

## JP2 - ASSIGNMENT 6

Viết chương trình Java, quản lý danh sách kho hàng bao gồm các chức năng:

- a. Thêm sản phẩm mới
- b. Xuất kho 1 sản phẩm
- c. Nhập kho 1 sản phẩm
- d. In báo cáo tồn kho
- e. Lưu ds tồn kho sản phẩm vào file có tên TONKHO.DAT
- f. Thoát

Hướng dẫn thực hiện:

1. Tạo lớp **Product**, bao gồm :
  - a. Các fields dữ liệu:
    - i. String **id, name**
    - ii. Int **price**
    - iii. float **in\_qty = 0, out\_qty = 0**
  - b. Method:
    - i. void **input()**: nhập dữ liệu cho các field sau, yêu cầu kiểm tra dữ liệu nhập:
      1. **Id** phải có dạng **Pxxx** với x : ký số
      2. **name**: không được để trống
      3. **price** > 0
    - ii. void **output()** : xuất nội dung của 1 sp ra màn hình trên 1 dòng có dạng như sau:  
**id, name, price, in\_qty, out\_qty, qoh** [= in\_qty - out\_qty ], **amt** [=qoh\*price]
    - iii. String **toString()** : biểu diễn nội dung của đối tượng sản phẩm dưới dạng chuỗi
2. Tạo lớp **ProductCatalog** bao gồm :
  - a. Các fields dữ liệu:
    - i. HashMap <String , Product> **pList** , lưu danh sách sản phẩm trong bộ nhớ.  
String **fname** [=TONKHO.DAT], chứa tên tập tin lưu danh sách sản phẩm
  - b. Default constructor:
    - i. khởi tạo field **pList, fname** .
    - ii. Đọc dữ liệu từ tập tin **TONKHO.DAT** (nếu có) vào danh sách pList
  - c. **void** add() : Tạo và nhập thông tin chi tiết cho sản phẩm mới & lưu vào danh sách pList
  - d. **void** set (String **sID**, float **sQty**, boolean **isReceive**) : nhập/xuất kho sản phẩm  
if isReceive = true  
{ thêm 1 lượng sQty của mặt hàng có mã số sID vào kho (in\_qty += sQty) }  
else  
{ xuất 1 lượng sQty của sản phẩm có mã số sID ra khỏi kho (out\_qty += sQty) }
  - e. **void** display() : In báo cáo tồn kho ( gọi hàm output() class Product )
  - f. **void** saveFile() : Ghi danh sách sản phẩm vào tập tin **TONKHO.DAT**
3. Tạo main class **Test** chứa menu để thực hiện các chức năng quản lý kho theo yêu cầu.