

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**HCMUTE**

**BÁO CÁO CUỐI KỲ**  
**MÔN HỌC: HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**ĐỀ TÀI**  
**QUẢN LÝ HỆ THỐNG CỬA HÀNG TRÀ SỮA**

Giảng viên hướng dẫn:

TS. NGUYỄN THÀNH SƠN

Nhóm sinh viên thực hiện:

Nhóm 8

Trần Tiên Đạt

20110457

Lê Trương Ngọc Hải

20110465

Nguyễn Viết Tiên

20110571

Cao Ngọc Quý

20110552

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 5 năm 2022

# MỤC LỤC

<b>PHẦN MỞ ĐẦU</b> .....	3
1. Lý do chọn đề tài .....	3
2. Mục tiêu .....	3
<b>PHẦN NỘI DUNG</b> .....	4
<b>I. Đặc tả đề tài Quản Lý Hệ Thống Cửa Hàng Trà Sữa</b> .....	4
1.Đặc tả đề tài .....	4
2. Chức năng.....	5
3. Thông tin ứng dụng.....	6
4. Phân tích và thiết kế CSDL .....	7
4.2. Lược đồ quan hệ.....	7
4.3 Chi tiết thiết kế CSDL .....	8
<b>II. Cài Đặt CSDL</b> .....	15
1. Tạo các bảng trong CSDL .....	15
2. TRIGGER.....	17
3. VIEW .....	21
4. STORE PROCEDURE.....	23
5. FUNCTION .....	30
6. PHÂN QUYỀN.....	31
<b>III. CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG</b> .....	33
1. Cài đặt CSDL .....	33
2. Mở ứng dụng .....	34
<b>IV GIAO DIỆN CHƯƠNG TRÌNH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG</b> .....	34
1.Giao Diện Chương Trình .....	34
2.Hướng dẫn sử dụng.....	45

## **PHẦN MỞ ĐẦU**

### **1. Lý do chọn đề tài**

Ứng dụng công nghệ vào công việc quản lý không còn là điều quá xa xôi trong hiện tại. Với sự phát triển của công nghệ thì việc quản lý bộ dữ liệu lớn trong quá trình hoạt động của các công ty doanh nghiệp lớn trở nên dễ dàng và thuận tiện. Hiện nay các hệ quản trị cơ sở dữ liệu đã cung cấp cho các công ty doanh nghiệp khả năng quản lý tuyệt vời làm tăng hiệu suất làm việc.

Để vận dụng kiến thức đã được học từ môn Cơ Sở Dữ Liệu và Hệ Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu nhóm em đã xây dựng một ứng dụng quản lý hệ thống cửa hàng trà sữa giả định. Ứng dụng được viết bằng Winform C# kết hợp với Hệ Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu Quan Hệ SQL Server 2014. Ứng dụng cung cấp các tính năng cơ bản cho phép người dùng tương tác với dữ liệu và phân tích chúng.

### **2. Mục tiêu**

Qua việc xây dựng ứng dụng quản lý này nhóm em có những mục tiêu chính sau:

- Xây dựng được CSDL hoàn chỉnh gần sát với thực tế.
- Sử dụng Trigger, View, Procedure Stored, Function User Defined để cung cấp thêm các tính năng quản lý CSDL
- Phân quyền cho CSDL
- Tạo ứng dụng có giao diện trực quan với người dùng

## PHẦN NỘI DUNG

### I. Đặc tả đề tài Quản Lý Hệ Thống Cửa Hàng Trà Sữa

#### 1. Đặc tả đề tài

Công Ty DBZ Milktea chuyên về lĩnh vực dịch vụ đang phát triển mô hình chuỗi các cửa hàng trà sữa ở Việt Nam họ cần hệ thống để quản lý các thông tin sau:

- Công ty có các văn phòng đại diện (Office) ở các thành phố để đại diện quản lý các cửa hàng nhỏ. Với mỗi Office sẽ có **mã văn phòng, tên văn phòng, địa chỉ văn phòng và số điện thoại** của văn phòng đại diện

- Các cửa hàng sẽ chịu giám sát bởi 1 văn phòng, thông tin cần quản lý của cửa hàng sẽ bao gồm **Mã cửa hàng, địa chỉ, sdt và mã văn phòng đang quản lý**

- Các thông tin cần quản lý của Sản phẩm sẽ bao gồm **mã sản phẩm, tên sản phẩm, chi phí tạo ra 1 sản phẩm, giá của sản phẩm, loại của sản phẩm.**

- Mỗi cửa hàng trà sữa tùy vào sẽ kinh doanh các sản phẩm có thể không giống nhau và các sản phẩm này sẽ có thể còn phục vụ hoặc hết phục vụ tùy điều kiện.

- Ngoài ra khi kết thúc hàng tháng thì các hàng phải tổng kết các chi phí như **tiền mặt bằng, điện, nước của tháng đó** và dữ liệu sẽ được lưu lại trong chi phí duy trì cửa cửa hàng.

- Mỗi cửa hàng sẽ có nhiều nhân và nhân viên chỉ làm việc cho 1 cửa hàng. Dữ liệu cần quản lý của nhân viên là: **Mã nhân viên, tên nhân viên, ngày làm việc, địa chỉ, số điện thoại, mã cửa hàng nơi đang làm việc, tài khoản và mật khẩu của nhân viên.**

- Khách hàng sau khi đăng ký làm thành viên thì sẽ được hệ thống quản lý dữ liệu bao gồm Số điện thoại, ngày sinh, địa chỉ và loại khách hàng. Ngoài ra người dùng có thể có nhiều lần đặt hàng và được quản lý trong đặt hàng.

- Mỗi lần khách hàng đặt hàng dữ liệu sẽ được lưu lại trong đặt hàng (ORDER\_LIST) các thông tin cần quản lý sẽ là **mã đặt hàng, số điện thoại của khách hàng đặt, ngày tạo đơn và mã cửa hàng nơi KH tiến hành tạo đơn.**

- Trong 1 đơn hàng sẽ có nhiều sản phẩm bên trong do đó cần phải quản lý các thông tin của đơn hàng và sản phẩm, dữ liệu cần quản lý sẽ là **mã đặt hàng và mã sản phẩm của lần đặt hàng đó, cuối cùng là số lượng sản phẩm và giá tiền = giá sản phẩm \* số lượng sản phẩm.**

- Sau khi đặt hàng hệ thống sẽ yêu cầu người dùng phải thanh toán, mỗi lần thanh toán sẽ gắn với một đơn đặt hàng tương ứng bao gồm các dữ liệu sau: **Mã đơn hàng, phương thức thanh toán, trạng thái thanh toán, số tiền cần thanh toán và mã voucher áp dụng (có thể).**

- Mỗi voucher chỉ được sử dụng cho 1 thanh toán duy nhất, dữ liệu của voucher cần quản lý sẽ là **Mã Voucher, giá trị của voucher, mô tả chi tiết, ngày bắt đầu, ngày kết thúc và loại khách hàng có thể sử dụng.** Ngoài ra các khách hàng có thể có nhiều voucher và một loại voucher cũng có thể thuộc về nhiều khách hàng. Để quản lý xem khách hàng nào sử dụng voucher nào đó hay chưa cần có 2 trường để lưu trạng thái sử dụng và ngày sử dụng.

## **2. Chức năng**

### **- Tìm kiếm:**

- + In ra thông tin của nhân viên dựa trên tài khoản và mật khẩu.
- + In ra các shop ở TP. HCM.

### **- Thêm:**

- + Thêm vào khách hàng mới.
- + Thêm vào nhân viên.
- + Thêm vào voucher.
- + Thêm vào đơn hàng.

### **- Xóa:**

- + Xóa đơn hàng.
- + Xóa sản phẩm.
- + Xóa nhân viên.

### **- Cập nhật:**

- + Cập nhật chức vụ nhân viên.
- + Cập nhật thông tin sản phẩm.
- + Cập nhật thông tin thanh toán

### **- Phân tích:**

- + Xem nhân viên đã có kinh nghiệm ( làm việc từ 1 - 3 tháng).
- + Xem chi phí duy trì các cửa hàng 3 tháng gần nhất.
- + Xem những đơn hàng chưa thanh toán.
- + Xem những voucher có thể sử dụng trong hôm nay.
- + Xem voucher có thể sử dụng cho khách hàng cụ thể.
- + In ra voucher và số lượt voucher sử dụng nhiều nhất trong tháng.
- + In ra chênh lệch chi phí duy trì hàng tháng của các cửa hàng.
- + In ra sản phẩm bán chạy nhất của shop cụ thể.
- + In ra sản phẩm được bán nhiều nhất của cả hệ thống trong ngày.
- + In ra 5 sản phẩm bán chạy nhất của cả hệ thống.
- + In ra doanh thu trong ngày.
- + In ra doanh thu chi phí lợi nhuận của các cửa hàng trong tháng cụ thể.
- + In ra tổng chi tiêu của khách hàng.

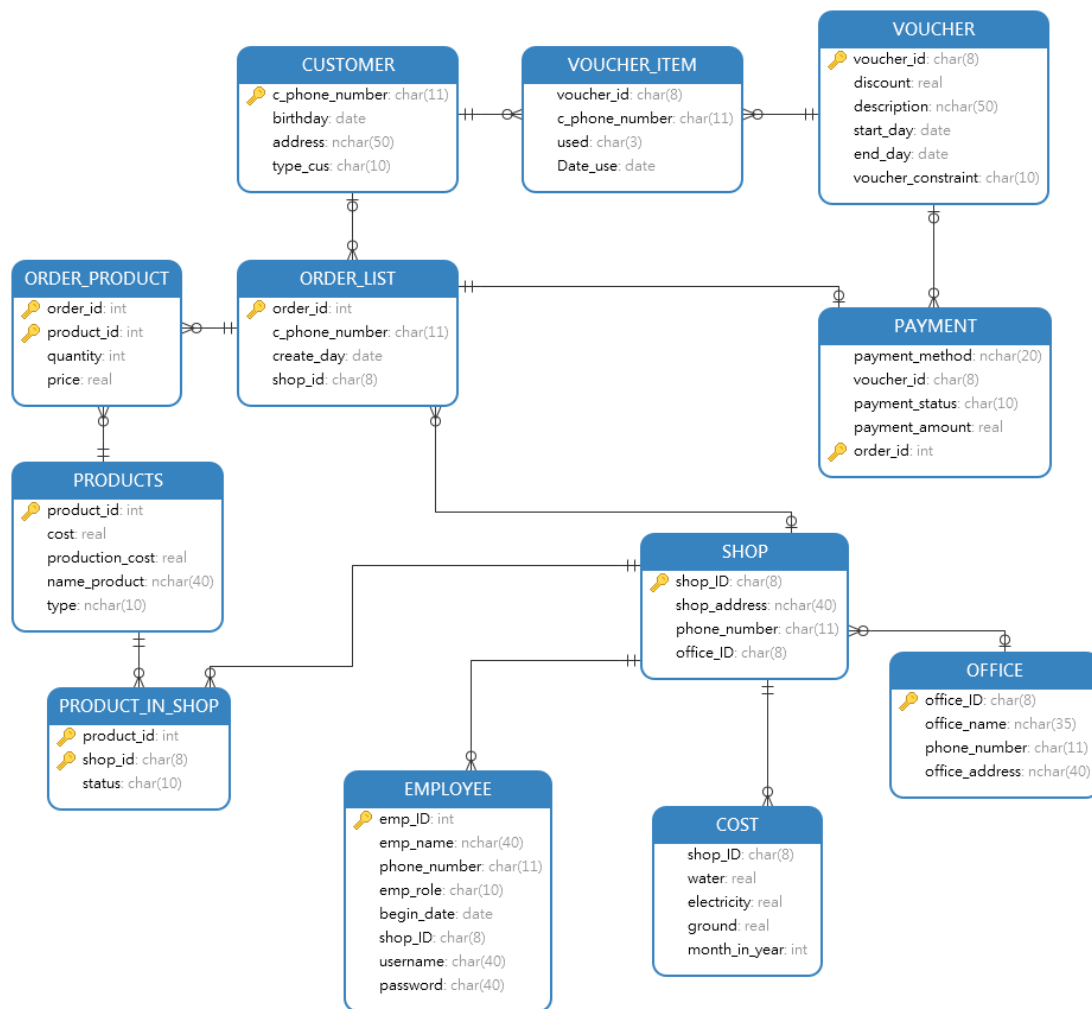
**- Khác:**

- + In ra menu của 1 shop cụ thể.
- + In ra các sản phẩm trong 1 lần đặt hàng cụ thể.
- + In ra tổng tiền của 1 order.

**3. Thông tin ứng dụng.**

- **Tên ứng dụng:** Quản Lý Hệ Thống Trà Sữa DBZ MilkTea
- **Môi trường cài đặt:** Windows – Visual Studio
- **Hệ QT-CSDL:** SQL SERVER 2014
- **Viết bằng:** C# (Winform)

## 4.1 Lược đồ ERD



## 4.2. Lược đồ quan hệ

- + **OFFICE**(Office\_id, office\_name, phone\_number, office\_address)
- + **SHOP**(shop\_id, office\_id, shop\_address, phone\_number )
- + **COST**(shop\_id, water, electicty, ground, mont\_in\_year)
- + **EMPLOYEE**(emp\_id, shop\_id, emp\_name, phone\_number, emp\_role, begin\_date, username, password)
- + **CUSTOMER**(c\_phone\_number, birthday, address, type\_cus)
- + **ORDER\_LIST**(order\_id, c\_phone\_number, shop\_id, create\_day)
- + **PRODUCT**(product\_id, name\_product, production\_cost, cost, type)

+ **VOUCHER**(voucher\_id, discount, description, start\_day, end\_day, voucher\_constraint)

+ **ORDER\_PRODUCT**(order\_id, product\_id, quantity, price)

+**PRODUCT\_IN\_SHOP**(product\_id, shop\_id, status)

+**VOUCHER\_ITEM**(voucher\_id, c\_phone\_number, used, date\_use)

+**PAYMENT**(order\_id, voucher\_id, payment\_method, payment\_status, payment\_amount)

#### 4.3 Chi tiết thiết kế CSDL

TABLE: OFFICE			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
office_id	CHAR(8)	PK	Khóa chính của các văn phòng
office_name	NCHAR(35)	NOT NULL	Tên văn phòng đại diện
phone_number	CHAR(11)	NOT NULL	Số điện thoại văn phòng
office_address	NCHAR(40)	NOT NULL	Địa chỉ của văn phòng đại diện

TABLE: SHOP			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
shop_id	CHAR(8)	PK	Khóa chính của cửa hàng
shop_address	NCHAR(40)	NOT NULL	Địa chỉ của cửa hàng
phone_number	CHAR(11)	NOT NULL	Số điện thoại của cửa hàng
office_id	CHAR(8)	FK	Khóa ngoại tham chiếu đến OFFICE



TABLE: PRODUCT			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
product_id	INT	PK	Khóa chính phân biệt các sản phẩm
name_product	NCHAR(40)	NOT NULL	Tên của sản phẩm
production_cost	REAL	NOT NULL	Chi phí để tạo ra một sản phẩm
cost	REAL	NOT NULL	Giá của sản phẩm khi bán ra
type	NCHAR(40)	NOT NULL	Phân loại sản phẩm

TABLE: PRODUCT_IN_SHOP			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
product_id	INT	PK	Khóa chính tham chiếu đến sản phẩm
shop_id	CHAR(8)	PK	Khóa chính tham chiếu đến shop_id
status	CHAR(10)	NOT NULL	Trạng thái phục vụ của món tại cửa hàng

TABLE: EMPLOYEE			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
emp_id	INT	PK	Khóa chính của những nhân viên
emp_name	NCHAR(40)	NOT NULL	Tên của nhân viên đang làm việc
phone_number	CHAR(11)		Số điện thoại của nhân viên
emp_role	CHAR(10)	NOT NULL	Phân loại công việc của nhân viên
begin_date	DATE	NOT NULL	Ngày bắt đầu làm việc của nhân viên

shop_id	CHAR(8)	FK	Khóa chính tham chiếu đến shop là nơi làm việc
---------	---------	----	--

TABLE: CUSTOMER			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
c_phone_number	CHAR(11)	PK	Khóa chính là số điện thoại của khách hàng
birthday	DATE		Sinh nhật của khách hàng
address	NCHAR(50)		Địa chỉ của khách hàng
type_cus	CHAR(10)	NOT NULL	Phân loại khách hàng thuộc các nhóm khác nhau

TABLE: ORDER_LIST			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
order_id	INT	PK	Khóa chính của mỗi đơn hàng
c_phone_number	CHAR(11)	FK	Khóa ngoại tham chiếu đến khách hàng tạo đơn hàng
create_day	DATE	NOT NULL	Ngày tạo đơn hàng
shop_id	CHAR(8)	FK	Nơi nhận đơn hàng

TABLE: ORDER_PRODUCT			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
order_id	INT	PK	Khóa chính tham chiếu đến lần đặt hàng.
product_id	INT	PK	Khóa chính là mã sản phẩm của lần đặt hàng.

quantity	INT	NOT NULL	Số lượng đặt hàng
price	REAL	NOT NULL	Tổng giá = quantity * cost (product)

TABLE: PAYMENT			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
order_id	INT	PK	Khóa chính của mỗi đơn hàng cần thanh toán
voucher_id	CHAR(8)	FK	Khóa ngoại tham chiếu đến voucher
payment_status	CHAR(10)	NOT NULL	Trạng thái thanh toán
payment_amount	REAL	NOT NULL	Tổng giá trị thanh toán
payment_method	NCHAR(20)		Phương thức thanh toán

TABLE: VOUCHER			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
voucher_id	CHAR(8)	PK	Khóa chính của loại voucher
discount	REAL	NOT NULL	Giá trị giảm giá của voucher
description	NCHAR(50)		Mô tả của voucher khi tạo
start_day	DATE	NOT NULL	Ngày voucher có hiệu lực
end_day	DATE	NOT NULL	Ngày voucher hết hiệu lực sử dụng
voucher_constraint	CHAR(10)	NOT NULL	Loại khách hàng có thể sử dụng voucher

TABLE: VOUCHER_ITEM			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa



#### 4.5 Liệt kê các TRIGGER, PROCEDURE STORED, FUNCTION

PROCEDURE		
STT	Tên	Chức năng
1	add_new_Customer	Thực thi lệnh Insert để thêm thông tin khách hàng
2	add_new_employee	Thực thi lệnh Insert để thêm thông tin nhân viên
3	add_new_Voucher	Thực thi lệnh Insert để thêm thông tin voucher
4	checkout_order	Cập nhật trạng thái thanh toán
5	count_voucher_in_month	Hiển thị voucher được sử dụng nhiều nhất trong tháng
6	del_product	Thực thi lệnh DELETE để xóa thông tin của 1 sản phẩm
7	delete_order_trans	Thực thi lệnh DELETE để xóa thông tin của 1 đơn hàng
8	diff_btw_cost_each_month	Phân tích chênh lệch chi phí duy trì hàng tháng của shop
9	login	Tìm ra thông tin của người dùng mỗi lần đăng nhập
10	product_in_day	Tìm ra những sản phẩm được bán trong ngày
11	products_best_sell_in_shop	Tìm ra những sản phẩm bán chạy nhất trong cửa hàng
12	ranking_of_product	Xếp hạng những sản phẩm bán nhiều nhất trong hệ thống
13	revenue_in_day	Tính toán ra tổng doanh thu trong ngày của 1 chi nhánh
14	shop_revenue	Tính toán chi phí doanh thu và lợi nhuận của cửa hàng
15	update_employee	Thực thi lệnh UPDATE để cập nhật nhân viên
16	update_payment	Thực thi lệnh UPDATE để cập nhật phương thức thanh toán
17	update_product	Thực thi lệnh UPDATE để cập nhật sản phẩm

18	view_voucher_of_cus	Tìm kiếm những voucher mà khách hàng còn sử dụng được

FUNCTION		
STT	TÊN	CHỨC NĂNG
1	show_menu_in_shop	Hiển thị menu của 1 shop còn bán
2	show_product_in_order	Hiển thị các đơn hàng trong 1 lần order nào đó
3	view_total_payment_of_cus	Tính toán và hiển thị ra chi tiêu của 1 khách hàng
4	show_total_price_of_order	Tính toán và hiển thị tổng tiền của 1 đơn hàng

TRIGGER		
STT	TÊN	CHỨC NĂNG
1	Create_Payment_orderId	Tạo một giá trị thanh toán với oderID nhập vào
2	UPDATE_PAYMENT_AMOUNT	Tính toán cập nhật giá trị thanh toán của đơn hàng trong bảng Payment
3	AFTER_PAYMET_SET_TYPE_CUS	Kiểm tra giá trị thanh toán và nâng cấp lên loại khách hàng được nhiều ưu tiên hơn
4	ADD_VOUCHER	Kiểm tra và thêm các mã khách hàng phù hợp với voucher vừa thêm vào

VIEW		
STT	TÊN	CHỨC NĂNG
1	dbo.FEE	View chi tiêu các shop trong 3 tháng gần đây
2	dbo.HCM_SHOP	View thông tin các shop ở chi nhánh HCM
3	dbo.UNPAID_ORDER	View thông tin của các đơn hàng chưa thanh toán

4	dbo.VOUCHER_TODAY	View thông tin các voucher còn sử dụng được
5	dbo.OVER_1_MONTH_WORK	View ra thông tin nhân viên có kinh nghiệm

## II. Cài Đặt CSDL

### 1. Tạo các bảng trong CSDL

#### OFFICE

```
CREATE TABLE [dbo].[OFFICE](
    [office_ID] [char](8) NOT NULL PRIMARY KEY,
    [office_name] [nvarchar](35) NOT NULL,
    [phone_number] [char](11) NOT NULL,
    [office_address] [nvarchar](40) NOT NULL
)
```

#### SHOP

```
CREATE TABLE [dbo].[SHOP](
    [shop_ID] [char](8) NOT NULL PRIMARY KEY,
    [shop_address] [nvarchar](40) NOT NULL,
    [phone_number] [char](11) NOT NULL,
    [office_ID] [char](8) FOREIGN KEY REFERENCES SHOP(shop_id)
)
```

#### COST

```
CREATE TABLE [dbo].[COST](
    [shop_ID] [char](8) NOT NULL,
    [water] [real] NULL,
    [electricity] [real] NULL,
    [ground] [real] NULL,
    [month_in_year] [int] NULL
)
```

## EMPLOYEE

```
CREATE TABLE [dbo].[EMPLOYEE](
    [emp_ID] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL PRIMARY KEY,
    [emp_name] [nchar](40) NOT NULL,
    [phone_number] [char](11) NULL,
    [emp_role] [char](10) NOT NULL,
    [begin_date] [date] NOT NULL,
    [shop_ID] [char](8) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES SHOP(shop_id)
)
```

## PAYMENT

```
--
CREATE TABLE [dbo].[PAYMENT](
    [payment_method] [nchar](20) NULL,
    [voucher_id] [char](8) NULL,
    [payment_status] [char](10) NOT NULL,
    [payment_amount] [real] NOT NULL,
    [order_id] [int] NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES ORDER_LIST(order_id)
    PRIMARY KEY (order_id)
)
```

## VOUCHER

```
CREATE TABLE [dbo].[VOUCHER](
    [voucher_id] [char](8) NOT NULL PRIMARY KEY,
    [discount] [real] NOT NULL,
    [description] [nchar](50) NOT NULL,
    [start_day] [date] NOT NULL,
    [end_day] [date] NOT NULL
)
```

## VOUCHER\_ITEM

```
CREATE TABLE [dbo].[VOUCHER_ITEM](
    [voucher_id] [char](8) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES VOUCHER(voucher_id) ,
    [c_phone_number] [char](11) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES CUSTOMER(c_phone_number) ,
    [used] [char](3) NOT NULL,
    [Date_use] [date] NULL
    Primary Key(voucher_id,c_phone_number)
)
```

## CUSTOMER

```
-- CUSTOMER
CREATE TABLE [dbo].[CUSTOMER](
    [c_phone_number] [char](11) NOT NULL ,
    [birthday] [date] NULL,
    [address] [nchar](50) NULL,
    [type_cus] [char](10) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(c_phone_number))
```



## ORDER\_LIST

```
CREATE TABLE [dbo].[CUSTOMER](
    [c_phone_number] [char](11) NOT NULL ,
    [birthday] [date] NULL,
    [address] [nvarchar](50) NULL,
    [type_cus] [char](10) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(c_phone_number))
```

## PRODUCTS

```
CREATE TABLE [dbo].[PRODUCTS](
    [product_id] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [cost] [real] NOT NULL,
    [production_cost] [real] NULL,
    [name_product] [nvarchar](40) NULL,
    [type] [nvarchar](10) NULL,
    PRIMARY KEY (product_id))
```

## ORDER\_PRODUCT

```
CREATE TABLE [dbo].[ORDER_PRODUCT](
    [order_id] [int] NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES ORDER_LIST(order_id),
    [product_id] [int] NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES PRODUCTS(product_id),
    [quantity] [int] NOT NULL,
    [price] [real] NOT NULL,
    PRIMARY KEY(order_id))
```

## PRODUCT\_IN\_SHOP

```
CREATE TABLE [dbo].[PRODUCT_IN_SHOP](
    [product_id] [int] NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES PRODUCT(product_id),
    [shop_id] [char](8) NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES SHOP(shop_id),
    [status] [char](10) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(product_id))
```

## 2. TRIGGER

### 2.1 Create\_Payment\_orderId

Tạo thanh toán sau khi khách hàng đặt hàng với các giá trị ban đầu

```

CREATE TRIGGER [dbo].[Create_Payment_orderId]
ON [dbo].[ORDER_LIST]
AFTER Insert
AS BEGIN
DECLARE @order_id int

SELECT @order_id=order_id FROM inserted

Insert into PAYMENT values ('TT',null,'N',0,@order_id)

END

```

## 2.2 AFTER\_PAYMENT\_SET\_TYPE\_CUS

Sau khi khách hàng thanh toán thành công thì sẽ cập nhật tổng số tiền khách hàng đã mua hàng từ đó thăng hạng cho khách hàng  
Kiểm tra xem trong lần thanh toán đó khách hàng có sử dụng voucher nào không để update lại trong bảng VOUCHER\_ITEM

```

[CREATE] TRIGGER [dbo].[AFTER_PAYMET_SET_TYPE_CUS]
ON [dbo].[PAYMENT]
WITH EXECUTE AS CALLER
AFTER UPDATE
AS
BEGIN
    DECLARE @Payment_status char(10);
    DECLARE @c_phone_cus char(11);
    DECLARE @voucher_id CHAR(8)
    SELECT
        @Payment_status = payment_status,
        @c_phone_cus = c_phone_number,
        @voucher_id = voucher_id
    FROM inserted INNER JOIN ORDER_LIST ON ORDER_LIST.order_id = inserted.order_id;
    IF( @Payment_status = 'DONE')
    BEGIN
        IF(@voucher_id IS NOT NULL)
        BEGIN
            PRINT 'THONG BAO';
            PRINT @c_phone_cus;
            PRINT @voucher_id;
            UPDATE VOUCHER_ITEM
            SET used = 'yes', Date_use = GETDATE()
            WHERE c_phone_number = @c_phone_cus AND voucher_id = @voucher_id
        END
        DECLARE @Sum1 REAL ;
        SELECT @Sum1 = SUM(PAYMENT.payment_amount)
        FROM PAYMENT INNER JOIN ORDER_LIST
        ON ORDER_LIST.order_id = PAYMENT.order_id
        WHERE ORDER_LIST.c_phone_number=@c_phone_cus;
        print @Sum1
        IF(@c_phone_cus <> '01')
        BEGIN
            IF(@Sum1 BETWEEN 500000 AND 1000000 )
            BEGIN
                PRINT 'Thang cap khach hang dong '
                UPDATE CUSTOMER SET CUSTOMER.type_cus='BRONZE' WHERE CUSTOMER.c_phone_number = @c_phone_cus
            END
            IF(@Sum1 BETWEEN 1000001 AND 1500000 )
            BEGIN
                PRINT 'Thang cap khach hang bac '
                UPDATE CUSTOMER SET CUSTOMER.type_cus='SILVER' WHERE CUSTOMER.c_phone_number = @c_phone_cus
            END
            IF(@Sum1 > 2500000 )
            BEGIN
                PRINT 'Thang cap khach hang vang '
                UPDATE CUSTOMER SET CUSTOMER.type_cus='GOLD' WHERE CUSTOMER.c_phone_number = @c_phone_cus
            END
            IF(@Sum1 <500000 )
            BEGIN
                PRINT 'Khong du dieu kien '
            END
        END
    END
END
END;

```

## 2.3 ADD\_VOUCHER

Kiểm tra xem voucher thêm vào ứng dụng trên loại khách hàng nào từ đó thêm voucher vào những khách hàng thỏa điều kiện

```
CREATE TRIGGER [dbo].[ADD_VOUCHER] ON [dbo].[VOUCHER] FOR INSERT,
    UPDATE AS BEGIN
    DECLARE
        @c_Phone CHAR ( 11 ),@Voucher_Type CHAR ( 10 ), @Voucher_id CHAR ( 8 );
    SELECT
        @Voucher_Type = voucher_constraint, @Voucher_id = voucher_id
    FROM
        inserted;
    DECLARE
        voucher_cursor CURSOR FOR SELECT
            c_phone_number
    FROM
        CUSTOMER
    WHERE
        CUSTOMER.type_cus = @Voucher_Type;
    OPEN voucher_cursor FETCH NEXT
    FROM
        voucher_cursor INTO @c_Phone
    WHILE
        @@FETCH_STATUS = 0 BEGIN
            INSERT INTO VOUCHER_ITEM
            VALUES
                ( @Voucher_id,@c_Phone, 'no', NULL ) FETCH NEXT
            FROM
                voucher_cursor INTO @c_Phone
            END CLOSE voucher_cursor;
        DEALLOCATE voucher_cursor;

    END;
```

## 2.4 UPDATE\_PAYMENT\_AMOUNT

Cập nhật giá tiền trong thanh toán khi khách hàng mua thêm sản phẩm trong lần đặt hàng

```

CREATE TRIGGER [dbo].[UPDATE_PAYMENT_AMOUNT]
ON [dbo].[ORDER_PRODUCT]
WITH EXECUTE AS CALLER
AFTER INSERT, UPDATE
AS
BEGIN
DECLARE @order_id int
DECLARE @payment_amount real
    SELECT order_id FROM inserted
    SELECT @order_id = order_id FROM ORDER_PRODUCT
    SELECT @payment_amount = SUM(ORDER_PRODUCT.price)
    FROM ORDER_PRODUCT
    WHERE order_id = @order_id

    UPDATE PAYMENT
    SET payment_amount = @payment_amount
    WHERE PAYMENT.order_id = @order_id
END

```

### 3. VIEW

#### 3.1. FEE

---

```

1  SELECT
2  --Xem tiền điện nước mặt bằng của các shop trong 3 tháng gần nhất--
3  --Viet roi: Dat--
4      SUM ( electricity ) Tien_Dien,
5      SUM ( water ) Tien_nuoc,
6      SUM ( ground ) Tien_mat_bang,
7      Cost.shop_ID
8  FROM COST
9  WHERE
10     month_in_year >= MONTH(GETDATE())-3
11  GROUP BY
12     COST.shop_ID

```

#### 3.2. HCM\_SHOP

---

```

1  SELECT
2  --Những chuỗi chỉ nhánh ở thành phố hcm--
3  --Viet : Hai--
4      shop_ID,
5      shop_address,
6      Phone_number
7  FROM
8      dbo.SHOP
9  WHERE
10     office_ID = 'OF_HCM'

```

### 3.3. OVER\_1\_MONTH\_WORK

```
1 SELECT
2     emp_ID,
3     emp_name,
4     emp_role,
5     begin_date
6 FROM
7     EMPLOYEE
8 WHERE
9     DATEDIFF( DAY, begin_date, GETDATE( ) ) >= 30
10    AND DATEDIFF( DAY, begin_date, GETDATE( ) ) <= 90
```

### 3.4. UNPAID\_ORDER

```
1 SELECT
2     --Xem những đơn hàng chưa thanh toán--
3     PAYMENT.order_id,
4     ORDER_LIST.c_phone_number,
5     payment_amount,
6     payment_method,
7     payment_status
8 FROM
9     PAYMENT
10    INNER JOIN ORDER_LIST ON ORDER_LIST.order_id= PAYMENT.order_id
11 WHERE
12     payment_status = 'N'
```

### 3.5. VOUCHER\_TODAY

```
1 |SELECT
2     --Xem những voucher còn hạn sử dụng--
3     voucher_id,
4     start_day,
5     description
6 FROM
7     dbo.VOUCHER
8 WHERE
9     end_day > GETDATE( )
```

## 4. STORE PROCEDURE

### 4.1. add\_new\_Customer

```
1 ALTER PROCEDURE [dbo].[add_new_Customer]
2 --Thêm vào khách hàng mới--
3 (@c_phone char(11),
4  @birthday date,
5  @address nchar(50),
6  @Type_cus char(10) )
7 AS
8     INSERT INTO CUSTOMER (c_phone_number,birthday,address,type_cus)
9     VALUES (@c_phone,@birthday,@address,@Type_cus)
```

### 4.2. add\_new\_employee

```
1 ALTER PROCEDURE [dbo].[add_new_employee]
2 @username CHAR(40),
3 @password CHAR(40),
4 @emp_name NCHAR(40),
5 @phone_number CHAR(11),
6 @emp_role CHAR(10),
7 @begin_date DATE,
8 @shop_ID CHAR(8)
9 AS
10 --Thêm vào nhân viên mới--
11 INSERT INTO EMPLOYEE(emp_name,phone_number,emp_role,begin_date,
12   shop_id,username,password)
13 VALUES(@emp_name,@phone_number,@emp_role,@begin_date,@shop_id,@username,@password);
```

### 4.3. add\_new\_Voucher

```
-- Thêm vào voucher--
ALTER PROCEDURE [dbo].[add_new_Voucher](
    @voucher_id CHAR ( 8 ),
    @discount REAL,
    @description NCHAR ( 50 ),
    @start_day DATE,
    @end_day DATE,
    @voucher_constraint CHAR ( 10 ))
AS
--Thêm vào voucher mới
    INSERT INTO VOUCHER ( voucher_id, discount, description, start_day, end_day, voucher_constraint )
VALUES
( @voucher_id,@discount,@description,@start_day,@end_day,@voucher_constraint )
```

#### 4.4. checkout\_order

```
1  -- Checkout đơn hàng dùng update --
2  ALTER PROC [dbo].[checkout_order]
3      @order_id INT,
4      @payment_method NCHAR(20),
5      @voucher_id CHAR(8)
6  AS
7      UPDATE PAYMENT
8      SET
9          payment_method = @payment_method,
10         payment_status='DONE',
11         voucher_id = @voucher_id
12  WHERE
13         order_id = @order_id;
```

#### 4.5 count\_voucher\_in\_month

```
2  ALTER PROCEDURE [dbo].[count_voucher_in_month]
3      @month INT
4  AS
5  BEGIN
6      --Voucher nào được sử dụng nhiều nhất trong tháng--
7      SELECT TOP(1) voucher_id, count(voucher_id) as count
8      FROM VOUCHER_ITEM
9      WHERE MONTH(Date_use) = @month
10     GROUP BY voucher_id
11     ORDER BY count DESC
12  END;
```

#### 4.6 del\_product

```
1  -- Xóa Sản Phẩm --
2  ALTER PROCEDURE [dbo].[del_product]
3      @name_product NCHAR(40)
4  AS
5      DELETE FROM PRODUCTS WHERE PRODUCTS.name_product = @name_product
```



#### 4.7. delete\_order\_trans

```
1  |-- Xóa đơn hàng dùng transaction--
2  ALTER PROCEDURE [dbo].[delete_order_trans]
3      @order_id INT
4  AS
5  BEGIN
6      BEGIN TRANSACTION;
7      SAVE TRANSACTION savespoint;
8      BEGIN TRY
9          DELETE FROM PAYMENT WHERE order_id = @order_id;
10         DELETE FROM ORDER_PRODUCT WHERE order_id = @order_id;
11         DELETE FROM ORDER_LIST WHERE order_id = @order_id;
12         COMMIT TRANSACTION
13     END TRY
14     BEGIN CATCH
15         IF @@TRANCOUNT > 0
16         BEGIN
17             ROLLBACK TRANSACTION savespoint;
18         END
19     END CATCH
20 END;
```

#### 4.8 diff\_btw\_cost\_each\_month

```
2  ALTER PROC [dbo].[diff_btw_cost_each_month]
3      @shop_id CHAR(8)
4  AS
5  BEGIN
6      -- Phân tích chênh lệch chi phí duy trì hàng tháng của shop--
7      SELECT shop_id,
8             month_in_year,
9             total,
10            total - LAG(total,1) OVER (ORDER BY month_in_year) AS cost_delta,
11            CASE
12                WHEN ( total - LAG(total,1) OVER (ORDER BY month_in_year)) < 0
13                THEN N'Giảm'
14                ELSE N'Tăng'
15            END AS Message
16      FROM
17          (SELECT shop_ID,
18                 month_in_year,
19                 ground + electricity + water AS total
20           FROM COST) AS total_cost
21     WHERE total_cost.shop_ID =@shop_id
22 END;
```

#### 4.10 login

```
1 ALTER PROC login
2 @username CHAR(40),
3 @pass CHAR(40)
4 AS
5 BEGIN
6     SELECT *
7     FROM EMPLOYEE
8     WHERE
9         username=@username
10        and password =@pass
11 END
```

#### 4.11 product\_in\_day

```
2 ALTER PROCEDURE [dbo].[product_in_day]
3     @day DATE
4 AS
5 BEGIN
6     -- Những sản phẩm được bán trong ngày--
7     SELECT ORDER_LIST.order_id,
8            PRODUCTS.name_product,
9            ORDER_PRODUCT.quantity
10    FROM ORDER_LIST
11    INNER JOIN ORDER_PRODUCT
12    ON ORDER_LIST.order_id = ORDER_PRODUCT.order_id
13    INNER JOIN PRODUCTS
14    ON PRODUCTS.product_id = ORDER_PRODUCT.product_id
15    WHERE ORDER_LIST.create_day= @day
16    ORDER BY quantity DESC
17 END
```

## 4.12 products\_best\_sell\_in\_shop

```
2 ALTER PROCEDURE [dbo].[products_best_sell_in_shop]
3     @shop_id CHAR(8)
4 --In ra 5 sản phẩm bán chạy nhất của shop--
5 AS
6 BEGIN
7     SELECT
8         PRODUCTS.name_product,
9         rank_product.so_luong
10    FROM
11        (SELECT TOP(5)
12            product_id,
13            SUM(quantity) AS so_luong
14        FROM
15            (SELECT
16                ORDER_LIST.order_id,
17                ORDER_PRODUCT.product_id,
18                ORDER_PRODUCT.quantity
19            FROM ORDER_LIST
20            INNER JOIN ORDER_PRODUCT
21            ON ORDER_LIST.order_id = ORDER_PRODUCT.order_id
22            WHERE shop_id = @shop_id) AS So_luong_san_pham_trong_shop
23        GROUP BY So_luong_san_pham_trong_shop.product_id
24        ORDER BY so_luong DESC) AS rank_product
25    INNER JOIN PRODUCTS
26    ON PRODUCTS.product_id = rank_product.product_id
27 END;
```

## 4.13 ranking\_of\_product

```
2 ALTER PROCEDURE [dbo].[ranking_of_product]
3 AS
4 BEGIN
5     --Xếp hạng những sản phẩm nhiều nhất của hệ thống--
6     SELECT
7         rank_product.product_id,
8         PRODUCTS.name_product,
9         rank_product.so_luong_ban_ra,
10        rank_product.amount_rank
11    FROM
12        (SELECT TOP 5
13            product_id,
14            SUM(quantity) AS so_luong_ban_ra,
15            RANK() OVER (ORDER BY SUM(quantity) DESC) AS amount_rank
16        FROM ORDER_PRODUCT
17        GROUP BY product_id) AS rank_product
18    INNER JOIN PRODUCTS
19    ON rank_product.product_id = PRODUCTS.product_id
20 END
```

#### 4.14 revenue\_in\_day

```
2 ALTER PROCEDURE [dbo].[revenue_in_day]
3     @day DATE
4 AS
5 BEGIN
6     --Tổng doanh thu trong ngày của các chi nhánh-
7     SELECT create_day,
8            SUM(PAYMENT.payment_amount) AS "Tong thu nhap trong ngay"
9     FROM ORDER_LIST
10    INNER JOIN PAYMENT
11    ON ORDER_LIST.order_id = PAYMENT.order_id
12    WHERE ORDER_LIST.create_day= @day
13    GROUP BY create_day
14 END
```

#### 4.15 shop\_revenue

```
1 ALTER PROCEDURE [dbo].[shop_revenue]
2 --Viet roi--
3 @month INT
4 AS
5 --Xem chi phí doanh thu và lợi nhuận của các cửa hàng--
6 BEGIN
7     SELECT COST.shop_id,
8            revenue.revenue,
9            ground+electricity+water AS cost,
10           revenue.revenue - (ground+electricity+water) AS profit
11     FROM COST
12    INNER JOIN (
13        SELECT ORDER_LIST.shop_id,
14               SUM(PAYMENT.payment_amount) AS revenue
15        FROM ORDER_LIST
16        INNER JOIN PAYMENT
17        ON PAYMENT.order_id = ORDER_LIST.order_id
18        WHERE MONTH(create_day) = @month
19        GROUP BY shop_id) AS revenue
20    ON revenue.shop_id = COST.shop_id
21    WHERE month_in_year = @month
22    ORDER BY profit DESC
23 END;
```

#### 4.16 update\_employee

```
1 ALTER proc [dbo].[update_employee]
2   @emp_ID int,
3   @emp_role CHAR(10)
4   --Cập nhật chức vụ cho nhân viên--
5 AS
6 BEGIN
7     UPDATE EMPLOYEE
8     SET EMPLOYEE.emp_role = @emp_role
9     WHERE EMPLOYEE.emp_ID = @emp_ID
10  END
```

#### 4.17 update\_payment

```
1 ALTER PROCEDURE [dbo].[update_payment]
2   @payment_method NCHAR(20),
3   @payment_status CHAR(10),
4   @payment_amount REAL,
5   @order_id INT
6 AS
7   --Cập nhật thanh toán cho đơn hàng--
8   UPDATE PAYMENT
9   SET
10      PAYMENT.payment_method=@payment_method,
11      PAYMENT.payment_status =@payment_status,
12      PAYMENT.payment_amount=@payment_amount
13   WHERE PAYMENT.order_id = @order_id
```

#### 4.18 update\_product

```
1 ALTER proc [dbo].[update_product]
2   --Cập nhật thông tin sản phẩm--
3   @product_id int,
4   @cost real,
5   @production_cost real
6 AS
7 BEGIN
8     UPDATE PRODUCTS
9     SET PRODUCTS.COST = @cost, PRODUCTS.production_cost=@production_cost
10    WHERE PRODUCTS.product_id = @product_id
11  END
```

#### 4.19 view\_voucher\_of\_cus

```
1 ALTER PROCEDURE [dbo].[view_voucher_of_cus]
2 @c_phone_number CHAR(11)
3 AS
4 BEGIN
5     SELECT VOUCHER_ITEM.voucher_id FROM VOUCHER_ITEM
6     INNER JOIN VOUCHER ON VOUCHER_ITEM.voucher_id = VOUCHER.voucher_id
7     WHERE (c_phone_number=@c_phone_number AND used = 'no') and end_day > GETDATE( )
8 END;
```

### 5. FUNCTION

#### 5.1. show\_menu\_in\_shop

```
1 ALTER FUNCTION [dbo].[show_menu_in_shop] (@shop_id CHAR(8))
2 --In ra những món trong menu của shop--
3 RETURNS TABLE
4 AS
5 RETURN
6     SELECT PRODUCTS.product_id,PRODUCTS.name_product,PRODUCTS.cost
7     FROM PRODUCTS INNER JOIN PRODUCT_IN_SHOP
8     ON (PRODUCTS.product_id = PRODUCT_IN_SHOP.product_id)
9     AND (PRODUCT_IN_SHOP.status='Y')
10    WHERE PRODUCT_IN_SHOP.shop_id=@shop_id
```

#### 5.2. show\_product\_in\_order

```
1 ALTER FUNCTION [dbo].[show_product_in_order] (@order_id INT)
2 -- In ra sản phẩm trong order --
3 RETURNS TABLE
4 AS
5 RETURN
6     SELECT PRODUCTS.name_product Tên,
7           ORDER_PRODUCT.quantity Số_lượng,
8           ORDER_PRODUCT.price Giá
9     FROM ORDER_PRODUCT INNER JOIN PRODUCTS
10    ON ORDER_PRODUCT.product_id = PRODUCTS.product_id
11    WHERE ORDER_PRODUCT.order_id = @order_id
```

### 5.3. show\_total\_price\_of\_order

```
1 ALTER FUNCTION [dbo].[show_total_price_of_order]
2 (@order_id CHAR(8),@total REAL)
3 --In ra tổng tiền cho đơn hàng--
4 RETURNS REAL
5 AS
6 BEGIN
7     SELECT @total = SUM(ORDER_PRODUCT.price)
8     FROM ORDER_PRODUCT
9     WHERE ORDER_PRODUCT.order_id = @order_id
10    RETURN @total
11 END
```

### 5.4. view\_total\_payment\_of\_cus

```
1 ALTER FUNCTION [dbo].[view_total_payment_of_cus](@c_phone_number char(11))
2 --In ra tổng chi tiêu của khách hàng --
3 --Chua:Hai--
4 RETURNS TABLE
5 AS
6 RETURN
7     SELECT SUM(PAYMENT.payment_amount) TongTien
8     FROM PAYMENT INNER JOIN ORDER_LIST
9     ON ORDER_LIST.order_id = PAYMENT.order_id
10    WHERE ORDER_LIST.c_phone_number=@c_phone_number;
```

## 6. PHÂN QUYỀN

Có 3 USER được tạo

```
CREATE LOGIN [QLTS_Admin] WITH PASSWORD='123456', DEFAULT_DATABASE=[DBMS_FINAL_PROJECT],
DEFAULT_LANGUAGE=[us_english], CHECK_EXPIRATION=OFF, CHECK_POLICY=OFF
GO

CREATE LOGIN [QLTS_nhanvien] WITH PASSWORD='123456', DEFAULT_DATABASE=[DBMS_FINAL_PROJECT],
DEFAULT_LANGUAGE=[us_english], CHECK_EXPIRATION=OFF, CHECK_POLICY=OFF
GO

CREATE LOGIN [QLTS_phongql] WITH PASSWORD='123456', DEFAULT_DATABASE=[DBMS_FINAL_PROJECT],
DEFAULT_LANGUAGE=[us_english], CHECK_EXPIRATION=OFF, CHECK_POLICY=OFF
GO
```

Thông tin chi tiết các tài khoản.

❖ QLTS\_Admin

+ USERNAME: QLTS\_Admin

+ PASS: 123456

- OWNER

- Toàn quyền thao tác trên CSDL

❖ QLTS\_phongql

+ USERNAME: QLTS\_phongql

+ PASS: 123456

- DATAREADER/DATAWRITER

- Truy cập vào các bảng: Tất cả các bảng trừ bản OFFICE, SHOP, COST

- Truy cập vào view: ALL

- Truy cập vào các Function: 1, 2, 3, 4 (\*)

- Truy cập vào các Procedure: 1 – 18 (\*)

❖ QLTS\_nhanvien

+ USERNAME: QLTS\_nhanvien

+ PASS: 123456

- DATAREADER/DATAWRITER

- Truy cập vào các bảng: CUSTOMER, ORDER\_LIST, ORDER\_PRODUCT, VOUCHER\_ITEM, PAYMENT

- Truy cập vào view: 3, 4

- Truy cập vào các Function: 1, 2, 4 (\*)

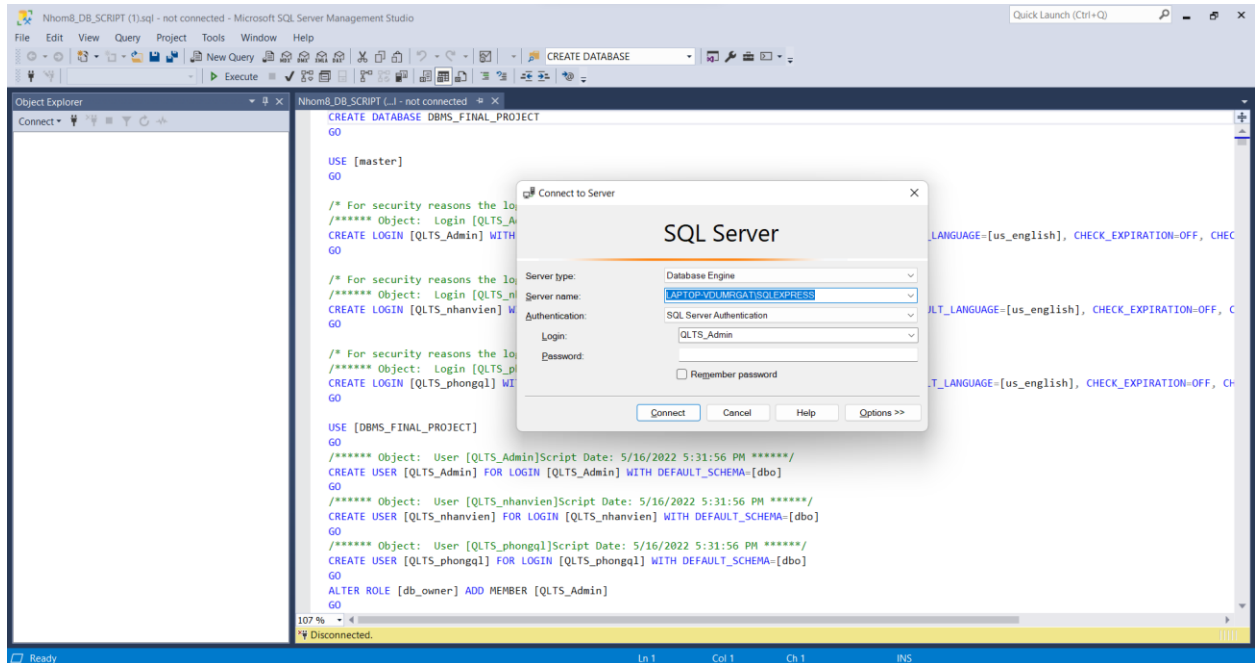
- Truy cập vào các Procedure: 1, 4, 7, 17 (\*)



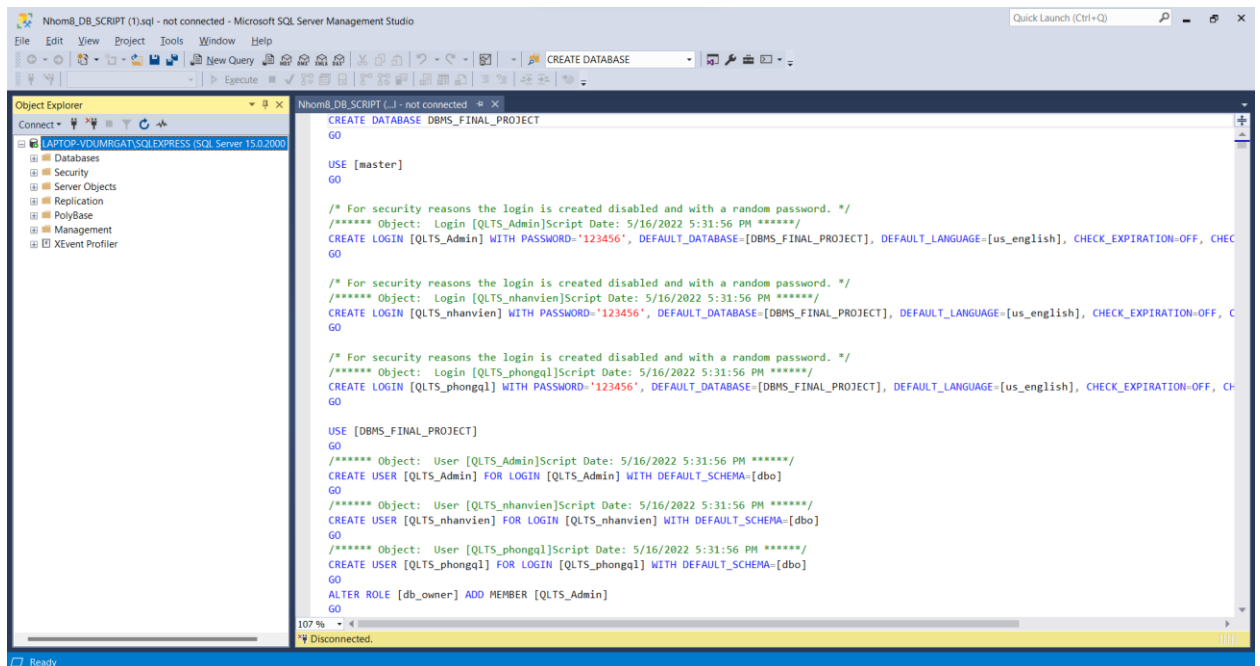
### III. CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG

#### 1. Cài đặt CSDL

B1: Mở file script của cơ sở dữ liệu DBMS\_FINAL\_PROJECT







B2: Sau đó kết nối cơ sở dữ liệu bằng SQL Server Authentication. Đăng nhập tài khoản và mật khẩu mình vào.



B3: Chọn Execute

## 2. Mở ứng dụng

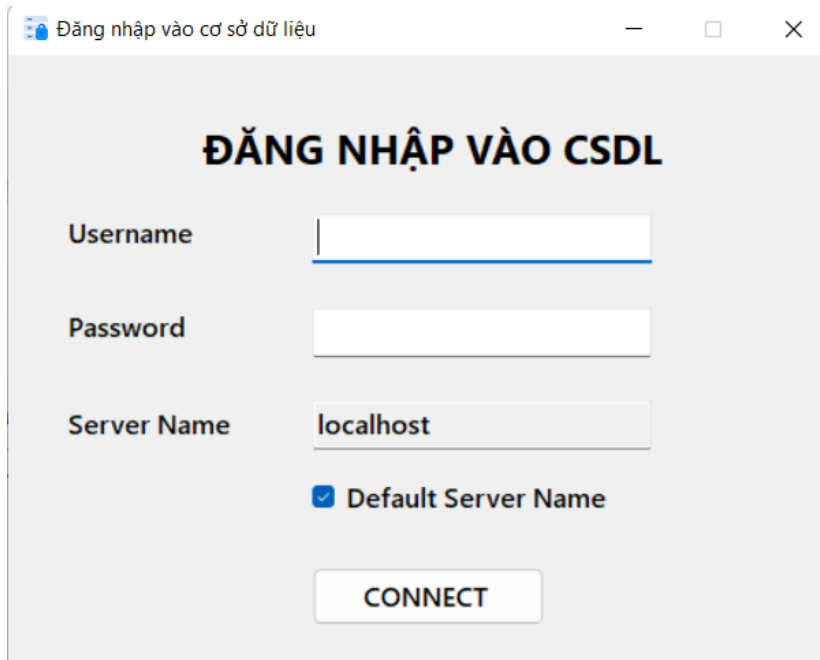
Name	Date modified	Type	Size
 FINAL_PROJECT_DBMS	5/16/2022 10:34 PM	File folder	
	5/16/2022 5:53 PM	Text Document	3 KB
	5/16/2022 5:53 PM	Text Document	5 KB
 FINAL_PROJECT_DBMS.sln	5/16/2022 5:53 PM	Visual Studio Solu...	2 KB

Mở folder code chọn vào file FINAL\_PROJECT\_DBMS.sln để mở ứng dụng

## IV GIAO DIỆN CHƯƠNG TRÌNH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### 1. Giao Diện Chương Trình

#### *1.1. Giao diện đăng nhập vào cơ sở dữ liệu:*



Đăng nhập vào cơ sở dữ liệu

**ĐĂNG NHẬP VÀO CSDL**

Username

Password

Server Name

☒ Default Server Name

CONNECT

## 1.2. Giao diện trang đăng nhập vào Winform:

QUẢN LÝ HỆ THỐNG CỬA HÀNG

Xin Chào

LOGIN

THÊM


XÓA

SỬA

PHÂN TÍCH

TRANG CHỦ

Thông tin



CÔNG TY DBZ MILKTEA ®

Đăng xuất

Vui lòng đăng nhập

ĐĂNG NHẬP

Tài khoản

Mật khẩu

Đăng nhập

## 1.3. Giao diện trang chủ khi đã đăng nhập:

QUẢN LÝ HỆ THỐNG CỬA HÀNG

Xin Chào

TRANG CHỦ

THÊM


XÓA

SỬA

PHÂN TÍCH

TRANG CHỦ


Thông tin



CÔNG TY DBZ MILKTEA ®

5/16/2022 11:09:36 PM

Thông Tin Cá Nhân



TÊN: Hai Pug

SĐT: 03935000101

USERNAME: adminHai

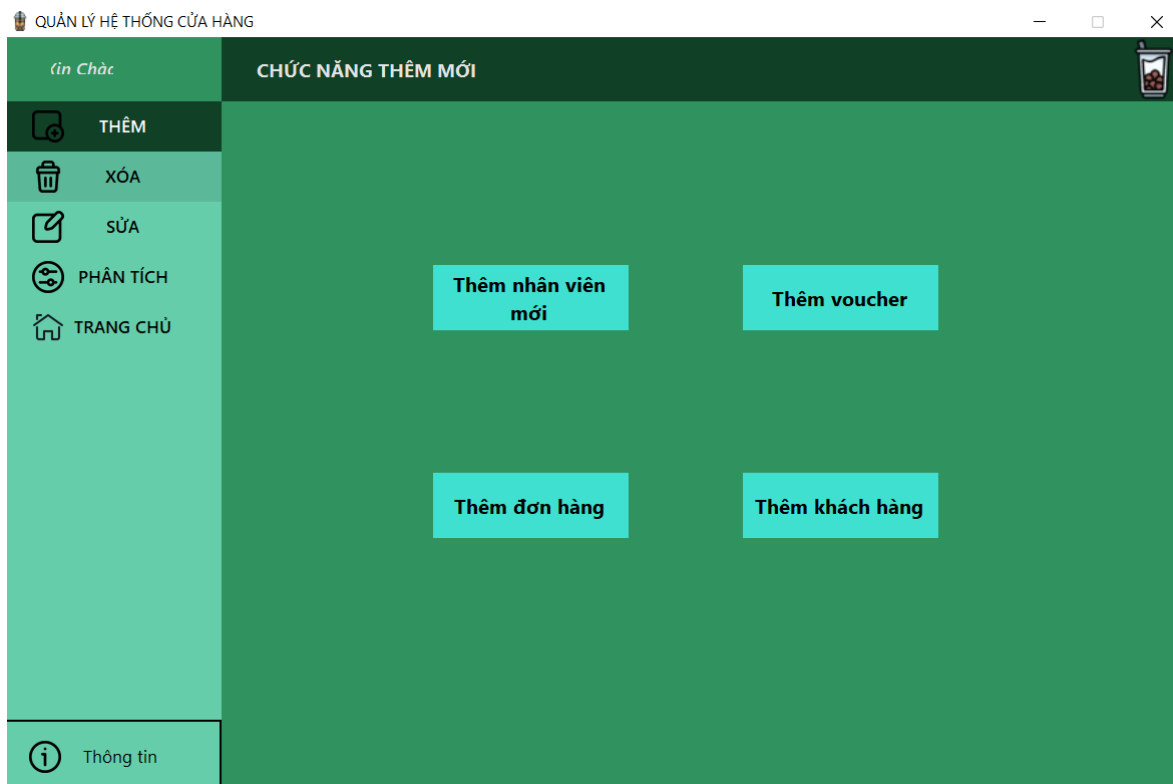
PASSWORD: 1234

MSNV: 2

LOẠI NV: CO\_FOUNDER

BEGIN 1/1/2022 12:00:00 AM

### 1.4. Giao diện các chức năng thêm:



THÊM NHÂN VIÊN

THÊM NHÂN VIÊN

Tài Khoản

Mật Khẩu

Thông tin

Tên NV

SĐT

Role

Begin Date

Nơi làm

Đăng ký

THÊM VOUCHER

Thêm Voucher

Giá trị

Voucher ID

Discount


Description

Start day

End day

Voucher\_constraint

Thêm


**THÊM KHÁCH HÀNG**
×

### Thêm Khách Hàng

Số điện thoại


Ngày sinh

Địa chỉ

Loại khách hàng

▼

Thêm


**THÊM ĐẶT HÀNG**
×

#### TẠO ĐƠN HÀNG

Số ĐT

DATE

SHOP

SH01 ▼

Tạo đơn

#### THANH TOÁN

Phương thức TT

▼

Voucher

▼

Thành tiền

VND

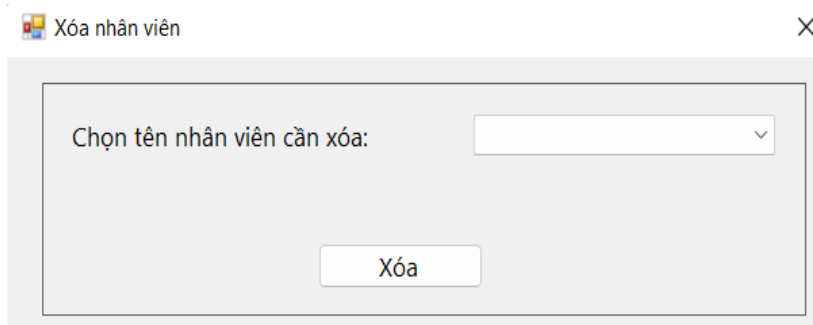
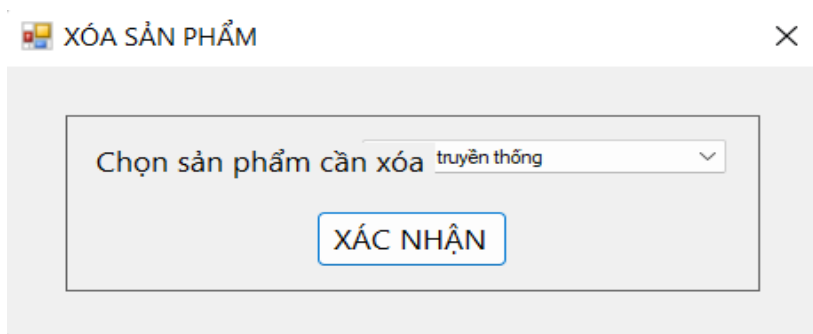
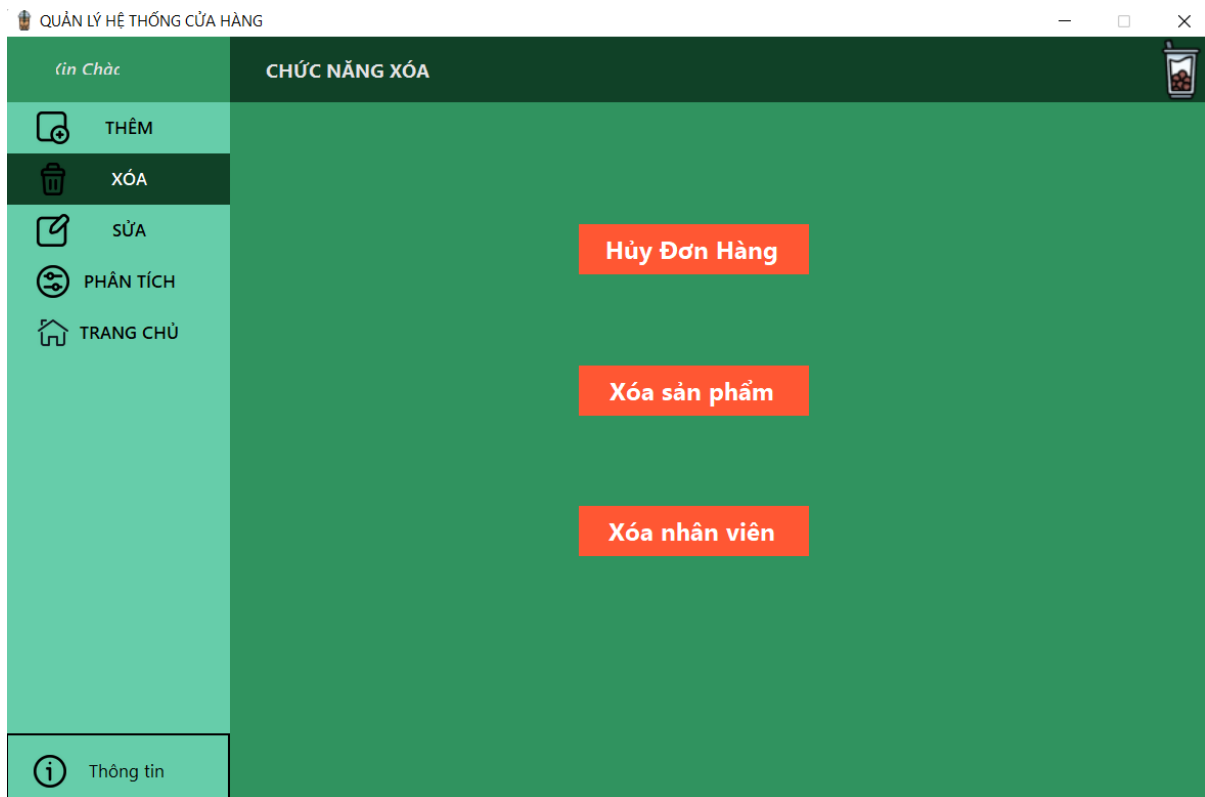
Thanh toán

#### DANH SÁCH MÓN

Mã	Tên món	Giá

Thêm món

### 1.5. Giao diện chức năng xóa:



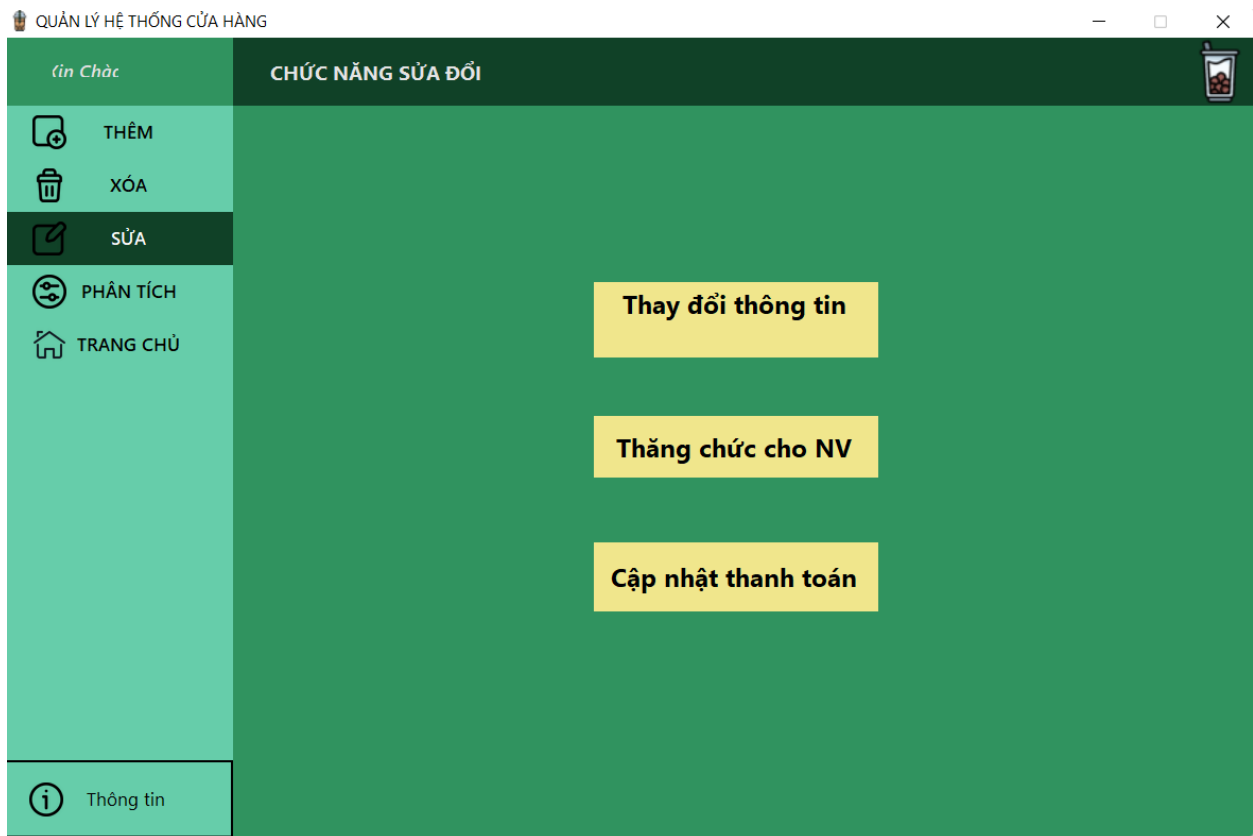
## XÓA ĐƠN HÀNG

	Mã	SĐT KH	Ngày Tạo Đơn	Shop ID
▶	1	01	4/27/2022	SH01
	2	01	4/27/2022	SH01
	3	0399745256	4/27/2022	SH02
	4	01	4/27/2022	4/27/2022
	5	0399745256	4/29/2022	SH04
	9	01	5/7/2022	SH01
	10	0355878898	5/7/2022	SH01
	15	0355878898	5/8/2022	SH01
	17	0356524956	5/8/2022	SH01
	18	0895626225	5/8/2022	SH01
	19	0895626225	5/8/2022	SH02
	20	0895626225	5/8/2022	SH04
	21	0895626225	5/8/2022	SH01
	22	0289991025	5/8/2022	SH02
	23	0399745256	5/8/2022	SH02
	24	01	5/8/2022	SH01
	25	01	5/8/2022	SH02

Nhập đơn hàng cần xóa

XÓA

### 1.6. Giao diện các chức năng sửa:





CẬP NHẬT SẢN PHẨM

Mã Sản Phẩm

Tim kiếm

Thông tin

Tên SP

Giá

Chi phí

Loại

Cập nhật

CẬP NHẬT VỊ TRÍ NHÂN VIÊN

Mã NV

Tim NV

Tên NV

Vị Trí

Cập nhật

CẬP NHẬT THANH TOÁN

Mã đơn hàng

Tim kiếm

Thông tin

Tổng

Trạng thái

Phương thức

Cập nhật

### 1.7. Giao diện phân tích dữ liệu:

QUẢN LÝ HỆ THỐNG CỬA HÀNG

tin Châc

CHỨC NĂNG PHÂN TÍCH DỮ LIỆU

THÊM

XÓA

SỬA

PHÂN TÍCH

TRANG CHỦ

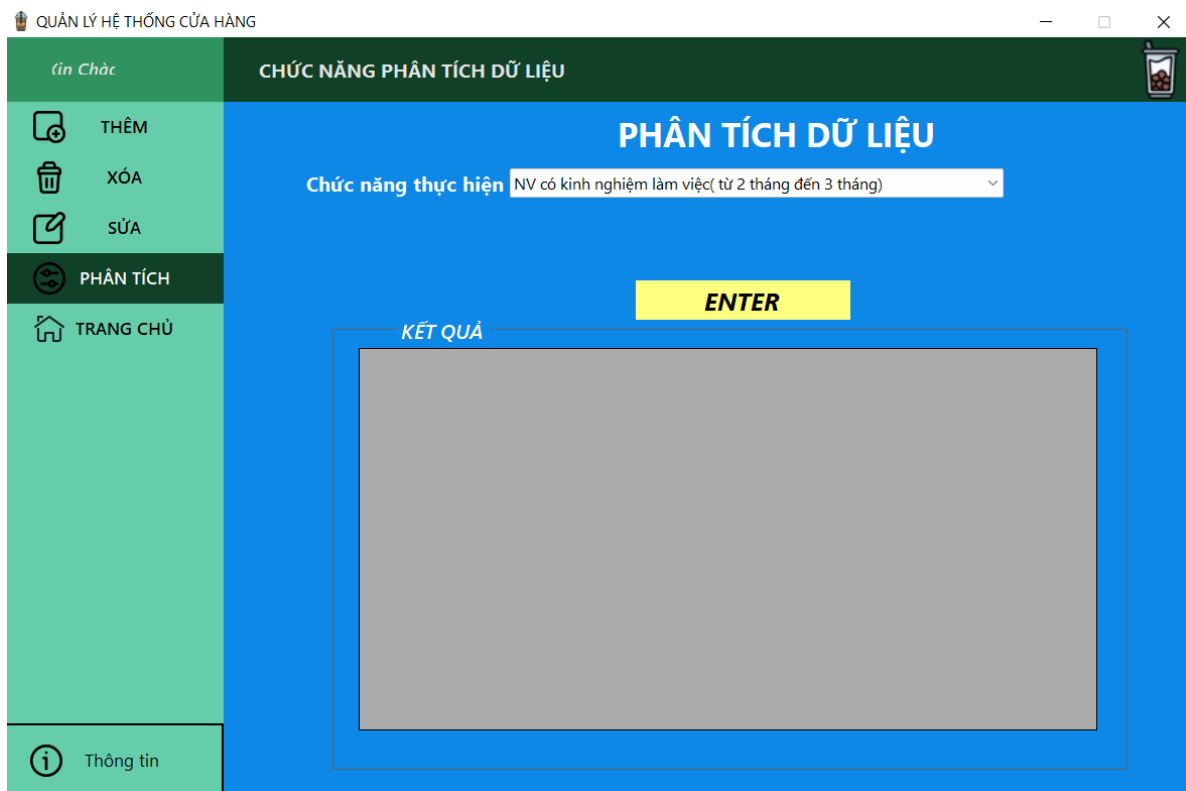
Thông tin

PHÂN TÍCH DỮ LIỆU

Chức năng thực hiện NV có kinh nghiệm làm việc( từ 2 tháng đến 3 tháng)

ENTER

KẾT QUẢ



- FORM phân tích có truyền dữ liệu

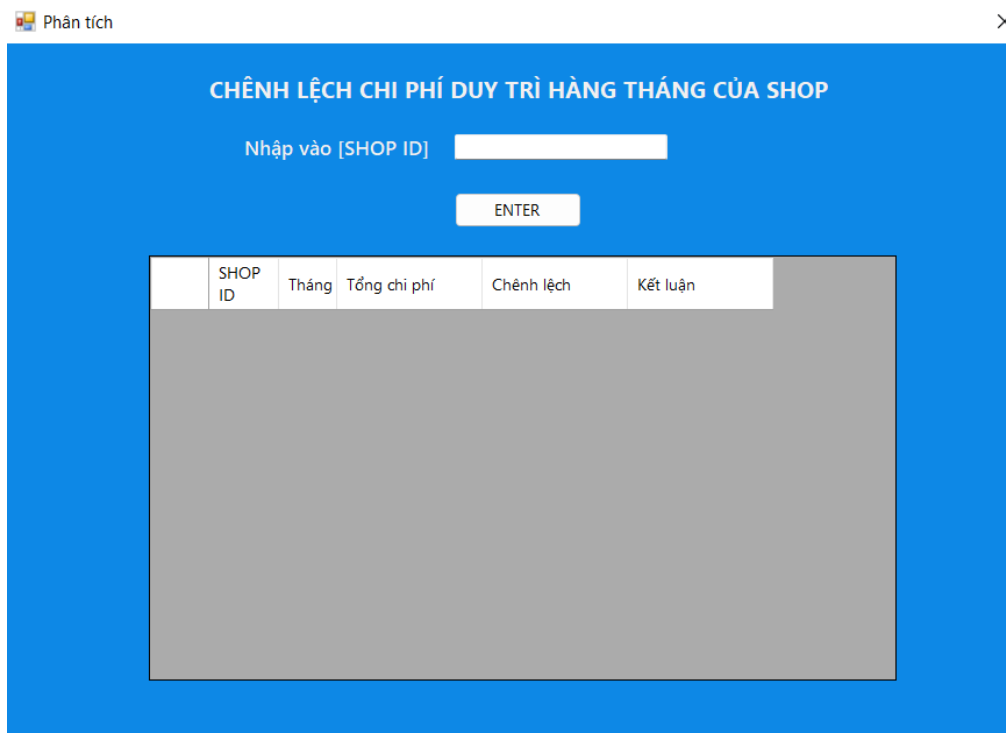
Phân tích

CHÊNH LỆCH CHI PHÍ DUY TRÌ HÀNG THÁNG CỦA SHOP

Nhập vào [SHOP ID]

ENTER

	SHOP ID	Tháng	Tổng chi phí	Chênh lệch	Kết luận



Analystic\_2

×

Analystic\_Voucher

×

CHI PHÍ VÀ LỢI NHUẬN CỦA CỬA HÀNG TRONG THÁNG

Nhập vào [THÁNG]

ENTER

SHOP ID	Doanh thu	Tổng chi phí	Lợi nhuận
---------	-----------	--------------	-----------

THỐNG KÊ CÁC VOUCHER TRONG THÁNG

Nhập vào [THÁNG]

ENTER

Mã Voucher	Số lượt dùng
------------	--------------

AnalysticTotalPayment

×

AnalysticProductBest

×

TỔNG THANH TOÁN CỦA KHÁCH HÀNG

Nhập vào [SỐ ĐIỆN THOẠI]

ENTER

Tổng tiền
-----------

SẢN PHẨM BÁN CHẠY NHẤT CỦA QUÁN

Nhập vào [SHOP\_ID]

ENTER

Tên sản phẩm	Số lượng
--------------	----------

DOANH THU CỦA QUÁN TRONG NGÀY

Nhập năm

Nhập tháng

Nhập ngày

Kết quả

ENTER

	Ngày tạo đơn
*	

Analystic\_Product\_in\_day

×

Sản phẩm đã bán trong ngày

Nhập năm

Nhập tháng

Nhập ngày

ENTER

	Mã đơn hàng	Số lượng	Tên sản phẩm
*			

## 2.Hướng dẫn sử dụng

### 2.1. Đăng nhập với cơ sở dữ liệu:

Đăng nhập vào cơ sở dữ liệu

### ĐĂNG NHẬP VÀO CSDL

Username: QLTS\_Admin

Password: 123456

Server Name: localhost

☒ Default Server Name

CONNECT

- Đang đăng nhập vào cơ sở dữ liệu với quyền Admin.
- Tài khoản: QLTS\_Admin
- Mật Khẩu: 123456
- Server Name: localhost

Đăng nhập vào cơ sở dữ liệu

### ĐĂNG NHẬP VÀO CSDL

Username: QLTS\_nhanvien

Password: 123456

Server Name: localhost

☒ Default Server Name

CONNECT

- Đang đăng nhập vào cơ sở dữ liệu với quyền nhân viên.
- Tài khoản: QLTS\_nhanvien
- Mật Khẩu: 123456
- Server Name: localhost

Đăng nhập vào cơ sở dữ liệu

## ĐĂNG NHẬP VÀO CSDL

Username: QLTS\_phongql

Password: 123456

Server Name: localhost

☒ Default Server Name

CONNECT

- Đang đăng nhập vào cơ sở dữ liệu với quyền nhân viên.
- Tài khoản: QLTS\_nhanvien
- Mật Khẩu: 123456
- Server Name: localhost

**\*Lưu ý:**

- Với những máy tính không đăng nhập được với Server name 'localhost' thì vào SQL Server lấy tên của chính Server name của mình
- Và phải đăng nhập SQL Server bằng SQL Server Authentication

Connect to Server

## SQL Server

Server type: Database Engine

Server name: LAPTOP-VDUMRGAT\SQLEXPRESS

Authentication: SQL Server Authentication

Login: QLTS\_Admin

Password:

☐ Remember password

Connect Cancel Help Options >>

## 2.2 Quyền đăng nhập:

1) Quyền của tài khoản QLTS\_Admin:

- Toàn quyền truy cập và chỉnh sửa trên cơ sở dữ liệu DBMS\_FINAL\_PROJECT . (Không có quyền truy cập các database khác).

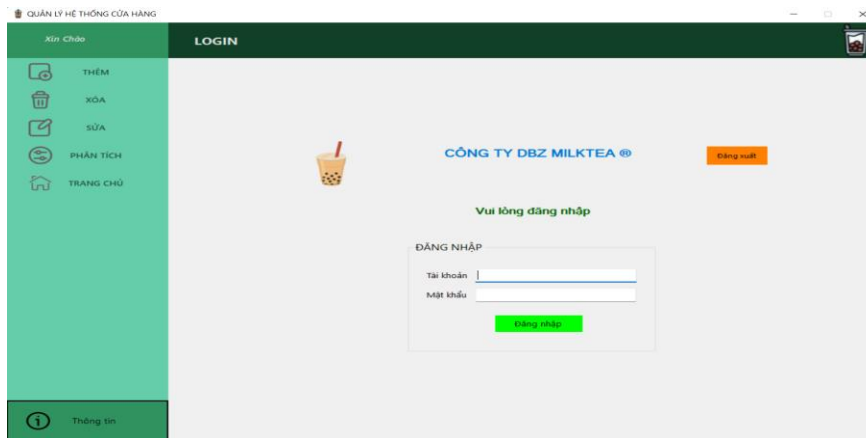
2) Quyền của tài khoản QLTS\_nhanvien:

- Chỉ có quyền truy cập trên một số bảng

3) Quyền của tài khoản QLTS\_phongql

- Chỉ có quyền truy cập trên một số bảng

## 2.3 Đăng nhập vào trang chủ:



Tài khoản và mật khẩu sẽ đăng nhập theo dữ liệu trong bảng EMPLOYEE theo thuộc tính username và password theo từng nhân viên.

emp_ID	emp_name	phone_nu...	emp_role	begin_date	shop_ID	username	password
1	Johnny Dat ...	03935000100	CO_FOUND...	2022-01-01	SH01	adminDat ...	12345 ...
2	Hai Pug ...	03935000101	CO_FOUND...	2022-01-01	SH02	adminHai ...	1234 ...
4	Tien Pham ...	03935000102	CO_FOUND...	2020-01-01	SH01	adminTien ...	12345 ...
5	Mayuko Qu...	03935000103	CO_FOUND...	2020-01-01	SH02	adminQuy ...	12345 ...
6	Nguyen Van...	03935000104	PhaChe	2022-04-01	SH01	acc001 ...	12345 ...
7	LeeHari ...	03935461111	PhaChe	2021-01-01	SH01	acc00010 ...	123456 ...
8	Lê Hồng Qu...	0381231234	BaoVe	2021-04-12	SH01	acc00011 ...	12345 ...
9	Cao Quý ...	0123456	QuanLy	2002-02-01	SH02	quyhamhoc ...	123456 ...
10	Hai Lê ...	039350001	QuanLy	2020-03-12	SH02	Hai L? ...	12345 ...
11	AAAA ...	1111	PhaChe	2002-01-01	SH02	admin1 ...	1234 ...
12	Lee Hari ...	0395454645	QuanLy	2022-03-15	SH01	lehia ...	123456 ...
13	Nguyễn Hải...	0395465843	BaoVe	2022-05-20	SH04	nvhai ...	12345 ...
14	Quý Ba Kho...	0397964668	PhucVu	2022-04-03	SH05	nvquy ...	123456 ...
15	Nguyễn Văn...	02168484646	QuanLy	2022-03-26	SH03	nvdat ...	12345 ...
16	Lê Nguyễn ...	056482315	BaoVe	2022-02-24	SH02	nvle ...	65897\ ...
17	Nguyen Chi...	06879456465	BaoVe	2022-03-03	SH02	chien ...	chien123 ...
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL