

## Bài tập Tuần 5

**Bài tập 1:** Xây dựng lớp SinhVien gồm 3 thuộc tính mã sinh viên, họ và tên, điểm tốt nghiệp. Đưa một danh sách n sinh viên vào một tập hợp có kiểu HashSet theo quy tắc nếu sinh viên có mã giống nhau được đưa vào thì coi đó là phần tử trùng nhau.

Ở hàm main, xây dựng một menu lựa chọn thực hiện một trong các chức năng sau:

1. Hiện lên màn hình danh sách sinh viên được sắp xếp theo mã sinh viên
2. Hiện lên màn hình danh sách sinh viên được sắp xếp theo họ và tên
3. Hiện lên màn hình danh sách sinh viên được sắp xếp theo điểm tốt nghiệp

**Chú ý:** Sử dụng biểu thức Lamda để thực hiện các nhiệm vụ sắp xếp trên (sắp xếp tăng dần hoặc giảm dần) và hiển thị.

**Bài tập 2:** Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- Nhập vào 1 chuỗi bất kỳ từ bàn phím.
- Thống kê những từ trong chuỗi đó xuất hiện bao nhiêu lần rồi đưa vào danh sách Map, với từ nằm trong Key và Số lượng xuất hiện của từ nằm trong Value.
- Hiện lên màn hình danh sách Map được sắp xếp theo khóa.

**Chú ý:** Sử dụng biểu thức Lamda để thực hiện các nhiệm vụ sắp xếp (sắp xếp tăng dần hoặc giảm dần) và hiển thị.

**Bài tập 3:** Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- Nhập vào 1 chuỗi bất kỳ từ bàn phím.
- Thống kê những từ trong chuỗi đó xuất hiện bao nhiêu lần rồi đưa vào danh sách Map, với số lượng từ nằm trong Key và từ xuất hiện nằm trong Value.
- Hiện lên màn hình danh sách Map được sắp xếp theo khóa và value. Tức là thông tin hiển thị sẽ được sắp xếp theo khóa, nếu khóa trùng nhau thì sắp xếp theo value.

**Chú ý:** Sử dụng biểu thức Lamda để thực hiện các nhiệm vụ sắp xếp (sắp xếp tăng dần hoặc giảm dần) và hiển thị.