

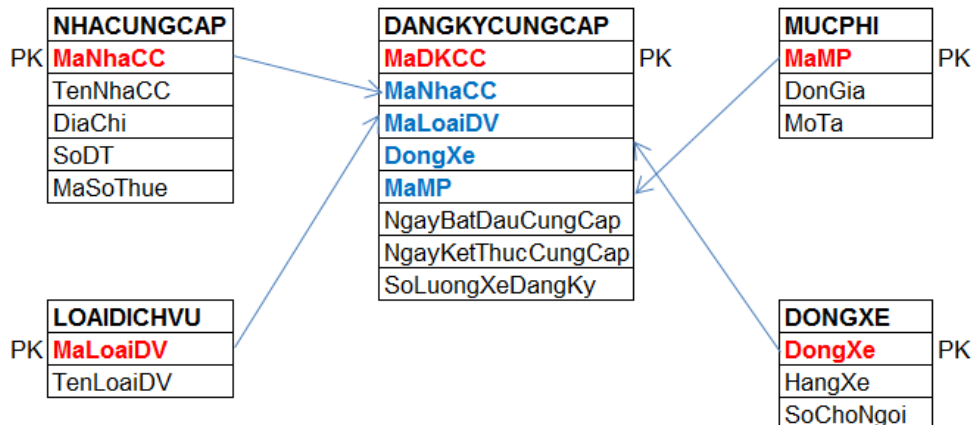
ĐỀ THI MẪU

Môn thi: **SQL cơ bản**

Thời gian làm bài: **120 phút** (không kể thời gian phát đề)

Họ và tên sinh viên:.....Lớp:.....

Cho một hệ thống cho phép cá nhân hoặc tổ chức (gọi chung là nhà cung cấp) đăng ký cho thuê phương tiện giao thông công cộng có lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ như sau:



- * Ghi chú: - PK là trường tham gia vào khóa chính của bảng
- Cột SoLuongXeDangKy sinh ra trong bảng DANGKYCUNGCAP để giải quyết tình huống nhà cung cấp có nhiều xe cùng một dòng xe thì có thể đăng ký cho thuê nhiều xe cùng một lúc

Minh họa dữ liệu của các bảng:

NHACUNGCAP

MaNhaCC	TenNhaCC	DiaChi	SoDT	MaSoThue
NCC001	Cty TNHH Toàn Pháp	Hai Chau	05113999888	568941
NCC002	Cty Cổ phần Đông Du	Lien Chieu	05113999889	456789
NCC003	Ông Nguyễn Văn A	Hoa Thuan	05113999890	321456
NCC004	Cty Cổ phần Toàn Cầu Xanh	Hai Chau	05113658945	513364
NCC005	Cty TNHH AMA	Thanh Khe	05113875466	546546
NCC006	Bà Trần Thị Bích Vân	Lien Chieu	05113587469	524545
NCC007	Cty TNHH Phan Thành	Thanh Khe	05113987456	113021
NCC008	Ông Phan Đình Nam	Hoa Thuan	05113532456	121230
NCC009	Tập đoàn Đông Nam Á	Lien Chieu	05113987121	533654
NCC010	Cty Cổ phần Rạng đông	Lien Chieu	05113569654	187864

LOAIDICHVU

MaLoaiDV	TenLoaiDV
DV01	Dịch vụ xe taxi
DV02	Dịch vụ xe buýt công cộng theo tuyến cố định
DV03	Dịch vụ xe cho thuê theo hợp đồng

MUCPHI

MaMP	DonGia	MoTa
MP01	10.000	Áp dụng từ 1/2015
MP02	15.000	Áp dụng từ 2/2015
MP03	20.000	Áp dụng từ 1/2010
MP04	25.000	Áp dụng từ 2/2011

Chú ý: Đơn giá được tính bằng VND trên 1 km

DONGXE

DongXe	HangXe	SoChoNgoni
Hiace	Toyota	16
Vios	Toyota	5
Escape	Ford	5
Cerato	KIA	7
Forte	KIA	5
Starex	Huyndai	7
Grand-i10	Huyndai	7

DANGKYCUNGCAP

MaDKCC	MaNhaCC	MaLoaiDV	DongXe	MaMP	NgayBatDauCungCap	NgayKetThucCungCap	SoLuongXeDangKy
DK001	NCC001	DV01	Hiace	MP01	20/11/2015	20/11/2016	4
DK002	NCC002	DV02	Vios	MP02	20/11/2015	20/11/2017	3
DK003	NCC003	DV03	Escape	MP03	20/11/2017	20/11/2018	5
DK004	NCC005	DV01	Cerato	MP04	20/11/2015	20/11/2019	7
DK005	NCC002	DV02	Forte	MP03	20/11/2019	20/11/2020	1
DK006	NCC004	DV03	Starex	MP04	10/11/2016	20/11/2021	2
DK007	NCC005	DV01	Cerato	MP03	30/11/2015	25/01/2016	8
DK008	NCC006	DV01	Vios	MP02	28/02/2016	15/08/2016	9
DK009	NCC005	DV03	Grand-i10	MP02	27/04/2016	30/04/2017	10
DK010	NCC006	DV01	Forte	MP02	21/11/2015	22/02/2016	4
DK011	NCC007	DV01	Forte	MP01	25/12/2016	20/02/2017	5
DK012	NCC007	DV03	Cerato	MP01	14/04/2016	20/12/2017	6
DK013	NCC003	DV02	Cerato	MP01	21/12/2015	21/12/2016	8
DK014	NCC008	DV02	Cerato	MP01	20/05/2016	30/12/2016	1
DK015	NCC003	DV01	Hiace	MP02	24/04/2018	20/11/2019	6
DK016	NCC001	DV03	Grand-i10	MP02	22/06/2016	21/12/2016	8
DK017	NCC002	DV03	Cerato	MP03	30/09/2016	30/09/2019	4
DK018	NCC008	DV03	Escape	MP04	13/12/2017	30/09/2018	2
DK019	NCC003	DV03	Escape	MP03	24/01/2016	30/12/2016	8
DK020	NCC002	DV03	Cerato	MP04	03/05/2016	21/10/2017	7
DK021	NCC006	DV01	Forte	MP02	30/01/2015	30/12/2016	9
DK022	NCC002	DV02	Cerato	MP04	25/07/2016	30/12/2017	6
DK023	NCC002	DV01	Forte	MP03	30/11/2017	20/05/2018	5
DK024	NCC003	DV03	Forte	MP04	23/12/2017	30/11/2019	8
DK025	NCC003	DV03	Hiace	MP02	24/08/2016	25/10/2017	1

Sinh viên 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 toàn bộ dữ liệu mẫu đã được minh họa ở trên vào tất cả các bảng **(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 những dòng xe có số chỗ ngồi trên 5 chỗ **(0.5 điểm)**

Câu 4: Liệt kê thông tin của các nhà cung cấp đã từng đăng ký cung cấp những dòng xe thuộc hãng xe "Toyota" với mức phí có đơn giá là 15.000 VNĐ/km hoặc những dòng xe thuộc hãng xe "KIA" với mức phí có đơn giá là 20.000 VNĐ/km **(0.5 điểm)**

Câu 5: Liệt kê thông tin của các dòng xe thuộc hãng xe có tên bắt đầu là ký tự "T" và có độ dài là 5 ký tự **(0.5 điểm)**

Câu 6: Liệt kê thông tin toàn bộ nhà cung cấp được sắp xếp tăng dần theo tên nhà cung cấp và giảm dần theo mã số thuế **(0.5 điểm)**

Câu 7: Đếm số lần đăng ký cung cấp phương tiện tương ứng cho từng nhà cung cấp với yêu cầu chỉ đếm cho những nhà cung cấp thực hiện đăng ký cung cấp có ngày bắt đầu cung cấp là "20/11/2015" **(0.5 điểm)**

Câu 8: Liệt kê tên của toàn bộ các hãng xe có trong cơ sở dữ liệu với yêu cầu mỗi hãng xe chỉ được liệt kê một lần **(0.5 điểm)**

Câu 9: Liệt kê MaDKCC, TenLoaiDV, TenNhaCC, DonGia, DongXe, HangXe, NgayBatDauCC, NgayKetThucCC, SoLuongXeDangKy của tất cả các lần đăng ký cung cấp phương tiện **(0.5 điểm)**

Câu 10: Liệt kê MaDKCC, MaNhaCC, TenNhaCC, DiaChi, MaSoThue, TenLoaiDV, DonGia, HangXe, NgayBatDauCC, NgayKetThucCC của tất cả các lần đăng ký cung cấp phương tiện với yêu cầu **những nhà cung cấp nào chưa từng thực hiện đăng ký cung cấp phương tiện thì cũng liệt kê thông tin những nhà cung cấp đó ra** **(0.5 điểm)**

Câu 11: Liệt kê thông tin của các nhà cung cấp đã từng đăng ký cung cấp phương tiện thuộc dòng xe "Hiace" hoặc từng đăng ký cung cấp phương tiện thuộc dòng xe "Cerato" **(0.5 điểm)**

Câu 12: Liệt kê thông tin của các nhà cung cấp chưa từng thực hiện đăng ký cung cấp phương tiện lần nào cả **(0.5 điểm)**

Câu 13: Liệt kê thông tin của các nhà cung cấp đã từng đăng ký cung cấp phương tiện thuộc dòng xe "Hiace" và chưa từng đăng ký cung cấp phương tiện thuộc dòng xe "Cerato" **(0.5 điểm)**

Câu 14: Liệt kê thông tin của những dòng xe chưa được nhà cung cấp nào đăng ký cho thuê vào năm "2015" nhưng đã từng được đăng ký cho thuê vào năm "2016" **(0.5 điểm)**

Câu 15: Hiển thị thông tin của những **dòng xe có số lần được đăng ký cho thuê nhiều nhất** tính từ đầu năm 2016 đến hết năm 2019 **(0.5 điểm)**

Câu 16: Tính tổng số lượng xe đã được đăng ký cho thuê tương ứng với từng dòng xe **với yêu cầu chỉ thực hiện tính đối với những lần đăng ký cho thuê có mức phí với đơn giá là 20.000 VNĐ trên 1 km** **(0.5 điểm)**

Câu 17: Liệt kê MaNCC, SoLuongXeDangKy với yêu cầu **chỉ liệt kê những nhà cung cấp có địa chỉ là "Hai Chau"** và chỉ mới thực hiện đăng ký cho thuê **một lần duy nhất**, kết quả được sắp xếp tăng dần theo số lượng xe đăng ký **(0.5 điểm)**

Câu 18: Cập nhật cột SoLuongXeDangKy trong bảng DANGKYCUNGCAP thành giá trị 20 đối với những dòng xe thuộc hãng "Toyota" và có NgayKetThucCungCap trước ngày 30/12/2016 **(0.5 điểm)**

Câu 19: Cập nhật cột MoTa trong bảng MUCPHI thành giá trị "Được sử dụng nhiều" cho những mức phí được sử dụng để đăng ký cung cấp cho thuê phương tiện từ 5 lần trở lên trong năm 2016 **(0.5 điểm)**

Câu 20: Xóa những lần đăng ký cung cấp cho thuê phương tiện có ngày bắt đầu cung cấp sau ngày 10/11/2015 và đăng ký cho thuê dòng xe "Vios" **(0.5 điểm)**

Ghi chú: Thí sinh **không được** sử dụng mạng LAN, Wireless, Internet, Bluetooth, USB Flash... khi làm bài. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.