

Java Programlama 101

Assignment 1: Güvenlik Önceliklidir!

Problem Açıklaması

B@MER reaktöründe mühendisler, alışılmadık bazı verileri analiz ediyorlar. Alışılmadık veri, her biri bir rapor olan bir dizi rapordan oluşur. Her rapor, boşluklarla ayrılmış bir dizi sayı olan seviyelerden oluşur. Örneğin:

```
7 6 4 2 1
1 2 7 8 9
9 7 6 2 1
1 3 2 4 5
8 6 4 4 1
1 3 6 7 9
```

Bu örnekteki veriler, her biri beş seviyeden oluşan altı rapor içeriyor.

Mühendisler, hangi raporların güvenli olduğunu anlamaya çalışıyorlar. B@MER reaktörünün güvenlik sistemleri, yalnızca seviyelerin ya sürekli artan ya da sürekli azalan olmasına tolerans gösterebilir. Yani, bir rapor yalnızca aşağıdaki iki koşul sağlandığında güvenli kabul edilir:

Seviyeler ya tamamen artan ya da tamamen azalan olmalıdır. İki ardışık seviye arasındaki fark en az sıfır ve en fazla üç olmalıdır.

Yukarıdaki örneğe göre, raporlar bu kurallar kontrol edilerek güvenli veya güvenli olarak sınıflandırılabilir:

- ‘7 6 4 2 1’:Güvenli çünkü seviyeler 1 veya 2 ile azalan.
- ‘1 2 7 8 9’:Güvensiz çünkü 2 ve 7 arasında 5’lik bir artış var.
- ‘9 7 6 2 1’:Güvensiz çünkü 6 ve 2 arasında 4’lük bir azalma var.
- ‘1 3 2 4 5’:Güvensiz çünkü 1 ve 3 artarken, 3 ve 2 azalmaktadır.
- ‘8 6 4 4 1’:Güvenli çünkü 4 ve 4 ne artış ne de azalıştır.
- ‘1 3 6 7 9’:Güvenli çünkü seviyeler 1, 2 veya 3 ile artmaktadır.

Bu örnekte, 3 rapor güvenli olarak bulunmuştur.

Mühendislerin alışılmadık verilerini analiz edin. Kaç rapor güvenli?

Girdi

İlk satırda, iki tam sayı olan n ve m verilmiştir, bunlar boşlukla ayrılmaktadır $n, m (1 \leq n, m \leq 1000)$. n raporların sayısını, m ise her rapordaki sayıların uzunluğunu belirtir. Ardından, n satır boyunca raporlar yer alır. Her satırda, 0 ile 9 arasında olan rakamlar bulunur ve bunlar boşluklarla ayrılmıştır.

Çıktı

Bir tam sayı yazdırın — güvenli raporların sayısı.

Örnek

- Örnek 1

Girdi

```
6 5
7 6 4 2 1
1 2 7 8 9
9 7 6 2 1
1 3 2 4 5
8 6 4 4 1
1 3 6 7 9
```

Çıktı

```
3
```

- Örnek 2

Girdi

```
4 6
9 8 8 7 7 6
1 2 3 4 5 6
6 6 6 6 6 6
0 1 2 5 5 9
```

Output

```
3
```

- Örnek 3

Girdi

```
6 4
3 1 1 2
0 2 1 0
9 5 5 4
2 6 7 8
9 8 7 3
9 9 9 1
```

Çıktı

```
0
```

Notlar

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.