

## BÀI TẬP LỚN

- **Sinh viên làm theo nhóm 3-5 sv để trao đổi thảo luận, nhưng mỗi người có 1 phiên bản riêng của mình**
  - **Khuyến khích các nhóm trao đổi với nhau**
- 

Một hệ thống quản lý bán sách (**BookStore**) cho phép *nhân viên (nhập kho, bán hàng)* và *khách hàng* sử dụng.

- **Nhân viên bán hàng trực tiếp:** *Sau khi đăng nhập* có thể tìm kiếm, tạo hóa đơn, in hóa đơn và thanh toán cho khách hàng mua trực tiếp;
- **Nhân viên xử lý đơn hàng qua mạng:** *Sau khi đăng nhập* có thể tìm kiếm, xem đơn đặt hàng, xử lý đơn hàng (tạo hóa đơn, hủy đơn đặt hàng, cập nhật đơn hàng, chuyển cho bộ phận phân phối và kho hàng) mà khách hàng đặt mua qua mạng.
- **Nhân viên nhập hàng:** *Sau khi đăng nhập*, cho thể nhập các loại sách vào kho, cập nhật thông tin sách đưa lên mạng (giá cả, khuyến mại...).
- **Khách hàng:** Khách hàng có thể sử dụng ba hình thức mua hàng: (1) *mua sách trực tiếp* tại các cửa hàng chi nhánh; (2) *đăng ký mua và thanh toán qua thẻ của BookStore/tài khoản/khi nhận hàng*: Để mua sách qua mạng khách hàng phải đăng ký thành viên (Họ tên, địa chỉ, Mail, Phone) để được cấp tài khoản đăng nhập. *Sau khi đăng nhập* khách hàng có thể tìm kiếm, tạo giỏ hàng, chọn lựa cách thanh toán, tạo đơn hàng qua mạng, kiểm tra thông tin đặt sách, cập nhật địa chỉ nhận hàng.

### Phần 1: Xác định yêu cầu

1. Hãy xác định các tác nhân (actor), các ca sử dụng (use case) của hệ thống và xây dựng biểu đồ ca sử dụng. Chú ý biểu đồ tổng quát và phân rã
2. Trình bày 10 kịch bản cho 10 ca sử dụng
3. Trình bày 10 biểu đồ hoạt động
4. Trình bày 15 giao diện (5 giao diện CGI, 5 giao diện web, 5 giao diện phone)
5. Trình bày tập các thuật ngữ (glossary)

### Phần 2: Phân tích yêu cầu

1. Sử dụng các kịch bản có được để trích ra các danh từ/khái niệm làm tên các lớp thực thể
2. Xác định các lớp, thuộc tính và quan hệ. Xây dựng Biểu đồ lớp phân tích
3. Xây dựng 10 biểu đồ tuần tự, 10 biểu đồ giao tiếp, 10 biểu đồ máy trạng thái
4. Xác định các phương thức cho các lớp
5. Xây dựng Bảng liệt kê lớp, quan hệ, thuộc tính, phương thức (Tham khảo Giáo trình)

### Phần 3: Thiết kế

1. Xây dựng biểu đồ lớp thiết kế (tiếp tục từ pha Phân tích)
2. Xây dựng biểu đồ gói và biểu đồ triển khai
3. Xây dựng lược đồ cơ sở dữ liệu và sinh code java
4. Xây dựng (code) các chức năng đăng ký, đăng nhập, tạo giỏ hàng, thanh toán, tạo đơn hàng cho khách hàng (web, SmartPhone)
5. Xây dựng các chức năng đăng nhập, xử lý đơn hàng, tạo hóa đơn, nhập hàng cho nhân viên (CGI)