

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN

**ĐỀ THI THỰC HÀNH – HỌC KỲ I**

Môn thi: **Cơ sở dữ liệu**

Thời gian làm bài: *60 phút*.

Loại đề: *(được sử dụng tài liệu)*

**MÃ ĐỀ**

**IN01**

Người quản trị của một xí nghiệp in ấn muốn quản lý các giao dịch đặt hàng in ấn, đã thiết kế một CSDL Quản lý đơn hàng in ấn. Sau đây là một phần của lược đồ CSDL:

**1. KHACHHANG (MAKH, HOTEN, SODT, 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 họ tên (HOTEN), số điện thoại (SODT), loại khách hàng (LOAIKH) và được ấn định một mã số duy nhất (MAKH) để theo dõi.

**2. SPINAN (MASP, LOAISP, CHATLIEU, QUYCACH)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ SPINAN nhằm mô tả thông tin các sản phẩm in ấn xí nghiệp có thể thực hiện được. Mỗi thông tin sản phẩm in ấn sẽ bao gồm loại sản phẩm (LOAISP), chất liệu (CHATLIEU), quy cách (QUYCACH) và được đặt một mã số duy nhất (MASP) để quản lý.

**3. DONHANG (MADH, MAKH, NGDAT, TRIGIA)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ DONHANG nhằm mô tả thông tin đơn đặt hàng in ấn của khách hàng. Thông tin được ghi nhận bao gồm: mã đơn hàng (MADH), mã khách hàng (MAKH), ngày đặt in (NGDAT) và trị giá của đơn hàng (TRIGIA).

**4. CTDH (MADH, MASP, SOLUONG, DONGIA)**

**Mô tả:** Lược đồ quan hệ CTDH nhằm mô tả các thông tin chi tiết trong đơn hàng. Thông tin chi tiết đơn hàng bao gồm: mã đơn hàng (MADH), mã sản phẩm (MASP), số lượng (SOLUONG) và đơn giá (DONGIA).

Mỗi khách hàng có thể có nhiều đơn hàng, mỗi đơn hàng bao gồm một hoặc nhiều chi tiết đơn hàng.

Dưới đây là một thể hiện của CSDL Quản lý đơn hàng in ấn

**KHACHHANG**

MAKH	HOTEN	SODT	LOAIKH
KH01	Mai Hiền Thu	0776665544	Thường xuyên
KH02	Trịnh Đào Tiên	0901231415	Vãng lai
KH03	Nguyễn Công Vinh	0765004321	VIP

**SPINAN**

MASP	LOAISP	CHATLIEU	QUYCACH
TC01	Thiệp cưới	Giấy Conqueror	15 x 30cm
BR02	Băng rôn	Bạt Hiflex	100 x 500cm
SD03	Standee	Vải bố Canvas	60 x 160cm

**DONHANG**

MADH	MAKH	NGDAT	TRIGIA
DH01	KH1102	02/06/2020	1450000
DH02	KH1103	27/09/2020	2600000
DH03	KH1102	25/12/2020	950000

**CTDH**

MADH	MASP	SOLUONG	DONGIA
DH02	TC023	400	6500
DH03	BR101	1	400000
DH03	SD008	5	110000

**Yêu cầu:** Bài thi lưu trữ trên một file script có tên *IN01\_masv\_hoten.sql* (trong đó, masv là mã số sinh viên, hoten là họ tên của sinh viên đó). Sử dụng các câu lệnh SQL trong công cụ SQL Server Management Studio để thực hiện các yêu cầu sau:

1. Tạo database tên BAITHI gồm có 4 table KHACHHANG, SPINAN, DONHANG, CTDH. Tạo khóa chính, khóa ngoại cho các table đó (2đ).
2. Nhập dữ liệu cho 4 table như đề bài (1đ).
3. Thực hiện ràng buộc toàn vẹn sau: Khách hàng chỉ có thể được phân loại là khách hàng vắng lai, khách hàng thường xuyên hoặc khách hàng VIP (1đ).
4. Thực hiện ràng buộc toàn vẹn sau: Mỗi đơn hàng không thể đặt quá 5 sản phẩm khác nhau (2đ).
5. Tìm khách hàng đã đặt thiệp cưới, sắp xếp kết quả tăng dần theo loại khách hàng (1đ).
6. Tìm các sản phẩm in ấn mà khách hàng VIP đặt nhiều nhất (1đ).
7. Tìm các sản phẩm in ấn cả khách hàng Thường xuyên và Vắng lai đều đặt (1đ).
8. Tìm khách hàng đã đặt tất cả sản phẩm có loại là Standee (1đ).

(.....Hết.....)

---

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