

**BỘ CÔNG THƯƠNG**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP.HCM**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

----- ∞  ∞ -----



**ĐỒ ÁN HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ .NET**

**Đề tài: Quản Lý Siêu thị mini**

Giảng viên: **Lâm Thị Họa Mi**

***Nhóm sinh viên thực hiện:***

<u>STT</u>	<u>Họ và tên</u>	<u>MSSV</u>
1	Mai Nguyễn Phước Yên	2001200516
2	Đoàn Xuân Tuấn	2001203053
3	Cao Thị Mỹ Quyên	2001200168

**Thành phố Hồ Chí Minh tháng 12 năm 2022**

## MỤC LỤC

<b>LỜI MỞ ĐẦU.....</b>	<b>1</b>
<b>ĐỀ CƯƠNG THỰC HIỆN ĐỒ ÁN.....</b>	<b>2</b>
<b>PHẦN 1: MÔ TẢ BÀI TOÁN.....</b>	<b>3</b>
1. Lý do chọn đề tài:.....	3
2. Mục đích đề tài.....	3
3. Bài toán đặt ra.....	3
<b>PHẦN 2: XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU.....</b>	<b>5</b>
1. Thiết kế cơ sở dữ liệu:.....	5
2. Chi tiết bảng.....	5
3. Sơ đồ Diagram.....	5
<b>PHẦN 3: THỰC HIỆN WINDOWS FORM.....</b>	<b>7</b>
1. Form khởi động:.....	7
2. Form trang chủ:.....	7
3. Form đăng nhập:.....	8
4. Form đăng ký:.....	9
5. Form đăng ký:.....	10
6. Form bán hàng:.....	11
7. Form sản phẩm:.....	12
8. Form tài khoản:.....	13
9. Form nhà cung cấp:.....	13
10. Form thông tin đơn hàng:.....	14
12. Form xuất hóa đơn:.....	15
<b>PHẦN 4: KẾT LUẬN.....</b>	<b>17</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>18</b>

## LỜI MỞ ĐẦU

Hiện nay công nghệ thông tin đang phát triển mạnh mẽ, nhanh chóng và xâm nhập vào nhiều lĩnh vực cũng như trong cuộc sống. Nó trở thành công cụ đắc lực trong nhiều ngành nghề đặc biệt là trong công tác quản lý nói chung và quản lý siêu thị nói riêng.

Trước đây, khi máy tính chưa được ứng dụng rộng rãi, các công việc quản lý kho hàng đều được làm thủ công rất mất thời gian và tốn kém về nhân lực cũng như tài chính. Ngày nay với sự bùng nổ của công nghệ thông tin, máy tính đã được sử dụng rộng rãi trong các cơ quan, nhà máy, trường học,... giúp cho công việc được tốt hơn. Việc sử dụng máy tính vào công tác quản lý siêu thị là một yêu cầu cần thiết nhằm xóa bỏ những phương pháp quản lý lạc hậu gây tốn kém về nhiều mặt.

Vì vậy chúng em đã xây dựng nên “Hệ thống quản lý siêu thị” với mong muốn giúp cho việc quản lý được dễ dàng, thuận tiện và chính xác hơn.

## **ĐỀ CƯƠNG THỰC HIỆN ĐỒ ÁN**

- Mục tiêu đề tài:
  - Phát triển hệ thống quản lý siêu thị mini
  - Sử dụng kỹ năng phân tích thiết kế
  - Hệ thống hóa lại kỹ năng lập trình dùng C# và Window Form
- Nội dung đề tài:
  - Phân tích thiết kế hệ thống và thiết kế cơ sở dữ liệu tương ứng
  - Xây dựng ứng dụng minh họa
- Phần mềm và công cụ sử dụng:
  - Visual Studio 2019
  - SQL Server 2012
  - .NET Framework
- Dự kiến kết quả đạt được:
  - Bài phân tích về quản lý siêu thị
  - Phần mềm quản lý siêu thị

# PHẦN 1: MÔ TẢ BÀI TOÁN

## 1. Lý do chọn đề tài:

Trong thực tế việc quản lý thông tin về một đối tượng mà ta quan tâm là một điều rất khó, nhất là đối tượng đó lại thường xuyên vận động thay đổi. Trong một công ty lớn khi muốn thống kê lại sổ sách giấy tờ thì việc đầu tiên là phải kiểm tra hồ sơ, giấy tờ sau đó các nhân viên cầm cùi phải xem từng con số trên từng hóa đơn rồi mới ghi chép cẩn thận những thông tin vào báo cáo, khi ghi những thông tin như vậy lên báo cáo thì không nhân viên nào chắc chắn rằng họ nhập liệu hoàn toàn đúng. Nếu thông tin nhập sai thì họ phải kiểm lại từng hóa đơn một. Sau giai đoạn này thì những nhân viên lại tiếp tục nhập thông tin vào máy tính và chúng ta không chắc với khối lượng công việc như vậy họ lại không sai lầm. Với khối lượng công việc to lớn và đòi hỏi một sự chính xác cao thì sẽ mất rất nhiều thời gian và công sức của nhiều người, trong thời gian như vậy có thể là thông tin đã trở nên hết tác dụng đối với người quản lý dẫn đến sức cạnh tranh trên thương trường trở nên kém hiệu quả. Qua phần trình bày trên chúng ta thấy việc áp dụng công nghệ thông tin vào việc quản lý là hết sức cần thiết, nó giúp cho những người lãnh đạo có thể nắm được thông tin một cách dễ dàng nhanh chóng và chính xác, và giảm thiểu đến mức tối đa các sai sót có thể có, tiết kiệm chi phí và thời gian.

## 2. Mục đích đề tài

Với phần mềm quản lý siêu thị có thể giúp cho người quản lý được các đơn đặt hàng đã nhập cũng như từng loại sản phẩm được sản xuất trong ngày sẽ được nhập vào kho, khi xuất kho các sản phẩm này sẽ được dựa vào đơn đặt hàng đã theo quy định, tránh được những nhầm lẫn không đáng có trong việc quản lý hệ thống bán hàng.

## 3. Bài toán đặt ra

a. Bài toán:

Quản lý xuất, nhập các sản phẩm:

Các siêu thị có thể chứa nhiều sản phẩm khác nhau và các sản phẩm cũng có thể được nhập vào nhiều hoặc ít, vì thế để quản lý được các sản phẩm này yêu cầu phải lập ra một phiếu chi tiết sản phẩm từng kho khác nhau để lưu trữ các thông tin. Trong quá trình nhập / xuất thì có sự thay đổi về số lượng. Khi nhập / xuất xong thì thủ kho sẽ ghi thực nhập và thực xuất, nhập / xuất đem trả về cho chúng ta thì sẽ phải cập nhật lại số lượng. Do số lượng sản phẩm trong một siêu thị quá nhiều,... không giống nhau dẫn đến đơn giá, số lượng sản phẩm cũng khác nhau. Tuy nhiên mỗi , nhưng phải thống nhất cách mã hóa để quản lý các sản phẩm cho đồng bộ và hiệu quả. Do nhu cầu về phát triển vật tư cho nên luôn luôn phải quản lý số lượng tồn xuất nhập sản phẩm tại mọi thời điểm và phải làm báo cáo cũng như giá cả cho thật chính xác.

*b. Yêu cầu đặt ra:*

Siêu thị cần xây dựng một hệ thống để quản lý được số lượng sản phẩm của mình thông qua các chức năng như:

- Quản lý khách hàng, quản lý nhân viên
- Quản lý các phiếu nhập hàng và xuất hàng
- Quản lý số lượng sản phẩm
- Quản lý nhà cung cấp hàng hóa

## PHẦN 2: XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU

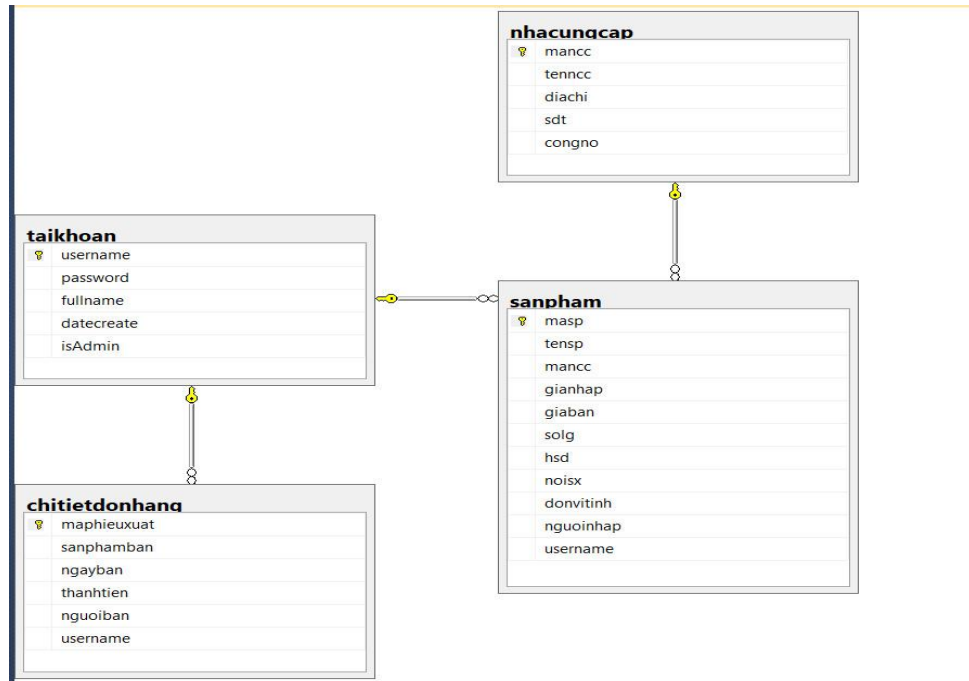
### 1. Thiết kế cơ sở dữ liệu:

- ❖ Tên cơ sở dữ liệu: QLST
- ❖ Gồm 4 bảng sau:
  - Bảng **chitietdonhang**: ( maphieuxuat , sanphamban, ngayban, thanhtien, nguoiiban)
  - Bảng **nhacungcap**: ( mancc, tenncc, diachi, sdt, congno)
  - Bảng **sanpham**: ( masp, tensp, mancc, gianhap, giaban, solg, hsd, noisx, donvitinh, nguoinhap )
  - Bảng **taikhoan**: ( username, password, fullname, datecreate , isAdmin )

### 2. Chi tiết bảng

- Bảng *chi tiết đơn hàng*: lưu thông tin chi tiết đơn hàng trong đó có mã phiếu xuất, sản phẩm bán, ngày bán, thành tiền, người bán
- Bảng *nhà cung cấp*: lưu thông tin nhà cung cấp trong đó có mã nhà cung cấp, tên, địa chỉ, công nợ của nhà cung cấp.
- Bảng *sản phẩm*: lưu thông tin sản phẩm trong đó có mã sản phẩm, tên sản phẩm, mã nhà cung cấp, giá nhập, giá bán, số lượng, hạn sử dụng, nơi sản xuất, đơn vị tính, người nhập.
- Bảng *tài khoản*: lưu thông tin tài khoản trong đó có username, password, fullname, datecreate , isAdmin )

### 3. Sơ đồ Diagram





## PHẦN 3: THỰC HIỆN WINDOWS FORM

### 1. Form khởi động:



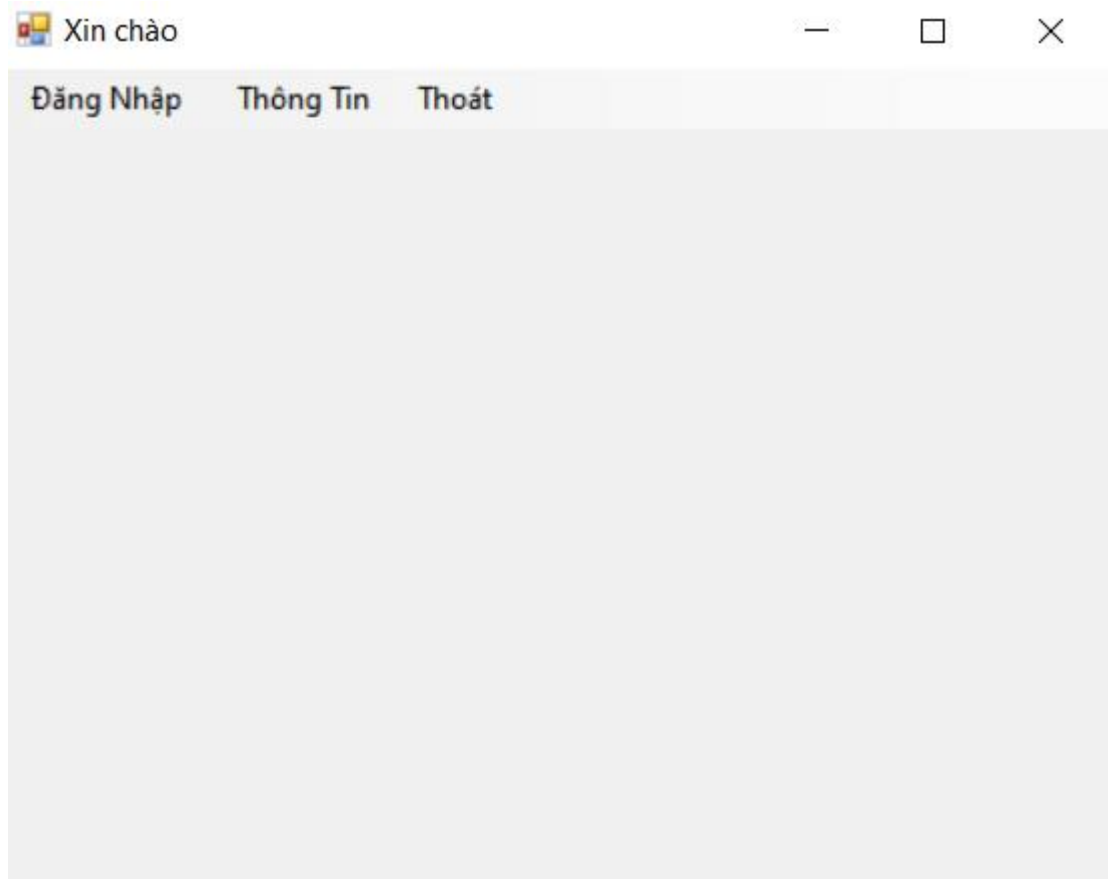
- Khởi động quản lí siêu thị mini gồm có đăng nhập và đăng kí tài khoản.

### 2. Form trang chủ:

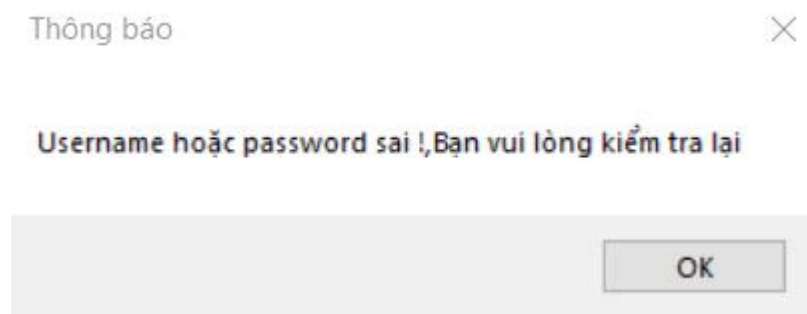


- Thông qua trang chủ ta thấy được 6 button quản li, bán hàng, đăng xuất, thông tin, đổi mật khẩu của một siêu thị mini. Có thể chọn một button theo ý muốn để thực hiện.

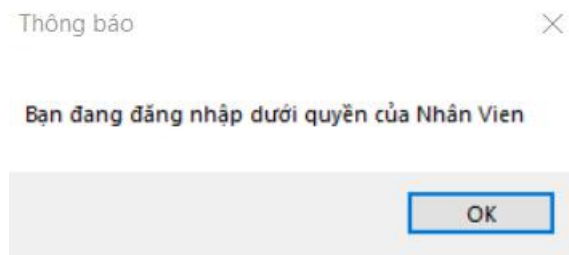
### 3. Form đăng nhập:



- Form đăng nhập cho phép Admin và User đăng nhập vào



- Nếu nhập sai username hoặc password. Hệ thống sẽ thông báo kiểm tra lại.



- Đa đăng nhập dưới quyền nhân viên hoặc admin.

#### 4. Form đổi mật khẩu:

A web form titled "Đổi mật khẩu" (Change Password) in blue text. The form has three input fields: "Tài khoản" (Account), "Mật khẩu mới" (New Password), and "Nhập lại mật khẩu mới" (Repeat New Password). Each field is enclosed in a light gray box. Below the input fields, there are two blue buttons: "Đổi mật khẩu" (Change Password) and "Thoát" (Exit). The form is displayed in a window titled "frm\_doiMatKhau" with standard window controls (minimize, maximize, close).

- Khi quên mật khẩu đăng nhập, ta nhập tài khoản
- Tiến hành đổi lại mật khẩu mới. Nhấn đổi mật khẩu để tiếp tục.

## 5. Form đăng ký:

The screenshot shows a Windows application window titled "frm\_dangKy". The form is titled "Đăng ký tài khoản" in blue. It contains the following fields and controls:

- Tài khoản**: A text input field.
- Họ và tên**: A text input field.
- Mật Khẩu**: A text input field.
- Nhập lại Mật khẩu**: A text input field.
- Chức vụ**: A dropdown menu with "Quản trị hệ thống" selected.
- Buttons**: Two buttons at the bottom, "Đăng Ký" and "Thoát", both in blue.

- Form đăng ký tài khoản gồm có tài khoản, họ và tên, mật khẩu , hắc lại mật khẩu. Được chọn chức vụ là nhân viên hoặc quản lí
- Mật khẩu nhật phải ít nhất 6 kí tự. Nếu nhập ít hơn sẽ yêu cầu nhập lại.
- Nhấn đăng kí để tạo tài khoản

The screenshot shows a "Thông Báo" (Notification) dialog box. It contains the following text and controls:

- Title**: Thông Báo
- Message**: Thêm Thành công !Bạn có muốn đăng nhập luôn không ?
- Buttons**: Two buttons at the bottom, "OK" and "Hủy bỏ".

## 6. Form bán hàng:

Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Số lượng	Giá bán
1000	Bột Trứng An	Hộp	6	400000
1001	Bột giặt	Bịch	26	20000
1002	Gạo Đài Loan	Bịch	35	60000
1003	Pepsi	Lon	41	25000
1004	Cocacola	Chai	59	45000
1005	Bột giặt OMO	Bịch	3	250000
1007	Kem Chi	Bịch	94	70000
1008	Xúc xích tiết trứng	Bịch	36	30000
1009	Kem đánh răng	Tip	87	40000
1010	Sữa Đặc	Tip	85	70000

- Form bán hàng nhân viên bán hàng có thể tìm được loại sản phẩm mà khách hàng muốn tìm. Biết được giá, số lượng hiện có, mã sản phẩm, tên sản phẩm, thành tiền.
- Một nhân viên có thể thêm, xóa, sửa khi nhập sai sản phẩm hoặc tính nhầm số lượng khách yêu cầu.

Thông báo

Số lượng sản phẩm trong kho không đủ để bán  
Bạn hãy nhập thêm hàng

OK

- Nếu nhập sản phẩm có số lượng lớn hơn số lượng trong kho thì sẽ thông báo nhập thêm hàng.

ản phẩm	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Giá bán	Số Lượng
	Kim Chi	Bịch	70000	1
	Cocacola	Chai	45000	1

Thông báo

Bạn có chắc chắn muốn xóa không ?

OK
Hủy bỏ

Thêm
Nhập Lại

Xóa
Thoát

Thanh toán

- Nhấn xóa HOẶC nhập lại nếu nhập sai.

## 7. Form sản phẩm:

frm\_sanPham

Xin Chào : ...

**Thông Tin Sản phẩm**

**Thông tin sản phẩm**

Mã sản phẩm
Số lượng

Tên sản phẩm
Hạn sử dụng
21/12/2022

Mã nhà cung cấp
Cổng Ty TNHH Lc
Nơi sản xuất

Giá nhập
Đơn vị tính

Giá Bán
Người nhập

**Thực Hiện Công việc**

Thêm
In

Sửa
Nhập lại

Xóa
Thoát

Tìm kiếm tên sản phẩm :
Số lượng sản phẩm : 10 SP

Mã Sản phẩm	Tên sản phẩm	Nhà cung cấp	Giá nhập	Giá bán	Số lượng	Hạn sử dụng	Nơi sản xuất	Đơn vị tính
1000	Bột Trứng An	Cổng Ty TNHH Lo...	300000	400000	6	01/01/2025	Hải Phòng	Hộp
1001	Bột giặt	Cổng Ty TNHH Gia...	150000	20000	26	21/07/2022	Khánh Hòa	Bịch
1002	Gạo Đài Loan	Cổng Ty TNHH Gia...	50000	60000	35	20/08/2022	HCM	Bịch
1003	Pepsi	Cổng Ty TNHH Pe...	20000	25000	41	20/08/2022	HCM	Lon
1004	Cocacola	Cổng Ty TNHH Co...	35000	45000	59	23/11/2023	Bình Dương	Chai
1005	Bột giặt OMO	Cổng Ty TNHH Lo...	170000	250000	0	20/08/2022	HCM	Bịch
1007	Kim Chi	Cổng Ty TNHH Ph...	50000	70000	93	26/08/2022	Seoul	Bịch
1008	Xúc xích biệt trưng	Cổng Ty TNHH Gia...	20000	30000	36	28/09/2022	Hà Nội	Bịch

- Form sản phẩm có thông tin sản phẩm, các thao tác cho phép thêm xóa sửa sản phẩm.

- Hiện ra các thông tin sản phẩm : mã sản phẩm, tên sản phẩm, nhà cung cấp, giá nhập, giá bán, số lượng. Cũng như hạn sử dụng của sản phẩm , nơi sản xuất, đơn vị tính. Cho phép tìm kiếm tên sản phẩm muốn tìm.

#### 8. Form tài khoản:

frm\_taiKhoan

## Quản Lý Tài Khoản

Tài Khoản:

Mật khẩu:

Họ và Tên:

Ngày tạo:

Chức vụ:

**Chức Năng**

Thêm	Nhập lại
Sửa	Thoát
Xóa	In

	Tài khoản	Mật khẩu	Họ và tên	Ngày tạo	Quyền
▶	admin	123	Đoàn Xuân Tuấn	2022-08-21 20:16:0...	0
	staff	123	Mai Nguyễn Phước...	2022-08-21 20:16:3...	1
	staff2	1234	Cao Thị Mỹ Quyền	24-12-2022	1
*					

- Form quản lý tài khoản có thể thấy được những tài khoản đã đăng nhập họ và tên, ngày tạo, chức vụ trước đó đã đăng nhập.
- Có thể thêm xóa sửa và in ra tài khoản mình muốn.

#### 9. Form nhà cung cấp:

- Form này cho phép thao tác thêm xóa sửa
- Có thể tìm kiếm nhà cung cấp trên ô tìm kiếm xem được mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, địa chỉ, SĐT, công nợ thông qua form quản lý thông tin nhà cung cấp.

frm\_nhaCungCap

## Quản lý thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp

Tên nhà cung cấp

Địa chỉ

Số điện thoại

Công nợ

Tìm kiếm theo tên nhà cung cấp

	Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Địa chỉ
▶	1	Công Ty TNHH Long Phú	Hà Nội
	2	Công Ty TNHH Pepsi	Hà Nội
	3	Công Ty TNHH Gia Dụng	Hải Phòng
	4	Công Ty TNHH An Phát	HCM
	5	Công Ty TNHH Hòa Thịnh	HCM
	6	Công Ty TNHH CocaCola	HCM
	7	Công Ty TNHH Phước Lộc	HCM

Chức Năng

Thêm

Sửa

Xóa

Nhập lại

In

Thoát

### 10. Form thông tin đơn hàng:

- Form thông tin đơn hàng có thể xem được mã đơn, tên, số lượng, ngày bán, tổng giá trị, người nhập là ai, nhân viên hay quản trị
- Tìm kiếm, xóa và in đơn ra thông tin đơn hàng cần in.



## Thông tin đơn hàng

### Thông tin

- Mã đơn hàng:  - Ngày mua:   
 - Tên và số lượng:  - Tổng giá trị:   
 - Người nhập:

### Chức năng:

Xóa

Thoát

In

Tìm kiếm:

	Mã đơn	Tên và số lượng	Ngày bán	Tổng giá trị	Người nhập
▶	44	Kim Chi : 1,	2022-16-24 11:16:21 SA	70000	Đoàn Xuân Tuấn (Quản trị)
	45	Kim Chi : 1,	2022-25-24 11:25:57 SA	70000	Đoàn Xuân Tuấn (Quản trị)
	46	Pepsi : 1,	2022-25-24 11:25:57 SA	25000	Đoàn Xuân Tuấn (Quản trị)
*					

- Nhấn OK để xóa thông tin đơn hàng. Hoặc bấm thoát

### 11. Form hóa đơn:

Toolbar:

Main Report

Please wait while the document is processing.

Current Page No.: 1    Total Page No.: 1+    Zoom Factor: 100%

- Form hóa đơn hiện in ra hóa đơn cần tính.

### 12. Form xuất hóa đơn:

## Cửa hàng tạp hóa mini

### HÓA ĐƠN



Ngày lập hóa đơn 2022-16-24 11:16:21 SA

<u>STT</u>	<u>Mã hóa đơn</u>	<u>Sản phẩm</u>	<u>Ngày bán</u>	<u>Thành tiền</u>	<u>Người bán</u>
1	44	Kim Chi : 1,	2022-16-24 11:16:21 SA	70.000	Đoàn Xuân Tuấn (Quản trị)

Tổng tiền: 70.000

- Có thể xem danh sách đơn hàng đã bán.
- Làm mới, in, tìm kiếm ra các đơn hàng

## **PHẦN 4: KẾT LUẬN**

Hệ thống quản lý siêu thị trong thời buổi hiện đại như ngày nay là rất cần thiết, nó giúp việc quản lý trở nên dễ dàng và nhanh chóng hơn. Hệ thống quản siêu thị của nhóm chúng em xây dựng cơ bản cũng giải quyết được phần nào khó khăn không giống quản lý bằng thủ công như trước kia.

Tuy không nhiều chức năng để đáp ứng triệt để nhu cầu của người sử dụng nhưng sau khi nhận được những lời góp ý của thầy, nhóm em sẽ tìm hiểu và phát triển hệ thống hoàn chỉnh hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

<https://123docz.net/document/1522590-quan-ly-ban-hang-sieu-thi-mini.htm>

[https://123docz.net/doc\\_search\\_title/1522590-quan-ly-ban-hang-sieu-thi-mini.htm](https://123docz.net/doc_search_title/1522590-quan-ly-ban-hang-sieu-thi-mini.htm)

[https://www.izito.com.vn/ws?q=ph%E1%BA%A7n%20m%E1%BB%81m%20qu%E1%BA%A3n%20l%C3%BD%20si%C3%AAu%20th%E1%BB%8B&asid=iz\\_vn\\_gc5\\_02&mt=b&nw=g&de=c&ap=&ac=1988&cid=1785495069&aid=68726413349&locale=vi\\_VN&gclid=Cj0KCQiA-oqdBhDfARIsAO0TrGE-3e3P2zVytw-sUQl92q6X3ei5kqkABVWS8UKdDa84t-yHKG3NePoaAspUEALw\\_wcB](https://www.izito.com.vn/ws?q=ph%E1%BA%A7n%20m%E1%BB%81m%20qu%E1%BA%A3n%20l%C3%BD%20si%C3%AAu%20th%E1%BB%8B&asid=iz_vn_gc5_02&mt=b&nw=g&de=c&ap=&ac=1988&cid=1785495069&aid=68726413349&locale=vi_VN&gclid=Cj0KCQiA-oqdBhDfARIsAO0TrGE-3e3P2zVytw-sUQl92q6X3ei5kqkABVWS8UKdDa84t-yHKG3NePoaAspUEALw_wcB)