



ĐỒ ÁN THỰC HÀNH

MÔN HỌC: CSC12002 -CƠ SỞ DỮ LIỆU NÂNG CAO

(Bài tập cho Tuần #6 đến #13, thực hiện từ ngày 02/11 Đến ngày 20/12/2020)

1 Thông tin chung

Mã số đồ án:	2020_CSDLNC_DA2
Thời gian thực hiện:	6 tuần
Ngày nộp giai đoạn 1:	02/11/2020
Ngày nộp giai đoạn 2:	20/12/2020
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 khảo sát quy trình bán hàng, giao nhận hàng từ Tiki (<https://www.sendo.vn/>), hoặc shopee (<https://shopee.vn/>) từ lúc nhận đơn đặt hàng đến lúc giao và thanh toán hàng:
 - Mô tả lại toàn bộ quy trình nghiệp vụ
 - 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 (chức năng xem hàng theo tiêu chí, tìm kiếm, mua hàng, theo dõi đơn hàng, thêm, xoá, cập nhật hàng, thống kê hàng, thống kê doanh thu 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.

Gợi ý:

- Ở góc độ khách hàng:
 - Cho phép tìm kiếm sản phẩm (bán chạy nhất, theo yêu cầu tìm kiếm, khuyến mại...)
 - Đăng ký bán sản phẩm
 - Đặt mua sản phẩm và theo dõi giao nhận, thanh toán (các hình thức thanh toán COD, thanh toán online)
 - Quản lý đơn hàng (chỉnh sửa đơn hàng, huỷ đơn hàng...)
 - Đánh giá hoạt động (rating dịch vụ, sản phẩm, comment...)
- Ở góc độ nhà quản lý:
 - Cần theo dõi số lượng đơn hàng, doanh thu từ mỗi đại lý bán hàng



- Tình hình đại lý bán hàng bị report không tốt, kém chất lượng
 - Theo dõi tình hình bán hàng, tồn kho theo mỗi sản phẩm/đại lý
- Tình hình giao nhận hàng (danh sách nhân viên bị than phiền, gian lận, thông tin đơn hàng đã giao, chưa giao, còn chờ giao, giao trễ...)