

Palindrome là xâu đọc từ trái sang phải cũng giống như đọc từ phải sang trái, ví dụ xâu ‘madam’. Từ một xâu người ta có thể tạo ra xâu mới bằng cách đẩy vòng một số lần: đưa ký tự cuối xâu về ghi ở đầu xâu. Ví dụ, từ xâu ‘**array**’, bằng cách đẩy vòng ta có thể nhận được các xâu:

array → **yarra** → **ayarr** → **rayar** → **rraya**

Trong số các xâu nhận được có một xâu là palindrome. Trong trường hợp này người ta nói ‘array’ là một xâu palindrome vòng. Bản thân xâu palindrome cũng là xâu palindrome vòng (với số lần đẩy vòng bằng 0).

Yêu cầu: Cho xâu **S** không quá 100 ký tự. Hãy xác định xem **S** có phải là xâu palindrome vòng hay không.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản PALIN.INP gồm một dòng chứa xâu **S**.

Kết quả: Đưa ra file văn bản PALIN.OUT kết luận **YES** hoặc **NO**.

Ví dụ:

PALIN.INP
array

PALIN.OUT
yes