Bài yêu cầu tìm chuỗi kí tự giống nhau liên tục dài nhất

Khởi tạo các thành phần ban đầu

char ki\_tu = str[0]; // biến lưu trữ kí tự của xâu dài nhất thoả mãn

int max\_length = 1; //biến lưu trữ độ dài lớn nhất của xâu thoả mãn

int len = 1; //biến lưu độ dài hiện tại của các phần tử liên tiếp

Duyệt qua các phần tử hiện tại kiểm tra xem phần tử hiện tại có bằng phần tử trước nó hay không

for(int i = 1 ; i <= str.length();i++){

    if(str[i] == str[i-1]) {

        len++; // nếu phần tử hiện tại bằng phần tử phía trước

    }

    else {

        if(len > max\_length){

            max\_length = len;

            ki\_tu = str[i-1];

// nếu độ dài của chuỗi liên tục lớn hơn độ dài lớn nhất thì cập nhất lại kí tự của chuỗi lớn nhất và độ dài lớn nhất

        }

        if (len == max\_length){

            ki\_tu = max(ki\_tu , str[i-1]);

// nếu cùng độ dài thì so sánh đến kí tự

        }

        len = 1; // bắt đầu 1 chuỗi mới với độ dài là 1: phần tử str[i]

    }

}

In ra chuỗi dài nhất bằng cách:

for(int i = 0 ; i< max\_length;i++) cout << ki\_tu;