

JAVA – LUYỆN TẬP JAVA 8

1. Xây dựng ứng dụng Java Console quản lý sản phẩm

2. Xây dựng Interface IProduct trong package ra.entity gồm:

- Phương thức trừu tượng inputData(Scanner scanner) – nhập thông tin
- Phương thức trừu tượng displayData() – Hiển thị thông tin

3. Xây dựng lớp Product kế thừa IProduct trong package ra.entity gồm

- Các thuộc tính:
 - Mã sản phẩm(productId): int tự động tăng, không trùng lặp
 - Tên sản phẩm(productName): String gồm 30-100 ký tự, không trùng lặp
 - Giá sản phẩm(price): float, có giá trị lớn hơn 0
 - Danh mục sản phẩm(category): String
 - Ngày tạo (createdDate): LocalDate
- Các constructors
- Các phương thức getter/setter
- Triển khai phương thức inputData và displayData

4. Xây dựng Functional Interface có tên ProductFilter trong package ra.util có:

- Phương thức trừu tượng: boolean filter(Product product) – lọc sản phẩm theo điều kiện tùy chỉnh

5. Xây dựng lớp main có tên là Main trong src, hiển thị menu và thực hiện các chức năng theo menu:

*****MENU*****

1. Danh sách sản phẩm
2. Thêm mới sản phẩm
3. Cập nhật sản phẩm
4. Xóa sản phẩm theo ID
5. Tìm sản phẩm theo tên
6. Lọc sản phẩm theo điều kiện

- Lọc sản phẩm có giá lớn hơn X
 - Lọc sản phẩm theo danh mục
7. Sắp xếp sản phẩm theo giá
- Tăng dần
 - Giảm dần
8. Thoát

Yêu cầu:

- *Sử dụng Lambda Expression trong xử lý tìm kiếm và lọc sản phẩm*
- *Sử dụng Functional Interface định nghĩa bộ lọc ProductFilter*
- *Sử dụng Stream API để lọc, sắp xếp danh sách sản phẩm*
- *Sử dụng Optional xử lý tìm kiếm sản phẩm*
- *Sử dụng Method Reference*