

Estradas asfaltadas - o início

O principal dirigente das estradas de Nlogônia está fazendo um levantamento para definir qual deve ser a próxima rodovia a ser construída.

Nlogônia ainda é um país pobre e não existe estrada asfaltada ligando todas as cidades deste país, e por isso é importante traçar uma meta para qual estrada deve ser construída.

Na atual etapa de desenvolvimento do plano estratégico precisamos descobrir quantos núcleos distintos de cidades possuem interconexão. O governo, então, lançou um APP para que os Nlogocienses pudessem ajudar a marcar as cidades que possuem ligação direta por asfalto.

Os Nlogocienses são rápidos e solícitos, e por isso, já preencheram informações a respeito das estradas. Agora é possível determinar quais cidades estão conectadas por estradas.

O dirigente das estradas percebeu uma coisa curiosa, existem alguns núcleos conectados dentro de Nlogônia, ou seja, existe um conjunto de cidades que estão conectados mas outros conjuntos não estão. Veja a figura abaixo:

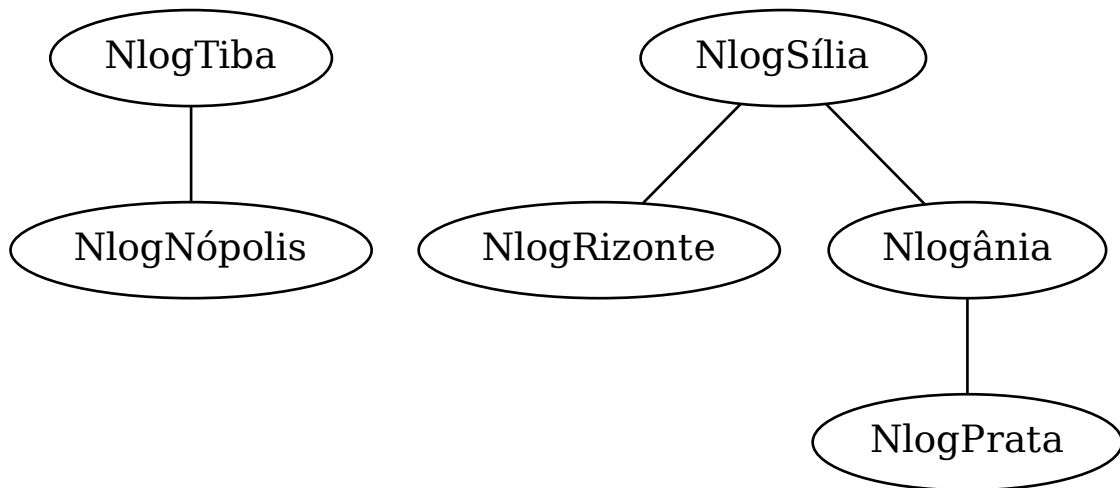


Figure 1: Curiosa Característica de Nlogônia

Na figura acima percebemos dois núcleos de cidades interconectadas. NlogTiba e NlogNópolis possuem uma estrada asfaltada que se conectam, no entanto nenhuma dessas duas cidades possuem estrada asfaltada para NlogSília, NlogRizonte, Nlogânia ou NlogPrata, que por sua vez possuem estradas entre si.

Esse efeito intrigou nosso querido dirigente, e agora ele quer saber quantos núcleos conectados de cidades existem.

O mais interessante é que todas estradas asfaltadas de Nlogônia são vias de mão dupla, então se há uma estrada da cidade A para cidade B, significa que B para A também possui uma estrada (que é a mesma).

Você foi contratado para descobrir essas valiosas informações para nosso dirigente.

Entrada

A entrada é composta por um único caso de teste. A primeira linha, do caso de teste, possui um número V ($1 \leq V < 5000$) representando a quantidade de cidades existentes em Nlogônia, as cidades, para simplificar, foram nomeadas de 0 a V .

Depois da primeira linhas existe um conjunto indeterminado de linhas, com 0 ou mais linhas, terminando em EOF.

As demais linhas possuem dois inteiros v e w ($0 \leq v, w \leq V$) informando a existência de uma estrada conectando as cidades v para w . Você pode considerar que também existe uma estrada de w para v . É garantido que a estrada será passada uma única vez, ou seja, se existir na entrada vw , não será passado wv .

Saída

A saída é composta por uma única linha contendo um inteiro que representa quantidade de núcleos de cidades conectadas.

Exemplos

Exemplo de entrada

1

Saída para o exemplo acima

1

Exemplo de entrada

6
0 1
2 3
2 4
4 5

Saída para o exemplo acima

2

Exemplo de entrada

13
10 7
10 6
10 2
7 2
6 12
12 5
12 3
12 2
11 8
9 0
9 1
1 0
1 4

Saída para o exemplo acima

3

Exemplo de entrada

3
1 2

Saída para o exemplo acima

2

Exemplo de entrada

10
1 9
9 8
8 7

7 6
6 5
5 4
4 3
3 2
2 1
1 0

Saída para o exemplo acima

1

Exemplo de entrada

5000
1 4999
4999 5

Saída para o exemplo acima

4998

Author: Bruno Ribas