BÀI TẬP LẬP TRÌNH C – CHUỖI

1. Viết chương trình tính độ dài của một chuỗi không sử dụng các hàm của thư viện string.h. Ví dụ, nhập chuỗi “Hello”, xuất ra:

Độ dài của chuỗi là: 5

1. Viết chương trình xuất các ký tự của một chuỗi theo thứ tự ngược lại. Ví dụ, nhập chuỗi "Hello", xuất ra:

Các ký tự của chuỗi đảo ngược là: o l l e H

1. Viết chương trình đếm tổng số từ trong một chuỗi. Ví dụ, nhập chuỗi "Hello world", xuất ra:

Tổng số từ trong chuỗi là: 2

1. Viết chương trình đếm tổng số chữ cái, chữ số và ký tự đặc biệt trong một chuỗi. Ví dụ, nhập chuỗi “227 Nguyen Van Cu, Q. 5”, xuất ra:

Số chữ cái trong chuỗi là: 12

Số chữ số trong chuỗi là: 4

Số ký tự đặc biệt trong chuỗi là: 7

1. Viết chương trình sao chép chuỗi này sang chuỗi khác. Ví dụ nhập chuỗi “Thuc hanh Co so lap trinh.”, kết quả mong đợi:

Chuỗi thứ nhất là: Thuc hanh Co so lap trinh.

Chuỗi thứ hai là: Thuc hanh Co so lap trinh.

Số ký tự được sao chép: 26

1. Viết chương trình tìm số ký tự lớn nhất trong một chuỗi. Ví dụ, nhập chuỗi "Hello world", xuất ra:

Tần suất xuất hiện cao nhất của ký tự 'l' là: 3

1. Viết chương trình để trích xuất một chuỗi con từ một chuỗi cho trước không sử dụng các hàm của thư viện string.h. Ví dụ nhập chuỗi “Dai hoc Khoa hoc tu nhien”, vị trí bắt đầu trích xuất 8, độ dài chuỗi con 4, xuất ra:

Chuỗi con lấy ra từ chuỗi là: Khoa

1. Viết chương trình kiểm tra xem một chuỗi có tồn tại chuỗi con hay không. Ví dụ, nhập chuỗi “Co so lap trinh”, chuỗi con cần tìm “Toan”, xuất ra:

Chuỗi con không tồn tại trong chuỗi.

1. Viết chương trình để tìm từ ngắn nhất và từ dài nhất trong một chuỗi. Ví dụ: nhập chuỗi “This is a string with smallest and largest word", xuất ra:

Từ ngắn nhất: "a"

Từ dài nhất: "smallest"

1. Viết chương trình đọc một câu và thay thế các ký tự chữ thường bằng chữ hoa và ngược lại. Ví dụ: nhập chuỗi "This Is A Test String.", xuất ra:

Câu đã cho là: This Is A Test String.

Sau khi thay đổi chữ hoa chữ thường, chuỗi là: tHIS iS a tEST sTRING.

1. Viết chương trình tính số lần một từ xuất hiện trong chuỗi đã cho. Ví dụ: nhập chuỗi "The string where the word the present more than once.", từ "the", xuất ra:

Tần suất xuất hiện của từ "the" là: 3

1. Viết chương trình xóa các ký tự khỏi một chuỗi ngoại trừ các chữ cái. Ví dụ nhập chuỗi “227 Nguyen Van Cu, Q. 5”, xuất ra:

Chuỗi sau khi loại bỏ: Nguyen Van Cu Q

1. Viết một chương trình để kết hợp hai chuỗi không sử dụng các hàm của thư viện string.h. Ví dụ, nhập chuỗi thứ nhất "This is string one.", chuỗi thứ hai "This is string two.", xuất ra:

Sau khi kết hợp chuỗi là: This is string one. This is string two.

1. Viết một chương trình để tách chuỗi thành các từ bởi khoảng trắng. Ví dụ, nhập chuỗi "This is a test string", xuất ra:

Từ sau khi tách bởi khoảng trắng là:

This

is

a

test

string

1. Viết một chương trình để đếm từng ký tự trong một chuỗi. Ví dụ, nhập chuỗi "Hello", xuất ra:

Số lượng của mỗi ký tự trong chuỗi là:

H 1

e 1

l 2

o 1

1. Viết chương trình nhập nhiều chuỗi và sắp xếp chúng theo chiều tăng dần. Ví dụ: nhập “one”, rồi “three”, rồi “two”, xuất ra:

one two three