

BÀI TẬP KẾT THÚC MÔN HỌC

Sinh viên nộp CÁ NHÂN bản in và file mềm

Thời hạn: Nộp tuần đầu tháng 05/2018

Ngoài tài liệu mẫu thiết kế đã có, sinh viên có thể tham khảo thêm

<http://howtodoinjava.com/design-patterns/creational/builder-pattern-in-java/>

=====

Một hệ thống quản lý **BoEC** bán **Sách, đồ điện tử và áo quần** cho phép *nhân viên nhập kho, nhân viên bán hàng và khách hàng* sử dụng. Sau khi đăng nhập, các tác nhân có liên quan đến hệ thống có thể thực hiện các chức năng sau đây:

- **Nhân viên nhập kho:** tìm kiếm, nhập hàng, cập nhật (thêm, xóa, thay đổi...) các thông tin mặt hàng, thống kê hàng...
 - **Nhân viên bán hàng quầy:** tìm kiếm, nhập hóa đơn bán hàng (mặt hàng và thông tin khách hàng), in hóa đơn và thanh toán (tiền mặt)...
 - **Nhân viên bán hàng qua mạng:** nhận đơn đặt hàng qua mạng, cập nhật đơn đặt hàng, phân phối sản phẩm, thống kê...
 - **Khách hàng:** phải đăng ký thành viên trước khi đăng nhập, tìm kiếm, tạo giỏ hàng, đặt hàng qua mạng, kiểm tra thông tin đặt hàng, thanh toán qua mạng...
1. Hãy trình bày biểu đồ lớp thiết kế (>>20 lớp) gồm các lớp và quan hệ các lớp. Chú ý biểu đồ lớp thiết kế khác với biểu đồ lớp phân tích!
 2. Thể hiện các gói và kiến trúc 3 tầng hay MVC cho hệ thống trên. Biểu diễn với biểu đồ triển khai trong UML.
 3. Sinh ra lược đồ CSDL từ biểu đồ lớp trên
 4. Sinh ra code java với các Bean. Giải thích ý nghĩa các session bean và entity bean trong hệ được sinh ra
 5. Hãy tìm hiểu và áp dụng 10 mẫu thiết kế cho hệ thống trên. Yêu cầu *vẽ biểu đồ lớp, code cho từng mẫu riêng lẻ* sau đó trình bày áp dụng cho hệ thống bán hàng
 - 9 mẫu bắt buộc : abstract factory, builder, singleton, adapter, bridge, facade, chain of responsibility, observer, state
 - 1 mẫu tùy chọn
 6. Code với các chức năng:
 - Khách hàng : đăng nhập, tìm kiếm, tạo giỏ hàng, đặt hàng (tạo đơn hàng), kiểm tra thông tin đặt hàng
 - Nhân viên: Nhập hàng, tìm kiếm, xử lý đơn hàng (xem đơn hàng, phản hồi khách hàng, gửi cho bộ phận kho và phân phối...)