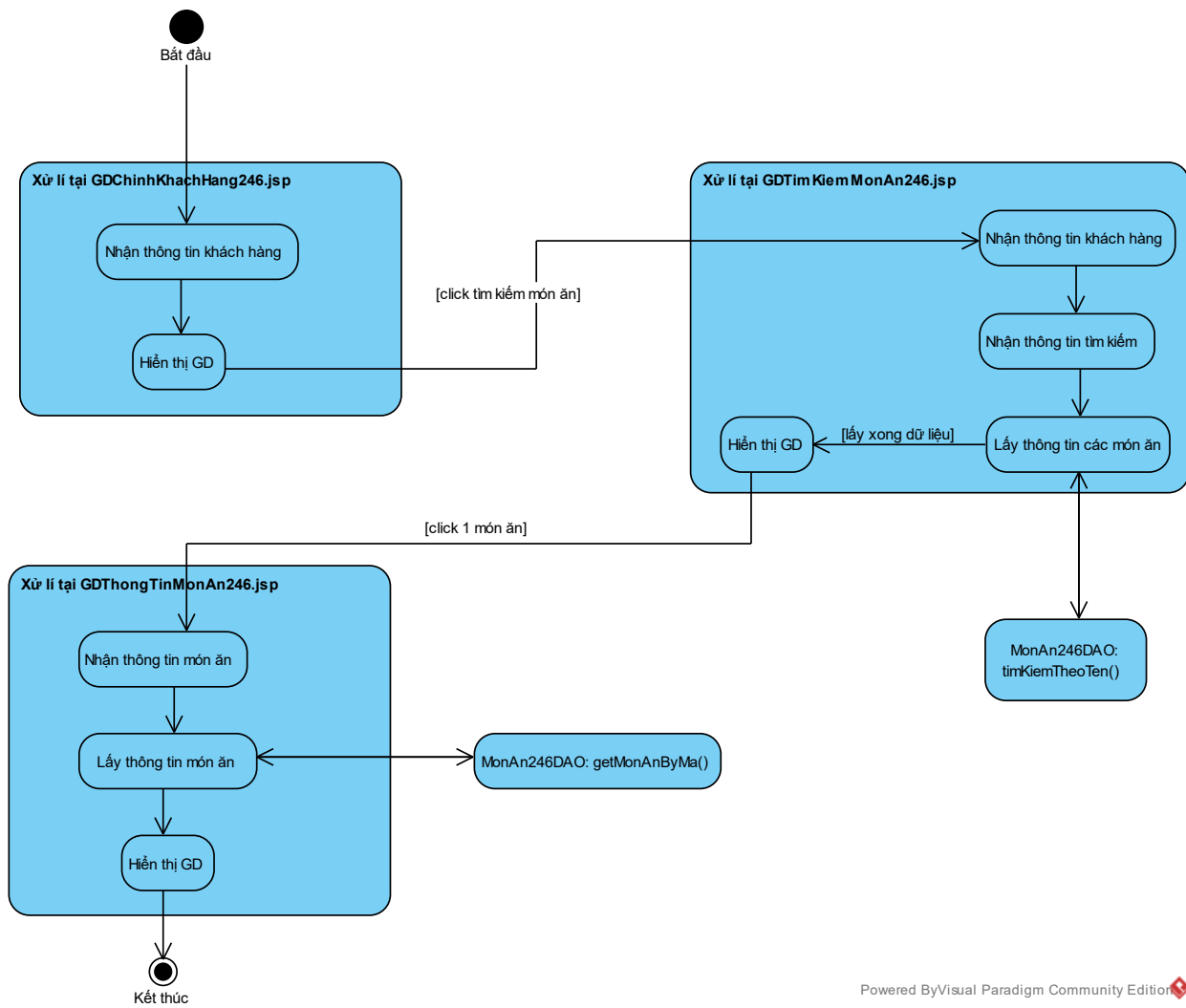


- Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu:



#### 4, Biểu đồ hoạt động:

**a, Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn:**



**b, Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu:**



7. Hàm `timKiemTheoTen()` gọi lớp `MonAn246` để đóng gói thông tin.
8. Lớp `MonAn246` đóng gói thông tin thực thể.
9. Lớp `MonAn246` trả kết quả cho hàm `timKiemTheoTen()`.
10. Hàm `timKiemTheoTen()` trả kết quả cho trang `GDTimKiemMonAn246.jsp`
11. Trang `GDTimKiemMonAn246.jsp` hiển thị cho khách hàng.
12. Khách hàng chọn món ăn để xem thông tin.
13. Trang `GDTimKiemMonAn246.jsp` gọi trang `GDThongTinMonAn246.jsp`.
14. Trang `GDThongTinMonAn246.jsp` gọi lớp `MonAn246DAO()` để lấy dữ liệu.
15. Lớp `MonAn246DAO()` gọi hàm `getMonAnByMa ()`.
16. Hàm `getMonAnByMa ()` gọi lớp `MonAn246` để đóng gói thông tin thực thể.
17. Lớp `MonAn246` đóng gói thông tin thực thể.
18. Lớp `MonAn246` trả thông tin về cho hàm `getMonAnByMa ()`.
19. Hàm `getMonAnByMa ()` trả kết quả cho trang `GDThongTinMonAn246.jsp`.
20. Trang `GDThongTinMonAn246` hiển thị cho khách hàng.
21. Khách hàng click vào nút Ok.
22. Trang `GDThongTinMonAn246.jsp` gọi trang `GDTimKiemMonAn246.jsp`.
23. Trang `GDTimKiemMonAn246.jsp` hiển thị cho khách hàng.

**b, Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu:**

1. Tại giao diện chính của nhân viên kho, sau khi đăng nhập, nhân viên kho click chọn chức năng nhập nguyên liệu.
2. Trang `GDChinhNhanVienKho246.jsp` gọi lớp `GDTimKiemNhaCungCap246.jsp`
3. Lớp `GDTimKiemNhaCungCap246.jsp` hiển thị cho nhân viên kho.
4. Nhân viên kho nhập từ khóa và click tìm kiếm.
5. Lớp `GDTimKiemNhaCungCap246.jsp` gọi lớp `NhaCungCap246DAO` yêu cầu tìm kiếm.
6. Lớp `NhaCungCap246DAO` gọi hàm `timKiemTheoTen ()`.
7. Hàm `timKiemTheoTen ()` gọi lớp `NhaCungCap246` để đóng gói thông tin.
8. Lớp `NhaCungCap246` đóng gói thông tin thực thể.
9. Lớp `NhaCungCap246` trả kết quả cho hàm `timKiemTheoTen()`.
10. Hàm `timKiemTheoTen ()` trả kết quả cho lớp `GDTimKiemNhaCungCap246.jsp`.
11. Trang `GDTimKiemNhaCungCap246.jsp` hiển thị cho nhân viên kho.
12. Nhân viên kho chọn nhà cung cấp cần chọn.
13. Lớp `GDTimKiemNhaCungCap246.jsp` gọi lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp`.
14. Lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` gọi lớp `NhaCungCap246DAO` để lấy thông tin nhà cung cấp.
15. Lớp `NhaCungCap246DAO` gọi hàm `getNhaCungCapByMa()`.

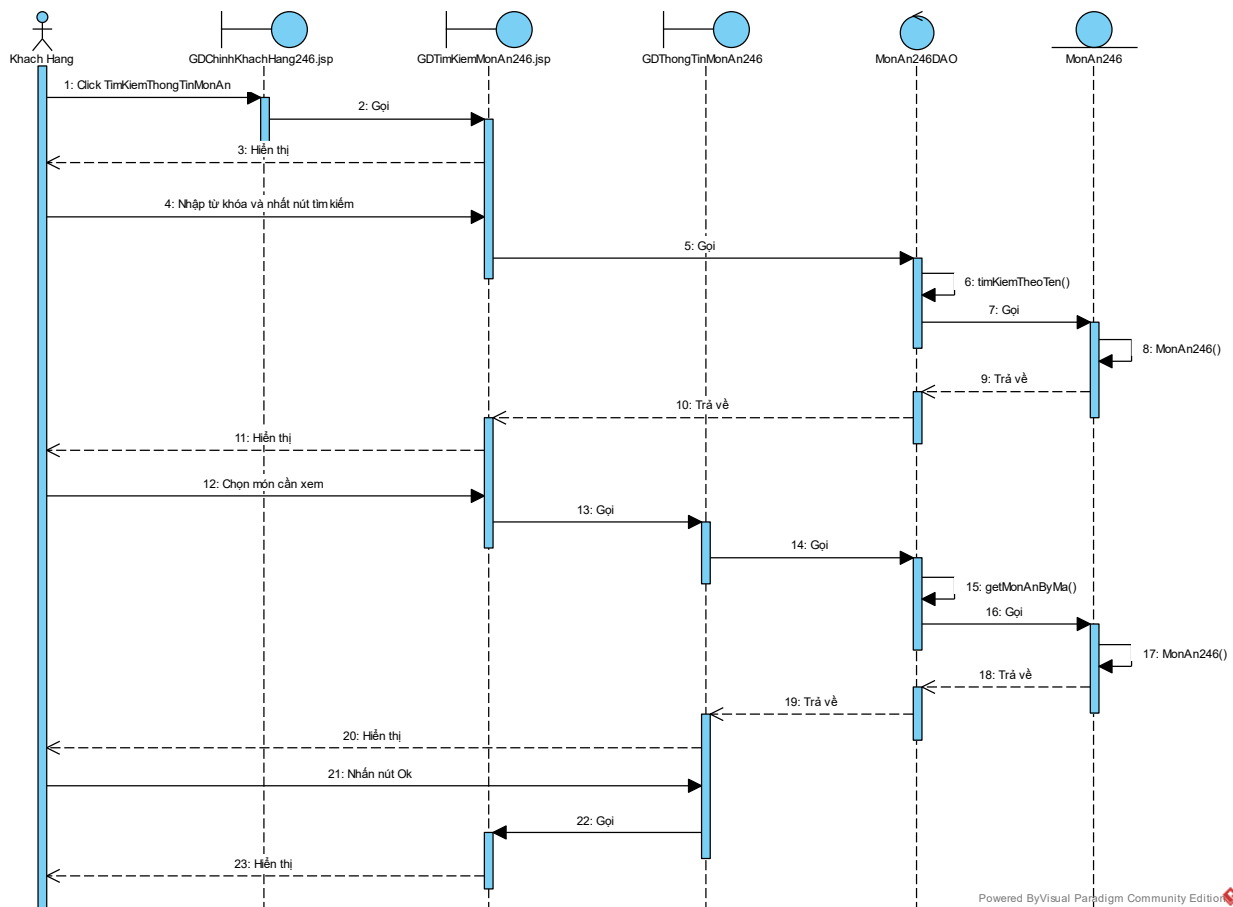


16. Hàm `getNhaCungCapByMa()` gọi lớp `NhaCungCap246` để đóng gói thông tin.
17. Lớp `NhaCungCap246` đóng gói thông tin thực thể.
18. Lớp `NhaCungCap246` trả kết quả cho hàm `getNhaCungCapByMa()`.
19. Hàm `getNhaCungCapByMa()` trả kết quả cho lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp`.
20. Trang `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` hiển thị cho nhân viên kho.
21. Nhân viên kho nhập từ khóa và click tìm.
22. Lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` gọi lớp `NguyenLieu246DAO` yêu cầu tìm kiếm.
23. Lớp `NguyenLieu246DAO` gọi hàm `timKiemTheoTen()`.
24. Hàm `timKiemTheoTen()` gọi lớp `NguyenLieu246` để đóng gói thông tin.
25. Lớp `NguyenLieu246` đóng gói thông tin thực thể.
26. Lớp `NguyenLieu246` trả kết quả cho hàm `timKiemTheoTen()`.
27. Hàm `timKiemTheoTen()` trả kết quả cho lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp`.
28. Trang `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` hiển thị cho nhân viên kho.
29. Nhân viên kho chọn nguyên liệu cần chọn.
30. Trang `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` gọi trang `GDThongTinNguyenLieu246.jsp`.
31. Trang `GDThongTinNguyenLieu246.jsp` gọi lớp `NguyenLieu246DAO` để lấy thông tin.
32. Lớp `NguyenLieu246DAO` gọi hàm `getById ()`.
33. Hàm `getById ()` gọi lớp `NguyenLieu246` để đóng gói thông tin.
34. Lớp `NguyenLieu246` đóng gói thông tin thực thể.
35. Lớp `NguyenLieu246` trả kết quả về cho hàm `getById ()`.
36. Hàm `getById ()` trả kết quả về cho trang `GDThongTinNguyenLieu246.jsp`.
37. Trang `GDThongTinNguyenLieu246.jsp` hiển thị cho nhân viên kho.
38. Nhân viên kho nhập số lượng nhập và click thêm nguyên liệu.
39. Lớp `GDThongTinNguyenLieu246.jsp` gọi lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp`.
40. Lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` hiển thị cho nhân viên kho (có thể lặp lại các bước 21 đến 40 cho đến khi đủ nguyên liệu cần nhập).
41. Nhân viên kho click thanh toán.
42. Lớp `GDTimKiemNguyenLieu246.jsp` gọi lớp `GDThanhToan246.jsp`.
43. Lớp `GDThanhToan246.jsp` hiển thị hóa đơn vừa tạo cho nhân viên kho.
44. Nhân viên kho click xác nhận.
45. Lớp `GDThanhToan246.jsp` gọi lớp `GDHoaDon246.jsp`.
46. Lớp `GDHoaDon246.jsp` gọi lớp `HoaDon246DAO` để thêm hóa đơn.
47. Lớp `HoaDon246DAO` gọi hàm `insert()`.

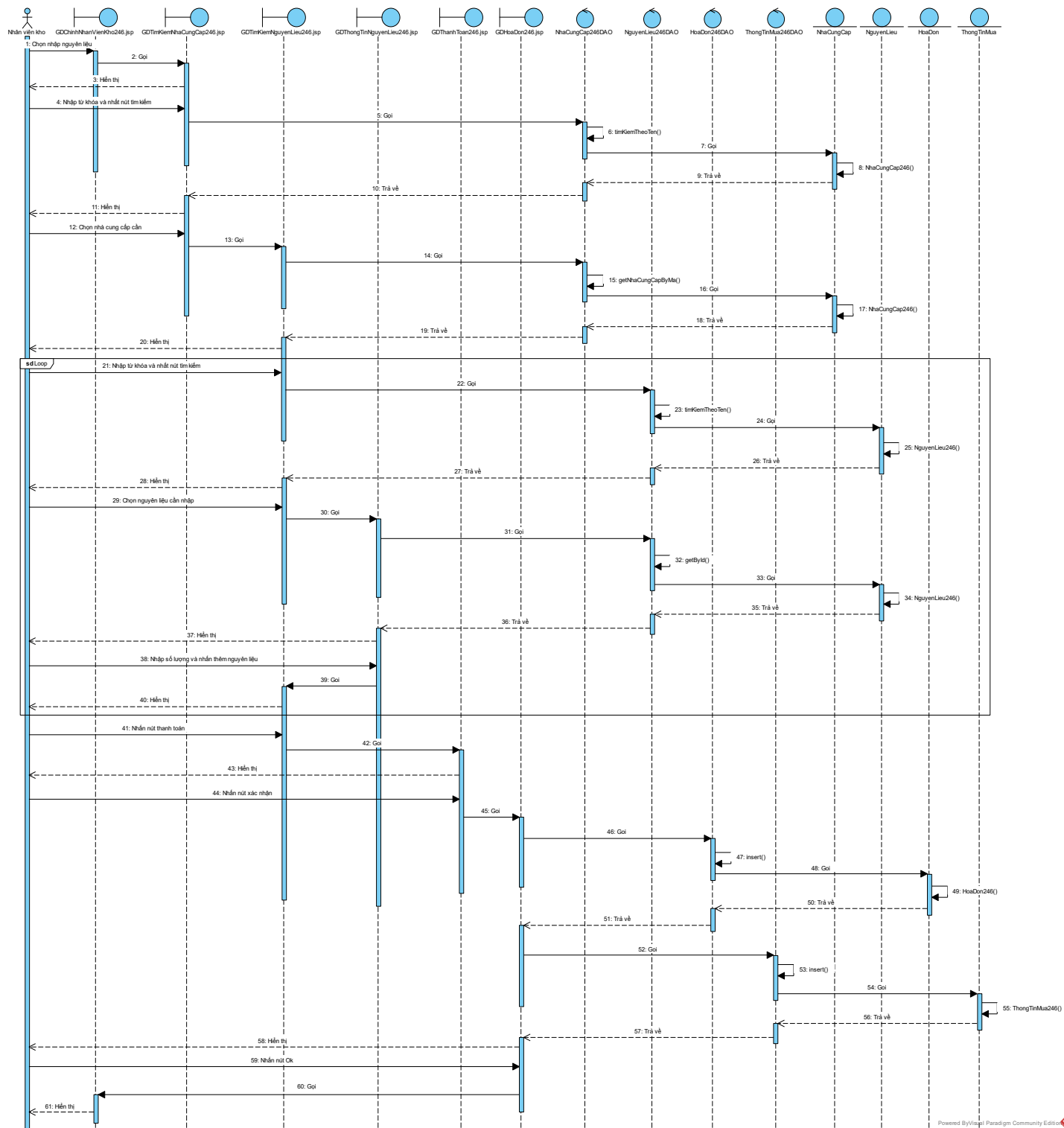
48. Hàm insert() gọi lớp HoaDon246 để đóng gói thông tin.
49. Lớp HoaDon246 đóng gói thông tin.
50. Lớp HoaDon246 trả kết quả cho hàm insert().
51. Lớp HoaDon246DAO trả kết quả về cho lớp GDHoaDon246.jsp.
52. Lớp GDHoaDon246.jsp gọi lớp ThôngTinMua246DAO để thêm thông tin mua.
53. Lớp ThôngTinMua246DAO gọi hàm insert().
54. Hàm insert() gọi lớp ThôngTinMua246 để đóng gói thông tin.
55. Lớp ThôngTinMua246 đóng gói thông tin.
56. Lớp ThôngTinMua246 trả kết quả cho hàm insert().
57. Lớp ThôngTinMua246 trả kết quả về cho lớp GDHoaDon246.jsp.
58. Lớp GDHoaDon246.jsp hiển thị chính nó cho nhân viên kho.
59. Nhân viên kho nhấn nút Ok.
60. Lớp GDHoaDon246.jsp gọi lớp GDChinhNhanVienKho.jsp.
61. Lớp GDChinhNhanVienKho246.jsp hiển thị cho nhân viên kho.

## 6, Biểu đồ tuần tự:

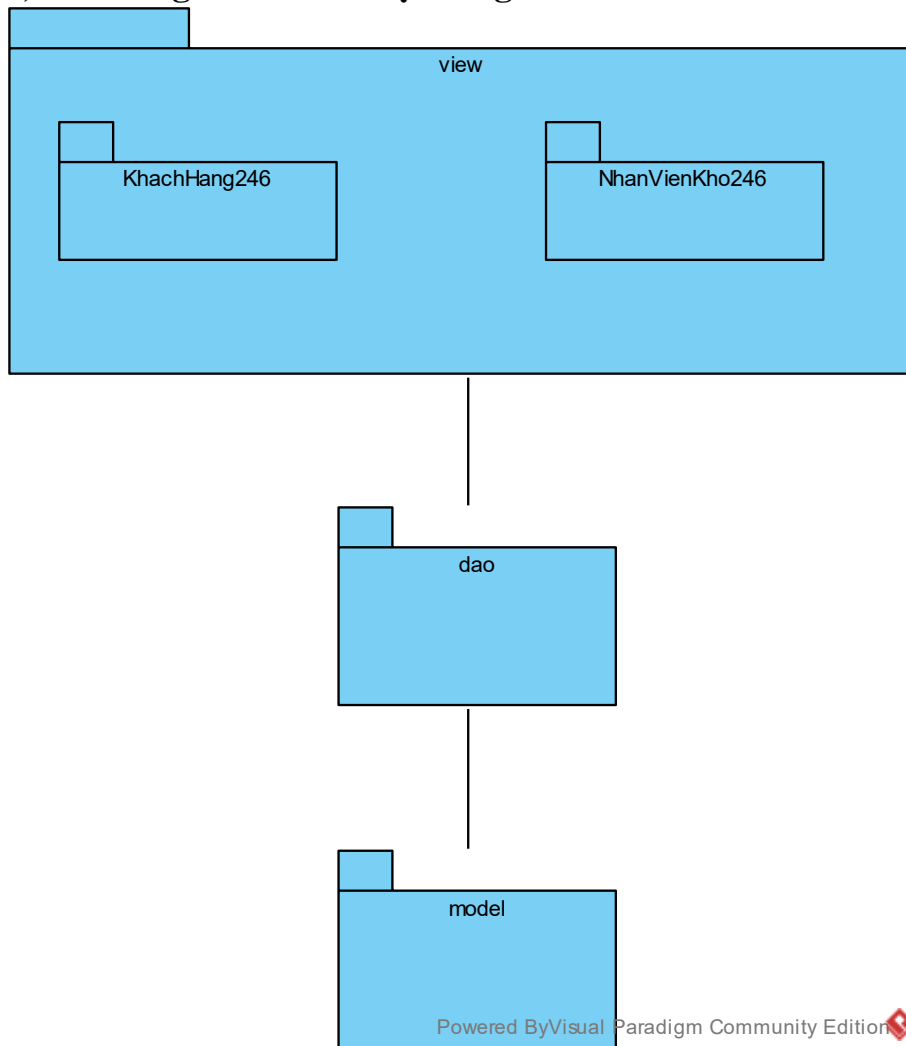
### a, Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn:



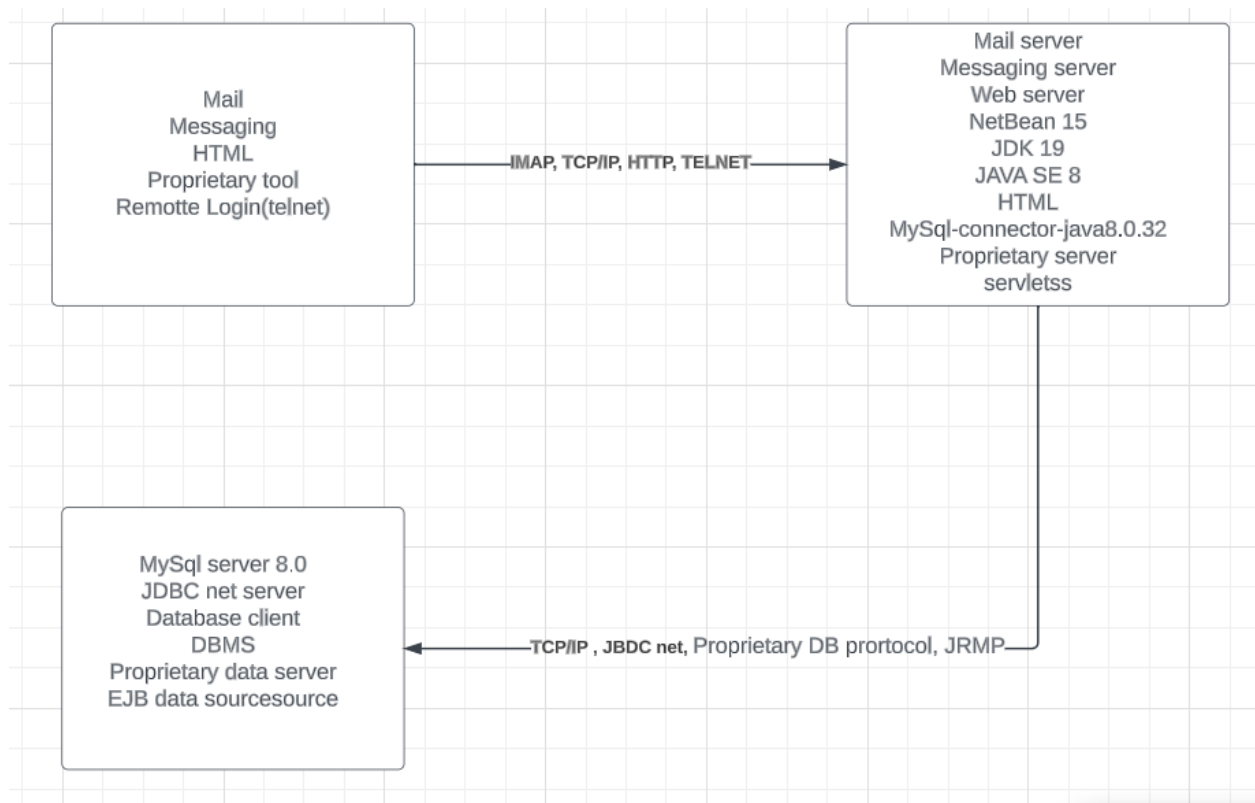
### b, Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu:









































## 7, Biểu đồ gói cho toàn hệ thống:

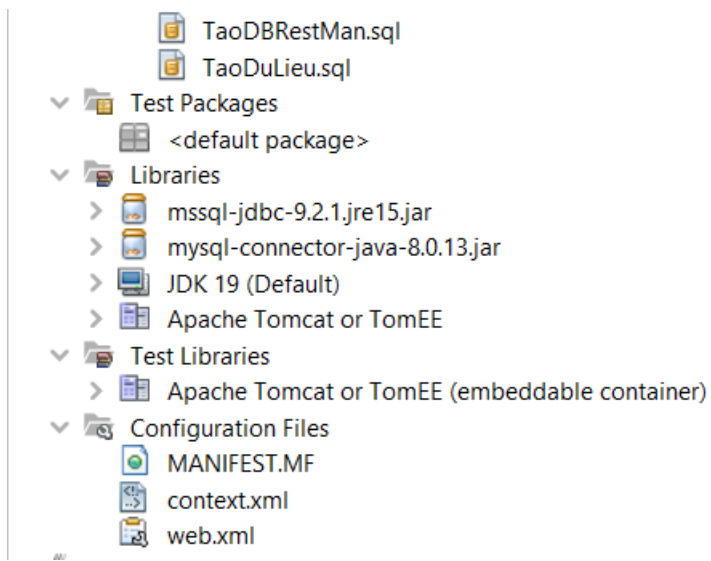


## 8, Biểu đồ triển khai:



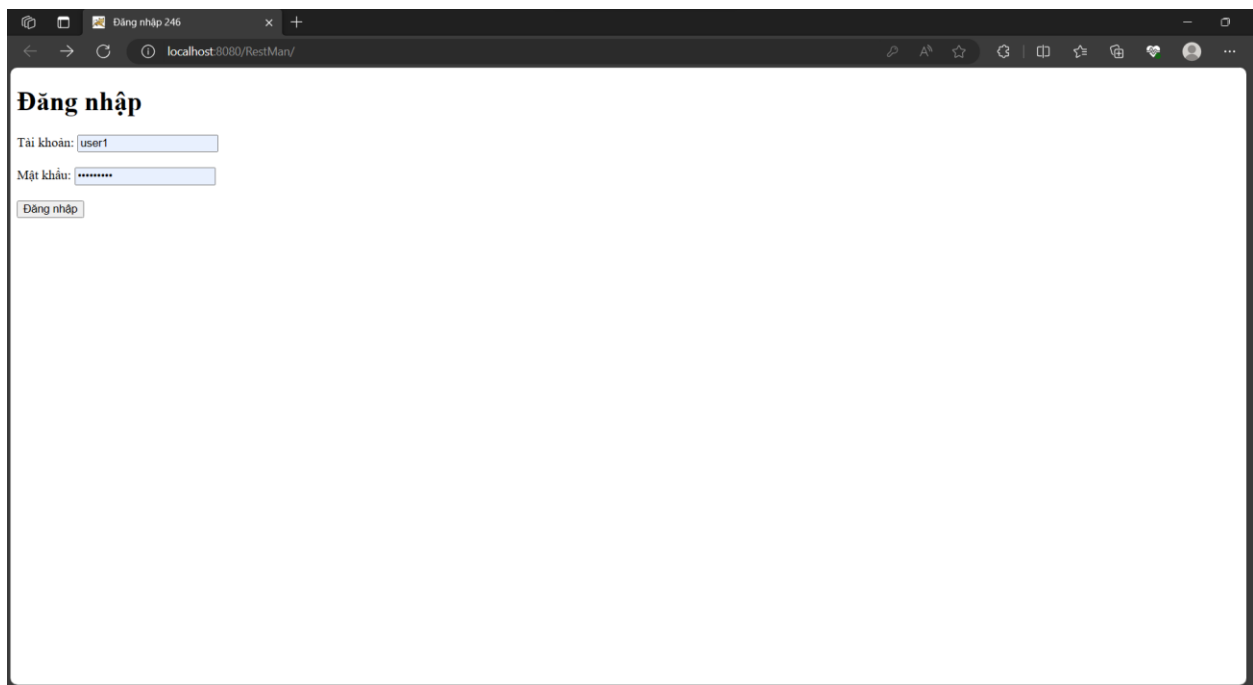
**9, Ảnh project thể hiện rõ bố trí các file:**

- ▼  RestMan
  - ▼  Web Pages
    - ▼  KhachHang246
      -  GDChinhKhachHang246.jsp
      -  GDThongTinMonAn246.jsp
      -  GDTimKiemMonAn246.jsp
    - ▼  META-INF
      -  context.xml
    - ▼  NhanVienKho246
      -  GDChinhNhanVienKho246.jsp
      -  GDHoaDon246.jsp
      -  GDThanhToan246.jsp
      -  GDThongTinNguyenLieu246.jsp
      -  GDTimKiemNguyenLieu246.jsp
      -  GDTimKiemNhaCungCap246.jsp
    - >  WEB-INF
      -  GDDangNhap246.jsp
      -  KiemTraDangNhap246.jsp
      -  TrangLoi.jsp
  - ▼  Source Packages
    - ▼  dao
      -  DAO.java
      -  HoaDon246DAO.java
      -  MonAn246DAO.java
      -  NguyenLieu246DAO.java
      -  NhaCungCap246DAO.java
      -  ThanhVien246DAO.java
      -  ThongTinMua246DAO.java
    - ▼  model
      -  HoaDon246.java
      -  KhachHang246.java
      -  MonAn246.java
      -  NguyenLieu246.java
      -  NhaCungCap246.java
      -  NhanVienKho246.java
      -  ThanhVien246.java
      -  ThongTinMua246.java
    - ▼  schema



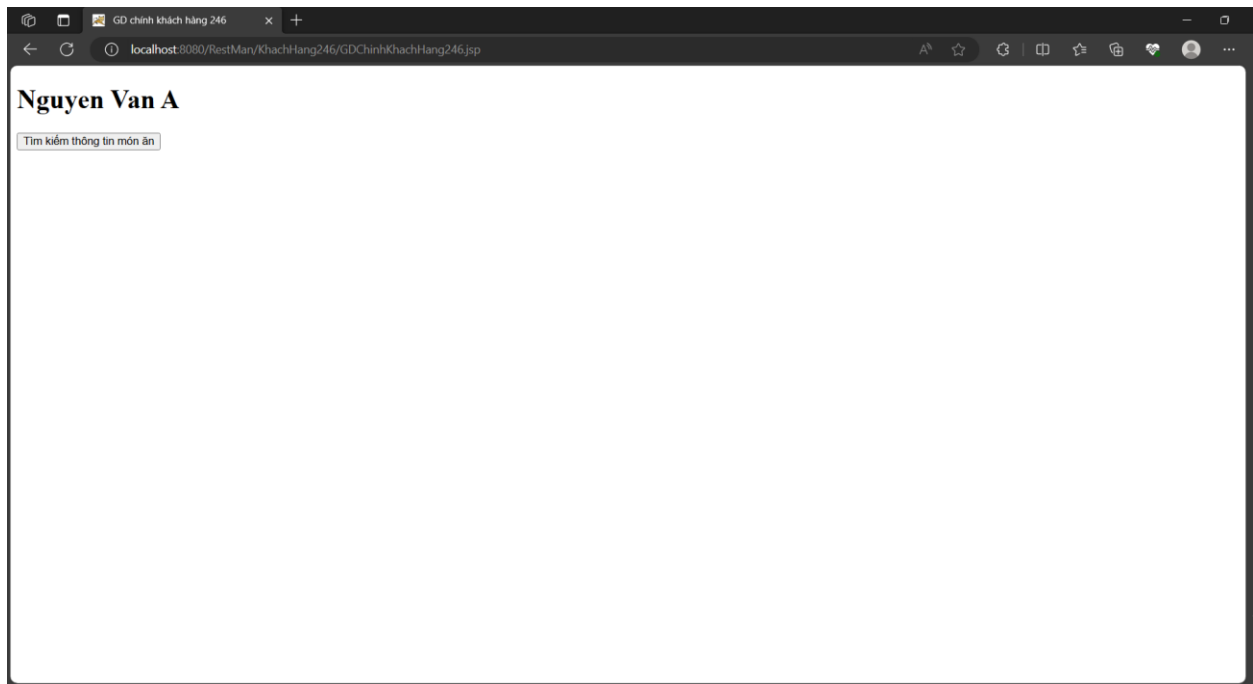
## 10, Ảnh giao diện hệ thống:

- GDDangNhap246.jsp:

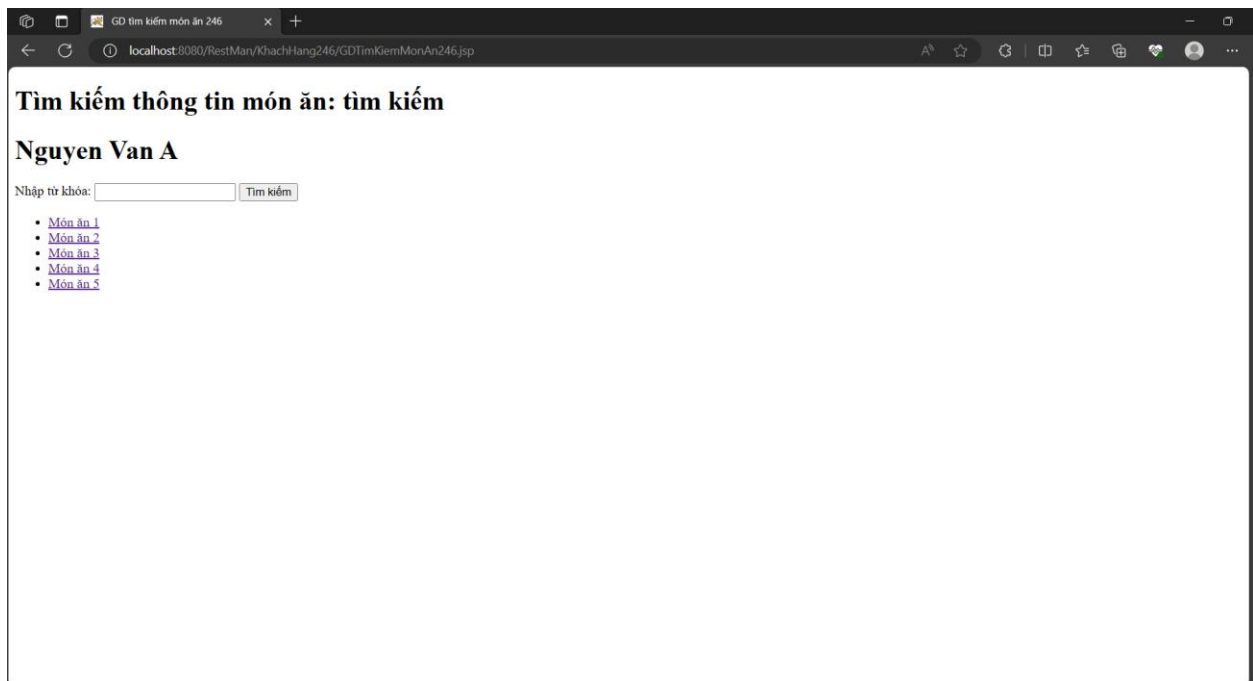


- Giao diện khách hàng:

+ GDChinhKhachHang246.jsp:

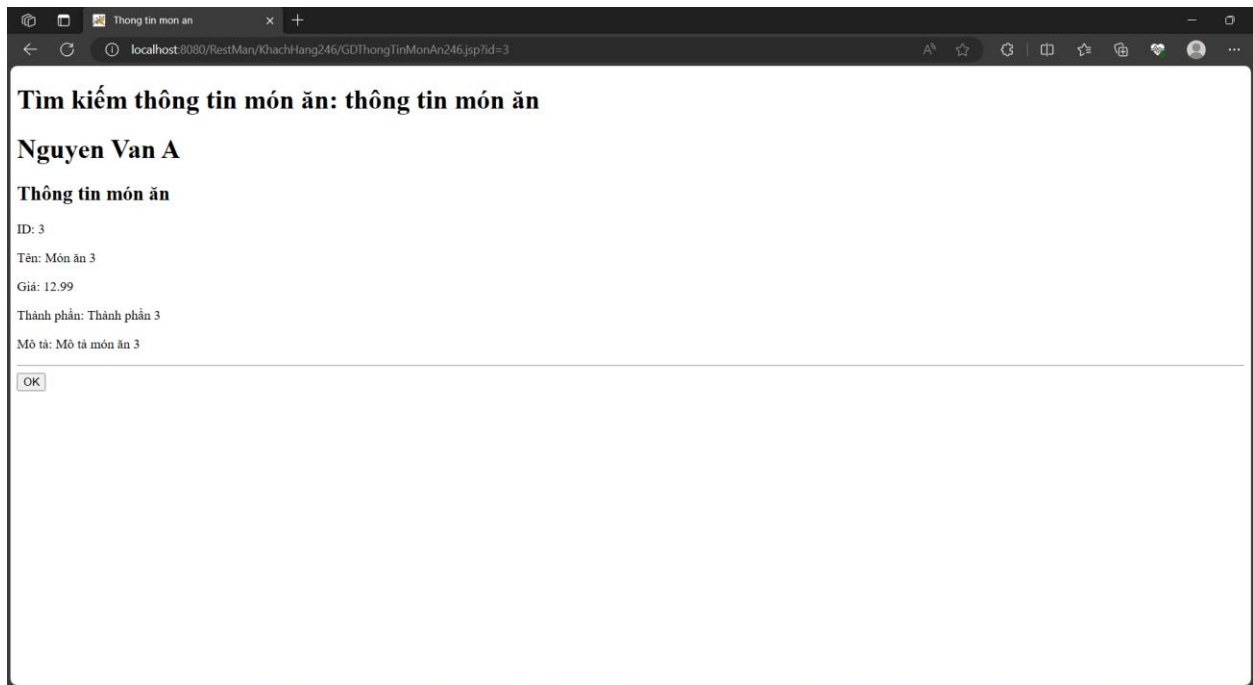


+ GDTimKiemMonAn246.jsp:



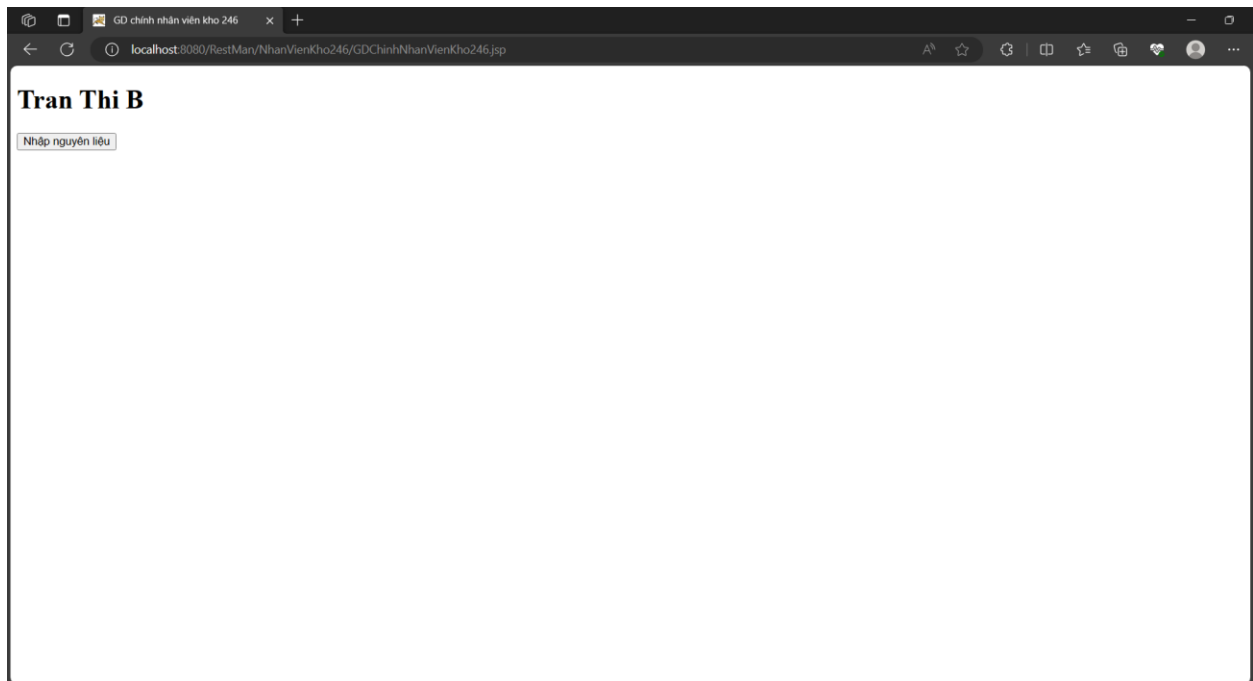


+ GDThongTinMonAn246.jsp:

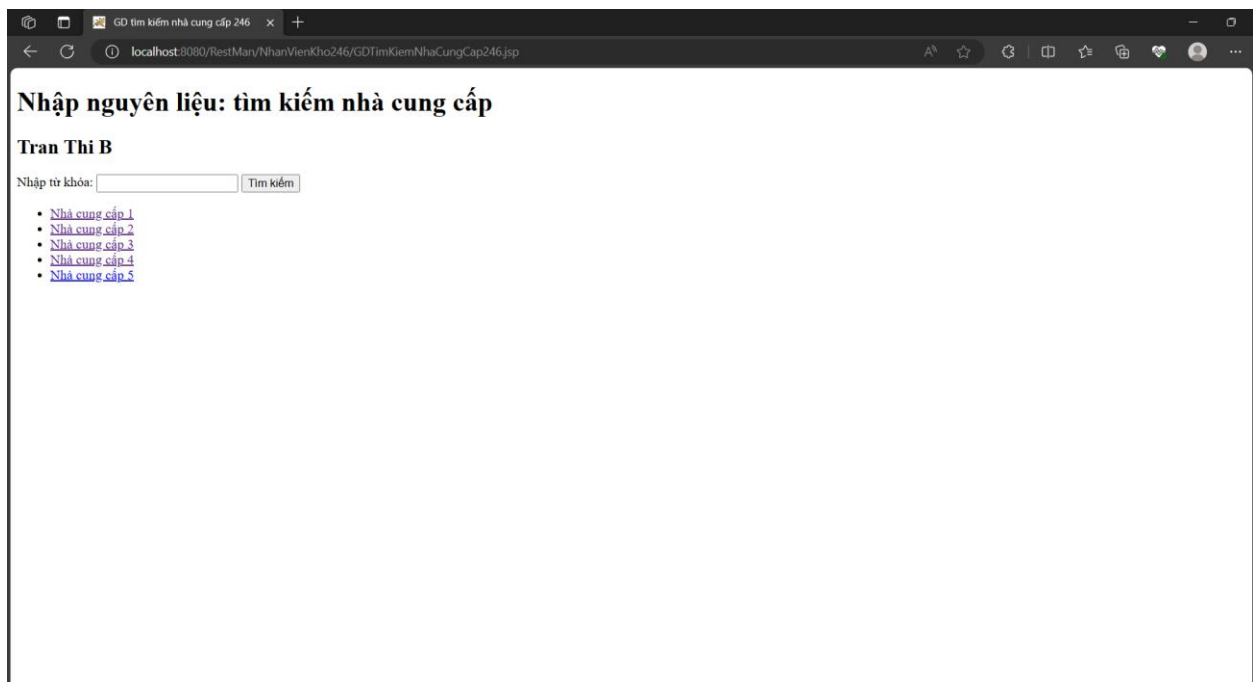


- Giao diện nhân viên kho:

+ GDChinhNhanVienKho246.jsp:



+ GDTimKiemNhaCungCap246.jsp:



+ GDTimKiemNguyenLieu246.jsp:

GD tìm kiếm nguyên liệu 246

localhost:8080/RestMan/NhanVienKho246/GDTimKiemNguyenLieu246.jsp?ten=n

## Nhập nguyên liệu: tìm kiếm nguyên liệu

### Tran Thi B

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 3

Nhập từ khóa:

- [Nguyên liệu 1](#)
- [Nguyên liệu 2](#)
- [Nguyên liệu 3](#)
- [Nguyên liệu 4](#)
- [Nguyên liệu 5](#)

Danh sách đã chọn:

id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
3	Nguyên liệu 3	7	3.99	27.93
5	Nguyên liệu 5	9	7.99	71.909996

Thanh toán

+GDThongTinNguyenLieu246.jsp:

Thông tin nguyên liệu 246

localhost:8080/RestMan/NhanVienKho246/GDThongTinNguyenLieu246.jsp?id=3

## Nhập nguyên liệu: thông tin nguyên liệu

### Tran Thi B

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 3

ID: 3

Tên: Nguyên liệu 3

Giá: 3.99

Số lượng nhập:

Thêm nguyên liệu

+GDThanhToan246.jsp:

GD thanh toán 246

localhost:8080/RestMan/NhanVienKho246/GDThanhToan246.jsp?

Nhập nguyên liệu: xác nhận hóa đơn

Tran Thi B

Ngày tạo: 2023-11-04

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 3

Danh sách nhập:

id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
3	Nguyên liệu 3	7	3.99	27.93
5	Nguyên liệu 5	9	7.99	71.909996

Tổng tiền: 99.84

Xác nhận

+ GDHoaDon246.jsp:

GD hóa đơn 246

localhost:8080/RestMan/NhanVienKho246/GDHoaDon246.jsp

Nhập nguyên liệu: hiển thị hóa đơn

Tran Thi B

Ngày tạo: 2023-11-04

Nhà cung cấp: Nhà cung cấp 3

Danh sách nhập:

id	Tên nguyên liệu	Số lượng nhập	Giá	Tiền
3	Nguyên liệu 3	7	3.99	27.93
5	Nguyên liệu 5	9	7.99	71.909996

Tổng tiền: 99.84

Ok

## **11, Báo cáo kết quả code:**

Code đã chạy đủ tính năng.