

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP**

**KHOA ĐIỆN TỬ**

**BỘ MÔN: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



# **BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ CỬA HÀNG SÁCH – VĂN PHÒNG  
PHẨM**

<b>Giảng viên hướng dẫn</b>	<b>: ThS. Đỗ Duy Cốp</b>
<b>Họ tên sinh viên</b>	<b>: Nguyễn Hữu Thắng</b>
<b>MSSV</b>	<b>: K215480106070</b>
<b>Lớp</b>	<b>: K57KMT.01</b>

**Thái Nguyên 2024**

## **PHIẾU GIAO ĐỀ TÀI MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

Sinh viên: Nguyễn Hữu Thắng

MSSV: K215480106070

Lớp: K57KMT

Ngành: Kỹ thuật máy tính

Giáo viên hướng dẫn: ThS. Đỗ Duy Cốp

1. Tên đề tài: **“Quản lý cửa hàng sách – văn phòng phẩm”**.

2. Yêu cầu của phần mềm, ứng dụng:

- Tạo cơ sở dữ liệu cho bài toán gồm các bảng và thuộc tính bằng việc phân tích

3. Các sản phẩm, kết quả:

- Bản báo cáo, và cơ sở dữ liệu.

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**ThS. Đỗ Duy Cốp**

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Thái Nguyên, ngày...tháng.....năm.....*

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

*(Ký ghi rõ họ tên)*

**# QLCH\_Sach\_VanPP**

**Bài tập lớn hệ quản trị cơ sở dữ liệu. Với ứng dụng: Quản lý danh sách nhân viên, việc nhập xuất các hàng hoá, các hoá đơn, các khách hàng và đối tác cung cấp hàng hoá**

**## Bài toàn: QUẢN LÝ CỬA HÀNG SÁCH VÀ VĂN PHÒNG PHẨM**

**### Thông tin cá nhân**

**- Họ và tên: Nguyễn Hữu Thắng**

**- MSSV: K215480106070**

**### Chi tiết:**

- Quản lý các cửa hàng trong hệ thống cửa hàng, cùng các chủ của cửa hàng.**
- Quản lý nhân viên với các thuộc tính nơi làm việc, công việc xuất nhập hàng.**
- Quản lý khách hàng mua hàng.**
- Quản lý các sản phẩm như sách, các đồ dùng văn phòng phẩm khác.**

**## MÔ TẢ BÀI TOÁN**

**### Các chức năng**

- Quản lý cửa hàng và chủ của các cửa hàng đó: Gồm các thuộc tính tên chủ cửa hàng, tên cửa hàng, địa chỉ của cửa hàng, hotline để có thể gọi cho cửa hàng. Thêm, sửa, xoá các cửa hàng đang hoạt động, mở mới, và thay đổi địa chỉ.**

- Quản lý khách hàng: Có thể thêm các khách hàng, sửa khách hàng lưu trữ liên lạc bằng số điện thoại.
- Quản lý xuất/ nhập khẩu hàng hoá.
- Chức năng quản lý hàng hoá: Liệt kê các hàng hoá, thêm hàng hoá, sửa thông tin hàng hoá
- Chức năng quản lý bán hàng: Thêm hoá đơn, sửa chữa hoá đơn, xoá hoá đơn, xuất hoá đơn.
- Báo cáo lượng hàng còn lại
- Báo cáo hàng bán chạy

## ## CÁC BẢNG CỦA HỆ THỐNG ĐƯỢC LẬP

### 1. ChuCH(#TenChu, DiaChi)

- TenChu là khoá chính để xác định được bảng của chủ cửa hàng. Kiểu dữ liệu nvarchar(50).
- Dia chi là tên trường có kiểu dữ liệu nvarchar(50).

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	TenChu	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

### 2. Chu\_SDT(#SDT, @TenCHu)

- SDT là khoá chính trong bảng xác định được bảo này, kiểu dữ liệu int, sử dụng CK kiểm tra xem có là 10 trong khoảng từ 0 đến 10.
- TenChu là khoá ngoại nhưng not null dùng để liên kết với bảng ChuCH. Kiểu dữ liệu nvarchar(50).

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	TenChu	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
🔑	SDT	int	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

### 3. CuaHang(#TenCH, DiaChi)

- TenCH là khoá chính xác định được cửa hàng là gì. Kiểu dữ liệu **nvarchar(50)**.
- Thuộc tính DiaChi phụ thuộc hàm đầy đủ vào khoá, có kiểu dữ liệu **nvarchar(50)**.

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	TenCH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

### 4. CuaHang\_Hotline (@TenCH, #SDT)

- SDT là khoá chính, thuộc tính TenCH phụ thuộc hàm đầy đủ vào SDT.
- TenCH kiểu dữ liệu **nvarchar(50)**, SDT kiểu **int** cả hai đều **not null**

### 5. ChoLam (#MaNV, @TenCH, @TenChu)

- MaNV là khoá chính, thuộc tính TenCH, TenChu phụ thuộc hàm đầy đủ vào MaNV.
- Các thuộc tính đều là kiểu dữ liệu **nvarchar(50)**.

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaNV	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
▶	TenCH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenChu	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 6. NhanVien(#MaNV, TenNV, DiaChi, Tuoi, GioiTinh)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaNV	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Ten	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tuoi	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	GioiTinh	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	NhiemVu	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 7 NhanVien\_SDT(#MaNV, SDT)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaNV	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	SDT	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 8. BanHang(#MaNV, @MaKH, @MaHH, @MaHDB, SoLuong)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaNV	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaKH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaHH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaHDB	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
▶	SoLuong	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 9 HoaDonBan(#MaHDB, NgayBan)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaHDB	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	NgayBan	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 10. KhachHang(#MaKH, TenKH, DiaChi, GioiTinh, Tuoi)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	MaKH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenKH	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	GioiTinh	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tuoi	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

### 11. KhachHang\_Phone (#MaKH, @SDT)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	MaKH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	SDT	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

### 12. HangHoa (#MaHH, TenHH, SoLuong, GiaThanh, Loai)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	MaHH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenHang	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gia	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	SoLuong	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

### 13. Sach (#MaSach, TacGia, TheLoai)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	MaSach	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TacGia	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TheLoai	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>



#### 14. Sach\_TB(#MaSach, TaiBan)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaSach	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TaiBan	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

#### 15. NhaCungCap(#MaCC, TenCC, DiaChi)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaCC	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenCC	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

#### 16. NhaCC\_Hotline(#SDT, @MaCC)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaCC	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
🔑	SDT	int	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

#### 17. ChiNhanh(#TenChiNhanh, @MaCC, DiaChi)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	TenChiNhanh	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaCC	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 18. NhapHang(#MaNH, MaHH, MaNV, MaCC, TenChiNhanh, MaHDN, SoLuong)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaNH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaHH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaNV	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaCC	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenChiNhanh	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
▶	MaHDN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	SoLuong	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## 19. HoaDonNhap(#MaHDN, NgayNhap)

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaHDN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	NgayNhap	date	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

**1. Liệt kê tên chi nhánh tại Thái Nguyên, tên nhà cung cấp được nhập hàng từ nhân viên giới tính nam nhập nhiều lần và số lần nhập.**

```

select ChiNhanh.TenChiNhanh, NhaCungCap.TenCC, A.SoLan
from ChiNhanh, NhaCungCap, (select NhapHang.TenChiNhanh, NhapHang.MaCC,
COUNT(MaHH) as SoLan
from NhapHang, ChiNhanh, NhanVien
where ChiNhanh.DiaChi like "* - Thái Nguyên"
and NhapHang.TenChiNhanh =
ChiNhanh.TenChiNhanh
and NhapHang.MaCC = ChiNhanh.MaCC
and NhapHang.MaNV = NhanVien.MaNV
and GioiTinh like "Nam"
group by NhapHang.TenChiNhanh, NhapHang.MaCC)
as A,
(select MAX(SoLan) as Max
from (select NhapHang.TenChiNhanh,
NhapHang.MaCC, COUNT(MaNH) as SoLan
from NhapHang, ChiNhanh, NhanVien

```

```

Thai Nguyễn"

ChiNhanh.TenChiNhanh

NhapHang.MaCC) as A
                                ) as B
where A.SoLan = B.Max
and A.MaCC = ChiNhanh.MaCC
and A.TenChiNhanh = ChiNhanh.TenChiNhanh
and ChiNhanh.MaCC = NhaCungCap.MaCC

where ChiNhanh.DiaChi like "*" -
and NhapHang.TenChiNhanh =
and NhapHang.MaCC = ChiNhanh.MaCC
and NhapHang.MaNV = NhanVien.MaNV
and GioiTinh like "Nam"
group by NhapHang.TenChiNhanh,

```

## 2. Tổng số lượng sản phẩm

```

CREATE FUNCTION FN_TongSoLuongSanPhamTrongDonHang
(@id int)
RETURNS int
AS
begin
(
-- Add the SELECT statement with parameter references here
declare @TongSoLuong int;
select @TongSoLuong = SUM(SoLuong)
from BanHang
where idBan = @id;
return isnull(@TongSoLuong, 0);
)
end
Go

```

## 3. Sp thêm thông tin

```

CREATE PROCEDURE SP_ThemHangHoa
-- Add the parameters for the stored procedure here
@MaHH nvarchar(50),
@TenHH nvarchar(50),
@Gia int,
@SoLuong int,
AS
BEGIN
insert into HangHoa (MaHH, TenHang, Gia, SoLuong)
values (@MaHH, @TenHH, @Gia, @SoLuong);
END
GO
CREATE PROCEDURE SP_ThemKhach
-- Add the parameters for the stored procedure here
@MaKH nvarchar(50),
@TenKH nvarchar(50),
@DiaChi nvarchar(50),
@GioiTinh nvarchar(50),
@Tuoi int,
AS
BEGIN
insert into KhachHang (MaKH, TenKH, DiaChi, GioiTinh, Tuoi)
values (@MaKH, @TenKH, @DiaChi, @GioiTinh, @Tuoi);

```

END  
GO

4. kê mã nhân viên và số lần bán hàng của những nhân viên sử dụng số điện thoại đầu 09 bán hàng cho khách hàng đầu 09

```
select C.MaNV, COUNT(MaKH) as solan
from (select BanHang.MaNV, BanHang.MaKH
      from BanHang, (select NhanVien.MaNV
                    from NhanVien_SDT, NhanVien
                    where SDT like '09'
                    and NhanVien.MaNV = NhanVien_SDT.MaNV
                    and NhomVu like "Bán hàng")as A,
      (select KhachHang_Phone.MaKH
      from KhachHang_Phone, KhachHang
      where SDT like "09*"
      and KhachHang.MaKH = KhachHang_Phone.MaKH) as B
      where BanHang.MaNV = A.MaNV
      and BanHang.MaKH = B.MaKH) as C
group by c.MaNV;
```

5. Liệt kê mã, tên, số lượng hàng của khách hàng có địa chỉ Thái Nguyên, mua hàng với số lượng nhiều nhất năm 2024