

Bài 1: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. Tạo mới cơ sở dữ liệu QLBanhang với :

- Data File: Kích thước tạo lập 100MB, mỗi lần tăng 10MB, giới hạn kích thước tập tin là 200MB

- Log File: Kích thước tạo lập 30MB, mỗi lần tăng 5 MB, không giới hạn kích thước tập tin

2. Tạo các bảng cho cơ sở dữ liệu trên:

Bảng danh mục vật tư (VATTU)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>MaVTu</u>	Mã vật tư	Char	4
TenVTu	Tên vật tư	nVarchar	100
DvTinh	Đơn vị tính	nVarchar	10
PhanTram	Tỷ lệ phần trăm	Real	

Bảng danh mục nhà cung cấp (NCC)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>MaNCC</u>	Mã nhà cung cấp	Char	3
TenNCC	Tên nhà cung cấp	nVarchar	100
Diachi	Địa chỉ	nVarchar	100
Dienthoai	Điện thoại	Varchar	20

Bảng đơn đặt hàng (DONDH)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>SoDH</u>	Số đơn hàng	Char	4
NgayDH	Ngày đặt hàng	Datetime	
MaNCC	Mã nhà cung cấp	Char	3

Bảng chi tiết đơn đặt hàng (CTDONDH)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>SoDH</u>	Số đơn hàng	Char	4
<u>MaVTu</u>	Mã vật tư	Char	4
SlDat	Số lượng đặt	Int	

Bảng phiếu nhập hàng (PNHAP)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>SoPN</u>	Số phiếu nhập hàng	Char	4
NgayNhap	Ngày nhập hàng	Datetime	
SoDH	Số đơn đặt hàng	Char	4

Bảng chi tiết phiếu nhập hàng (CTPNHAP)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>SoPN</u>	Số phiếu nhập hàng	Char	4
<u>MaVTu</u>	Mã vật tư	Char	4
SlNhap	Số lượng nhập hàng	Int	
DgNhap	Đơn giá nhập hàng	Money	

Bảng phiếu xuất hàng (PXUAT)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>SoPX</u>	Số phiếu xuất hàng	Char	4
Ngayxuất	Ngày xuất hàng	Datetime	
TenKH	Tên khách hàng	nvarchar	100

Bảng chi tiết phiếu xuất hàng (CTPXUAT)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>SoPX</u>	Số phiếu xuất hàng	Char	4
<u>MaVTu</u>	Mã vật tư	Char	4
SlXuat	Số lượng xuất hàng	Int	
DgXuat	Đơn giá xuất hàng	Money	

Bảng hàng tồn (TONKHO)

Tên	Ý nghĩa	Kiểu	Độ rộng
<u>Namthang</u>	Năm tháng	Char	6
<u>MaVTu</u>	Mã vật tư	Char	4
SlDau	Số lượng tồn đầu kỳ	Int	
TongSLN	Tổng số lượng nhập trong kỳ	Int	
TongSLX	Tổng số lượng xuất trong kỳ	Int	
SlCuoi	Số lượng tồn cuối kỳ	Int	

3. Tạo các ràng buộc cho các bảng trên như sau:

Bảng VATTU:

Mã vật tư là khóa chính

Tên vật tư là duy nhất

Giá trị mặc định cho cột đơn vị tính là ‘’

0<=Phần trăm<=100

Bảng NHACC:

Mã nhà cung cấp là khóa chính

Tên và địa chỉ của nhà cung cấp là duy nhất

Giá trị mặc định cho cột điện thoại là ‘Chưa có’

Bảng DONDH:

Số đơn đặt hàng là khóa chính

Giá trị mặc định cho cột ngày đặt hàng là ngày hiện hành

Bảng CTDONDH:

(Số đơn hàng, mã vật tư) là khóa chính

Số lượng đặt > 0

Bảng CTPNHAP:

Số phiếu nhập và mã vật tư là khóa chính

Số lượng nhập và đơn giá nhập > 0

Bảng CTPXUAT:

Số phiếu xuất và mã vật tư là khóa chính

Số lượng xuất và đơn giá xuất > 0

Bảng TONKHO:

Năm tháng, mã vật tư là khóa chính

Số lượng đầu, tổng số lượng nhập và tổng số lượng xuất ≥ 0 và đều có giá trị mặc định = 0

Số lượng cuối = Số lượng đầu + Tổng số lượng nhập - Tổng số lượng xuất

4. Thêm các ràng buộc về khóa ngoại cho các bảng như sau:

STT	Bảng	Cột	Bảng tham chiếu
1	DONDH	MaNCC	NHACC
2	CTDONDH	MaVTu	VATTU
3	CTDONDH	SoDH	DONDH
4	PNHAP	SoDH	DONDH
5	CTPNHAP	MaVTu	VATTU
6	CTPNHAP	SoPN	PNHAP
7	CTPXUAT	MaVTu	VATTU
8	CTPXUAT	SoPX	PXUAT
9	TONKHO	MaVTu	VATTU

5. Tạo mô hình quan hệ cho CSDL trên.

6. Nhập dữ liệu thử sau đó tạo file backup cho CSDL QLBanhang, thử xóa CSDL QLBanhang rồi phục hồi dữ liệu từ file backup.

Dữ liệu thử

Bảng VATTU

MaVTu	TenVTu	DvTinh	PhanTram
DD01	Đầu DVD Hitachi 1 đĩa	Bộ	40
DD02	Đầu DVD Hitachi 3 đĩa	Bộ	40
L001	Loa Panasonic 1000W	Bộ	10
TL15	Tủ lạnh Sanyo 120 lít	Cái	25
TL90	Tủ lạnh Sanyo 90 lít	Cái	20
TV14	TV Sony 14 inches	Cái	15
TV21	TV Sony 21 inches	Cái	10
TV29	TV Sony 29 inches	Cái	10
VD01	Đầu VCD Sony 1 đĩa	Bộ	30
VD02	Đầu VCD Sony 3 đĩa	Bộ	30

Bảng NHACC

MaNhaCc	TenNhaCc	DiaChi	DienThoai
C01	Lưu Thanh Duyên	334 Thanh Xuân HN	Chưa có
C02	Nguyễn Thanh Hoài	225 Định Công HN	8253467
C03	Dương Đức Mạnh	120 Lý Thái Tổ HN	8257456
C04	Nguyễn Hoài Nguyên	45A Liễu Giai HN	8287654
C05	Nguyễn Thị Trang	18 Trường Chinh HN	8587648
C06	Trần Ngọc Anh	58 Quán Sứ HN	853128
C07	Trần Ngọc Trâm	125 Tôn Đức Thắng HN	8567381

Bảng DONDH

SoDh	NgayDh	MaNhaCc
D001	1/15/2002	C03
D002	1/30/2002	C01
D003	2/10/2002	C02
D004	2/17/2002	C05
D005	3/1/2002	C02
D006	3/12/2002	C05

Bảng CTDONDH

SoDh	MaVTu	SiDat
D001	DD01	10
D001	DD02	15
D002	VD02	30
D003	TV14	10
D003	TV29	20
D004	TL90	10
D005	TV14	10
D005	TV29	20
D006	TV14	10
D006	TV29	20
D006	VD01	20

Bảng PNHAP:

SoPn	NgayNhap	SoDh
N001	1/17/2002	D001
N002	1/20/2002	D001
N003	1/31/2002	D002
N004	2/15/2002	D003

Bảng CTPNHAP:

SoPn	MaVTu	SiNhap	DgNhap
N001	DD01	8	2500000
N001	DD02	10	3500000
N002	DD01	2	2500000
N002	DD02	5	3500000
N003	VD02	30	2500000
N004	TV14	5	2500000
N004	TV29	12	3500000

Bảng PXUAT:

SoPx	NgayXuat	TenKh
X00	5/20/2008	Trần Thành Trung
X001	1/17/2002	Trần Phương Hoa
X002	1/25/2002	Đào Minh Chung
X003	1/31/2002	Nguyễn Thúy Hạnh
X005	5/20/2008	Hàn Ngọc Đức

Bảng CTPXUAT:

SoPx	MaVTu	SiXuat	DgXuat
X001	DD01	2	3500000
X002	DD01	1	3500000
X002	DD02	5	4900000
X003	DD01	3	3500000
X003	DD02	2	4900000
X003	VD02	10	3250000