

# THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

## PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÂN SỰ

1.Table name	NHANVIEN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>NhanVienID</b>	int	No		PK: tự động tăng
Ma	nvarchar(30)	No, Unique		Mã số nhân viên
Ho	nvarchar(50)	No		Họ & tên đệm
Ten	nvarchar(30)	No		tên nhân viên
GioiTinh	char(1)	No	Y	Y: nam, N: nữ
NgaySinh	date	No		
CMND	nvarchar(20)			
NgayCap	date			
NoiCap	nvarchar(200)			
ThuongTru	nvarchar(200)			Địa chỉ thường trú
TamTru	nvarchar(200)			
NgayTuyenDung	date			
<a href="#">PhongBanID</a>	int	No		FK: <a href="#">PhongBanID</a>
<a href="#">ChucVuID</a>	int	No		FK: <a href="#">ChucVuID</a>
DienThoai	nvarchar(20)			
DiDong	nvarchar(20)			
Email	nvarchar(100)			
GhiChu	nvarchar(300)			
TrangThai	char(1)		Y	Y: đang làm, N: nghỉ
Hinh	nvarchar(200)			
XoaYN	char(1)		N	Y: xóa N: chưa xóa
CtrVersion	int	No	0	

2.Table name	LUONGPHUCAP			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>LuongPhuCapId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<a href="#">NhanVienID</a>	Int	No		FK
LuongCoBan	Int			
ComTrua	int			Tiền cơm trưa
DienThoai	Int			Tiền điện thoại
TrachNhiem	Int			Tiền trách nhiệm
DongPhuc	Int			Tiền đồng phục

Khac	int			Phụ cấp khác
CtrVersion	int	No	0	

3.Table name	QUATRINHCONGTAC			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>QuaTrinhCongTacId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
Ngay	date	No		
<b>ChucVuID</b>	int	No		FK
CongViecChinh	Nvarchar(300)	No		
ThanhTuu	Nvarchar(300)			
Hinh	Nvarchar(200)			Huân chương, ...
CtrVersion	Int	no	0	

4.Table name	QUANHEGIADINH			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>QuanHeGiaDinhId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	int	No		FK
Ten	Nvarchar(50)	No		
MoiQuanHe	Nvarchar(50)	No		Cha, mẹ, anh, em, vợ, chồng, con, ...
NgaySinh	Date			
DienThoai	Nvarchar(20)			
QueQuan	Nvarchar(200)			Địa chỉ
DanToc	Nvarchar(30)			Kinh, Hoa, Thái, ...
TonGiao	Nvarchar(30)			Phật , thiên chúa, ...
CMND	Nvarchar(30)			
HoChieu	Nvarchar(30)			
NgheNghiep	Nvarchar(100)			
NoiLamViec	Nvarchar(200)			
Hinh	Nvarchar(200)			
CtrVersion	int	No		

5.Table name	LICHSUBANTHAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>LichSuBanThanId</b>	Int	No		PK:tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
TuNgay	date	No		Từ ngày
DenNgay	date	No		Đến ngày
MoTa	Nvarchar(max)	No		Mô tả
CtrVersion	int	no	0	

6.Table name	HOCVAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>HocVanId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
TuNgay	Date	No		
DenNgay	Date	No		
Truong	Nvarchar(200)	No		
ChuyenNganh	Nvarchar(200)	No		
TrinhDo	Nvarchar(30)	No		Đại học, cao đẳng, .
Loại	Nvarchar(30)	No		Khá, giỏi,...
ThanhTuu	Nvarchar(300)			
Hinh	Nvarchar(200)			Bằng cấp
CtrVersion	int	No		

7.Table name	CONVIECTRUOCDAY			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>CongViecTruocDayId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
TuNgay	Date	No		
DenNgay	Date	No		
CongTy	Nvarchar(200)	No		Tên cty
MoTa	Nvarchar(max)	No		Mô tả công việc

8.Table name	QUANLYHOPDONG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>QuanLyHopDongId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
TuNgay	Date	No		
DenNgay	Date	No		
HopDong	Nvarchar(100)	No		Thủ việc, 1 năm, ...
Luong	int	No		
HuongLuong	Numeric(5,2)			85% với lương chính thức
Hinh	Nvarchar(200)			Hợp đồng đính kèm
CtrVersion	int	no	0	

9.Table name	BAOHIEMXAHOI			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>BaoHiemXaHoiId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK: <b>NhanVienID</b>
Ngay	Date	No		Ngày tham gia BHXH
SoBHXH	Nvarchar(20)	No		
SoBHYT	Nvarchar(20)	No		
BHXH	Numeric(5,2)	No		Mức đóng BHXH
BHYT	Numeric(5,2)	No		Mức đóng BHYT
BHTN	Numeric(5,2)			Mức đóng BHTN
CongDoan	Numeric(5,2)			Công đoàn
CtrVersion	int	0		

10.Table name	PHONGBAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhongBanID</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
MaPhongBan	Varchar(10)	No		
TenPhongBan	Nvarchar(100)	No		
GhiChu	Nvarchar(300)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	no	0	

11.Table name	CHUCVU			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>ChucVuID</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
MaChucVu	Varchar(10)	No		
TenChucVu	Nvarchar(100)	No		
GhiChu	Nvarchar(300)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	No	0	

12.Table name	CHAMCONG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>ChamCongId</b>	int	No		PK:tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
GioLam	Datetime			
GioVe	DateTime			
IP	Nvarchar(20)			

13.Table name	PHIEUCONGTAC			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuCongTacID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
NoiDung	Nvarchar(300)	No		
NgayDi	Datetime	No		
NgayVe	Datetime	No		
SoNgay	Smallint	No		
<b>NguoiDuyet</b>	Int			
Hinh	Nvarchar(300)			Giấy đi đường
GhiChu	Nvarchar(300)			
<b>DuAnID</b>	Int			FK: <b>DuAnID</b>
<b>TrangThai</b>	Smallint	No	1	1: đợi, 2 duyệt, 3: từ chối
NgayTao	Datetime	No		
NguoiTao	Int	No	User đăng nhập	
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	No	0	

14.Table name	PHIEUCONGTACCHITIET			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>ID</b>	Int	No		Tự động tăng
<b>PhieuCongTacID</b>	Int	No		FK
Ngay	Date	No		
NoiDung	Nvarchar(300)	No		Tiêu đề
SoLuong	Smallint	No	1	
DonGia	Int	No		
Hinh	Nvarchar(200)			Hóa đơn
<b>TrangThai</b>	Smallint	No	1	1: đợi, 2: duyệt, 3: từ chối
GhiChu	Nvarchar(300)			
NgayTao	Datetime	No	Ngày hiện tại	
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	No	0	

15.Table name	DENGHITHANHTOAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>DeNghithanhToanID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
TieuDe	Nvarchar(200)	No		
Ngay	Datetime	No		ngày hóa đơn
<b>PhongBanID</b>	Int	No		FK
<b>DuAnID</b>	Int			FK

NguoiDuyet	int			
<b>TrangThai</b>	smallint	No	1	1: đợi, 2: duyệt, 3: từ chối
GhiChu				
NgayTao	Datetime	No		
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	No	0	

16.Table name	DENGHITHANHTOANCHITIEU			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>DeNghithanhToanChiTietId</b>	Int	No		PK:tự động tăng
<b>DeNghithanhToanID</b>	Int	No		FK
Ngay	Date	No		
<b>TieuDe</b>	Nvarchar(200)	No		Tiêu đề
DonViTinh	Nvarchar(30)			
SoLuong	Smallint	No	1	
DonGia	Int	No		
Hinh	Nvarchar(200)			Hóa đơn
<b>TrangThai</b>	smallint	No	1	1: đợi, 2: duyệt, 3: từ chối
GhiChu	Nvarchar(300)			
NgayTao	Datetime	No	Ngày hiện tại	
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	No	0	

17.Table name	DUAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>DuAnId</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
TenDuAn	Nvarchar(100)	No		
MoTa	Nvarchar(300)			
TrangThai	smallint	no	1	1: hoạt động, 2: hoàn thành. 3: treo
PhongBan	Int	No		<b>PhongBanID</b>
QuanLy	Int	no		<b>NhanVienID</b>
NgayBatDau	Datetime	No		
NgayKetThuc	Datetime	No		
NgayThatSuKetThuc	Datetime			
NguoiTao	Int	No	User login	
NgayTao	Datetime	No		
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa
CtrVersion	int	no	0	

18.Table name	NHANVIENDUAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>DuAnID</b>	Int	No		PK
<b>NhanVienID</b>	Int	No		PK
<b>ChucVuID</b>	Int	No		FK

Nhân viên làm việc cho dự án và vai trò từng nhân viên.

19.Table name	NGHIPHEP			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>NghiPhepId</b>	Int	No		PK:tự động tăng
<b>NhanVienId</b>	Int	No		FK: người yêu cầu
TuNgay	Datetime	No		
DenNgay	Datetime	No		
SoNgay	Numeric(3,1)	No		
LoaiNgay	smallint	No	1	1: cả ngày, 2: buổi sáng, 3: buổi chiều
TieuDe	Nvarchar(200)	No		
LyDo	Nvarchar(300)	No		
NguoiBanGiao	Int			<b>NhanVienID</b>
NguoiTao	Int		User login	
NguoiDuyet	Int			<b>NhanVienID</b>
TrangThai	smallint	no	1	1: đợi, 2: duyệt, 3: từ chối.
<b>LoaiPhepId</b>	Int	No		FK
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	No	0	

20.Table name	LOAIPHEP			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>LoaiPhepId</b>	smallint	No		PK:Tự động tăng
TenLoaiPhep	Nvarchar(100)	No		
SoNgay	Smallint	No		12: phép năm
GhiChu	Nvarchar(300)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	no	0	

## Chăm sóc khách hàng & Tăng ca & Công việc

21.Table name	KHACHHANG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KhachHangId</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
Ma	varchar(20)	No, Unique		Mã khách hàng
Ten	Nvarchar(200)	No		Tên khách hàng
Loai	smallint	No	1	1: KH, 2:NCC
DienThoai	varchar(20)			
DiDong	varchar(20)			
Email	varchar(100)			
DiaChi	Nvarchar(200)			
Huyen	Nvarchar(50)			
Tinh	Nvarchar(50)			
Tram	Nvarchar(100)			
ThanhPho	Nvarchar(50)			
AnyDesk	varchar(50)			
NguoiTao	Int	No	User login	
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	no	0	

22.Table name	ISSUE			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>IssueID</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
<a href="#">KhachHangId</a>	int	No		FK
NgayTao	Datetime	No		
NguoiLienHe	Nvarchar(50)			Tên người liên hệ
DienThoai	varchar(20)			Điện thoại bàn
DiDong	varchar(20)			Điện thoại di động
Email	varchar(100)			
TieuDe	Nvarchar(200)	No		
MoTa	Nvarchar(max)	no		Chi tiết issue
LoaiIssue	smallint	No	1	1: lỗi Phần mềm, 2: lỗi người dùng, 3: khác
NgayDeNghi	Datetime			Ngày khách hàng muốn kết thúc issue
NguoiXuLy	Int			<a href="#">NhanVienID</a>
NguoiTao	Int	No	User login	
CachXuLy	Nvarchar(300)			Cách xử lý issue



HuongXuLy	Nvarchar(300)			Hướng dẫn cách xử lý
DanhGiaId	int	no		1: chưa đánh giá 2: không hài lòng, 3: bình thường, 4: hài lòng, 5: rất hài lòng
TrangThaiId	smallint	No	1	1: bắt đầu 2: đang xử lý 3: đã xử lý 4: Chưa xử lý 5: kết thúc
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa
CtrVersion	int	no	0	

23.Table name	DANH GIA			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
DanhGiaId	int	No		
ChucNang	Varchar(20)			Mã chức năng
Ten	Nvarchar(100)	no		
MoTa	Nvarchar(300)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xoa, N: chua
CtrVersion	int	no	0	

24.Table name	TRANG THAI			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
TrangThaiId	int	No		
ChucNang	Varchar(20)	No		Mã chức năng
Ma	Varchar(20)	No		Mã trạng thái
Ten	Nvarchar(50)	No		Tên trạng thái
MoTa	Nvarchar(300)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xoa, N: chua
CtrVersion	int	no	0	

25.Table name	TANGCA			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>TangCaID</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
GioBatDau	Datetime	No		
GioKetThuc	Datetime	No		
TieuDe	Nvarchar(200)	No		
Lydo	Nvarchar(300)	No		
Loai	Smallint	No	1	1:150%,2:200%,3:300%
NguoiTao	Int	No		<b>NhanVienID</b>
TrangThaiId	int			1: bắt đầu, 2: duyệt, 3: từ chối.
GhiChu	Nvarchar(300)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

26.Table name	CONGVIEC			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>CongViecID</b>	Int	No		PK:Tự động tăng
<b>NhanVienID</b>	Int	No		FK
<b>DuAnID</b>	Int	no		FK
TieuDe	Nvarchar(200)			
MoTa	Nvarchar(max)			Chi tiết công việc giao
NgayBatDau	Datetime	No		
NgayKetThuc	Datetime	No		
NgayThatSuBatDau	Datetime			
NgayThatSuKetThuc	Datetime			
SoNgay	Numeric(5,2)	No		Số ngày hoàn thành
TienDo	Numeric(5,2)	No		% công việc đã làm
TrangThaiId	int			0: bắt đầu, 1: đang xử lý, 2: đã xử lý, 3: chưa xử lý, 4: kết thúc.
NguoiXuly	int			<b>NhanVienID</b>
NguoiTao	int		User login	
GhiChu	Nvarchar(max)			
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

## Quản lý lương

27.Table name	BANGLUONG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>BangLuongID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>ThangNam</b>	datetime	No	yyyymm	PK: năm tháng
TangSuatTraLuong	Nvarchar(100)	No		
NgayBatDau	Datetime	No		
NgayKetThuc	Datetime	No		
NgayTraLuong	Datetime	No		
TenBangLuong	Nvarchar(200)			Tên bảng lương: Tăng suất trả lương (tháng 4 năm 2017)
SoNgay	smallint	No	24	Số ngày làm việc trong tháng
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

28.Table name	BANGLUONGCANHAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>BangLuongCaNhanID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
BangLuongID	int	No		FK: <a href="#">BangLuongID</a>
NhanVienID	int	No		FK: <a href="#">NhanVienID</a>
<b>NgayCongTac</b>	int	No		Số ngày đi công tác
NgayCong	Int	No	24	
LuongDongBHXH	Int	No		Lương căn bản
LuongNgay	Int	No		
LuongChinhThuc	Int	No		
LuongThang	Int	No		
<b>CongTacPhi</b>	Int	No		
Thuong	Int	No		Tiền thưởng
DienThoai	Int	No		Tiền điện thoại
TrachNhiem	Int	No		Tiền trách nhiệm
TienCom	Int	No		Tiền cơm
<b>NghiCoPhep</b>	Smallint	No		Số ngày nghỉ có phép
<b>NghiKhongPhep</b>	Smallint	No		ngày nghỉ không phép
TangCa	Int	No		Tiền tăng ca
BHXH	Int	No		Tiền đóng BHXH
BHYT	Int	No		Tiền đóng BHYT
BHTN	Int	No		Tiền đóng BHTN
CongDoan	Int	No		Tiền công đoàn
TruLuong	Int	No		Tiền phạt
TamUng	Int	No		Tạm ứng lương
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

28.Table name	TAMUNG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>TamUngId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
NhanVienId	Int	no		
So	Varchar(10)			Số phiếu
Ngay	Datetime	No		Ngày thanh toán
TamUng	Int	No		Tiền tạm ứng
BangChu	Nvarchar(300)	No		
LyDo	Nvarchar(300)	No		
HinhThuc	smallint	no	1	1: chuyển khoản 2: tiền mặt
NguoiTao	Int	No		
NgayTao	int	No		
ChungTu	Nvarchar(200)			
TrangThaiId	int			Đợi, duyệt, từ chối
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

29.Table name	THUONG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>ThuongId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ngay	Datetime	No		Ngày thanh toán
Thuong	Int	No		Tiền thưởng
BangChu	Nvarchar(300)	No		
LyDo	Nvarchar(300)	No		
HinhThuc	smallint	no	1	1: chuyển khoản 2: tiền mặt
NguoiTao	Int	No	User login	
NgayTao	int	No		
VanBanId	int			Văn bản số (chứng từ)
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

30.Table name	THUONGCANHAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>ThuongCaNhanId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
NhanVienId	Int	no		
Ngay	Datetime	No		Ngày thanh toán
Thuong	Int	No		Tiền thưởng
BangChu	Nvarchar(300)	No		
LyDo	Nvarchar(300)	No		

HinhThuc	smallint	no	1	1: chuyển khoản 2: tiền mặt
NguoiTao	Int	No		
NgayTao	int	No		
VanBanId	int			Văn bản số (chứng từ)
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

31. Table name	PHATCANHAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhatCaNhanId</b>	Int	No		PK: tự động tăng
NhanVienId	Int	no		
Ngay	Datetime	No		Ngày thanh toán
Thuong	Int	No		Tiền thưởng
BangChu	Nvarchar(300)	No		
LyDo	Nvarchar(300)	No		
HinhThuc	smallint	no	1	1: chuyển khoản 2: tiền mặt
NguoiTao	Int	No		
NgayTao	int	No		
VanBanId	int			Văn bản số (chứng từ)
XoaYN	Char(1)	No	N	Y: xóa , N: chưa xóa
CtrVersion	int	No		

32. Table name	LUOCSU			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>LuocSuID</b>	BigInt	No		PK: tự động tăng
<b>ChucNang</b>	Nvarchar(100)	no		
<b>DoiTuongID</b>	Int	no		
SuKien	Nvarchar(50)	no		Xóa, sửa, duyệt, ...
Ngay	Datetime	No		Ngày giờ hiện tại
NguoIDung	Nvarchar(100)	no		Tên user đăng nhập

- **ChucNang**: nhóm đối tượng Nhân viên, Quá trình công tác, Phiếu nghỉ phép, ...
- **DoiTuongID**: nhân viên Nguyễn Văn An có ID là 0001

## Quản lý kho

28.Table name	HANGHOA			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>HangHoaID</b>	int	No		PK: tự động tăng
Ma	Nvarchar(30)	No, Unique		Mã hàng hóa
Ten	Nvarchar(200)	No		Tên hàng hóa
TuKhoa	TuKhoa			Từ khóa
DonViTinh	Nvarchar(100)	No		
GiaMua	Numeric(24,12)			
GiaBan	Numeric(24,12)			
ThueMua	Bit			Bao gồm thuế VAT
ThueBan	bit			Bao gồm thuế VAT
CauHinh	Nvarchar(300)			
Hinh	Nvarchar(200)			
Nhom	Int			FKNhomMatHangID
Loai	int			FK LoaiMatHangID
NhaCungCap	Int			FK KháchHangID
HangSanXuat	Int			FK HangSanXuatID
NuocSanXuat	Int			FK NuocSanXuatID
MoTa	Nvarchar(max)			
GhiChu	Nvarchar(300)			
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

29.Table name	NHOMMATHANG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>NhomMatHangID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ten	Nvarchar(100)	No		
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

30.Table name	LOAIMATHANG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>LoaiMatHangID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ten	Nvarchar(100)	No		
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

31.Table name	HANGSANXUAT			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>HangSanXuatID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ten	Nvarchar(100)	No		
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

32.Table name	NUOCSANXUAT			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>NuocSanXuatID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ten	Nvarchar(100)	No		
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

33.Table name	PHIEUNHAP			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuNhapID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>DonVi</b>	Int	No		FK: <a href="#">KhachHangID</a>
SoPhieu	Nvarchar(20)	No	NM1503-1	Số phiếu
NguoiGiaoHang	Nvarchar(50)	No		Tên người giao hàng
SoHoaDon	Varchar(50)			Số hóa đơn
Seri	Varchar(50)			Số seri
NgayChungTu	Date			Ngày của hóa đơn
NoiDung	Nvarchar(200)	No		Tiêu đề
<a href="#">TaiKhoanCo</a>	Int			FK: <a href="#">TaiKhoanID</a>
<a href="#">TaiKhoanNo</a>	int			FK: <a href="#">TaiKhoanID</a>
<a href="#">KhoNhap</a>	Int	No		FK: <a href="#">KhoID</a>
NgayThanhToan	Date			Ngày thanh toán
NgayTao	Date	No		Ngày tạo phiếu
NguoiTao	Int	No	User đăng nhập	Người tạo phiếu
GhiChu	Nvarchar(200)			

Hinh	Nvarchar(200)			Chứng từ phiếu nhập
TrangThai	Char(1)	No	Y	Y: kiểm nghiệm N: Lưu sổ cái
ChiPhi	Int			Chi phí
Thue	Int			Thuế VAT
ChietKhau	int			Chiết khấu

34.Table name	PHIEUNHAPCHITIET2017			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuNhapChiTietID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
PhieuNhapID	Int	No		FK: PhieuNhapID
HangHoaID	Int	No		FK: HangHoaID
SoLuong	Int	No		
DonGia	Int	No		
ChiPhi	Int	No		
Thue	Int	No		VAT

35.Table name	TAIKHOAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>TaiKhoanID</b>	Int	No		PK:tự động tăng
MaTaiKhoan	varchar(20)	No		Mã tài khoản
TenTaiKhoan	Nvarchar(100)	No		Tên tài khoản
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa xóa
36.Table name	KHO			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KhoID</b>	int	No		PK: tự động tăng
MaKho	Varchar(50)	No		Mã kho
TenKho	Nvarchar(100)	No		Tên kho hàng
GhiChu	Nvarchar(200)			
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

37.Table name	PHIEUCHI			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuChiID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
SoPhieu	varchar(50)	No	PC0103-1	
NgayTao	Date	No		
DonVi	Int	No		FK: KhachHangID
LyDo	Nvarchar(200)	No		Lý do chi



SoTien	Int	No		
SoTienBangChu	Nvarchar(200)			
HinhThucThanhToan	Char(1)	No	Y	Y: chuyển khoản N: tiền mặt
NganHang	Nvarchar(200)			Ngân hàng
TaiKhoanCo	Int			FK: TaiKhoanID
TaiKhoanNo	Int			FK: TaiKhoanID
GhiChu	Nvarchar(200)			
Hinh	Nvarchar(200)			Chứng từ kèm theo
NguoiNhanTien	int			FK: NhanVienID
NguoiTao	Int		User đăng nhập	FK: NhanVienID

38.Table name	PHIEUXUAT			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuXuatID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>KhachHangID</b>	Int	No		FK, đơn vị
SoPhieu	Nvarchar(20)	No	XB1503-1	Số phiếu
NguoiNhanHang	Nvarchar(50)	No		Tên người giao hàng
SoHoaDon	Varchar(50)			Số hóa đơn
Seri	Varchar(50)			Số seri
NgayChungTu	Date			Ngày của hóa đơn
NoiDung	Nvarchar(200)	No		Tiêu đề
TaiKhoanCo	Int			FK: TaiKhoanID
TaiKhoanNo	Int			FK: TaiKhoanID
TaiKhoanKho	Int			FK: TaiKhoanID
TaiKhoanGiaVon	Int			FK: TaiKhoanID
KhoXuat	Int	No		FK: KhoID
NgayThanhToan	Date			Ngày thanh toán
NgayTao	Date	No		Ngày tạo phiếu
NguoiTao	Int	No	User đăng nhập	FK: NhanVienID
GhiChu	Nvarchar(200)			
<b>Hinh</b>	Nvarchar(200)			Chứng từ phiếu xuất
<b>TrangThai</b>	Char(1)	No	Y	Y: Kiểm nghiệm N: Lưu sổ cái
ChiPhi	Int			Chi phí
Thue	Int			Thuế VAT
ChietKhau	Int			Chiết khấu

39.Table name	PHIEUXUATCHITIET2017			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuXuatChiTietID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>PhieuXuatID</b>	Int	No		FK: <b>PhieuXuatID</b>

HangHoaID	Int	No		FK: HangHoaID
SoLuong	Int	No		
DonGia	Int	No		

40. Table name	PHIEUTHU			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuThuID</b>	int	No		PK: tự động tăng
SoPhieu	varchar(50)	No	PT0103-1	
NgayTao	Date	No		
DonVi	Int	No		FK: KhachHangID
LyDo	Nvarchar(200)	No		Lý do nộp
SoTien	Int	No		
SoTienBangChu	Nvarchar(200)			
HinhThucThanhToan	Char(1)	No	0	0: chuyển khoản 1: tiền mặt
NganHang	Nvarchar(200)			Ngân hàng
TaiKhoanCo	Int			FK: TaiKhoanID
TaiKhoanNo	Int			FK: TaiKhoanID
GhiChu	Nvarchar(200)			
Hinh	Nvarchar(200)			Chứng từ kèm theo
NguoiNopTien	int			FK: NhanVienID
NguoiTao	Int		User đăng nhập	FK: NhanVienID

41. Table name	PHIEUCHUYEN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuChuyenID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
SoPhieu	Nvarchar(20)	No	CK1503-1	Số phiếu
NoiDung	Nvarchar(200)	No		Tiêu đề
TaiKhoanNhap	Int			FK: TaiKhoanID
TaiKhoanXuat	Int			FK: TaiKhoanID
KhoNhap	Int	No		FK: KhoID
KhoXuat	Int	No		FK: KhoID
NgayTao	Date	No		Ngày tạo phiếu
NguoiTao	Int	No	User đăng nhập	FK: NhanVienID
GhiChu	Nvarchar(200)			
Hinh	Nvarchar(200)			Chứng từ phiếu xuất
TrangThai	bit	No	0	0: Kiểm nghiệm 1: Lưu sổ cái

42. Table name	PHIEUCHUYENCHITIET
----------------	--------------------

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>PhieuChuyenChiTietID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<a href="#">PhieuChuyenID</a>	Int	No		FK: <a href="#">PhieuChuyenID</a>
<a href="#">HangHoaID</a>	Int	No		FK: <a href="#">HangHoaID</a>
SoLuong	Int	No		
DonGia	Int	No		

### Hướng giải quyết Báo cáo tồn kho

Cách 1: sử dụng các bảng PHIEUNHAP, PHIEUXUAT, PHIEUCHUYEN để tìm ra giá trị tồn đầu và tồn cuối.

Ưu điểm: tính chính xác giá trị **tồn đầu**, **đư đầu**, **tồn cuối đư cuối**. (cập nhật giá trị tồn kho trong bảng THEKHO một lần sau mỗi năm)

Khuyết điểm: phải duyệt qua tất cả các dòng dữ liệu -> chậm

Cách 2: tạo bảng THEKHO cập nhật giá trị **tồn kho** sau mỗi lần có biến động hàng hóa (nhập hàng, xuất hàng, chuyển hàng).

Ưu điểm: xác định giá trị **tồn đầu**, **đư đầu** và **tồn cuối**, **đư cuối** nhanh.

Khuyết điểm: nếu cập nhật **số lượng** hàng hóa tại thời điểm 01/01/2017 thì ta cũng phải cập nhật **tồn kho** cho tất cả các phiếu sau ngày 01/01/2017 của mặt hàng đó -> phức tạp, dễ sai sót.

43. Table name <b>THEKHO2017</b>				
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>TheKhoID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>ChiTietID</b>	int	No		ID chi tiết của mỗi phiếu.
Ngày	Date	No		Ngày nhập, xuất kho
SoPhieu	Int	No		
Loai	Smallint	No	0	0: nhập kho 1: xuất kho 2: chuyển kho
HangHoaID	int	No		
SoLuongNhap	Int	No	0	
DonGiaNhap	Int	No	0	
SoLuongXuat	Int	No	0	
DonGiaXuat	Int	No	0	
KhoID	Int	No		
TonKho	Int	No		

ChiTietID là 1 trong 3 giá trị sau: PhieuNhapChiTietID hoặc PhieuXuatChiTietID hay PhieuChuyenChiTietID.

### Kỷ luật khen thưởng

44.Table name	KHENTHUONG			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KhenThuongID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ngay	Date	No		
TienThuong	Int			Tiền thưởng
LyDo	Int			Lý do
HinhThuc	Char		Y	Y: chuyển khoản N: tiền mặt
<b>VanBanSo</b>	Int	No		VANBAN.So

45.Table name	KHENTHUONGNHANVIEN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KhenThuongNhanVienID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>KhenThuongID</b>	Int	No		FK: <b>KhenThuongID</b>
NhanVienID	Int	No		

46.Table name	KHENTHUONGTOANCTY			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KhenThuongToanCtyID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ngay	Date	No		
TienThuong	Int	No		
LyDo	Nvarchar(300)			
HinhThuc	Char(1)		Y	Y: chuyển khoản N: tiền mặt
<b>VanBanSo</b>	Int	No		VANBAN.So

47.Table name	KYLuat			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KyLuotID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ngay	Date	No		
TienPhat	Int		0	Tiền phạt
LyDo	Nvarchar(300)			
HinhThuc	Char(1)		Y	Y: chuyển khoản N: tiền mặt

VanBanSo	Int	No		VANBAN.So
----------	-----	----	--	-----------

48.Table name	KYLUA TNHANVIEN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>KyLuatNhanVienID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>KyLuatID</b>	Int	No		FK: <b>KyLuatID</b>
NhanVienID	Int	No		

### Quản lý văn bản.

49.Table name	VANBANTHELOAI			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>VanBanTheLoaiID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
MaTheLoai	Nvarchar(20)	No		
TenTheLoai	Nvarchar(100)	No		
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa N: chưa xóa

50.Table name	VANBAN			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>VanBanID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>VanBanTheLoaiID</b>	Int	No		FK
So	Int	No, unique		Văn bản số
NgayHoanThanh	Date	No		
DangTin	Char(1)	No	Y	Y: đăng tin N: không đăng tin
TraLoi	Char(1)	No	Y	N: không ,Y: có
TacGia	Int	No	User đăng nhập	
TieuDe	Nvarchar(200)	No		Tiêu đề văn bản
NoiDung	Nvarchar(max)	No		
Den	Varchar(max)	No		DS user
Cc	Varchar(max)			DS user
TatCa	Char(1)	No	N	Y: gửi đến tất cả, N: không
Xoa_YN	Char(1)	No	N	Y: xóa, N: chưa xóa

51.Table name	VANBANTRUYCAP			
---------------	---------------	--	--	--

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>VanBanTruyCapID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>VanBanID</b>	Int	No		FK: VanBanID
NguoiDung			User đăng nhập	UserID
NgayGio	DateTime	No		

52.Table name	VANBANDINHKEM			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>VanBanDinhKemID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
<b>VanBanID</b>	Int	No		FK
TapTin	Varchar(200)	No		

53.Table name	VANBANTRALOI			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>VanBanTraLoiID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
VanBanID	Int	No		FK
NguoiDung			User đăng nhập	UserID
NoiDung	Nvarchar(max)			
Ngay	Datetime			

54.Table name	HINHANH			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Default Value	Description
<b>HinhAnhID</b>	Int	No		PK: tự động tăng
Ten	Nvarchar(100)			tên
DuongDan	Varchar(200)	No		Đường dẫn
KichThuoc	Varchar(50)			300x200 px
DungLuong	Numeric(5,2)			1,4 MB
SuDung	Char(1)	No	Y	Y: sử dụng, N: chưa
chiaSe	Char(1)	No	Y	N: cá nhân, Y: chia sẻ