



Lab Database

Tạo cấu trúc dữ liệu cho CSDL bằng SQL

© Lương Vĩ Minh – lvminh@fit.hcmus.edu.vn

An abstract graphic on the left side of the slide, featuring a dark blue background with a network of glowing white and yellow nodes connected by thin lines, creating a sense of depth and connectivity.

Lab C2

T-SQL tạo cấu trúc + nhập liệu

Yêu cầu

- Viết mã lệnh script T-SQL cho thao tác tạo **cấu trúc + ràng buộc + nhập dữ liệu** cho lược đồ CSDL trong slide kế tiếp.
- **Qui định:**
 - Tập tin script **chỉ được thực thi 1 lần duy nhất** từ đầu đến cuối.
 - Tập tin lệnh script gồm 4 phần chính theo thứ tự như sau:
 1. Phần 1: Ghi chú thông tin sinh viên (MSSV, Họ tên, Email, Ngày làm bài)
 2. Phần 2: Tạo CSDL với tên quy định sau **DB_QLDA_MSSV**.
 3. Phần 3: Mã lệnh script tạo schema (Cấu trúc, PK, FK, ràng buộc kiểm tra dữ liệu)
 4. Phần 4: Mã lệnh script nhập liệu (Nhập mới, cập nhật dữ liệu cũ). Thứ tự nhập liệu cho các bảng không quan trọng. Nhưng **thứ tự từng dòng dữ liệu trong cùng 1 bảng phải khớp thứ tự lệnh nhập (insert)**.
 - Ghi chú nội dung script (nếu cần làm rõ từng mã lệnh).
- Thời gian làm bài dự kiến (tối đa): 30 phút.

TÊN THUỘC TÍNH	DIỄN GIẢI	Kiểu DL
HONV	Họ của nhân viên	Chuỗi (15)
TENLOT	Tên lót của nhân viên	Chuỗi (15)
TENNV	Tên của nhân viên	Chuỗi (15)
MANV, MA_NVIENT	Mã số nhân viên	Chuỗi (9)
NGSINH	Ngày tháng năm sinh nhân viên	Ngày: mm/dd/yy
DCHI	Địa chỉ cư ngụ của nhân viên	Chuỗi (30)
PHAI	Giới tính	Chuỗi (3) { Nam, Nữ}
LUONG	Lương nhân viên	Thực
MA_NQL	Mã người quản lý	Chuỗi (9)
TENPHG	Tên phòng ban	Chuỗi (15)
PHG, MAPHG	Mã phòng ban	Nguyên
TRPHG	Mã người trưởng phòng	Chuỗi (9)
NG_NHANCHUC	Ngày nhận chức trưởng phòng	Ngày: mm/dd/yy
DIADIEM	Địa điểm của phòng ban	Chuỗi (15)
TENTN	Tên thân nhân của nhân viên	Chuỗi (15)
QUANHE	Mối quan hệ với nhân viên	Chuỗi (15)
MADA, SODA	Mã số đề án Nguyên	Số nguyên
TENDA	Tên đề án	Chuỗi (15)
DDIEM_DA	Địa điểm diễn ra đề án	Chuỗi (15)
PHONG	Mã số phòng ban phụ trách đề án	Nguyên
THOIGIAN	Thời gian làm việc 1 đề án của 1 nhân viên trong 1 tuần	Thực (5,1)
STT	Số thứ tự công việc trong một đề án	Nguyên
TEN_CONG_VIEC	Tên công việc	Chuỗi (50)

MSSV: Họ & tên:

NHANVIEN

HoNV	TenLot	TenNV	MaNV	NgSinh	DChi	Phai	Luong	Ma_NQL	PHG
------	--------	-------	-------------	--------	------	------	-------	--------	-----

PHONGBAN

TenPHG	MaPHG	TrPHG	Ng_NhanChuc
--------	--------------	-------	-------------

DIADIEM_PHG

MaPHG	DiaDiem
--------------	----------------

DEAN

TenDA	MaDA	Ddiem_DA	Phong
-------	-------------	----------	-------

CONGVIEC

MaDA	STT	Ten_Cong_Viec
-------------	------------	---------------

PHAN CONG

Ma_NVien	MaDA	STT	ThoiGian
-----------------	-------------	------------	----------

THANNHAN

Ma_NVien	TenTN	Phai	NgSinh	QuanHe
-----------------	--------------	------	--------	--------

NHANVIEN									
HoNV	TenLot	TenNV	MaNV	NgSinh	DChi	Phai	Luong	Ma_NQL	PHG
Đinh	Bá	Tiên	009	11/02/1960	119 Cống Quỳnh, Tp HCM	Nam	30000	005	5
Nguyễn	Thanh	Tùng	005	20/08/1962	222 Nguyễn Văn Cừ, Tp HCM	Nam	40000	006	5
Bùi	Ngọc	Hằng	007	11/3/1954	332 Nguyễn Thái Học, Tp HCM	Nam	25000	001	4
Lê	Quỳnh	Như	001	01/02/1967	291 Hồ Văn Huê, Tp HCM	Nữ	43000	006	4
Nguyễn	Mạnh	Hùng	004	04/03/1967	95 Bà Rịa, Vũng Tàu	Nam	38000	005	5
Trần	Thanh	Tâm	003	04/05/1957	34 Mai Thị Lự, Tp HCM	Nam	25000	005	5
Trần	Hồng	Quang	008	01/09/1967	80 Lê Hồng Phong, Tp HCM	Nam	25000	001	4
Phạm	Văn	Vinh	006	01/01/1965	45 Trưng Vương, Hà Nội	Nữ	55000		1

PHONGBAN			
TenPHG	MaPHG	TrPHG	Ng_NhanChuc
Nghiên cứu	5	005	22/05/1978
Điều hành	4	008	01/01/1985
Quản lý	1	006	19/06/1971

THANNHAN				
Ma_Nvien	TenTN	Phai	NgSinh	QuanHe
005	Trinh	Nữ	05/04/1976	Con gái
005	Khang	Nam	25/10/1973	Con trai
005	Phượng	Nữ	03/05/1948	Vợ chồng
001	Minh	Nam	29/02/1932	Vợ chồng
009	Tiến	Nam	01/01/1978	Con trai
009	Châu	Nữ	30/12/1978	Con gái
009	Phượng	Nữ	05/05/1957	Vợ chồng

DIADIEM_PHG	
MaPHG	DiaDiem
1	TP HCM
4	Hà Nội
5	Vũng Tàu
5	Nha Trang
5	TP HCM

DEAN			
TenDA	MaDA	DDiem_DA	Phong
Sản phẩm X	1	Vũng Tàu	5
Sản phẩm Y	2	Nha Trang	5
Sản phẩm Z	3	TP HCM	5
Tin học hóa	10	Hà Nội	4
Cấp quang	20	TP HCM	1
Đào tạo	30	Hà Nội	4

CONGVIEC		
MaDA	STT	Ten_Cong_Viec
1	1	Thiết kế sản phẩm X
1	2	Thử nghiệm sản phẩm X
2	1	Sản xuất sản phẩm Y
2	2	Quảng cáo sản phẩm Y
3	1	Khuyến mãi sản phẩm Z
10	1	Tin học hóa nhân sự tiền lương
10	2	Tin học hóa phòng kinh doanh
20	1	Lắp đặt cáp quang khu B
30	1	Đào tạo nhân viên Marketing
30	2	Đào tạo chuyên viên thiết kế

PHANCONG			
Ma_NVien	MaDA	STT	ThoiGian
009	1	1	32
009	2	2	8
004	3	1	40
003	1	2	20.0
003	2	1	20.0
008	10	1	35
008	30	2	5
001	30	1	20
001	20	1	15
006	20	1	30
005	3	1	10
005	10	2	10
005	20	1	10
007	30	2	30
007	10	2	10

Hướng dẫn làm bài

- Xem tập tin Lab trên Moodle:
 - *CTT102-Topic02-Dinh nghĩa co so du lieu.pdf*
- Thảo luận trên Group chat Facebook của lớp khi có thắc mắc và câu hỏi của bài lab
 - Duyệt xem có post nào về bài chưa. Nếu chưa thì tạo post mới “Thảo luận Lab C1”
 - Nếu đã có, phản hồi trong post có sẵn với câu hỏi mới và chờ trợ giúp từ Giáo viên và bạn bè
 - Các post vi phạm, sẽ bị xóa khỏi group.

Hướng dẫn nộp bài

Nộp bài trên Moodle trước deadline (xem trên Moodle)

- Đặt tập tin nộp bài với tên sau: **LabC2-2021-MaLop-MSSV.sql**
 - Với **MaLop** là số hiệu lớp của sinh viên đang theo học. VD: 19clc1, 19clc2, ...
 - Với **MSSV** là Mã số của sinh viên. VD: 19125001, 19125002, ...
- **Không nén** tập tin khi nộp lên Moodle.

Lưu ý:

- Đặt tên thư mục, tên tập tin, tên dữ liệu ĐÚNG theo quy định. Mọi sai sót sẽ không được đánh giá và ghi nhận.
- *Bảo vệ bài làm của mình. Khi nộp bài trên Moodle là bạn chấp nhận mình tuân thủ các quy định và đạo đức học tập. Mọi vi phạm, sẽ bị xử lý theo quy định môn học và quy định của chương trình đào tạo.*



LAB

Nhập môn
Cơ sở dữ liệu

Khoa Công nghệ thông tin

Trường đại học Khoa học Tự nhiên
TpHCM
VNU-HCMUS