



ĐỒ ÁN THỰC HÀNH

MÔN HỌC: CSC12002 -CƠ SỞ DỮ LIỆU NÂNG CAO

(Thực hiện từ ngày 01/10 Đến ngày 26/12/2021)

1 Thông tin chung

Mã số đồ án:	2021_CSDLNC_DA2
Thời gian thực hiện:	6 tuần
Hình thức thực hiện:	Theo nhóm
Cách nộp bài:	Qua hệ thống Moodle
GV phụ trách:	Hồ Thị Hoàng Vy, Tiết Gia Hồng
Thông tin liên lạc:	hthvy@fit.hcmus.edu.vn tghong@fit.hcmus.edu.vn
Yêu cầu khác:	Dùng HQT CSDL MS SQL, .NET

2 Chuẩn đầu ra môn học

Đồ án thực hành 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 môn học

HỆ THỐNG BÁN HÀNG TRỰC TUYẾN

- **Mục tiêu:** nhằm giúp sinh viên biết quan sát, hiểu cách vận hành 1 quy trình từ hệ thống thực tế, từ đó thu thập dữ liệu tự thiết kế, cài đặt mô phỏng quy trình quan sát được bằng cách vận dụng kiến thức được cung cấp từ lý thuyết.
- **Yêu cầu:** Sinh viên quan sát hoặc tự đề xuất quy trình bán hàng, giao nhận hàng, chăm sóc khách hàng của chuỗi cửa <https://hoayeuthuong.com/gioi-thieu.aspx> hoặc chuỗi cửa hàng <https://concong.com/> của từ lúc nhận đơn đặt hàng đến lúc giao và thanh toán hàng, quy trình nhập và quản lý hàng hoá:
 - Mô tả các quy trình nghiệp vụ (online, offline)
 - Thiết kế dữ liệu (quan niệm → vật lý)
 - Cài đặt bảng dữ liệu thiết kế vật lý vào hệ quản trị csdl MS SQL với một lượng lớn dữ liệu và các ràng buộc liên quan
 - Thực hiện thử nghiệm với các câu truy vấn với giả định tần suất lớn. Quan sát thực nghiệm và đề xuất giải pháp cải thiện hiệu quả truy xuất (ví dụ: các truy vấn tìm kiếm, chọn và đặt hàng...)
 - **Lập trình** mô phỏng **hệ thống** đã khảo sát ở trên
 - **Phân hệ khách hàng** (tìm kiếm, mua hàng, thanh toán, lịch sử mua hàng, ...)
 - **Phân hệ quản trị** (thêm, cập nhật, xoá sản phẩm, lưu vết giá sản phẩm, theo dõi tồn kho, lịch sử nhập, xuất hàng)
 - **Phân hệ quản lý** (các chức năng thống kê doanh thu, số lượng hàng, các mặt hàng bán chạy, bán chậm, hiệu suất làm việc của nhân viên, so sánh doanh thu, thiết lập giảm giá...)
 - **Nhân sự** (điểm danh, số đơn hàng, doanh số theo nhân viên, lịch sử lương, thưởng cho nhân viên/cửa hàng vượt quota bán hàng...)
 - Giai đoạn 1: mô tả quy trình, dữ liệu, ràng buộc liên quan, danh sách chức năng cần xây dựng kèm tần suất giao dịch tương ứng (thông tin tần suất sinh viên tự quan sát, phân tích và đề xuất)
 - Giai đoạn 2: bảng thiết kế cơ sở dữ liệu từ mức quan niệm → vật lý theo đề xuất của nhóm, các đề xuất về cải thiện hiệu quả truy vấn dựa trên thiết kế đề xuất, source code của project mô phỏng các chức năng, source script tạo csdl, query, index, partition.... Có sử dụng.
 - **Lưu ý:** báo cáo cần ghi rõ thông tin cá nhân, thông tin nhóm, đánh giá cá nhân và nhóm, báo cáo là tài liệu tổng kết từ giai đoạn phân tích, thiết kế, cài đặt, đánh giá kết quả giải pháp của nhóm.



Quy định nộp bài:

- **Đặt tên: MaNhom_DATH2**
- **Cấu trúc thư mục nộp:**
 - **.doc:**
 - **Mô tả chi tiết các quy trình trong đồ án (yêu cầu dữ liệu, yêu cầu chức năng)**
 - **Báo cáo phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu từ mức quan niệm → vật lý,**
 - **Phân công công việc, đánh giá thành viên, đánh giá kết quả cả nhóm. Chụp hình thống kê mức độ đóng góp của từng thành viên trên github**
 - **Source code: link Github**
 - **Video: mỗi thành viên trình bày các chức năng của ứng dụng, giải thích mô hình dữ liệu đã thiết kế**