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: 75 *phút*.

Loại đề: (Không được sử dụng tài liệu)

MÃ ĐỀ	03
-------	----

Nhầm quản lý các sự kiện ra mắt sách và nắm bắt thị hiếu đọc giả để xây dựng chiến lược phát triển văn hóa đọc ở Việt Nam, một tổ chức văn hóa đã thiết kế một Cơ sở dữ liệu (CSDL) với lược đồ được cho như sau:

1. SACH (MASACH, TENSACH, THELOAI, TACGIA, NGXB, NHAXB)

Mô tả: thông tin về các quyển sách được quản lý thông qua lược đồ quan hệ SACH. Mỗi quyển sách được quản lý sẽ được đánh một mã sách (MASACH) duy nhất. Các thông tin về sách được lưu trữ bao gồm: tên sách (TENSACH), thể loại sách (THELOAI), tác giả của quyển sách (TACGIA), ngày được xuất bản (NGXB), và đơn vị xuất bản (NHAXB).

2. DVTOCHUC (MADV, TENDV, TENNGDD, NGTL)

Mô tả: các đơn vị tổ chức sự kiện được quản lý trên hệ thống thông qua lược đồ quan hệ **DVTOCHUC**. Thông tin mỗi đơn vị tổ chức bao gồm: mã đơn vị tổ chức (**MADV**) duy nhất, tên đơn vị (**TENDV**), tên người đại diện đơn vị (**TENNGDD**), và ngày thành lập (**NGTL**).

3. SUKIEN (MASK, MASACH, MADV, TGBD, TGKT, DIADIEM, SLDK)

Mô tả: các sự kiện ra mắt sách được quản lý thông qua lược đồ quan hệ **SUKIEN**. Thông tin mỗi sự kiện được quản lý bao gồm: mã sự kiện (**MASK**) duy nhất, mã sách được tổ chức sự kiện ra mắt (**MASACH**), mã của đơn vị tổ chức sự kiện (**MADV**), thời gian bắt đầu sự kiện (**TGBD**), thời gian kết thúc (**TGKT**), địa điểm tổ chức sự kiện (**DIADIEM**), và số lượng tham gia dự kiến (**SLDK**).

4. NGTHAMGIA (MANTG, TENNTG, GIOITINH, NGSINH, NGHENGHIEP)

Mô tả: các cá nhân tham gia sự kiện được quản lý thông qua lược đồ quan hệ **NGTHAMGIA**. Thông tin mỗi người tham gia bao gồm: mã người tham gia (**MANTG**) duy nhất, tên người tham gia (**TENNTG**), giới tính (**GIOITINH**), ngày sinh (**NGSINH**), và nghề nghiệp (**NGHENGHIEP**).

5. THAMGIA (MANTG, MASK, VAITRO)

Mô tả: mỗi lược tham gia một sự kiện sẽ được lưu trữ và quản lý thông qua lược đồ quan hệ **THAMGIA**. Thông tin mỗi lược tham gia bao gồm: mã người tham gia sự kiện (**MANTG**), mã sự kiện (**MASK**), và vai trò của người tham gia trong sự kiện (**VAITRO**) như: "khách mời", "diễn giả", "host", "khách tham gia",

6. DANHGIA (MADG, MANTG, MASK, TGDG, DIEMSO, NHANXET)

Mô tả: các đánh giá của người tham gia sự kiện được quản lý thông qua lược đồ quan hệ **DANHGIA**. Mỗi đánh giá cần thể hiện các thông tin: mã đánh giá (**MADG**) duy nhất, mã người tham (**MANTG**), mã sự kiện nhận đánh giá (**MASK**), thời gian đưa ra đánh giá (**TGDG**), điểm số đánh giá (**DIEMSO**) có giá trị nguyên từ 1 đến 5 thể hệ mức độ hài

lòng với sự kiện của người tham gia, và nhận xét của người tham gia sự kiện (NHANXET).

Dưới đây là một thể hiện của CSDL nói trên:

SACH

MASACH	TENSACH	THELOAI	TACGIA	NGXB	NHAXB
S001	Tien kiep va luan hoi	Phat giao	Brian L. Weiss	12/06/2012	Phuong dong
S002	Giao dục Van hoa	Giao duc	Bui Thanh	12/12/2020	Dai hoc su
	hien dai cho hoc sinh		Huyen		pham
	Trung hoc pho thong				TP.HCM
S003	Gio dong rung ruc	Truyen ngan	Hoang Le	20/06/2024	Tre
			Thuy		

DVTOCHUC

MADV	TENDV	TENNGDD	NGTL
DV001	Net nam	Nguyen Van Qua	15/06/2009
DV002	Anh Sao	Mai Thu Van	20/12/2017
DV003	Sai gon Light	Huynh Van Thanh	21/09/2012

SUKIEN

MASK	MASACH	MADV	TGBD	TGKT	DIADIEM	SLDK
SK001	S001	DV001	16/04/2023	16/04/2023	Dai hoc Bach Khoa	100
			09:00:00	11:00:00	TP.HCM	
SK002	S001	DV001	16/05/2023	16/05/2023	Dai hoc Bach Khoa	100
			09:00:00	11:00:00	Ha Noi	
SK003	S003	DV002	17/05/2024	17/05/2024	Nguyen Van Binh,	150
			08:30:00	10:00:00	Ben nghe, Quan 1	

NGTHAMGIA

MANTG	TENNTG	GIOITINH	NGSINH	NGHENGHIEP
N001	Huynh Van Nghe	Nam	12/05/1994	Giao vien
N002	Do Trong Hoan	Nam	16/07/1999	Giang vien
N003	Nguyen Van Ba	Nam	17/02/2004	Sinh vien

THAMGIA

MANTG	MASK	VAITRO
N001	SK001	Khach tham gia
N002	SK001	Khach moi

N003	SK002	Khach tham gia
------	-------	----------------

DANHGIA

MADG	MANTG	MASK	TGDG	DIEMSO	NHANXET
DG001	N001	SK001	16/04/2023 11:30:00	4	To chuc tot
DG002	N002	SK001	16/04/2023 11:45:00	5	Tot
DG003	N003	SK002	16/05/2024 11:30:00	3	Tam duoc

Yêu cầu: Bài thi lưu trữ trên một file script có tên masv_hoten_madethi.sql (trong đó, masv là mã số sinh viên, hoten là họ 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:

- 1. Tạo database tên BAITHI gồm có 6 table SACH, DVTOCHUC, SUKIEN, NGTHAMGIA, THAMGIA, DANHGIA. Tạo khóa chính, khóa ngoại cho các table đó (1.5đ).
- 2. Nhập dữ liệu cho 4 bảng SACH, DVTOCHUC, NGTHAMGIA và SUKIEN như đề bài (1đ).
- 3. Hiện thực ràng buộc toàn vẹn sau: sách từ các nhà xuất bản là các đại học ở Tp.Hồ Chí Minh (có chứa "Dai học" và "TP.HCM" trong tên nhà xuất bản) chỉ có sau năm 2000 (1đ).
- 4. Hiện thực ràng buộc toàn vẹn sau: chỉ người có tham gia vào sự kiện và tham gia với vai trò không phải là "host" mới được đánh giá sự kiện (1.5đ).
- 5. Tìm người tham gia (MANTG, TENNTG, NGSINH) đã tham gia các sự kiện ra mắt sách của nhà xuất bản "Tre" trong tháng 02/2023, sắp xếp kết quả trả về theo ngày sinh tăng dần (1đ).
- 6. Tìm người tham gia (MANTG, TENNTG) đã tham gia và đưa ra đánh giá về các sự kiện ra mắt sách của nhà xuất bản "Phuong dong", trong đó không có đánh giá nào có điểm dưới 4 (1đ).
- 7. Thống kê độ tuổi trung bình của người tham gia theo từng nhóm nghề nghiệp của mỗi sư kiên (1đ).
- 8. Tìm sự kiện (MASK, DIADIEM) có số lượng học sinh tham gia nhiều nhất của từng đơn vị tổ chức (1đ).
- 9. Tìm người tham gia (MANTG, TENNTG) từng tham gia tất cả các sự kiện ra mắt sách của nhà xuất bản "Tre" với vai trò "khach moi" (1đ).