

## LAB 7: QUẢN LÝ ẮN PHẨM

### THỜI LƯỢNG: 4 TIẾT

#### MỤC TIÊU

---

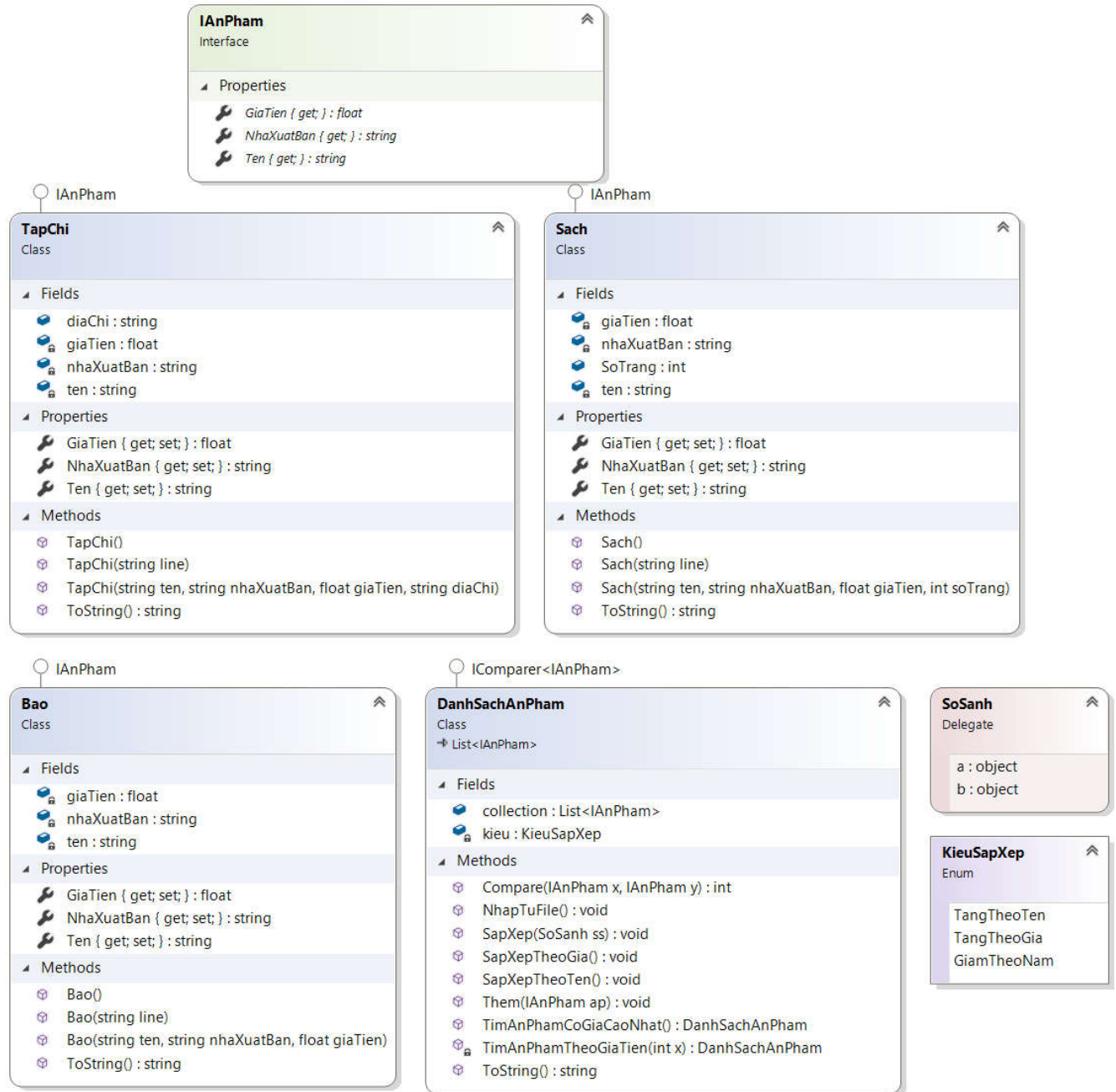
- Sau khi hoàn thành bài thực hành này:
  - Kiểu dữ liệu: List
  - Kế thừa
  - Xử lý tính đa hình (**polymorphism**)
  - Giao diện (Interface)
  - Delegate
  - IComparer

#### YÊU CẦU

---

- Sinh viên tạo 1 solution *MSSV\_HoTen\_Lab7* (MSSV của sinh viên).
- Sau khi hoàn thành bài lab, sinh viên nén toàn bộ solution nộp lên hệ thống LMS.

## HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH



Sinh viên tham khảo bài ví dụ về quản lý ấn phẩm trên hệ thống LMS.

**BÀI TẬP**

**1. Xây dựng giao diện IAnPham và các lớp: Sach, Bao, TapChi như trên sơ đồ lớp trên.**

**2. Xây dựng lớp Danh sách ấn phẩm gồm:**

**2.1. Thành phần trường dữ liệu:**

- Danh sách ấn phẩm: List<IAnPham>

**2.2. Đóng gói dữ liệu với thuộc tính:**

- Thuộc tính indexer
- Count: số lượng ấn phẩm.

**2.3. Phương thức (sử dụng thêm từ khóa this khi viết phương thức) - Viết chương trình thực hiện theo chức năng (menu – sử dụng kiểu enum):**

2.3.1. Thoát chương trình.

2.3.2. Đọc danh sách ấn phẩm từ file dsanpham.txt, có dạng sau:

*Sach, Lap trinh HDT, Giao duc, 100, 60*

*Tap chi, May bay, TPHCM, 100, Quan 10 - TP HCM*

*Tap chi, Ngoi mau tap 1, TPHCM, 50, Quan 1 - TP HCM*

*Bao, Nong dan, Thanh nien, 50*

*Tap chi, Ca si, Ha Noi, 40, Quan Thanh Xuan - Ha Noi*

*Bao, Nhan dan tap 1, Thanh nien, 20*

*Bao, Lao dong, Thanh nien, 10*

*Sach, Cau truc DL & TGI, Giao duc, 150, 100*

*Sach, Bao tri may tinh, Da Nang, 130, 200*

2.3.3. Xuất danh sách ấn phẩm (có căn lề).

2.3.4. Tìm ấn phẩm có giá lớn nhất.

2.3.5. Tìm danh sách ấn phẩm thuộc nhà xuất bản x.

2.3.6. Hiện thị các ấn phẩm theo giá.

2.3.7. Tính tổng giá tiền của danh sách ấn phẩm.

2.3.8. Sắp xếp danh sách ấn phẩm giảm theo tên, giảm theo giá (sử dụng delegate).

2.3.9. Sắp xếp danh sách ấn phẩm tăng theo tên, tăng theo giá (sử dụng IComparer)

2.3.10. Tìm các ấn phẩm có giá thấp nhất.

2.3.11. Xóa tất cả ấn phẩm có giá thấp nhất.

2.3.12. Chèn ấn phẩm vào danh sách ấn phẩm trước vị trí i.