

## Lab1B.

### Requirements:

1.2 Viết chương trình tính tổng chuỗi  $S=1-1/2+1/3-...+1/n$  với trị tuyệt đối của phần tử thứ  $n : 1/n > e$ , với  $n$  chẵn phép trừ,  $n$  lẻ phép cộng

Các yêu cầu:

- + Hiện thị phần giới thiệu chương trình : CHƯƠNG TRÌNH TÍNH TỔNG CHUỖI
- + Yêu cầu nhập  $e$  là 1 số thực cho đến khi người dùng nhập  $e$  có giá trị  $0 < e < 1$
- + Thông báo lỗi nếu nhập liệu sai và cho nhập lại : Please enter a double value between 0 and 1
- + Tính và in ra kết quả hiển thị có tối đa 4 chữ số lẻ phần thập phân

Hints: Nhập 1 chuỗi và biến đổi thành số thực, cung cấp đoạn mã Scanner và hàm Double.parseDouble

Homework:

- + Viết chương trình tính số nút của 1 biển số xe Ví dụ 42759- 9 nút
  - + Viết chương trình in ra các số từ  $a$  đến  $b$  chia chắn đồng thời cho  $x$  và cho  $y$
- 

1.3 Viết chương trình nhập vào 1 dãy số nguyên là 1 chuỗi có các số cách nhau bởi dấu , và 1 dấu cách. Tách chuỗi và đưa các số vào 1 mảng nguyên. Thực hiện việc sắp xếp và in mảng trước và sau khi sắp xếp. In ra phần tử có giá trị lớn nhất và số phần tử có giá trị lớn nhất của mảng

Các yêu cầu:

- + Hiện thị phần giới thiệu chương trình : CHƯƠNG TRÌNH CHUỖI – MẢNG
- + Thực hiện đầy đủ các yêu cầu chức năng đã nêu
- + Kiểm tra chuỗi nhập liệu nếu sai format – chỉ nhận số, dấu cách, dấu phẩy- thì báo lỗi và cho nhập lại,
- + Tự động xóa dấu cách ở đầu và cuối chuỗi, tự động xóa các trường hợp nhiều dấu cách.

Hints: Sử dụng các hàm match(regex), split() của String, Arrays.sort()

Homework:

- + Viết chương trình tính tổng 2 ma trận
  - + Viết chương trình Chuẩn hóa 1 chuỗi họ tên
- 

1.4 Final assignment của module 1: gồm 3 tác vụ submit độc lập

- + Task 1: Biến đổi chương trình 1.2 thành 2 hàm static được gọi bởi hàm main để chạy CT
- + Task 2: Biến đổi chương trình 1.3 thành 3 hàm static được gọi bởi hàm main để chạy

CT

+ Task 3: Chương trình tổng hợp: tổ chức menu cho phép người sử dụng chọn để thi hành các tác vụ

Hàm menu() nhận đối số là các mục chọn của chương trình: Tính tổng chuỗi, Tách chuỗi thành mảng, Sắp xếp mảng, Tìm phần tử mảng lớn nhất. Cho phép người dùng chọn và thi hành các tác vụ cho đến khi chọn Exit

Hàm main() để chạy chương trình tổng hợp.

Hints: Chương trình cần copy –refactor các hàm của Task 1 và Task 2 đưa vào project của Task 3

Homework:

- + Viết hàm tính diện tích của 1 tam giác
  - + Viết hàm trả về các số từ a đến b chia chắn cho p
  - + Viết hàm kiểm tra 1 chuỗi ngày tháng hợp lệ
-