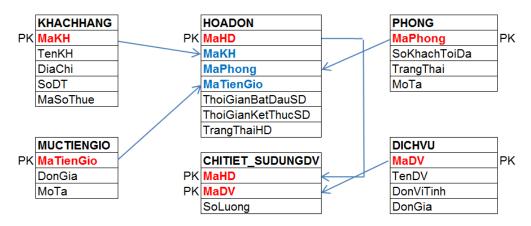
# LESSON 23 – TEST BEFORE BE

Thời gian: 180 phút

**Phần I** (SQL): Cho một hệ thống quản lý cửa hàng cung cấp dịch vụ hát karaoke có lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ như sau:



- \* Ghi chú: PK là trường tham gia vào khóa chính của bảng
  - Bảng HOADON dùng để lưu trữ thông tin sử dụng dịch vụ hát karaoke
  - Bảng CHITIET\_SUDUNGDV dùng để lưu trữ việc sử dụng các dịch vụ đi kèm với dịch vụ hát karaoke

Minh họa dữ liệu của các bảng:

#### **KHACHHANG**

MaKH	TenKH	DiaChi	SoDT	MaSoThue
KH001	Tran Van Nam	Hai Chau	0905123456	12345678
KH002	Nguyen Mai Anh	Lien Chieu	0905123457	12345679
KH003	Phan Hoai Lan Khue	Hoa Vang	0905123458	12345680
KH004	Nguyen Hoai Nguyen	Hoa Cam	0905123459	12345681
KH005	Le Truong Ngoc Anh	Hai Chau	0905123460	12345682
KH006	Ho Hoai Anh	Hai Chau	0905123461	12345683
KH007	Pham Thi Huong	Son Tra	0905123462	12345684
KH008	Chau Trinh Tri	Hai Chau	0905123463	12345685
KH009	Phan Nhu Thao	Hoa Khanh	0905123464	12345686
KH010	Tran Thi To Tam	Son Tra	0905123465	12345687

### **PHONG**

FHONG			
MaPhong	SoKhachToiDa	TrangThai	MoTa
VIP01	5	Duoc su dung	phong vip
P02	10	Duoc su dung	phong binh thuong
P03	15	Duoc su dung	phong binh thuong
VIP04	20	Duoc su dung	phong vip
P05	25	Duoc su dung	phong binh thuong
P06	30	Duoc su dung	phong binh thuong
VIP07	35	Duoc su dung	phong vip
P08	40	Duoc su dung	phong binh thuong
VIP09	45	Duoc su dung	phong vip
P10	50	Duoc su dung	phong binh thuong

### **DICHVU**

MaDV	TenDV	DonViTinh	DonGia
DV01	Hat Dua	Bao	5,000
DV02	Trai cay	Dia	30,000
DV03	Bia	Lon	35,000
DV04	Nuoc Ngot	Chai	10,000
DV05	Ruou	Chai	200,000

### **MUCTIENGIO**

MaTienGio	DonGia	МоТа
MT01	60,000	Ap dung tu 6 gio den 17 gio
MT02	80,000	Ap dung sau 17 gio den 22 gio
MT03	100,000	Ap dung tu sau 22 gio den 6 gio sang

#### HOADON

HOADON						
MaHD	MaKH	MaPhong	MaTienGio	ThoiGianBatDauSl	ThoiGianKetThucSD	TrangThaiHD
HD001	KH001	VIP01	MT01	11/20/2015 8:15	11/20/2015 12:30	Da thanh toan
HD002	KH002	P02	MT01	12/12/2015 13:10	12/12/2015 17:20	Chua thanh toan
HD003	KH001	P02	MT01	10/15/2014 12:12	10/15/2014 16:30	Da thanh toan
HD004	KH003	VIP01	MT02	9/20/2015 18:30	9/20/2015 21:00	Chua thanh toan
HD005	KH001	P03	MT02	11/25/2014 20:00	11/25/2014 21:45	Thanh toan mot phan
HD006	KH002	VIP01	MT01	9/12/2014 9:20	9/12/2014 10:45	Da thanh toan
HD007	KH006	VIP04	MT01	12/22/2014 11:00	12/22/2014 14:20	Da thanh toan
HD008	KH007	VIP04	MT02	8/23/2014 20:10	8/23/2014 22:00	Chua thanh toan
HD009	KH006	P05	MT03	12/20/2015 22:30	12/21/2015 1:15	Chua thanh toan
HD010	KH005	VIP01	MT03	10/10/2015 1:30	10/10/2015 3:15	Da thanh toan
HD011	KH004	VIP07	MT03	12/25/2015 22:15	12/26/2015 2:00	Da thanh toan
HD012	KH008	P06	MT03	7/25/2014 23:45	7/26/2015 2:15	Da thanh toan
HD013	KH007	VIP07	MT02	8/21/2015 18:15	8/21/2015 20:45	Da thanh toan
HD014	KH004	P06	MT02	12/31/2015 19:12	12/31/2015 21:15	Thanh toan mot phan
HD015	KH001	P06	MT01	6/24/2014 13:00	6/24/2014 13:15	Thanh toan mot phan
HD016	KH003	P08	MT01	5/12/2014 8:00	5/12/2014 10:45	Thanh toan mot phan
HD017	KH003	VIP09	MT01	11/20/2015 12:15	11/20/2015 14:20	Da thanh toan
HD018	KH001	P10	MT01	4/12/2015 14:45	4/12/2015 16:45	Da thanh toan
HD019	KH002	VIP09	MT03	11/12/2015 22:12	11/13/2015 2:00	Da thanh toan
HD020	KH004	VIP09	MT03	2/25/2014 1:15	2/25/2014 4:15	Chua thanh toan

#### CHITIET SUDUNGDV

MaHD	MaDV	SoLuong
HD001	DV01	5
HD002	DV01	8
HD002	DV02	5
HD002	DV03	2
HD003	DV04	1
HD003	DV05	6
HD004	DV01	5
HD005	DV02	3
HD005	DV03	10
HD005	DV04	2
HD006	DV01	5
HD007	DV03	8
HD007	DV04	10
HD007	DV05	4
HD013	DV02	9
HD011	DV02	8

Yêu cầu chỉ được viết tối đa 1 câu lệnh SQL cho mỗi yêu cầu sau:

**Câu 1:** Tạo đầy đủ lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ như mô tả ở trên. Sinh viên tự định nghĩa kiểu dữ liệu cho các cột **(0.5 điểm)** 

Câu 2: Chèn tối thiểu 2 dòng dữ liệu mẫu cho mỗi bảng đã được minh họa ở trên vào tất cả các bảng một cách chính xác (0.5 điểm)

\*\*\*\*\* Lưu ý: Nếu không hoàn thành yêu cầu của câu 1 và câu 2 thì sẽ không được chấm và tính điểm cho các yêu cầu tiếp theo \*\*\*\*\*

Câu 3: Liệt kê các phòng karaoke được sử dụng nhiều nhất từ 02.2014 đến 02.2015 (0.5 điểm)

Câu 4: Liệt kê 2 dịch vụ được sử dụng nhiều nhất trong mỗi tháng từ 01.2014 đến 12.2014 (0.5 điểm)

Câu 5: Liệt kê thông tin của các phòng karaoke có mã phòng bắt đầu bằng cụm từ "VIP" (0.5 điểm)

## Phần II (JAVA):

Cho n xâu chỉ bao gồm các ký tự la tinh thường và chữ số. Đoạn các ký tự số liên tục tạo thành một số nguyên. Ở mỗi đoạn ký tự số liên tục trích ra số lớn nhất có thể, sắp xếp các số nhận được từ các xâu đã cho và đưa ra theo thứ tự không giảm, mỗi số được đưa ra dưới dạng không có các số 0 không có nghĩa.

Ví dụ: với n = 1 và xâu là 01a2b3456cde478 dãy số cần đưa ra là 1, 2, 478, 3456.

Yêu cầu: Cho số nguyên n  $(1 \le n \le 100)$  và n xâu, mỗi xâu có độ dài không quá 100. Hãy đưa ra dãy số nhận được đã sắp xếp theo thứ tự không giảm, mỗi số trên một dòng.

Dữ liệu đầu vào từ file văn bản input.txt:

Dòng đầu tiên chứa số nguyên n,

Mỗi dòng trong n dòng sau chứa một xâu chỉ gồm các ký tự la tinh thường và số.

Dữ liệu đảm bảo có không quá 500 số được tách ra.

Kết quả: Đưa ra file văn bản output.txt dãy số nhận được đã sắp xếp theo thứ tự không giảm, mỗi số trên một dòng

input.txt
4
43silos0
zita002
le2sim
231233

output.txt		
0		
2		
2		
43		
231233		

# Phần III (FrontEnd)

Sử dụng kiến thức FE đã học, thực hiện clone giao diện web page IKEA với thông tin bên dưới

Liên kết: https://ikeastore.com.vn/

Hình ảnh: Download trực tiếp từ web page



BỘ SỬU TẬP









SÁN PHÁM MÓT SÁN PHÁM KHUYÉN MAI



Bàn chải sơn màu Ikea Mala 901.933.20

118,000₫



Bộ 3 mác treo KUNGSFORS bằng thép không gi

145,000₫



Bố lợ hoa GRADVIS màu xanh hồng

359,000₫



Cây lân bụi quân áo ikea BASTIS

55,000₫





Giao hàng COD toàn quốc Giao hing 24/7



Hằng chính hằng 100%

Phát hiện hãng giá đến gấp 10



Mua hảng online tiện lợi

Nhận hàng trước trả tiền sau

TIN TỰC



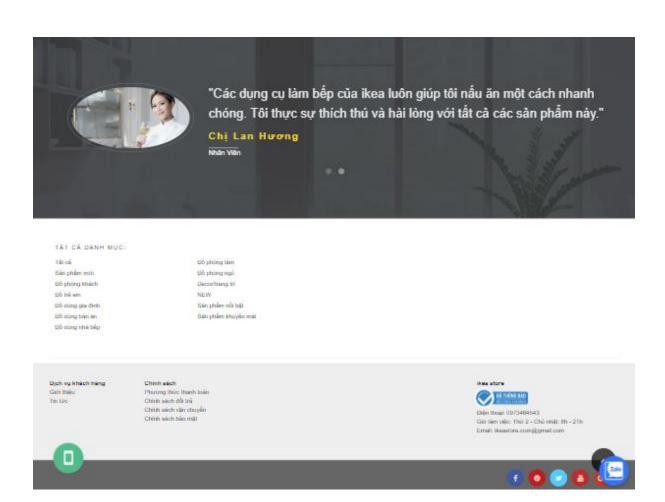
THẨM PHÒNG KHÁCH PHONG CÁCH CHÂU ÂU

THÂM PHÔNG KHÁCH PHONG CACH CHÂU AUThâm trải sản phòng khách hay còn gọi là...



THIẾT KỂ PHÔNG NGỦ MỚI

THIẾT KẾ PHÓNG NGỦ MỚI MÉ Trong kiến trúc của một ngôi nhà,



Nhánh nộp bài: lesson23-final-test

Cấu trúc nộp bài: Tạo thư mục java16-hoten-test chứa

Thư mục sql

→ java16-hoten-sql.sql

Thư mục java

→ java16-hoten-java

Thu muc frontend

→ java16-hoten-fe