

ROUND 11 - Đoạn mã nguy hiểm

Một chương trình máy tính sẽ đọc vào một đoạn mã nhị phân để thực thi. Chương trình này rất nhạy cảm với đoạn mã có chứa "010", khi gặp đoạn mã kiểu này chương trình sẽ bị lỗi vì vậy một bộ lọc đã được cài đặt. Bộ lọc này có chức năng thay đổi bit 0 thành 1 và bit 1 thành 0, mỗi lần đổi bộ lọc sẽ mất một chi phí nhất định. Người cài đặt rất muốn chi phí này là tối thiểu. Nhiệm vụ của bạn giúp họ tối ưu cho bộ lọc.

Input

Dòng đầu gồm số nguyên duy nhất n ($1 \leq n \leq 100$).

Dòng thứ 2 biểu diễn 1 xâu nhị phân có độ dài n .

Output

Số nguyên duy nhất là số bước thay đổi ít nhất để xâu nhị phân không còn chứa "010".

Example

Input:

7

0101010

Output:

2