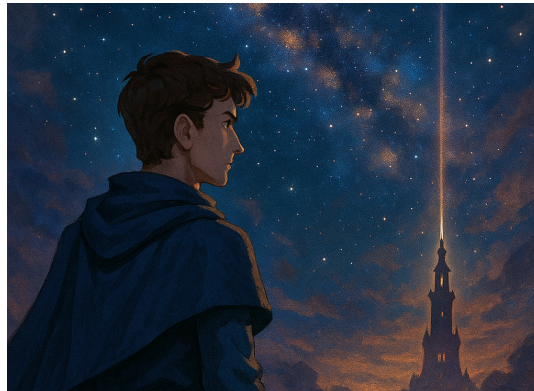


E. Penjaga Waktu Aether

Batas Waktu: 2s
Batas Memori: 512MB

Deskripsi



Di langit abadi Aether, waktu tidak hanya mengalir — ia memilih siapa yang akan ia bawa pulang.

Darellion, sang Penjaga Waktu, mendapat penglihatan: temannya **Felan** terjebak dalam lapisan waktu yang membeku. Untuk menyelamatkannya, Darellion harus membawa **fragmen hidup** Felan ke Menara Solaris di **ruang N**, tempat pemurnian jiwa terakhir.

Namun koridor waktu di Aether tidak selamanya terbuka. Ia hanya bisa dilalui pada **rentang waktu tertentu**, dan waktu harus **selalu maju** — tak ada ruang untuk penyesalan.

Selama perjalanan, Darellion tak sendiri. Ada kenangan lama dari:

- **Hanzer**: pengembara sunyi, pernah gagal menyelamatkan dunia waktu
- **Wilsoen**: arsitek jalur cahaya, tapi tubuhnya kini tinggal gema
- **Adion**: penjaga gerbang detik terakhir, penuh tekad
- **Viezel**: penyusun simfoni waktu, namun diam sejak kehilangan saudaranya
- **Luicel**: penulis takdir dengan mata tertutup
- **Maelis**: penenun garis waktu terakhir, murid dari Archron terdahulu

"Jika satu langkah saja bisa menyelamatkannya, aku akan melawan waktu itu sendiri."

— Darellion, Penjaga Waktu

Batasan dan Format Masukan

Baris pertama berisi **N, M** ($2 \leq N \leq 10^5$, $1 \leq M \leq 2 \cdot 10^5$) — jumlah ruang dan jumlah koridor waktu.

Masing-masing dari **M** baris berikutnya berisi 4 bilangan bulat **u, v, l, r** ($1 \leq u, v \leq N$, $u \neq v$, $0 \leq l, r \leq 10^9$) — menyatakan koridor satu arah dari ruang **u** ke ruang **v** yang hanya dapat dilintasi pada waktu **t** dengan $l \leq t \leq r$.

Format Keluaran

Satu baris berisi:

- **"YES"** jika mungkin mencapai ruang N dari ruang 1 sesuai aturan waktu
- **"NO"** jika tidak ada jalur yang valid.

Contoh Masukan dan Keluaran

Contoh Masukan 1:

```
4 5
1 2 0 5
2 3 3 10
3 4 11 15
1 3 2 6
2 4 7 9
```

Contoh Keluaran 1:

YES

Contoh Masukan 2:

```
4 3
1 2 0 2
2 3 1 3
3 4 1 2
```

Contoh Keluaran 2:

NO

Penjelasan:

Pada contoh pertama, Darellion dapat memulai di ruang 1, lalu menggunakan:

- Koridor 1 \rightarrow 2 pada waktu **0**
- Koridor 2 \rightarrow 4 pada waktu **7**

Waktu yang digunakan meningkat dari **0 ke 7**, dan perjalanan dianggap valid.

Pada contoh kedua, meskipun terdapat jalur 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4, setiap koridor saling bertabrakan dalam hal waktu, sehingga **tidak mungkin memilih waktu yang selalu meningkat** untuk semua langkah.