## ĐẠI HỌC QUỐC GIA Tp.HCM TRƯỜNG ĐẠI HỌC CNTT

## CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đề thi số: 01

# ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN-HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2021-2022

Môn thi: Cơ sở dữ liệu (Thực hành)

Thời gian làm bài: 60 phút Sinh viên được sử dụng tài liệu

## Cho lược đồ Cơ Sở Dữ Liệu như sau:

	Quan hệ	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
	NHANVIEN	MANV	Mã nhân viên	Varchar(3)
		HOTEN	Họ tên nhân viên	Varchar(40)
		NGSINH	Ngày sinh	Smalldatetime
		PHAI	Phái	Varchar(3)
		DIACHI	Địa chỉ	Varchar(50)
		MAPHG	Mã phòng ban nhân viên trực thuộc	Varchar(2)
		LUONG	Mức lương của nhân viên	Money
	PHONGBAN	MAPHG	Mã phòng ban	Varchar(2)
		TENPHG	Tên phòng ban	Varchar(50)
		TRPHG	Mã người trưởng phòng	Varchar(3)
\		NGNC	Ngày nhận chức của người trưởng phòng	Smalldatetime
\	7	MADA	Mã đề án	Varchar(5)
\	\ //	TENDA	Tên đề án	Varchar(50)
	DEAN	DDIEM_DA	Địa điểm thực hiện đề án	Varchar(50)
		MAPHG	Mã phòng ban thực hiện đề án	Varchar(2)
		NGBD_DK	Ngày dự kiến bắt đầu thực hiện đề án	Smalldatetime
		NGKT_DK	Ngày dự kiến kết thúc đề án	Smalldatetime
		MANV	Mã nhân viên thực hiện đề án	Varchar(3)
	PHANCONG	MADA	Mã đề án	Varchar(5)
		THOIGIAN	Thời gian thực hiện đề án	int

# Nhập dữ liệu mẫu

## Thông tin nhân viên - NHANVIEN

MANV	HOTEN	NGSINH	PHAI	DIACHI	MAPHG	LUONG
001	Vuong Ngoc Quyen	22/10/1977	Nu	450 Trung Vuong, HaNoi	QL	30.000.000
002	Nguyen Thanh Tu	09/01/1975	Nam	731 Tran Hung Dao, Q1, TpHCM	NC	25.000.000
003	Le Thi Nhan	18/12/1980	Nu	291 Ho Van Hue, QPN, TpHCM	DH	25.000.000
004	Dinh Ba Tien	09/01/1988	Nam	638 Nguyen Van Cu, Q5, TpHCM	NC	22.000.000
005	Bui Thuy Vu	19/07/1992	Nam	332 Nguyen Thai Hoc, Q1, TpHCM	DH	23.000.000

#### Thông tin phòng ban - PHONGBAN

MAPHG	TENPHG	TRPHG	NGNC
QL	Quan Ly	001	22/05/2018
DH	Dieu Hanh	003	10/10/2020
NC	Nghien Cuu	002	15/03/2020

## Thông tin đề án - DEAN

MADA	TENDA	DDIEM_DA	MAPHG	NGBD_DK	NGKT_DK
TH001	Tin hoc hoa 1	HANOI	NC	01/02/2018	01/02/2019
TH002	Tin hoc hoa 2	TPHCM	NC	04/06/2018	01/02/2019
DT001	Dao tao 1	NHATRANG	DH	01/02/2017	01/02/2021
DT002	Dao tao 2	HANOI	DH	01/02/2017	01/02/2021

Thông tin phân công - PHANCONG

MANV	MADA	THOIGIAN
001	TH001	30
001	TH002	12
002	TH001	10
002	TH002	10
002	DT001	10
002	DT002	10
003	TH001	37
004	DT001	22
004	DT002	10

#### **Câu 1.** (2.5 điểm)

Cài đặt lược đồ CSDL trên, khai báo khóa chính, khóa ngoại.

**Câu 2.** (1.5 điểm) Hiện thực ràng buộc toàn vẹn

- a. Nhân viên phòng "NC" phải có lương lớn hơn 20.000.000. (0.5 điểm)
- b. Nhân viên chỉ được phân công vào các đề án có ngày dự kiến bắt đầu thực hiện đề án (NGBD\_DK) lớn hơn ngày sinh của nhân viên đó (NGSINH). (1.0 điểm)

#### **Câu 3.** (6.0 điểm)

Thực hiện các câu truy vấn sau:

- a. Cho biết tên phòng ban (TENPHG) có mức lương trung bình từ 24.000.000 trở lên, sắp yellow: lab2 xếp theo tên phòng ban giảm dần. (1.0 điểm)
  - b. Liệt kê thông tin nhân viên (HOTEN) tham gia đề án của phòng "Nghien Cuu" có địa điểm thực hiện đề án tại "HANOI". (1.0 điểm)
  - c. Liệt kê tên nhân viên (HOTEN) và số đề án mà nhân viên đó tham gia. (1.0 điểm)

green: lab3

- d. Tìm nhân viên (HOTEN) chỉ tham gia những đề án do phòng "Nghien Cuu" chủ trì. (1.0 điểm)
- e. Tìm họ tên (HOTEN) của các nhân viên làm việc cho tất cả đề án do phòng "Dieu Hanh" chủ trì. (1.0 điểm)

LAB4

f. Cho biết tên phòng ban cùng họ tên trưởng phòng của phòng ban có đông nhân viên nhất. (1.0 điểm)

**Trưởng khoa duyệt đề** (Ký và ghi rõ ho tên)

TP HCM, ngày 05 tháng 12 năm 2021. **Cán bộ ra đề thi** (Ký và ghi rõ họ tên) -