



TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
**SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**  
HCMC University of Technology and Education

# **BÁO CÁO HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỬA HÀNG CÀM ĐỒ**

- NHÓM SINH VIÊN THỰC HIỆN:**

**ĐOÀN VĂN LONG**

**17110174**

**NGÔ HOÀNG MINH TÂM**

**17110218**

- GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN:**

**HOÀNG LONG**

# MỤC LỤC



01  
PHẦN MỞ ĐẦU

02  
PHẦN NỘI DUNG

03  
PHẦN KẾT LUẬN

A large stone pyramid, likely Mayan or Aztec, is shown at night under a starry sky. The pyramid is constructed from many layers of stone blocks. A wide staircase runs up the left side of the pyramid. The entire image is covered with a semi-transparent green filter. The text '01' is prominently displayed in white on the left side, with a horizontal line underneath it.

01

PHẦN MỞ ĐẦU



## LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

---

Ngày nay dịch vụ cầm đồ ngày càng phát triển, các cửa hàng mọc lên ngày càng nhiều. Khi đi qua bất cứ con phố nào cũng sẽ nhìn thấy cửa hàng cầm đồ. Việc quản lý một cửa hàng nhỏ thì sẽ không mấy khó khăn. Nhưng khi công việc kinh doanh ngày càng phát triển, hệ thống cửa hàng có nhiều chi nhánh, nhân viên nhiều hơn thì sẽ có một lượng lớn công việc bạn cần xử lý mỗi ngày như là quản lý các cửa hàng, quản lý khách hàng, quản lý các khoản vay, quản lý nhân viên... doanh thu và còn nhiều hơn thế. Việc quản lý một cửa hàng cầm đồ sẽ trở nên dễ dàng và trôi chảy hơn nếu có sự hỗ trợ của một phần mềm quản lý. Đó cũng chính là lý do mà nhóm chúng em quyết định thực hiện đề tài “Quản lý cửa hàng cầm đồ” bằng phương pháp ứng dụng các câu lệnh SQL.



# GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

Phần mềm ứng dụng công nghệ hiện đại, người quản lý có thể theo dõi mọi hoạt động trao đổi hàng hóa tại cửa hàng vào bất cứ thời điểm nào mà không cần phải có mặt tại quán, chỉ cần thông qua phần mềm. Bên cạnh đó, với giao diện thân thiện với người dùng, điều này sẽ giúp đỡ cho nhân viên, người sử dụng dịch vụ dù chưa dùng quen dùng vẫn sẽ dễ tiếp cận và sử dụng phần mềm một cách dễ dàng.





# MỤC TIÊU VÀ CÁC TÍNH NĂNG

**01**

**QUẢN LÝ THÔNG TIN NHÂN  
VIÊN, KHÁCH HÀNG**



**03**

**KIỂM TRA CÁC HỢP ĐỒNG, GIAO DỊCH  
THƯỜNG XUYÊN Ở MỌI LÚC, MỌI NƠI**



**02**

**XUẤT RA HỢP ĐỒNG CẦM CỐ,  
BIÊN NHẬN TRẢ GÓP TỰ  
ĐỘNG NHANH CHÓNG**



**04**

**QUẢN LÝ HÀNG TỒN VÀ KHO  
HÀNG, XUẤT DOANH THU  
TRONG KHOẢNG THỜI GIAN**





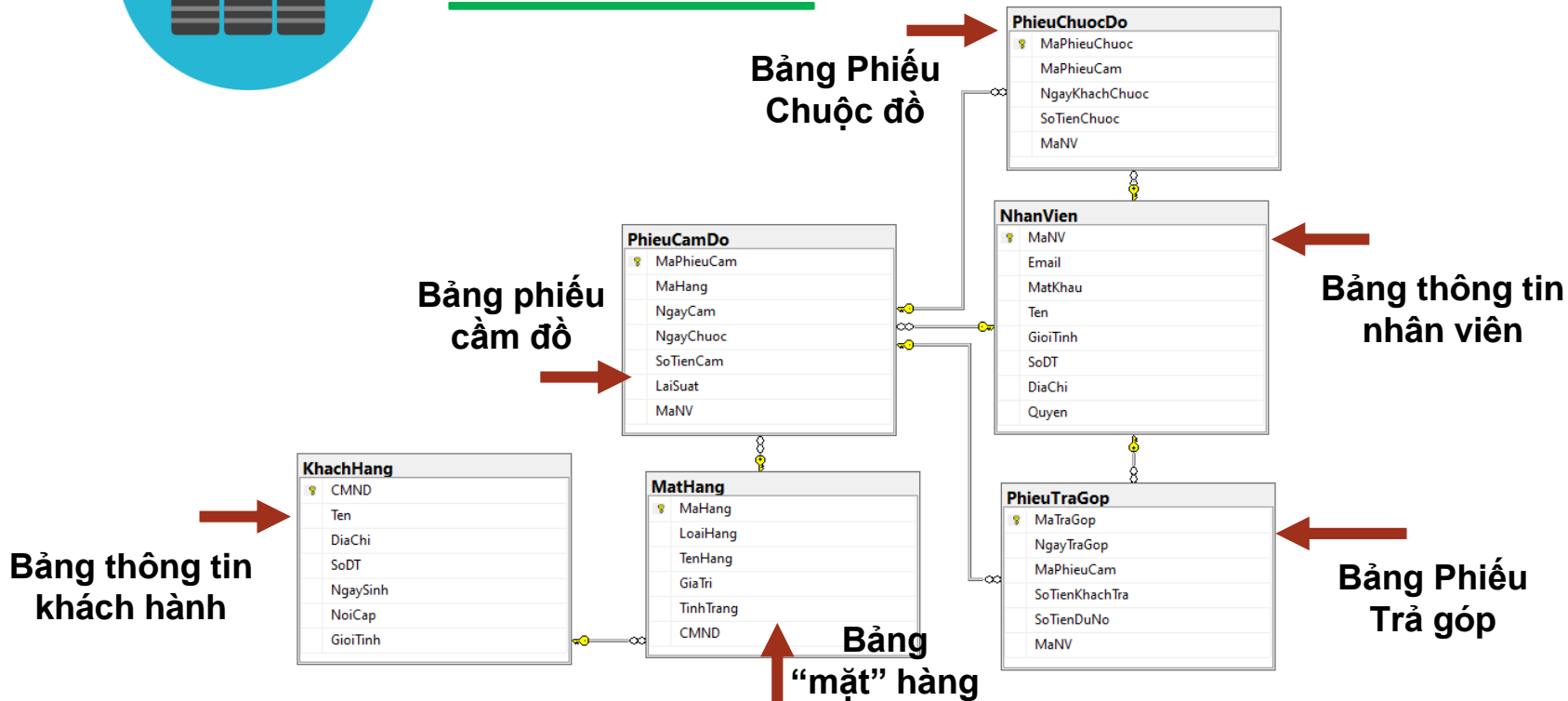


**02**

## **PHẦN NỘI DUNG**



# TỔNG QUAN VỀ CHƯƠNG TRÌNH





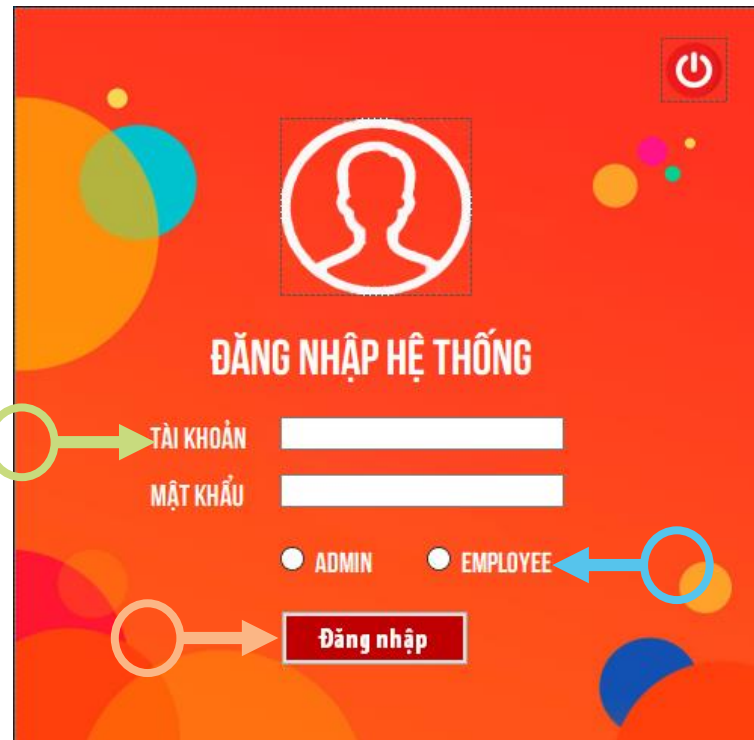
# GIAO DIỆN ĐĂNG NHẬP

Chọn thông tin (tài khoản, mật khẩu) và quyền người dùng tương ứng khi đăng nhập vào.

Hệ thống hiện tại có 2 phân quyền cơ bản:

**Admin** (người quản lý), **Employee** (nhân viên)

- **Đăng nhập với quyền Admin**, người dùng sẽ được chuyển đến giao diện quản lý chính
- **Đăng nhập với quyền Employee**, người dùng vẫn được chuyển tới giao diện quản lý nhưng bị ẩn đi một số chức năng đặc thù của Admin



The diagram illustrates a login interface with a red background and colorful abstract shapes. At the top right is a power button icon. Below it is a white silhouette of a person's head inside a circle. The title "ĐĂNG NHẬP HỆ THỐNG" is centered. Below the title are two input fields: "TÀI KHOẢN" (Username) and "MẬT KHẨU" (Password). Below these fields are two radio buttons: "ADMIN" and "EMPLOYEE". A red "Đăng nhập" (Login) button is at the bottom. Colored circles with arrows point to the input fields and the radio buttons: a green circle points to the Username field, a blue circle points to the Password field, a red circle points to the ADMIN radio button, and a blue circle points to the EMPLOYEE radio button.

SQL

```
/*1. Kiểm tra đăng nhập*/  
CREATE proc [dbo].[spCheckedUser]
```

# GIAO DIỆN VỀ QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG

```
/*2. Create Khách hàng*/  
CREATE proc [dbo].[spInsertKhachHang]  
/*3. Read Khách hàng*/  
CREATE proc [dbo].[spLoadKhachHang]  
/*4. Update Khách hàng*/  
CREATE proc [dbo].[spUpdateKhachHang]  
/*5. Delete Khách hàng*/  
CREATE proc [dbo].[spDeleteKhachHang]  
/*6. Tìm kiếm thông tin Khách Hàng từ SDT*/  
CREATE proc [dbo].[spSearchKhachHangBySDT]  
/*7. Tìm kiếm thông tin Khách Hàng từ Tên KH*/  
CREATE proc [dbo].[spSearchKhachHangByTen]  
/*8. View Khách Hàng*/  
CREATE view [dbo].[SearchKhachHang_View]
```

**QUẢN LÝ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG**

 NHẬP  CẬP NHẬT  SỬA  HỦY  XÓA

**TÌM KIẾM**

☐ THEO TÊN KHÁCH HÀNG ☐ THEO SỐ ĐIỆN THOẠI

**TÌM KIẾM**

**THÔNG TIN KHÁCH HÀNG**

CMND

HỌ TÊN

ĐỊA CHỈ

NƠI CẤP

SBT

GIỚI TÍNH ☐ NAM ☐ NỮ

**DANH SÁCH KHÁCH HÀNG**

STT	TÊN KHÁCH HÀNG	SỐ ĐIỆN THOẠI	ĐỊA CHỈ	NƠI CẤP	SBT	GIỚI TÍNH
-----	----------------	---------------	---------	---------	-----	-----------

SQL

# GIAO DIỆN VỀ QUẢN LÝ NHÂN VIÊN

```
/*9. Create Nhân viên*/  
CREATE proc [dbo].[spInsertNhanVien]  
/*10. Read Nhân viên*/  
CREATE proc [dbo].[spLoadNhanVien]  
/*11. Update Nhân viên*/  
CREATE proc [dbo].[spUpdateNhanVien]  
/*12. Delete Nhân viên*/  
CREATE proc [dbo].[spDeleteNhanVien]  
/*13. Tìm kiếm thông tin Nhân viên từ SDT*/  
CREATE proc [dbo].[spSearchNhanVienBySDT]  
/*14. Tìm kiếm thông tin Nhân viên từ Tên KH*/  
CREATE proc [dbo].[spSearchNhanVienByTen]  
/*15. View NhanVien*/  
CREATE view [dbo].[SearchNhanVien_View]
```

## QUẢN LÝ NHÂN VIÊN



TÌM KIẾM

☐ THEO TÊN NHÂN VIÊN  
☐ THEO SỐ ĐIỆN THOẠI

TÌM KIẾM

THÔNG TIN CHI TIẾT

HỌ VÀ TÊN

GIỚI TÍNH:

EMAIL

PHONE

ĐỊA CHỈ

MÃ NHÂN VIÊN

MẬT KHẨU

QUYỀN

DANH SÁCH NHÂN VIÊN



# GIAO DIỆN VỀ QUẢN LÝ MÓN ĂN

## SQL

```
/*16. Create Mặt hàng*/  
CREATE proc [dbo].[spInsertMatHang]  
/*17. Read Mặt hàng (từ CMND, MaPhieu)*/  
CREATE proc [dbo].[spLoadMatHang]  
CREATE proc [dbo].[spLoadMatHangByCMND]  
CREATE proc [dbo].[spLoadMatHangByMaPhieu]  
/*18. Update Mặt hàng */  
CREATE proc [dbo].[spUpdateMatHang]  
/*19. Delete Mặt hàng */  
CREATE proc [dbo].[spDeleteMatHang]  
/*20. Tìm kiếm thông tin Mặt hàng từ CMND*/  
CREATE proc [dbo].[spSearchMHByCMND]  
/*21. Tìm kiếm thông tin Mặt hàng từ tên  
Mặt Hàng*/  
CREATE proc [dbo].[spSearchMatHangByTenMH]
```

# GIAO DIỆN THÔNG TIN CẦM ĐỒ

TÌM KIẾM

TÌM

THEO SỐ ĐIỆN THOẠI

THÔNG TIN CHI TIẾT

CMND

HỌ VÀ TÊN

MÃ PHIẾU

NGÀY CẦM

TUESDAY , DECEMBER 10, 201

SỐ TIỀN CẦM

LÃI SUẤT

MÃ HÀNG

LOẠI HÀNG

TÊN MÓN HÀNG

GIÁ TRỊ THỰC

MANV

QUẢN LÝ THÔNG TIN CẦM ĐỒ

NHẬP

CẬP NHẬT

SỬA

XÓA

HỦY

REPORT

DANH SÁCH KHÁCH HÀNG

DANH SÁCH ĐỒ ĐÃ CẦM

HỢP ĐỒNG CẦM ĐỒ

## CỬA HÀNG CẦM ĐỒ

Số 1, Võ Văn Ngân,  
phường Linh Trung,  
quận Thủ Đức, TP HCM

Mã số phiếu: «Expr»

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

*Độc lập - Tự do - Hạnh phúc*

TPHCM, Ngày

tháng

năm

## HỢP ĐỒNG CẦM ĐỒ

Họ và tên: «Expr»

Đại diện đến cầm đồ

Giới tính: «Expr»

Địa chỉ: «Expr»

CMND số: «Expr»

Cấp ngày:

tháng:

năm:

Tại:

Tôi xin thỏa thuận sự tự nguyện đặt đồ vật, tài sản kê sau đây:

Mã Hàng	Loại hàng	Chi tiết	Gia trị
[MaHang]	[LoaiHang]	[ChiTiet]	[GiaTri]

Tôi đã nhận đủ số tiền mà cửa hàng đã giao

Số tiền (viết bằng số):

Thỏa thuận diễn ra từ ngày: «Expr»

đến ngày: «Expr»

Hiệu cầm đồ được quyền quản lý, điều động khi cần thiết, khi hết hạn mà không có tiền chuộc lại, tôi đồng ý bán đồ cầm ngang bằng với số tiền tôi đã nhận của cửa hàng

Ngày

tháng

năm

Nhân viên phụ trách  
«Expr»

Người cầm đồ  
«Expr»

# SQL

/\*22. Create Cầm đồ\*/

```
CREATE proc [dbo].[spInsertTraGop]
```

/\*23. Read CamDo (từ MaHang, từ mã KH)\*/

```
CREATE proc [dbo].[spLoadCamDoByMaHang]
```

```
CREATE proc [dbo].[spLoadCamDoByMaKhach]
```

/\*24. Update Cầm đồ\*/

```
CREATE proc [dbo].[spUpdateCamDo]
```

/\*25. Delete Cầm đồ\*/

```
CREATE proc [dbo].[spDeleteCamDo]
```

/\*26. Function trả về kỳ hạn mặc định với công thức(If(quá hạn - cầm > 5 tháng) kỳ hạn = 5  
else kỳ hạn = số tháng\*/

```
CREATE FUNCTION [dbo].[fnTinhLaiSuat](@NgayCam date,@NgayChuoc date)
```

```
RETURNS INT
```

/\*27. Cập nhập trạng thái “Còn Hạn” cho món hàng sau khi thêm vào Phiếu Cầm đồ\*/

```
CREATE TRIGGER [dbo].[PhieuCamDo_INSERT]
```

```
ON [dbo].[PhieuCamDo]
```

```
AFTER INSERT
```



# GIAO DIỆN THÔNG TIN CHUỘC ĐỒ

TÌM KIẾM

☐ THEO TÊN KHÁCH HÀNG

☐ THEO SỐ ĐIỆN THOẠI

TÌM

THÔNG TIN HỢP ĐỒNG

SỐ HỢP ĐỒNG

HỌ TÊN KHÁCH

CMND

TÊN MÓN HÀNG

SỐ TIỀN CẦM

NGÀY CẦM

TUESDAY , DECEMBER 10

NỘI DUNG TRẢ

MÃ PHIẾU CHUỘC

SỐ TIỀN CHUỘC

NGÀY CHUỘC

TUESDAY , DECEMBER 10


QUẢN LÝ CHUỘC ĐỒ

 NHẬP

 CẬP NHẬT

 SỬA

 HỦY

 XÓA

DANH SÁCH KHÁCH HÀNG

DANH SÁCH HỢP ĐỒNG

DANH SÁCH MÓN HÀNG

# SQL

```
/*28. Create Chuộc đồ*/
CREATE proc [dbo].[spInsertChuocDo]
/*29. Read Chuộc đồ (từ MaHang, từ mã KH)*/
CREATE proc [dbo].[spLoadCamDoByMaHang]
CREATE proc [dbo].[spLoadCamDoByMaKhach]
/*30. Update Chuộc đồ */
CREATE proc [dbo].[spUpdateChuocDo]
/*31. Delete Chuộc đồ */
CREATE proc [dbo].[spDeleteChuocDo]
/*32. Function trả về Số tiền chuộc*/
CREATE FUNCTION [dbo].[fnTinhTienChuoc](@NgayCam date, @LaiSuat int, @SoTienCam int,
@MaPhieuCam varchar(50))
RETURNS INT
/*33. Cập nhập trạng thái “Đã Chuộc” cho Món hàng sau khi thêm vào Phiếu Chuộc đồ */
CREATE TRIGGER [dbo].[PhieuChuocDo_INSERT]
ON [dbo].[PhieuChuocDo]
AFTER INSERT
```

# GIAO DIỆN THÔNG TIN TRẢ GÓP

TÌM KIẾM

THEO TÊN KHÁCH HÀNG

THEO SỐ ĐIỆN THOẠI

TÌM KIẾM

THÔNG TIN HỢP ĐỒNG

SỐ HỢP ĐỒNG

CMND KHÁCH

TÊN MÓN HÀNG

SỐ TIỀN CẢM

NGÀY CẢM

SỐ TIỀN CÒN LẠI

MÃ MẶT HÀNG

NỘI DUNG TRẢ

MÃ TRẢ GÓP

TIỀN TRẢ GÓP

NGÀY TRẢ GÓP

QUẢN LÝ TRẢ GÓP

NHẬP

CẬP NHẬT

SỬA

XÓA

HỦY

REPORT

DANH SÁCH KHÁCH HÀNG

DANH SÁCH HỢP ĐỒNG

DANH SÁCH TRẢ GÓP

## CỬA HÀNG CẨM ĐỒ

Số 1, Võ Văn Ngân,  
phường Linh Trung,  
quận Thủ Đức, TPHCM

Mã số phiếu: «Expr»

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

TPHCM, Ngày «Expr» tháng năm

## BIÊN NHẬN TRẢ GÓP

Họ và tên: «Expr» Đại diện đến trả lãi

Giới tính: «Expr» Địa chỉ: «Expr»

CMND số: «Expr» Cấp ngày: tháng: năm: Tại: «Expr»

Tôi đến để trả số tiền góp sau khi cầm những món đồ sau:

Mã Hàng	Loại hàng	Tên hàng	Gia trị
[MaHang]	[LoaiHang]	[TenHang]	[GiaTri]

Số tiền cầm đồ (viết bằng số): «Expr» ngày cầm: «Expr»

Với lãi suất tính theo tháng là: «Expr» %/ tháng Số tiền còn lại: «Expr»

Số tiền trả góp (viết bằng số): «Expr» ngày trả: «Expr»

Tôi xin cam đoan sẽ trả hết số tiền còn lại vào đúng Ngày hết hạn chuộc là ngày . Nếu tôi không trở lại chuộc hàng, t chấp nhận sẽ mất số tiền góp và món hàng sẽ bị thanh lý .

Ngày tháng năm

Nhân viên phụ trách  
«Expr»

Người cầm đồ  
«Expr»

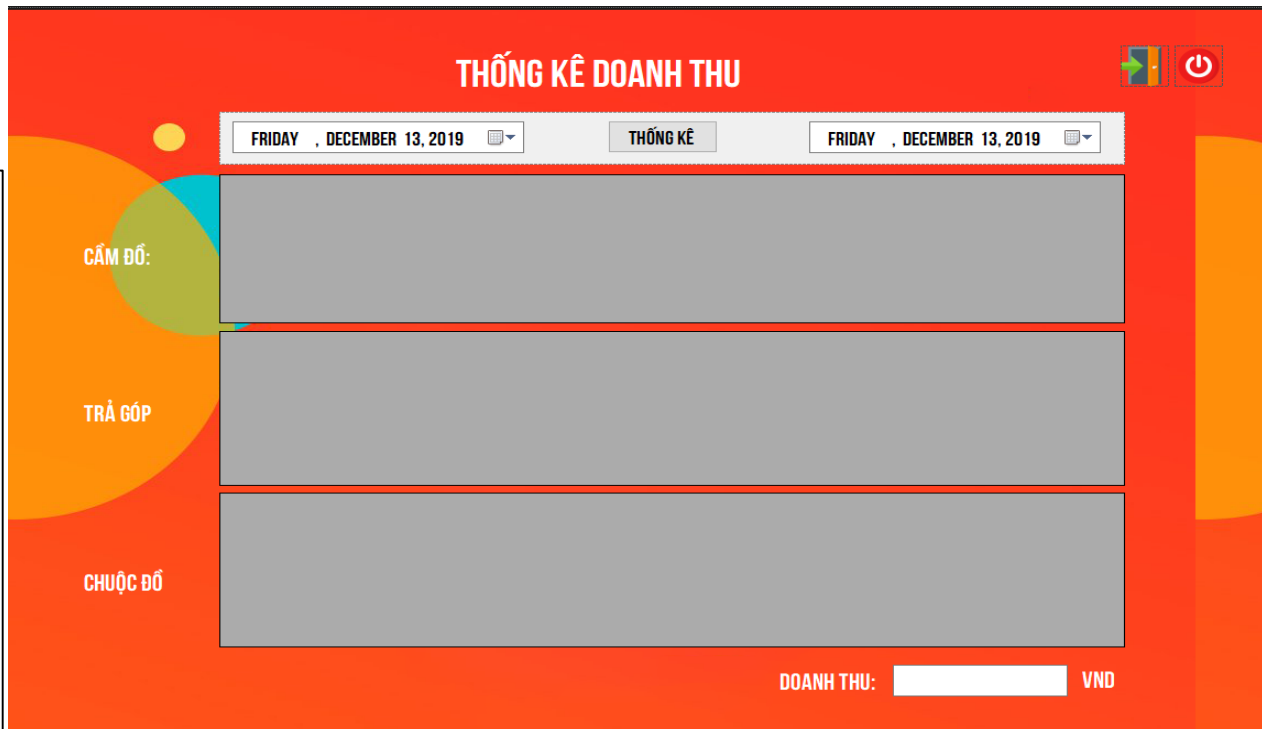
# SQL

```
/*34. Create Trả góp*/  
CREATE proc [dbo].[spInsertTraGop]  
/*35. Read Trả góp từ Mã Cầm*/  
CREATE proc [dbo].[spLoadTraGopByCamDo] /*24. Update Trả góp*/  
CREATE proc [dbo].[spUpdateMatHang]  
/*36. Delete Trả góp*/  
CREATE proc [dbo].[spDeleteMatHang]  
/*37. Function trả về Số tiền dư nợ = (Số tiền cầm + Tổng số lãi tính đến hiện lại) - Số  
tiền lãi - góp đã trả - Số tiền lãi - góp mới trả*/  
CREATE FUNCTION [dbo].[fnTinhSoDuNo](@SoTienKhachTra int, @NgayCam date, @LaiSuat int,  
@SoTienCam int, @MaPhieuCam varchar(50))
```

# GIAO DIỆN THỐNG KÊ DOANH THU

## SQL

```
/*38. Xuất ra thông tin Phiếu  
cầm từ khoảng thời gian cầm*/  
CREATE proc  
[dbo].[spThongKePhieuCamDo]  
/*39. Xuất ra thông tin Phiếu  
cầm từ khoảng thời gian cầm*/  
CREATE proc  
[dbo].[spThongKePhieuChucDo]  
/*40. Xuất ra thông tin Phiếu  
cầm từ khoảng thời gian cầm*/  
CREATE proc  
[dbo].[spThongKePhieuTraLai]
```





03

## PHẦN KẾT LUẬN





## ƯU ĐIỂM

- Giao diện đẹp, ưa nhìn, đơn giản. Giúp cho người dùng mới dễ tiếp cận và sử dụng

- Đã ứng dụng kiến thức đã học trong môn học Hệ quản trị cơ sở dữ liệu, cụ thể là:

- + Sử dụng View để xuất ra màn hình,

- + Các câu lệnh sử dụng phần lớn các Stored Procedures để tạo các câu lệnh truy xuất dữ liệu (CRUD),

- + Sử dụng Trigger để cập nhật 2 trạng thái của Món hàng là “Còn Hạn” và “Đã Chuộc”.

- + Sử dụng Function dùng để trả về Lãi Suất, Số tiền còn chuộc, Số tiền còn lại sau trả góp tự động sau khi nhập những thông số Cầm Đồ hay Trả Góp

## NHƯỢC ĐIỂM



- Vì chưa chuyển hình ảnh sang dạng tối ưu nên khi kéo scroll sẽ bị chậm đối với 1 số máy tính

- Do không có nhiều kiến thức nền tảng về Cầm Đồ - Vay Mượn, nên hệ thống còn khá đơn giản về Công thức tính lãi, việc xuất ra Biên bản Cầm đồ, Biên bản Trả lãi

# HƯỚNG PHÁT TRIỂN<sup>2</sup>

---



Vì không có đủ kiến thức, cũng như thời gian nên chúng em chưa thể làm tốt nhất trong đề án lần này. Vì vậy, nếu có thêm nhiều cơ hội chúng em tự hứa phát triển đề án này tốt hơn bây giờ. Sau đây là một số hướng đi khác để phát triển đề án trở nên tốt hơn:

- + Tìm hiểu thêm các cách ứng dụng các câu lệnh T-SQL để có thể áp dụng triệt để hơn trong các mô hình Cơ sở dữ liệu
  - + Thiết kế phần mềm tương thích với nhiều công cụ: điện thoại di động, máy tính bảng,...
  - + Mở rộng thêm một số thao tác, cụ thể là Gia hạn, Cho vay, Tính toán Số Tiền Sau Lãi tự động.
- Mở rộng quy mô ứng dụng để quản lý nhiều cơ sở Chăm sóc trên chỉ một chương trình quản lý.



**THANK YOU  
FOR LISTENING**

**RẤT MONG NHẬN ĐƯỢC SỰ GÓP  
Ý CỦA MỌI NGƯỜI VỀ ĐỒ ÁN**

