

Xâu con đối xứng dài nhất

Cho xâu ký tự S, ta có thể lấy ra từ S các ký tự để tạo ra xâu con của nó. Nếu ta lấy ra các ký tự liên tiếp nhau thì ta được xâu con các ký tự liên tiếp. Ta cũng có thể lấy ra lần lượt các ký tự từ đầu xâu về cuối xâu ở vị trí bất kỳ và ghép chúng lại thành xâu theo thứ tự ấy, lúc đó ta được xâu con các ký tự ở vị trí bất kỳ. Độ dài của xâu con cũng chính là số lượng ký tự trong xâu con. Một xâu là đối xứng nếu đọc nó từ phải sang trái cũng thu được kết quả giống như đọc từ trái sang phải.

Ví dụ: cho xâu S là ‘thi hsg tin hoc cap tinh’, ta có xâu ‘hsg tin hoc’ là một xâu con các ký tự liên tiếp, còn ‘thi tin hoc’ là một xâu con các ký tự ở vị trí bất kỳ. Xâu ‘xaxa’ không phải là xâu đối xứng, xâu ‘xaax’ là xâu đối xứng có độ dài là 4.

Yêu cầu: Cho xâu S, hãy tìm xâu con đối xứng dài nhất?

Dữ liệu: vào từ tệp văn bản SUBSTR.INP ghi xâu S.

Kết quả: ghi ra tệp văn bản SUBSTR.OUT gồm:

- Dòng 1: ghi độ dài của xâu con đối xứng dài nhất gồm các ký tự liên tiếp;
- Dòng 2: ghi độ dài của xâu con đối xứng dài nhất gồm các ký tự ở vị trí bất kỳ.

Ví dụ:

SUBSTR.INP	SUBSTR.OUT
xaxaax	4
	5