

## Thực Hành 10 - String

---

### 1. Bài tập 1

Viết hàm so sánh hai chuỗi (không sử dụng hàm `strcmp()` trong thư viện C++)

```
int strcmp(const char a[], const char b[]);
```

Hàm này trả về:

- 0 nếu hai chuỗi giống nhau.
- Trả về khoảng cách (trong bảng mã ASCII) của 2 ký tự khác nhau đầu tiên trong 2 chuỗi. Ví dụ 2 chuỗi lần lượt truyền vào có giá trị “Anh” và “Cuong” thì hàm trả về giá trị là -2; hoặc 2 chuỗi lần lượt truyền vào có giá trị “Cuong” và “Bach” thì hàm trả về giá trị là 1.

Sau đó, viết một chương trình đơn giản để kiểm tra lại hàm vừa viết.

So sánh kết quả trả về của hàm vừa viết với hàm `strcmp()` trong C++

### 2. Bài tập 2

Nhập vào một chuỗi ký tự (chỉ gồm các ký tự và dấu cách). Thống kê số lần xuất hiện của từng ký tự (không phân biệt hoa/thường) trong chuỗi, kể cả dấu cách và sắp xếp chúng theo thứ tự giảm dần, in kết quả.

Ví dụ: chuỗi nhập vào “Tin Hoc Co So”. Kết quả in ra:

H: 1

I: 1

N: 1

S: 1

T: 1

C: 2

: 3

O: 3

Gợi ý: Liên hệ với việc đếm các số trong khoảng từ 0 đến 9 của dãy N số (thực hành 06, bài tập 03).

### 3. Bài tập 3

Nhập vào một chuỗi ký tự bất kỳ và viết 1 hàm chuẩn hóa chuỗi vừa nhập vào với các yêu cầu:

- Loại bỏ các ký tự cách ở đầu và cuối chuỗi (nếu có)
- Giữa 2 từ chỉ có đúng 1 ký tự cách
- Ký tự đầu tiên của từ phải viết hoa và ký tự sau đó phải viết thường

Thí dụ chuỗi “ *ha nOi MUa thu* ” được chuẩn hóa thành “*Ha Noi Mua Thu*”