

MÃ ĐỀ: 2

Một quán ăn muốn quản lý hoạt động bán hàng, đã thiết kế một cơ sở dữ liệu Quản lý bán đồ ăn. Sau đây là một phần của lược đồ cơ sở dữ liệu:

**1. KHACHHANG (MAKH, TENKH, SODIENTHOAI, NGDK, LOAIKH)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ KHACHHANG nhằm mô tả cho những khách hàng đang được quản lý. Mỗi khách hàng được ghi nhận tên khách hàng (TENKH), số điện thoại liên lạc (SODIENTHOAI), ngày đăng ký thành viên (NGDK), loại khách hàng (LOAIKH) và được ấn định một mã số duy nhất (MAKH) để theo dõi.

**2. MONAN (MAMA, TENMA, NGUYENLIEU, GIA)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ MONAN nhằm mô tả thông tin các món ăn đang bán tại quán. Mỗi thông tin món ăn sẽ bao gồm tên món ăn (TENMA), thông tin nguyên liệu đặc trưng để chế biến món ăn (NGUYENLIEU), giá bán niêm yết (GIA) theo đơn vị Việt Nam Đồng và được đặt một mã số duy nhất (MAMA) để quản lý.

**3. DONHANG (SODH, NGDH, MAKH, KHUYENMAI)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ DONHANG nhằm mô tả thông tin đơn hàng của khách hàng đã mua. Thông tin được ghi nhận bao gồm: Số đơn hàng (SODH), ngày tạo đơn hàng (NGDH), mã khách hàng (MAKH) và số phần trăm giá được giảm trên tổng thành tiền của đơn hàng đó (KHUYENMAI).

**4. CTDH (SODH, MAMA, SOLUONG)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ CTDH nhằm mô tả thông tin chi tiết đơn hàng của khách hàng. Thông tin chi tiết đơn thuốc bao gồm: Số đơn hàng (SODH), mã món ăn (MAMA), số lượng mua (SOLUONG).

Mỗi khách hàng có thể có nhiều đơn hàng, mỗi đơn hàng bao gồm một hoặc nhiều chi tiết đơn hàng (trong 1 đơn hàng, khách hàng có thể mua một hoặc nhiều món ăn).

Dưới đây một phần dữ liệu của cơ sở dữ liệu Quản lý bán đồ ăn:

**KHACHHANG**

MAKH	TENKH	SODIENTHOAI	NGAYDK	LOAIKH
KH01	Le Thanh Huy	0342565758	18/05/2023	Vip
KH02	Tran Mong Tuyen	0356090909	15/04/2023	Thuong
KH03	Ho Van Quang	0896890987	06/11/2023	Thuong

**MONAN**

MAMA	TENMA	NGUYENLIEU	GIA
MA01	Bun Bo Hue	Bo	40.000
MA02	Chao Hau	Hau	35.000
MA03	Pho Ga	Ga	80.000

**DONHANG**

SODH	NGDH	MAKH	KHUYENMAI
DH001	22/03/2024	KH01	10
DH002	06/05/2024	KH02	5
DH003	23/05/2024	KH03	5

**CTDH**

SODH	MAMA	SOLUONG
DH001	MA01	5
DH001	MA03	5
DH002	MA01	4
DH003	MA02	7

**Yêu cầu:** Bài thi lưu trữ trên một file script có tên mssv\_hoten\_madethi.sql (trong đó mssv là mã số sinh viên, hoten là họ và tên của sinh viên, madethi là mã số đề thi của sinh viên đó). Sử dụng các câu lệnh SQL trong công cụ **SQL Server Management Studio** để thực hiện các yêu cầu sau:

**Câu 1: (2 điểm)** Tạo cơ sở dữ liệu (database) đặt tên **THUCHANH**, gồm có 4 quan hệ KHACHHANG, MONAN, DONHANG, CTDH. Tạo khóa chính, khóa ngoại cho các quan hệ đó.

**Câu 2: (1 điểm)** Nhập dữ liệu cho 4 quan hệ theo như dữ liệu đề bài đã cung cấp.

**Câu 3: (1 điểm)** Hiện thực ràng buộc toàn vẹn sau: **Món ăn là có nguyên liệu đặc trưng để chế biến là “Bò” phải có giá bán niên yết từ 35.000đ.**

**Câu 4: (1 điểm)** Hiện thực ràng buộc toàn vẹn sau: **Khi thêm 1 đơn hàng, thời gian tạo đơn hàng phải từ thời gian đăng ký của khách hàng trở đi.**

**Câu 5: (1 điểm)** Tìm món ăn (MAMA, TENMA, NGUYENLIEU) có nguyên liệu đặc trưng để chế biến là ‘Gà’.

**Câu 6: (1 điểm)** Tìm tất cả các món ăn (MAMA, TENMA) được đặt hàng trong tháng 5 năm 2024, sắp xếp kết quả trả về theo ngày đặt hàng giảm dần.

**Câu 7: (1 điểm)** Tìm đơn hàng (SODH, NGDH) trong năm 2024 đã mua tất cả các món ăn có giá niêm yết từ 40.000đ trở lên bởi khách hàng loại Vip.

**Câu 8: (1 điểm)** Cho biết thông tin đơn hàng gồm mã đơn hàng (SODH), tên khách hàng (TENKH) đã đặt và tổng số lượng (Tong\_so\_luong) món ăn trong đơn hàng đó.

**Câu 9: (1 điểm)** Tìm khách hàng (MAKH, TENKH) có hơn 2 đơn hàng nhưng chưa bao giờ mua món ăn có giá lớn hơn 50.000đ.

Mã số sinh viên:.....Họ và tên:.....

**Ghi chú:** Đề thi gồm có 2 trang. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

----- HẾT -----

**Xác nhận của Khoa**

**Giảng viên ra đề**