

Corrupción

Últimamente han estallado muchas noticias de posibles casos de corrupción en muchos partidos políticos. Pobra Desposado, el líder de uno de los más afectados, está investigando si existe algún tipo de tráfico de influencias en la red de personas que componen el partido para tomar las medidas oportunas.



Se considera que en la red del partido existe tráfico de influencias si podemos detectar un camino cerrado (ciclo) dentro de la red. ¿Puedes ayudar a Pobra a detectar irregularidades dada la estructura de la red del partido?

Entrada

La primera línea contiene dos enteros N y M que indican el número de personas que componen el partido y el número de relaciones entre cada uno de ellos, respectivamente.

Las siguientes M líneas contienen las relaciones entre las personas del partido, en la forma $A B$, denotando que A se relaciona con B .

Salida

Por cada caso de prueba se debe imprimir **CORRUPTION** si se detecta tráfico de influencias o **INOCENTES** en caso contrario.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
5 5 1 0 1 2 2 0 0 3 3 4	CORRUPTOS
3 2 0 1 1 2	INOCENTES

Límites

- $1 \leq N \leq 10\,000$
- $1 \leq M \leq 100\,000$
- $0 \leq A, B < N$