LẬP TRÌNH CƠ BẢN VỚI JAVA

Bài tập tuần 9

1. Cho chương trình Scores.java cho phép nhập vào danh sách tên và điểm của n sinh viên. Hãy viết chương trình làm chức năng tương tự, nhưng theo phong cách hướng đối tượng.

Yêu cầu:

- Định nghĩa lớp Student trong đó có:
 - -2 trường dữ liệu/thuộc tính là tên và điểm sinh viên,
 - 1 hàm dựng có dạng mẫu Student(String, double) cho phép tạo đối tượng sinh viên với giá trị thuộc tính tên và điểm tương ứng là 2 đối của hàm dựng,
 - 1 phương thức có dạng mẫu void printStudent() cho phép in tên và điểm sinh viên trên cùng một dòng
- Định nghĩa lớp StudentTest gồm:
 - Phương thức public static void main(String[]) trong đó nhập số sinh viên n và tạo một mảng đối tượng Student[] gồm n phần tử. Tiếp đó gọi tới phương thức tĩnh nhập tên và điểm cho mảng đối tượng sinh viên (inputStudents), rồi gọi phương thức tĩnh in tên và điểm cho mảng đối tượng sinh viên (printStudents).

- Phương thức public static void inputStudents(Student[]) nhập dữ liệu cho mảng sinh viên trong đó có vòng lặp để nhập xâu tên và điểm cho từng sinh viên và tạo đối tượng sinh viên tương ứng trong mảng bằng hàm dựng đã viết trong lớp Student. (Câu hỏi: điều gì xảy ra nếu bỏ đi từ khoá static khi viết hàm này?)
- Phương thức public static void printStudents(Student[]) in tên và điểm cho mảng đối tượng sinh viên trong đó có vòng lặp để in tên và điểm từng sinh viên bằng cách gọi tới phương thức printStudent() của mỗi đối tượng trong mảng Student[].
- (*) Phương thức sắp xếp danh sách sinh viên theo thứ tự giảm dần của điểm public static void sortScores(Student[]).
 Gọi tới hàm này trong hàm main trước khi in danh sách sinh viên.