



ĐỒ ÁN THỰC HÀNH #2 – NHÓM

MÔN HỌC: CSC12002 -CƠ SỞ DỮ LIỆU NÂNG CAO

1 Thông tin chung

Mã số đồ án:	HK3.2122_CSDLNC#2
Thời gian thực hiện:	3 tuần (chi tiết trên moodle)
Hình thức thực hiện:	NHÓM
Cách nộp bài:	Qua hệ thống Moodle
GV phụ trách:	Hồ Thị Hoàng Vy
Thông tin liên lạc:	hthvy@fit.hcmus.edu.vn
Yêu cầu khác:	Dùng Sql server, .NET, Java

2 Chuẩn đầu ra môn học

Đồ án thực hành #1#2 nhằm đáp ứng các chuẩn đầu ra:

- G1 - Phân tích, tổng hợp, thực hành các kỹ năng làm việc nhóm trong hoạt động thiết kế CSDL quan hệ theo nhóm.
- G3 - Thực hành suy nghĩ có phê phán, sáng tạo trong việc thiết kế CSDL quan hệ.
- G5 - Biết và vận dụng được các kiến thức nền tảng phục vụ cho các giai đoạn thiết kế CSDL quan hệ như: mô hình dữ liệu, PTH, dạng chuẩn, ...
- G6 - Biết và vận dụng được các kỹ thuật xác định yêu cầu người dùng
- G7 - Biết và thực hiện được các công việc trong giai đoạn thiết kế CSDL quan hệ ở mức quan niệm và lo-gíc
- G8 - Biết và thực hiện được các công việc trong giai đoạn thiết kế CSDL quan hệ ở mức vật lý.



3 Mô tả đề án #2 môn học

Sử dụng cơ sở dữ liệu Adventurework cho trước.

(Link download: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/samples/adventureworks-install-configure?view=sql-server-ver16&tabs=ssms>)

1. Tạo và nhập liệu cho csdl trên.

2. Viết các truy vấn sau:

- a. Cho danh sách các sản phẩm (mã, tên, giá) được mua từ ngày X đến ngày Y
- b. Cho danh sách các saleperson làm việc/bán hàng online trong tháng 7/2011.
- c. **Nâng cao**: cho danh sách các thành phần cấu thành “bicycles” (gợi ý: SQL Server Recursive CTE)

3. Viết function:

- a. Cho biết standardCost của 1 sản phẩm cho trước được đặt vào 1 ngày cụ thể.
- b. Cho biết số lượng trong kho tại 1 locationID cho trước của 1 sản phẩm cụ thể.

4. Quan sát execution plan của các truy vấn trên.

5. Đề xuất chỉ mục phù hợp làm tăng hiệu quả truy vấn. Quan sát và giải thích execution plan trước và sau khi đề xuất giải pháp.

6. Quy định nộp bài:

Thư mục nộp bài nén (.rar, .zip) đặt tên **MaNhom_DA1**:

- Script tạo csdl trên (.sql),
- Script truy vấn, tạo index
- Báo cáo (.doc) giải thích kết quả chạy truy vấn và quan sát execution plan gồm có/không có index), kết quả điều chỉnh chỉ mục (nếu có) dựa vào gợi ý của sqlserver hoặc tự đề xuất
- Source code lập trình giao diện post lên github
- Phân công công việc, % hoàn thành của nhóm và thành viên, xuất report từ Github