

BÀI KIỂM TRA

HỆ QUẢN TRỊ CSDL

THỜI GIAN : 150 PHÚT

Cho CSDL Quản lý thuê nhà như sau:

NHANVIEN (MaNV, HoTen, DiaChi, DienThoai, NgaySinh, Luong)

Mỗi **nhân viên** có các thông tin cơ bản như Mã nhân viên (để phân biệt với nhau) và các thông tin khác như : họ tên, địa chỉ, điện thoại, ngày sinh, Lương.

CHUNHA(MaCN, TenCN, DiaChi, DienThoai)

Mỗi **chủ nhà** có nhu cầu cho khách hàng thuê sẽ gửi thông tin của mình và thông tin nhà cần cho thuê cho công ty quản lý. Mỗi chủ nhà sẽ có mã chủ nhà để phân biệt với nhau và các thông tin như họ tên chủ nhà, địa chỉ và số điện thoại để liên lạc.

LOAINHA(MaLN, MoTa)

Nhà cho thuê sẽ thuộc về một **loại nhà** nào đó. Mỗi loại nhà có mã loại nhà để phân biệt với nhau và mô tả cho loại nhà (nhà chung cư, nhà riêng, biệt thự, ...).

NHA(MaNha, Quan, Duong, MaLN, SoPhong, SoTien, MaCN, MaNV)

Để quản lý **nhà thuê**, công ty cần quản lý thông tin gồm: mã nhà để phân biệt với nhau, nhà thuộc quận nào, đường nào và thuộc loại nhà nào, có bao nhiêu phòng, số tiền thuê hàng tháng là bao nhiêu, của chủ nhà nào và do nhân viên nào phụ trách.

KHACHHANG(MaKH, HoTen, DienThoai, MaLN, GiaTu, GiaDen, MaNV)

Để quản lý thông tin **khách hàng** tìm đến công ty để thuê nhà, mỗi khách hàng sẽ được cung cấp mã khách hàng để phân biệt với nhau và khách hàng sẽ cung cấp các thông tin để quản lý như: họ tên, điện thoại, loại nhà muốn thuê, và khả năng thuê (giá từ bao nhiêu đến bao nhiêu tiền 1 tháng). Mỗi khách hàng chỉ do 1 nhân viên phụ trách quản lý và chăm sóc.

XEMNHA(MaKH, MaNha, NgayXem, NhanXet).

Khi khách hàng có nhu cầu thuê nhà (có nhà phù hợp với nhu cầu khách hàng), nhân viên sẽ thông báo cho khách hàng đến **xem nhà** vào một ngày cụ thể nào đó. Mỗi nhà có thể có nhiều khách đến xem, mỗi khách có thể xem nhiều căn nhà, nhân viên phụ trách sẽ ghi lại các nhận xét của khách hàng sau khi xem xong.

HopDongThue(MaKH, MaNha, NgayBD, NgayKT, TienCoc, GhiChu)

Nếu khách hàng đồng ý thuê nhà, khách hàng sẽ làm **hợp đồng thuê nhà** theo thỏa thuận, sẽ có ngày bắt đầu hợp đồng thuê, ngày kết thúc (có thể chưa biết trước vì có thể hủy hợp đồng sớm), tiền cọc trong 2 tháng, tổng tiền đã thuê và một số ghi chú cần thiết. Mỗi hợp đồng có thời hạn trong vòng 1 năm, sau thời gian này khách hàng có thể làm lại hợp đồng thuê nhà mới.

Thể hiện dữ liệu mẫu như sau

NHANVIEN

MaNV	HoTen	DiaChi	DienThoai	NgaySinh	Luong
NV001	An	VP công ty	012345671	12/1/2001	5000
NV002	Bình	VP công ty	012345672	17/8/2002	6000
NV003	Cường	VP công ty	012345673	30/4/1997	7000

CHUNHA

MaCN	HoTen	DiaChi	DienThoai
------	-------	--------	-----------

CN0001	Thảo	63 Quang Trung, QTB	012345674
CN0002	Lan	2 Phan Liem, Q1	012345675
CN0003	Ngọc	6 An Duong Vuong, Q3	012345676
CN0004	Hung	12 Phan Dinh Phung, Q7	012345677
CN0005	Phúc	377 Ngô Quyền, Q9	012345678
CN0006	Nhi	23 Lý Chính Thắng, QBT	012345679

LOAINHA

MaLN	MoTa
CC	Chung cư
NRC3	Nhà riêng C3
BT	Biệt thự
NRC4	Nhà riêng C4

NHA

MaNha	Quan	Duong	MaLN	SoPhong	SoTien	MaCN	MaNV
MN0001	Q1	Lý Nam Đế	NRC4	3	5000	CN0001	NV001
MN0002	Q2	Trần Hưng Đạo	NRC3	5	12000	CN0002	NV002
MN0003	QBT	Lê Đại Hành	BT	5	20000	CN0001	NV001
MN0004	Q7	Lê Văn Tám	CC	3	4000	CN0003	NV003
MN0005	QTB	Hạnh Thông Tây	BT	6	45000	CN0006	NV002

KHACHHANG

MaKH	HoTen	DienThoai	MaLN	GiaTu	GiaDen	MaNV
KH01	Lê	0901234567	CC	4000	5000	NV001
KH02	Chánh	0901234568	BT	15000	35000	NV002

XEMNHA

MaKH	MaNha	NgayXem	NhanXet
KH01	MN0004	31/8/2021	
KH02	MN0003	31/8/2021	ồn ào
KH02	MN0003	31/8/2021	giá cao

YÊU CẦU

Câu 1. Thiết kế CSDL trên bằng ngôn ngữ truy vấn sql Server (ràng buộc khóa chính, khóa ngoại), dựa trên thiết kế CSDL và dữ liệu mẫu chọn kiểu dữ liệu cho phù hợp với từng thuộc tính của các bảng (2đ)

Câu 2. Thêm dữ liệu vào các bảng bằng câu lệnh Insert (2đ)

Câu 3. Tạo view có tên **vw_Cau2** cho biết danh sách những ngôi nhà đáp ứng theo yêu cầu của các khách hàng gồm các thông tin như: Mã KH, Loại nhà, GiaTu, GiaDen. (1đ)

Câu 4. Viết hàm có tên **fn_Cau4** lấy ra danh sách nhà phù hợp với yêu cầu về loại nhà, giá

nhà của khách hàng nào đó (Mã khách hàng là tham số đầu vào). (2đ)

Câu 5. Tạo bảng mới có tên là DSXemNha gồm các thông tin: STT, MaKH, TenKH, SDT, MaNha, Quan, Duong, MaLN, SoPhong, SoTienNha, GiaTu, GiaDen, MaCN. (1đ)

Câu 6. Viết thủ tục có tên usp_HopDong thêm vào bảng HopDongThue đối với những khách hàng đã xem nhà và không có nhận xét gì (cột NhanXet của bảng XemNha là null). Các thông tin thêm vào của bảng gồm: MaKH, MaNha, NgayBD, NgayKT, TienCoc, GhiChu. Trong đó, các thông tin: NgayBD là ngày hiện tại của hệ thống (định dạng dd/mm/yy), NgayKT, TienCoc và GhiChu để trống. (2đ)