Họ và tên: Trương Trọng Lộc

MSSV: 18120197

# BÀI TẬP VỀ NHÀ TUẦN 01 MÔN CƠ SỞ DỮ LIỆU

<u>Đề bài:</u> Hãy tìm một vài ứng dụng thực tế có thể áp dụng cơ sở dữ liệu để quản lý dữ liệu. Với mỗi ứng dụng, hãy trình bày ngắn gọn mô tả về ứng dụng, và xác định sơ lược một vài bảng dữ liệu và thuộc tính cho các bảng dữ liệu đó.

#### Bài làm:

### <u>Úng dụng 01:</u> Quản lý bệnh viện

Úng dụng nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu lưu trữ thông tin bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, nhân viên bệnh viện, bệnh lý, hồ sơ bệnh án, thuốc, đơn thuốc, phòng khám, khoa khám bệnh, thẻ BHYT của bệnh nhân trong một bệnh viện. Các thuộc tính được mô tả trong các bảng dữ liệu sau:

• Bảng BENHNHAN lưu trữ thông tin bệnh nhân gồm mã bệnh nhân, họ tên, ngày sinh, địa chỉ, giới tính, Mã BHYT.

BENHNHAN	MaBN	HoTen	NgaySinh	DiaChi	GioiTinh	MaBHYT
----------	------	-------	----------	--------	----------	--------

 Bảng NGUOINHA lưu trữ thông tin người nhà của bệnh nhân gồm mã người nhà, họ tên người nhà, địa chỉ người nhà, số điện thoại và mã bệnh nhân của người nhà đó.

NGUOINHA MaNN HoTenNN DiaChiNN SĐ	T MaBN
-----------------------------------	--------

• Bảng NHANVIEN lưu trữ các thông tin của nhân viên bệnh viện, bao gồm mã nhân viên, họ tên, khoa làm việc, vị trí làm việc, lương.

NHANVIEN	MaNV	HoTen	KhoaLamViec	ViTri	Luong
----------	------	-------	-------------	-------	-------

• Bảng BENHLY lưu trữ thông tin các loạn bệnh bao gồm mã bệnh và tên bệnh.

BENHLY	MaBenh	TenBenh

• Bảng HOSOBENHAN lưu trữ bệnh án của bệnh nhân bao gồm mã bệnh án, mã bệnh nhân, mã bệnh, ngày khám, mã thuốc điều trị và tên nhân viên khám.

HOSOBENHAN   MaBA   MaBN   MaBenh   NgayKham   MaDonThuoc   MaNV	HOSOBENHAN	MaBA	MaBN	MaBenh	NgayKham	MaDonThuoc	MaNV
--	------------	------	------	--------	----------	------------	------

 Bảng THUOC lưu trữ thông tin mã thuốc, tên thuốc, xuất xứ, ngày hết hạn, đơn vị tính, giá tiền.

THUOC MaThuoc Te	enThuoc XuatXu	NgayHetHan	DonViTinh	DonGia
------------------	----------------	------------	-----------	--------

• Bảng DONTHUOC lưu trữ đơn thuốc của bệnh nhân, bao gồm mã đơn thuốc, mã thuốc và số lượng thuốc.

DONTHUOC MaDonThuoc	MaThuoc	SoLuong
---------------------	---------	---------

• Bảng PHONGKHAM lưu trữ trữ mã phòng khám, tên phòng, mã khoa trực thuộc.

PHONGKHAM	MaPK	TenPhong	MaKhoa	
				ı

• Bảng KHOAKHAM lưu trữ mã khoa, tên khoa.

KHOAKHAM	MaKhoa	TenKhoa

 Bảng BHYT lưu trữ thông tin thẻ BHYT của bệnh nhân bao gồm mã thẻ, ngày hết hạn, nơi khám chữa bệnh ban đầu.

BHYT MaE	HYT NgayHetHan	NoiKhamBanDau
----------	----------------	---------------

## <u>Úng dụng 02:</u> Quản lý Khách sạn:

Úng dụng nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu lưu trữ thông tin khách hàng, dịch vụ ở khách sạn, phòng ở khách sạn, nhân viên, thiết bị, danh sách sử dụng dịch vụ và thuê dịch vụ. Các thuộc tính được mô tả trong các bảng dữ liệu sau:

• Bảng KHACHHANG lưu trữ thông tin khách hàng gồm mã khách hàng, tên khách hàng, CMND, địa chỉ, SĐT, quốc tịch.

KHACHHANG N	MaKH TenKH	CMND	DiaChi	SĐT	QuocTich
-------------	------------	------	--------	-----	----------

• Bảng DICHVU lưu trữ thông tin các dịch vụ trong khách sạng bao gồm mã dịch vụ, tên dịch vụ, cấp độ dịch vụ (trung bình, tốt, cao cấp,...), đơn vị tính, đơn giá.

DICHVU	MaDV	TenDV	CapDo	DonViTinh	DonGia
--------	------	-------	-------	-----------	--------

 Bảng PHONG lưu trữ thông tin mã phòng, loại phòng, đơn giá, số người ở, tình trạng phòng.

PHONG	MaPhong	LoaiPhong	DonGia	SoNguoi	TinhTrang	
-------	---------	-----------	--------	---------	-----------	--

• Bảng NHANVIEN lưu trữ thông tin mã nhân viên, tên nhân viên, vị trí làm, lương.

NHANVIEN	MaNV	TenNV	ViTri	Luong

• Bảng THIETBI lưu trữ thông tin thiết bị trong 1 phòng bao gồm mã thiết bị, tên thiết bị, số lượng, mã phòng.

THIETBI	MaThietBi	TenThietBi	SoLuong	MaPhong
---------	-----------	------------	---------	---------

 Bảng DSDICHVU lưu trữ thông tin các dịch vụ đã được thuê trong phòng bao gồm mã DSDichVu, mã phòng, mã dịch vụ, số lượng thuê dịch vụ đó.

DSDICHVU MaDSDichVu	MaPhong	MaDV	SoLuong	1
---------------------	---------	------	---------	---

Bảng THUE lưu trữ thông tin thuê các dịch vụ của khách hàng trong một phòng bao
gồm mã phòng, mã khách hàng, mã danh sách sử dụng dịch vụ.

THUE	MaPhong	MaKH	MaDSDichVu
7		1	1

#### <u>Úng dụng 03:</u> Quản lý dịch vụ Tàu hỏa:

Úng dụng nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu lưu trữ thông tin hành khách, nhân viên, loại tàu hỏa, lịch trình di chuyển, thông tin đặt vé của hành khách và phân công nhân viên phục vụ chuyến tàu. Các thuộc tính được mô tả trong các bảng dữ liệu sau:

Bảng HANHKHACH lưu trữ thông tin của hành khách, bao gồm mã hành khách,
họ tên, địa chỉ, số điện thoại liên lạc và CMND.

HANHKHACH	MaHK	HoTen	DiaChi	SĐT	CMND
-----------	------	-------	--------	-----	------

 Bảng NHANVIEN lưu trữ thông tin nhân viên bao gồm mã nhân viên, họ tên, số điện thoại, địa chỉ, CMND, lương, vị trí làm.

	NHANVIEN	MaNV	HoTen	SĐT	DiaChi	CMND	Luong	ViTri	
--	----------	------	-------	-----	--------	------	-------	-------	--

Bảng TAU lưu trữ thông tin về chuyến tàu bao gồm số hiệu tàu, đơn vị quản lý, số lượng chỗ, tình trạng còn chỗ hay hết chỗ.

TAU SoHi	u DonViQuanLy	SoLuong	TinhTrang
----------	---------------	---------	-----------

 Bảng LICHTRINHTAU lưu trữ thông tin về lịch trình của chuyến tàu bao gồm số hiệu tàu, ga đi, ga đến, giờ xuất phát, giờ đến, thông tin về các ngày khởi hành trong tháng.

LICHTRINHTAU	SoHieu	GaDi	GaDen	GioDi	GioDen	NgayKhoiHanh
--------------	--------	------	-------	-------	--------	--------------

• Bảng DATVE lưu trữ thông tin về đặt vé của hành khách, bao gồm mã hành khách, số hiệu tàu, ngày khởi hành, số lượng vé đặt.

DATVE MaHK	SoHieu	NgayDi	SoLuongVe
------------	--------	--------	-----------

• Bảng PHANCONG lưu trữ thông tin nhân viên trên một chuyến tàu. Một chuyến tàu có thể có nhiều nhân viên. Bảng bao gồm mã nhân viên, số hiệu, ngày khởi hành.

PHANCONG	MaNV	SoHieu	NgayKhoiHanh
----------	------	--------	--------------