A. Deadline Panik di Startup Tekno!

Batas Waktu: Is Batas Memori: 256MB

Deskripsi



(Source: Google.com)

Kamu adalah manajer proyek di sebuah startup teknologi yang baru dibangun dan sedang berkembang. Saat ini, startup tersebut sedang mengembangkan n buah fitur baru yang telah ditunggu-tunggu para investor dan klien. Setiap fitur ini telah dirancang dan ditempatkan dalam urutan linier di papan tugas (Task Board), dari kiri ke kanan.

Namun, seperti biasa di dunia startup, sumber daya terbatas dan tenggat waktu menekan dari segala arah. Kamu hanya punya satu tim pengembang, dan mereka hanya bisa mengerjakan satu fitur per hari.

Karena keterbatasan bandwidth tim, kamu hanya bisa memulai proyek dari satu fitur awal saja pada hari ke-1. Setiap harinya setelah itu, tim hanya dapat mengerjakan fitur yang berdekatan (langsung di kiri atau kanan) dari fitur-fitur yang telah selesai.

Masalahnya? Setiap fitur i punya deadline maksimal hari ke-a[i], artinya fitur tersebut harus sudah selesai sebelum atau tepat pada hari a[i], atau klien akan kecewa berat. Tugasmu adalah mencari tahu: ada berapa banyak pilihan fitur awal yang bisa dipilih agar seluruh fitur selesai sebelum deadline masing-masing?

Batasan dan Format Masukan

Baris pertama berisi bilangan bulat t — jumlah proyek (kasus uji) (1 ≤ t ≤ 10⁴). Untuk setiap proyek:

- Satu baris berisi bilangan bulat n jumlah fitur (1 ≤ n ≤ 2×10⁵).
- Satu baris berisi n bilangan bulat a_1 , a_2 , ..., $a \boxtimes -$ batas waktu pengerjaan tiap fitur $(1 \le a_i \le n)$.

Format Keluaran

Untuk setiap proyek, cetak satu bilangan bulat: jumlah fitur yang bisa dipilih sebagai fitur pertama yang dikerjakan agar seluruh fitur selesai sesuai deadline masing-masing.

Contoh Masukkan dan Keluaran

```
Contoh Masukkan 1:
3
5
12345
4
4444
7
7771777
Contoh Keluaran 1:
1
4
```

Penjelasan:

Pada kasus pertama, fitur pertama memiliki deadline hari ke-1, maka kamu wajib mulai dari fitur ke-1 agar bisa selesai tepat waktu. Pada kasus kedua, setiap fitur memiliki deadline hari ke-4, dan kamu bisa menyelesaikan semua fitur dari manapun asal kamu bergerak ke kiri dan kanan. Begitu juga pada kasus ketiga, di mana hanya bisa diselesaikan dari fitur keempat saja.