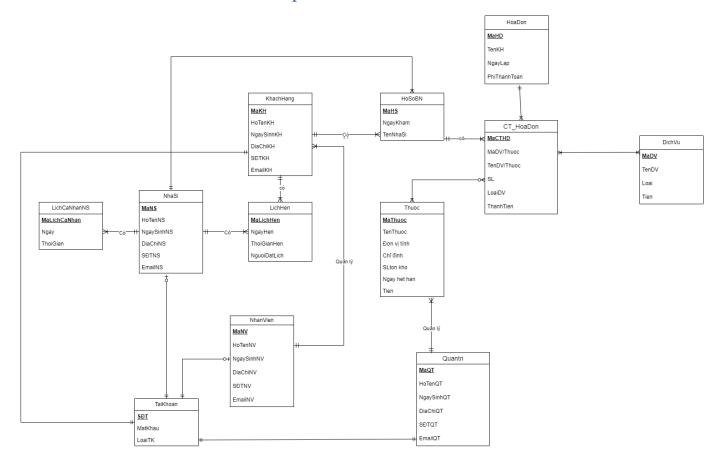
# BÁO CÁO ĐỒ ÁN THỰC HÀNH MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU GVHD: Cô Hồ Thị Hoàng Vy

# THÔNG TIN NHÓM

STT	MSSV	Họ tên	Công việc	% Hoàn thành
1	20127561	Nguyễn Hoài Mẫn	Thiết kế ER, viết ràng buộc dữ liệu, vẽ mô hình CSDLQH, xác định các loại người dùng	100%
2	20127423	Đinh Thành Danh	Thiết kế ER , viết ràng buộc dữ liệu, vẽ mô hình CSDLQH	100%
3	20127503	Dương Hiển Lê Hoàng	Thiết kế ER, tạo script, vẽ mô hình CSDLQH	100%
4	20127204	Nguyễn Phượng Khanh	Thiết kế ER, viết ràng buộc dữ liệu, vẽ mô hình CSDLQH	100%

# BẢNG THIẾT KẾ THỰC THỂ KẾT HỢP

# I. Lược đồ thực thể kết hợp



# II. Ràng buộc dữ liệu bổ sung

#### ❖ Bảng TaiKhoan

- Các thuộc tính SĐT, MatKhau, LoaiTK là NOTNULL
- Thuộc tính SĐT là duy nhất
- Thuộc tính LoaiTK chỉ nhận 1 trong 5 giá trị: -1 là tài khoản bị khóa, 0 là Admin, 1 là nha sĩ, 2 là nhân viên, 3 là bệnh nhân.

## ❖ Bảng NhanVien:

Các thuộc tính MaNV, HoTenNV, NgaySinhNV, DiaChiNV, SĐTNV, EmailNV là NOTNULL. > SĐTNV, EmailNV là duy nhất

#### ❖ Bảng QuanTri:

- Các thuộc tính MaQT, HoTenQT, NgaySinhQT, DiaChiQT, SĐTQT, EmailQT là NOTNULL.
- ➤ SĐTQT, EmailQT là duy nhất

#### ❖ Bảng KhachHang

- Các thuộc tính MaKH, HoTenKH, NgaySinhKH, DiaChiKH, SDTKH, EmailKH là NOTNULL
- > Thuộc tính MaKH là duy nhất để phân biệt khách hàng

#### ❖ Bảng HoaDon

- ➤ Các thuộc tính MaHD, TenKH, NgayLap, PhiThanhToan là NOTNULL
- ➤ MaHD là thuộc tính duy nhất phân biệt giữa các hợp đồng
- ➤ PhiThanhToan là thuộc tính phải > hoặc bằng 0
- > NgayLap là ngày hiện tại lúc lập hóa đơn

## ❖ Bảng HoSoBN

- Các thuộc tính MaHS,NgayKham, TenNhaSi là NOTNULL
- Thuộc tính MaHS là thuộc tính dung để phân biệt giữa các hồ sơ nên nó là duy nhất

## ❖ Bảng Thuọc

➤ Các thuộc tính : MaThuoc, TenThuoc, DonViTinh, ChiDinh, SLtonkho, NgayHetHan, Tien là NOTNULL

- Thuộc tính để phân biệt giữa các thuốc với nhau là MaThuoc vì nó là duy nhất
- ➤ SLtonkho phải có giá trị >= 0
- ➤ Tien phải có giá trị > 0

#### ❖ Bảng LichHen

- ➤ Các thuộc tính : MaLichHen, NgayHen, ThoiGianHen, NguoiDatLich là NOTNULL
- > Thuộc tính duy nhất để phân phiệt giữa các lịch hẹn là MaLichHen

#### ❖ Bảng NhaSi

- Các thuộc tính : MaNS, HoTenNS, NgaySinhNS, DiaChiNS, SĐTNS, EmailNS là NOTNULL
- > Thuộc tính phân biệt giữa các nha sĩ là MaNS

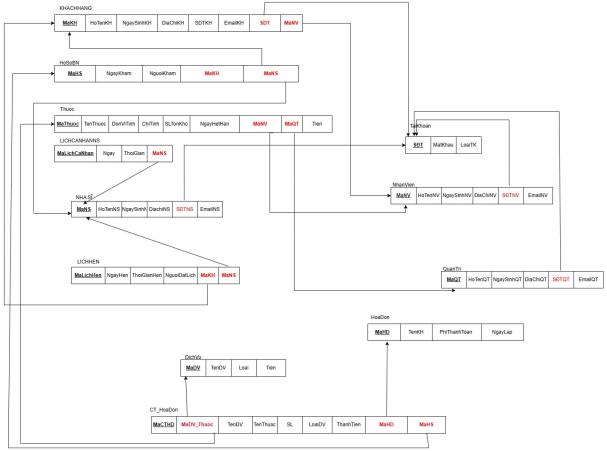
## ❖ Bảng LichCaNhanNS

- ➤ Các thuộc tính MaLichCaNhan, Ngay, ThoiGian là NOTNULL
- ➤ MaLichCaNhan là thuộc tính duy nhất

# ❖ Bảng CT\_HoaDon

- ➤ Các thuộc tính : MaCTHD, MaDV, MaThuoc, TenDV, TenThuoc, SL, LoaiDV, ThanhTien là NOTNULL
- ➤ MaCTHD là thuộc tính dùng để phân biệt giữa các chi tiết hóa đơn
- > SL và ThanhTien là hai thuộc tính có giá trị lớn hơn hoặc bằng không





# IV. Xác định các loại người dùng

- + Hệ thống QUẢN LÝ PHÒNG KHÁM NHA KHOA có các loại người dùng sau:
  - ➤ Khách hàng:
    - Khách hàng mới: Người dùng này đăng ký thông tin trên hệ thống để thực hiện các chức năng hỗ trợ cho phân hệ khách hàng. Họ cung cấp thông tin cá nhân bao gồm họ tên, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, và mật khẩu. Số điện thoại sẽ được sử dụng làm tên đăng nhập vào hệ thống. Sau khi đăng ký, họ có thể đặt lịch hẹn, xem thông tin cá nhân, và xem hồ sơ bênh án.

Khách hàng cũ: Người dùng này đã đăng ký tài khoản trước đó và có thể đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các chức năng như đặt lịch hẹn, xem thông tin cá nhân, và xem hồ sơ bệnh án.

#### ➤ Nha sĩ:

Nha sĩ là người chuyên thực hiện khám và điều trị cho bệnh nhân. Họ có quyền thêm thông tin vào hồ sơ bệnh nhân, quản lý cuộc hẹn, và xem lịch hẹn của họ. Nha sĩ có thể cập nhật lịch cá nhân nhưng không thể cập nhật lịch hẹn do khách hàng đặt.

#### ➤ Nhân viên:

Nhân viên là người tiếp nhận bệnh nhân và hỗ trợ khách hàng. Họ có nhiệm vụ tiếp nhận thông tin từ khách hàng để đặt lịch khám hoặc đăng ký khám. Nhân viên cũng thực hiện thao tác thanh toán dựa trên thông tin khám bệnh của khách hàng. Họ in thông tin đăng ký khám và hóa đơn thanh toán cho khách hàng.

#### ➤ Quản trị viên:

Quản trị viên có quyền cao nhất trong hệ thống. Họ có khả năng quản lý danh mục thuốc, thêm/xóa/sửa thông tin thuốc, cập nhật số lượng tồn trong kho thuốc, và xem thông tin về thuốc. Quản trị viên cũng có quyền quản lý người dùng bằng cách thêm tài khoản nhân viên và nha sĩ, cũng như khóa tài khoản người dùng khi cần thiết.