

# Chiến sơn hàng rào

Input file:            standard input  
Output file:           standard output  
Time limit:            1 second  
Memory limit:         256 megabytes

Chiến có một dải hàng rào ngang gồm  $n$  thanh gỗ xếp cạnh nhau. Mỗi thanh gỗ đã được sơn màu trắng hoặc màu đen.

Chiến muốn sơn toàn bộ hàng rào thành màu trắng. Để là được điều đó Chiến chọn một đoạn liên tục của các thanh gỗ và sơn tất cả chúng thành màu trắng. Sau khi thực hiện hành động này, tất cả các thanh gỗ **màu đen trong đoạn sẽ trở thành trắng**, còn các **ô màu trắng sẽ vẫn giữ nguyên màu trắng**.

Bởi vì tiền túi có hạn, Chiến muốn sử dụng ít sơn nhất có thể. Vậy nên, bạn hãy tìm số lượng thanh gỗ liên tiếp nhỏ nhất cần sơn để toàn bộ hàng rào trở thành màu trắng.

## Input

Dòng đầu tiên bao gồm số nguyên dương  $n$   $1 \leq n \leq 10^6$  - số lượng thanh gỗ trong hàng rào.

Dòng tiếp theo gồm xâu  $s$  dài  $n$  ký tự. Gồm các ký tự 'W' - thanh gỗ ở vị trí đó được sơn màu trắng hoặc 'B' - thanh gỗ ở vị trí đó được sơn màu đen.

## Output

Chiều dài nhỏ nhất của đoạn thanh gỗ liên tục cần sơn trắng để toàn bộ hàng rào trở thành trắng.

## Scoring

- 70 điểm:  $1 \leq n \leq 1000$ .
- 30 điểm: ràng buộc gốc.

## Examples

standard input	standard output
5 WBWBW	3
5 BWBWB	5

## Note

Ở ví dụ đầu tiên: 'WBWBW', cần sơn từ thanh gỗ thứ 2 đến thanh gỗ thứ 4 để hàng rào toàn bộ trở thành màu trắng. Lúc này, số lượng hàng rào liên tiếp nhỏ nhất cần sơn là 3

Ở ví dụ thứ hai: 'BWBWB', cần sơn từ thanh gỗ thứ 1 đến thanh gỗ thứ 5 để hàng rào toàn bộ trở thành màu trắng. Lúc này, số lượng hàng rào liên tiếp nhỏ nhất cần sơn là 5.