Bài tập tuần 07 – Chuỗi ký tự

Link nộp bài: 17TTH1B https://goo.gl/1RJcDG CNTN https://goo.gl/Nu3wvN

Hạn chót: Thứ 6, ngày 11/5/2018

Yêu cầu:

1. Khi thực hiện xuất mảng hoặc chuỗi, cần xuất các giá trị phần tử lẫn số lượng phần tử của chúng.

- 2. Chạy file CSLT_Strings.exe để hiểu rõ đề bài.
- 3. Quy cách nộp bài: tất cả các bài tập được thực hiện chỉ trong một file **MSSV.cpp** duy nhất. Sau đó, bỏ file MSSV.cpp vào trong **folder MSSV** và nén lại.

Bài 0:

a. Xuất ra MENU như bên dưới

```
------ MENU ------
Chon bai tap muon test:
1. Bai 1 - Strings
2. Bai 2 - Arrays
So khac. Exit
Lua chon: _
```

b. Nhập vào số nguyên bt

Nếu $1 \le bt \le 2$ thì chương trình sẽ thực hiện bài 1 và 2 tương ứng. Ngược lại, thoát khỏi chương trình.

c. Sau khi thực hiện xong mỗi bài, xuất thông báo như sau:

```
Ban muon chay lai bai nay?
1. Co
2. Khong va quay lai Menu
So khac. Khong va Exit
Lua chon:
```

Thực hiện chương trình theo các yêu cầu từ biến choose nhận vào.

STRINGS 1

Bài 1: Thực hiện các yêu cầu sau mà không dùng các hàm có sẵn trong thư viện strings

- a. Nhập và xuất chuỗi A.
- b. Tạo một chuỗi B với các ký tự được copy từ chuỗi A. Chỉnh sửa chuỗi B bằng cách đổi các chữ cái thường sang in hoa và ngược lại (các ký tự không phải chữ cái thì giữ nguyên). Xuất chuỗi B.
- c. Tạo chuỗi C bằng cách nối chuỗi A và B. Xuất chuỗi C.
- d. Tạo chuỗi D dựa trên chuỗi C sao cho các ký tự chữ cái in hoa đứng đầu rồi tới ký tự chữ cái thường và kết thúc là ký tự số (các ký tự khác sẽ bị loại bỏ ví dụ như ký tự khoảng trắng, ...). Xuất chuỗi D.

Bài 2: Cho mảng A = [1, 3, 5, -2, -4, 2, 0, 9, 0, -9, -3, 10, 7, 4, -5] (15 phần tử).

- a. Xuất mảng A.
- b. Nhập 2 số tự nhiên x 1 ,x 2 (x 2 \geq x 1 \geq 0 & x 2 -x 1 \leq 5). Xóa các phần tử ở vị trí (chỉ số) từ x 1 tới x 2 trong mảng A. Xuất mảng A.
- c. Nhập số nguyên dương k (nhỏ hơn hoặc bằng số phần tử mảng A). Xuất tổng lớn nhất của k phần tử liên tiếp trong mảng A và k phần tử đó.
- d. Tạo mảng B từ các giá trị của mảng A theo thứ tự số dương đứng đầu (sắp xếp tăng dần), số âm (giảm dần) và các số 0. Xuất mảng B.

```
Nhap mot chuoi bat ki: 17TTH a<b & b!=c
Chuoi A: 17TTH a<b & b!=c
Chuoi A co 17 ky tu
 ---- CAU 1 ---
Chuoi B: 17tth A<B & B!=C
Chuoi B co 17 ky tu
   ----- CAU 2 --
Chuoi C: 17TTH a<b & b!=c 17tth A<B & B!=C
Chuoi C co 34 ky tu
 ----- CAU 3 --
Chuoi D: TTHABBCabbctth1717
Chuoi D co 18 ky tu
Ban muon chay lai bai nay?
1. Co
2. Khong va quay lai Menu
So khac. Khong va Exit
ua chon:
```

Bài 1. Strings

```
Mang A: 1 3 5 -2 -4 2 0 9 0 -9 -3 10 7 4 -5
Mang A gom 15 phan tu
----- CAU 1 -----
Nhap vi tri x1 >= 0: 4
Nhap vi tri 4 <= x2 <= 9: 7
Mang A: 1 3 5 -2 0 -9 -3 10 7 4 -5
Mang A gom 11 phan tu
          CAU 2
Nhap 1 <= k <= 11: 10
Tong lon nhat la: 16
10 phan tu lien tiep: 1 3 5 -2 0 -9 -3 10 7 4
        -- CAU 3 ----
Mang B: 1 3 4 5 7 10 -2 -3 -5 -9 0
Mang B gom 11 phan tu
Ban muon chay lai bai nay?
 Khong va quay lai Menu
So khac. Khong va Exit
Lua chon: _
```

Bài 2. Arrays

STRINGS 2