## ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



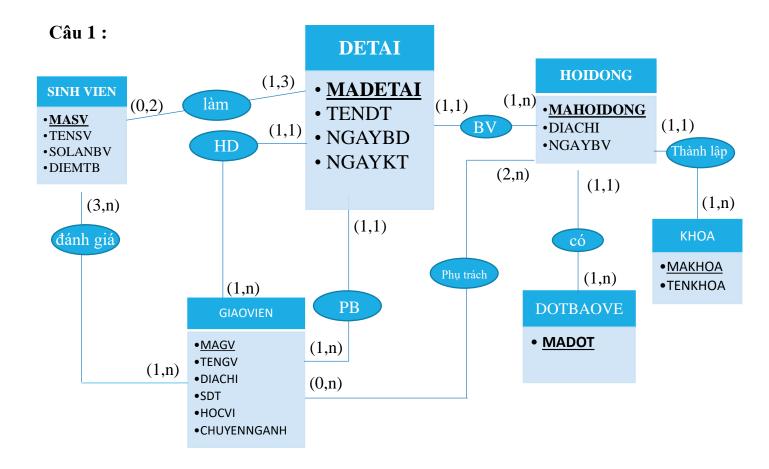
Nguyễn Lê Quỳnh Hương – 21520255 IE103.N22.CNCL

## BÀI TẬP: LÝ THUYẾT CHƯƠNG 3

Giảng viên: Nguyễn Gia Tuấn Anh

Phạm Nhật Duy

Hồ Chí Minh, 2023



### Lược đồ quan hệ:

SINHVIEN ( MASV, TENSV, SOLANBV, DIEMTB)

DETAI (<u>MADETAI</u>, TENDT, MAKHOA, NGAYBD, NGAYKT, MAHOIDONG, MAGVHS, MAGVPB)

HOIDONG (<u>MAHOIDONG</u>, MACHUTICH, MATHUKY, DIACHI, NGAYBV, MAKHOA)

PHUTRACH ( MAHOIDONG, MACT, MATK )

GIAOVIEN (<u>MAGV</u>, TENGV, SDT, DIACHI, HOCVI, CHUYENNGANH, MAHOIDONG)

DIEM ( MADETAI, DIEMCT, DIEMGVPB, DIEMGVHD, MASV)

KHOA (MAKHOA, TENKHOA)

# DOTBAOVE ( <u>MADOT</u>, MAHOIDONG, MADETAI) THUCHIEN ( <u>MASV</u>, <u>MADETAI</u> )

#### Câu 2:

- Tạo 1 CSDL mẫu
  - o Phát hiện các ràng buộc trên CSDL
  - o Cài đặt CSDL và các ràng buộc này trên SQL Server

Hãng hàng không Vietnam Airlines muốn quản lý khách hàng đã mua vé xem kịch, đã thiết kế ra một cơ sở dữ liệu như sau :

CHUYENBAY ( MACB, NOIDI, NOIDEN, THOIGIAN, SLGHE )

KHACHHANG ( MAKH, TENKH, NGSINH, GIOITINH, SDT )

**VE** ( <u>MAVE</u>, MACB, LOAI VE, SO GHE, GIAVE )

MUAVE (MAKH, MAVE, NGMUA)

Dữ liệu:

#### **CHUYENBAY**

MACB	NOIDI	NOIDEN	THOIGIAN	SLGHE
VN001	TPHCM	Hà Nội	22/12/2022	180
VN002	TPHCM	Đà Nẵng	21/12/2022	160
VN003	Đà Nẵng	Hà Nội	23/12/2022	160
VN004	Đà Lạt	TPHCM	24/12/2022	150

## KHACHHANG

MAKH	TENKH	NGSINH	GIOITINH	SDT
KH001	Do Nguyen Nhat Thuong	10/12/1992	Nam	09323526447
KH002	Nguyen Do Quynh Han	15/12/1995	Nu	0141546253
KH003	Nguyen Do	12/12/1994	Nam	05353623532
KH004	Do Nguyen	11/12/1993	Nu	03532525426

## VE

MAVE	MACB	LOAIVE	SOGHE	GIAVE
V001	VN003	Thuong gia	V1	1800000
V002	VN002	Pho thong	C2	450000
V003	VN001	Pho thong	C5	430000
V004	VN001	Thuong gia	V3	1800000

## MUAVE

MAKH	MAVE	NGMUA
KH001	V001	23/12/2022
KH002	V003	22/12/2022
KH003	V004	22/12/2022
KH002	V002	21/12/2022

- Ràng buộc khóa chính : MACB, MAKH, MAVE
- Ràng buộc toàn vẹn : "Các vé Thương gia đều có số ghế bắt đầu bằng V"
- Cài đặt trên SQL:

```
CREATE DATABASE QCB
    USE QCB
    create table CHUYENBAY
       MACB char(7) not null,
       NOIDI varchar(40),
       NOIDEN varchar(50),
       SLGHE int,
       THOIGIAN smalldatetime,
       constraint pk_kh primary key(MACB)
    create table KHACHHANG
       MAKH char(7) not null,
       TENKH varchar(40),
       SDT varchar(20),
       NGSINH smalldatetime,
       GIOITINH varchar(20)
       constraint pk kh primary key(MAKH)
    )
    create table VE(
       MAVE char(7) not null,
       MACB char(7),
       LOAIVE varchar(40),
       SOGHE varchar(20),
       GIAVE money,
       constraint pk_kh primary key(MAVE)
   create table MUAVE(
       MAVE char(7),
       MAKH char(7),
       NGMUA smalldatetime,
       constraint pk_kh primary key(MAVE)
    alter table VE add constraint fk01_ve foreign key(MACB) references CHUYENBAY(MACB)
    alter table MUAVE add constraint fk01 muave foreign key(MAVE) references VE(MAVE)
    alter table MUAVE add constraint fk02 muave foreign key(MAKH) references
    KHACHHANG (MAKH)
    set dateformat dmy
   --Data Chuyen Bay
   insert into CHUYENBAY values('VN001', 'TPHCM', ' Ha Noi', '180', '22/12/2022')
insert into CHUYENBAY values('VN002','TPHCM','Da Nang', '160','21/12/2022')
insert into CHUYENBAY values('VN003','Da Nang', 'Ha Noi', '160','23/12/2022')
insert into CHUYENBAY values('VN004','Da Lat','TPHCM', '150','24/12/2022')
```

```
--Data Khach Hang
insert into KHACHHANG values('KH001','Do Nguyen Nhat Thuong','09323526447',
'10/12/1992', 'Nam')
insert into KHACHHANG values('KH002','Nguyen Do Quynh Han','0141546253',
'15/12/1992', 'Nu')
insert into KHACHHANG values('KH003','Nguyen Do','05353623532',
'12/12/1994', 'Nam')
insert into KHACHHANG values('KH004','Do Nguyen','03532525426', '11/12/1992','Nu')
insert into VE values('V001','VN003','Thuong gia', 'V1','1800000')
insert into VE values('V002','VN002','Pho thong', 'C2','450000')
insert into VE values('V003','VN001','Pho thon', 'C5','430000')
insert into VE values('V004','VN001','Thuong gia', 'V3','1800000')
--Data Mua Ve
insert into MUAVE values('V001','KH001','23/12/2022')
insert into MUAVE values('V003','KH002','22/12/2022')
insert into MUAVE values('V004','KH003','22/12/2022')
insert into MUAVE values('V002','KH002','22/12/2022')
CREATE TRIGGER INSERTED VE
ON VE
FOR EACH ROW
BEGIN
SELECT *
FROM VE
WHERE SOGHE = 'V'
END
```