Java Programlama 101

Assignment 2: Zıplayan top

Problem Açıklaması

Popüler Pinball oyununun yeni bir versiyonunda, oyun alanı soldan sağa doğru 1'den n'e kadar numaralandırılmış, bir sıra halinde düzenlenmiş n çarpan içerir. Her çarpan iki türden birine aittir ve '<' ve '>' sembolleriyle temsil edilir. Bir top i pozisyonundaki çarpana çarptığında:

- Eğer çarpan '>' ise, top bir pozisyon sağa hareket eder (pozisyon i+1).
- Eğer çarpan '<' ise, top bir pozisyon sola hareket eder (pozisyon i-1).

Eğer top, çarpanların aralığının dışına çıkmaya çalışırsa (yani i-1 < 1 veya i+1 > n), oyun alanından düşer.

Çarpan türlerini tanımlayan bir dizi verildiğinde, topun oyun alanından düşmesine neden olan başlangıç pozisyonlarının sayısını, yapılan hareket sayısından bağımsız olarak, belirlevin.

Girdi

Girdinin ilk satırı, $n(1 \le n \le 200000)$ — çarpan dizisinin uzunluğunu belirten bir tam sayı içerir. İkinci satır, '<' ve '>' karakterlerinden oluşan bir dize içerir. Bu dizideki i. pozisyondaki karakter, i. çarpanın türüne karşılık gelir.

Çıktı

Bir tam sayı yazdırın — topun oyun alanından düşmesine neden olacak başlangıç pozisyonlarının sayısını.

Örnek

• Örnek 1

Girdi



Çıktı

2

• Örnek 2

Girdi



Çıktı

5

• Örnek 3

Girdi

4 >><<

Çıktı

0

Not

İlk örnekte, top oyun alanından 1 veya 2. pozisyondan başladığında düşecektir. İkinci örnekte, herhangi bir başlangıç pozisyonu topun oyun alanından düşmesine neden olur.

Not 2

Kodunuz MOSS sistemi (yazılım benzerliği ölçümü) ile test edilecektir ve intihal ve AI kullanımına (ChatGPT dahil) karşı kontrol edilecektir. Girdi ve çıktı formatlarına dikkat etmelisiniz. Girdi ve çıktı formatı örneklerle tam aynı olmalıdır. Aksi takdirde yanlış cevap alırsınız ve puan kaybedersiniz. Online Hakem Sistemi (Link) kodunuzu puanlayacaktır. Her test, 10 puan değerindedir. Toplam puan 100'dür. Kodunuzda hardcoded (özel bir şekilde yazılmış) örnekler olmamalıdır. Gönderim dosya formatınız StudentID_Assignment1.java olmalıdır. Buradaki StudentID, sizin Biruni Üniversitesi Öğrenci Numaranızdır. Dosya formatı farklı olursa sistem, gönderiminizi puanlayamayacaktır.

- Kodunuz çalışmazsa, 0 pu
an alırsınız. Bu yüzden kodunuzun teslim etmeden önce çalıştığından emin olun.
- Kodunuz doğru çıktı vermezse, 0 puan alırsınız. Bu yüzden kodunuzun verilen örnekler için doğru çıktıyı verdiğinden emin olun.
- Kod içinde KESİNLİKLE rastgele üretilmiş girdiler kullanmayın veya girdiyi sabit değişkenler olarak tanımlamayın. Kodunuzun kullanıcı terminalinden girdi almasını bekliyoruz.