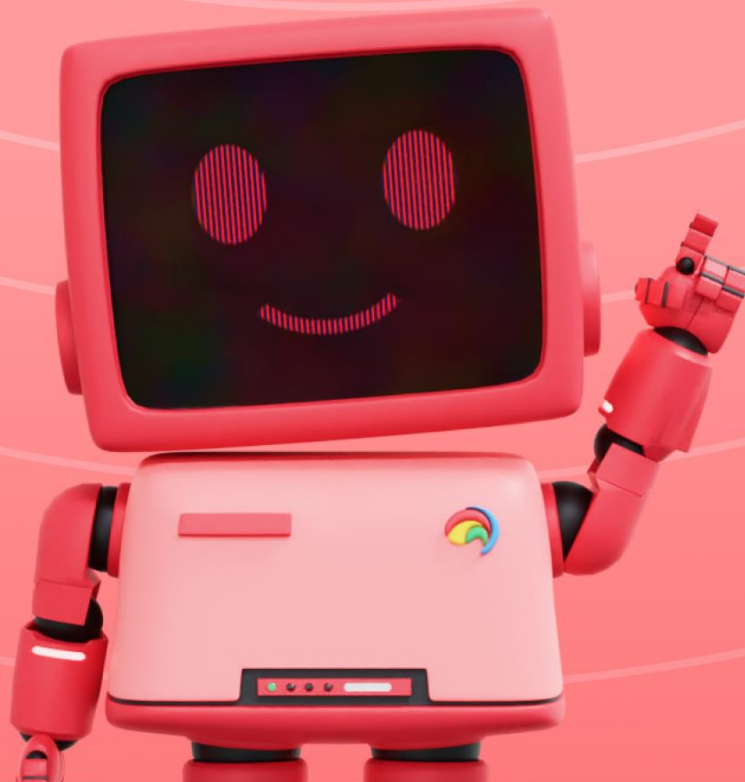


SOAL SENIOR

SCHEMATICS

NPC

NATIONAL PROGRAMMING CONTEST



SPONSORED BY



E – Eksplorasi Kota

Babak Final Schematics NPC Senior 2021

Batas Waktu : 1 detik

Batas Memori : 256 MB

Deskripsi Soal

Pada suatu hari, Eva menemukan sebuah peta dari kota Nepisi dalam bentuk graf yang terdiri N buah verteks yang dihubungkan dengan M buah *edge*. Karena Eva tidak pernah mengunjungi kota tersebut, Eva menanyakan Pisi yang tinggal di kota tersebut mengenai peta yang ditemukannya.

Menurut Pisi, eksplorasi kota akan lebih menarik jika Eva dapat mengunjungi sebuah verteks V dari verteks U menggunakan dua buah jalur berbeda yang tidak saling memotong dan memiliki paritas yang berbeda, yaitu salah satu jalur memiliki panjang yang genap dan jalur yang lain memiliki panjang yang ganjil. Kedua jalur dikatakan tidak saling memotong apabila tidak terdapat sebuah verteks K yang dilewati oleh kedua jalur (terkecuali untuk verteks yang berada di awal dan akhir).

Panjang sebuah jalur adalah jumlah *edge* yang dilewati pada jalur tersebut.

Bantulah Eva mencari tahu jika terdapat pasangan verteks U dan V yang memenuhi syarat tersebut.

Format Masukan

Baris pertama berisi dua bilangan bulat N dan M .

M baris selanjutnya berisi 2 buah bilangan U_i dan V_i yang berarti verteks yang terhubung.

Format Keluaran

Keluarkan “Ya” jika terdapat pasangan verteks U dan V yang memenuhi syarat seperti pada deskripsi. Keluarkan “Tidak” jika sebaliknya. Jawaban dapat dalam *case* apapun. Contoh “yA”, “ya”, “Ya”, dan “YA” akan dianggap sama.

Batasan

- $1 \leq N \leq 2 * 10^5$
- $1 \leq M \leq \min(N * \frac{(N-1)}{2}, 2 * 10^5)$
- $1 \leq U_i, V_i \leq N$



Contoh Masukan 1

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

Contoh Keluaran 1

Ya

Contoh Masukan 2

4 3
1 2
1 3
1 4

Contoh Keluaran 2

Tidak

Penjelasan

Pada contoh pertama, Eva dapat memilih verteks 1 dan 6. 2 Jalur yang dapat digunakan Eva adalah :

- $1 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 6$ dengan panjang 3
- $1 \rightarrow 4 \rightarrow 6$ dengan panjang 2