

## Tuần 10. Data structures: List, Array, String

Câu 1: Dựa trên bài thực hành tuần trước, hãy phân tích tệp **Utils.java** để

- Áp dụng các phép biến đổi chuỗi, hãy viết phương thức “**List<String> getAllFunctions(File path)**” để lấy toàn bộ phương thức **static** trong tệp đó qua các phép xử lý chuỗi, trong đó **path** là đường dẫn đến tệp `Utils.java`. Mỗi một phần tử **String** trong đối tượng trả về lưu mã nguồn phương thức static tìm được.
- Viết phương thức “**public String findFunctionByName(String name)**” để tìm kiếm một phương thức trong tệp. Trong đó, `name` là tên của phương thức cùng với kiểu biến. Ví dụ, phương thức “`public static File findFileByName(String folderPath, String fileName)`” có tên là “`findFileByName(String,String)`”.  
Chú ý trường hợp phương thức đặt trong comment.
- Viết phương thức **main** để kiểm tra.

Câu 2: Sử dụng thuật toán sắp xếp nổi bọt, hãy viết chương trình sắp xếp tăng dần mảng 1000 phần tử số thực. Dữ liệu mảng cần sắp xếp được sinh ngẫu nhiên. Viết phương thức **main** để kiểm tra.