CREATE DATABASE IF NOT EXISTS B24DCCC253;

USE B24DCCC253;

-- 1. BẢNG: khachhang

CREATE TABLE khachhang (

KhachHangID INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

HoTenKhachHang VARCHAR(100),

SoDienThoai VARCHAR(20)

);

INSERT INTO khachhang (HoTenKhachHang, SoDienThoai) VALUES

('Nguyễn Văn An', '0912345678'),

('Trần Thị Bình', '0987654321'),

('Lê Minh Cường', '0909123456');

-- 2. BẢNG: monan

CREATE TABLE monan (

MonAnID INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

TenMonAn VARCHAR(100),

Gia DECIMAL(10, 2),

Loai VARCHAR(50)

);

INSERT INTO monan (TenMonAn, Gia, Loai) VALUES

('Phở bò', 45000, 'Món chính'),

('Cơm tấm', 35000, 'Món chính'),

('Chả cá', 55000, 'Món chính'),

('Nước cam', 15000, 'Đồ uống'),

('Trà đá', 5000, 'Đồ uống');

-- 3. BẢNG: hoadon

CREATE TABLE hoadon (

HoaDonID INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

ThoiDiemTao DATETIME,

HoTenKhachHang VARCHAR(100),

TongTien DECIMAL(10, 2)

);

INSERT INTO hoadon (ThoiDiemTao, HoTenKhachHang, TongTien) VALUES

('2025-06-09 12:30:00', 'Nguyễn Văn An', 90000),

('2024-06-11 13:15:00', 'Trần Thị Bình', 50000),

('2024-06-10 11:45:00', 'Lê Minh Cường', 125000);

-- 4. BẢNG: chitiet\_hoadon

CREATE TABLE chitiet\_hoadon (

HoaDonID INT,

MonAnID INT,

SoLuongMonAn INT,

Gia DECIMAL(10, 2),

ThanhTien DECIMAL(10, 2),

PRIMARY KEY (HoaDonID, MonAnID),

FOREIGN KEY (HoaDonID) REFERENCES hoadon(HoaDonID),

FOREIGN KEY (MonAnID) REFERENCES monan(MonAnID)

);

-- 5. BẢNG: phanhoi

CREATE TABLE phanhoi (

PhanHoiID INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

KhachHangID INT,

NoiDung TEXT,

FOREIGN KEY (KhachHangID) REFERENCES khachhang(KhachHangID)

);

-- 1. Truy vấn đọc thông tin từ bảng khachhang

SELECT \* FROM khachhang;

-- 2. Thêm một món ăn mới vào bảng monan

INSERT INTO monan (TenMonAn, Gia, Loai) VALUES ('Bún bò Huế', 40000, 'Món chính');

-- 3. Xoá khách hàng có số điện thoại '0909123456'

DELETE FROM khachhang WHERE SoDienThoai = '0909123456';

-- 4. Sửa tên món ăn có MonAnID = 1 thành 'Phở tái'

UPDATE monan SET TenMonAn = 'Phở tái' WHERE MonAnID = 1;

-- 5. JOIN: Liệt kê chi tiết các món trong từng hóa đơn

SELECT hd.HoaDonID, hd.ThoiDiemTao, ma.TenMonAn, ct.SoLuongMonAn, ct.ThanhTien

FROM hoadon hd

JOIN chitiet\_hoadon ct ON hd.HoaDonID = ct.HoaDonID

JOIN monan ma ON ct.MonAnID = ma.MonAnID;

-- 6. JOIN: Liệt kê phản hồi và tên khách hàng tương ứng

SELECT kh.HoTenKhachHang, ph.NoiDung

FROM phanhoi ph

JOIN khachhang kh ON ph.KhachHangID = kh.KhachHangID;

-- 7. Dùng hàm COUNT: Đếm số lượng món ăn theo loại

SELECT Loai, COUNT(\*) AS SoLuongMon FROM monan GROUP BY Loai;

-- 8. Dùng hàm MAX: Tìm món ăn có giá cao nhất

SELECT TenMonAn, Gia FROM monan WHERE Gia = (SELECT MAX(Gia) FROM monan);

-- 9. Kết hợp JOIN + UNION + GROUP BY + ORDER BY

(SELECT kh.HoTenKhachHang AS Ten, 'KhachHang' AS Loai, COUNT(ph.PhanHoiID) AS SoPhanHoi

FROM khachhang kh

JOIN phanhoi ph ON kh.KhachHangID = ph.KhachHangID

GROUP BY kh.HoTenKhachHang)

UNION

(SELECT hd.HoTenKhachHang AS Ten, 'HoaDon' AS Loai, COUNT(hd.HoaDonID) AS SoLuong

FROM hoadon hd

GROUP BY hd.HoTenKhachHang)

ORDER BY Ten;

-- 10. Kết hợp JOIN + SUM + GROUP BY: Tổng doanh thu từng khách hàng

SELECT hd.HoTenKhachHang, SUM(hd.TongTien) AS TongDoanhThu

FROM hoadon hd

GROUP BY hd.HoTenKhachHang

ORDER BY TongDoanhThu DESC;