

Siren

| | |
|--------------|------|
| Batas Waktu | 1s |
| Batas Memori | 64MB |

Deskripsi

Seorang klien menerima sebuah *data stream* berupa bit acak pada setiap interval. Bit-bit tersebut kemudian diolah menjadi sebuah string. Klien tersebut ingin membuat kumpulan bit tersebut menjadi sebuah kumpulan bit yang saling berselang-seling. Klien tersebut ingin proses perubahannya terjadi dengan cepat dan efisien. Kalian yang berperan sebagai *engineer* akan memenuhi permintaan tersebut. Buatlah sebuah program untuk mengubah kumpulan bit acak tersebut menjadi bit yang saling berselang-seling dengan perubahan bit yang minimal, kemudian cetak berapa kali perubahan minimal tersebut ke layar!

Format Masukan

Masukan hanya terdiri dari satu baris. Baris pertama adalah sebuah string S yang merepresentasikan sebuah *bit stream* acak.

Format Keluaran

Keluaran terdiri dari satu baris yang merupakan sebuah integer yang merepresentasikan berapa kali bit diubah secara minimal agar menjadi selang-seling.

Batasan Masukan

- $0 \leq |S| \leq 10^5$

Contoh Masukan 1

111000

Contoh Keluaran 1

2

Contoh Masukan 2

000111

Contoh Keluaran 2

2

Contoh Masukan 3

11010101101010111010101

Contoh Keluaran 3

8

Penjelasan

Bit yang diubah ditandai dengan cetak **tebal**.

Contoh 1

Input: 111000

Proses:

1. 1**1**1000
2. 101**00**0
3. 101010

Catatan: Hasil akhirnya bisa saja menjadi 010101, tetapi proses perubahannya lebih banyak daripada proses di atas.

Contoh 2

Input: 000111

Proses:

1. 0**00**111
2. 010**11**1
3. 010101

Contoh 3

Input: 11010101101010111010101

Proses:

1. 1**1**010101101010111010101
2. 10**0**10101101010111010101
3. 101**1**0101101010111010101
4. 1010**0**101101010111010101
5. 10101**1**01101010111010101
6. 101010**0**1101010111010101
7. 1010101**1**101010111010101
8. 101010101010101**1**1010101
9. 101010101010101010101