

## Problema: Recuperar sequências

Elaborado por: Rafael Lima

Toninho Trocador (TT) resolveu pegar algumas listas encadeadas e fazer novas ligações embaralhando-as. As listas são compostas com nós com identificação única, que inicia em 1. Assim, um nó é identificado por uma tripla  $\langle id, valor, prox\_id \rangle$ . Cada nó ocupa uma linha. Observe na tabela abaixo um exemplo de lista antes do embaralhamento e depois da ação feita por Toninho.

Lista antes do embaralhamento.	Lista embaralhada por TT.
1 0.2 2	1 0.2 5
2 0.9 3	2 4.4 6
3 3.5 4	3 5.8 2
4 5.8 5	4 3.5 3
5 4.4 6	5 0.9 4
6 1.9 0	6 1.9 0

Portanto, sua tarefa é fazer um programa em linguagem C, usando listas dinâmicas, para receber como entrada uma lista de triplas e recuperar a sequência correta (antes do embaralhamento). As triplas devem ser lidas até que se leia uma tripla cujo  $id$  é igual a zero (este nó não faz parte da lista, apenas indica que finalizou a entrada).

### Entrada

Uma sequência de triplas  $\langle id, valor, id\_prox \rangle$  indicando o  $id$  (valor inteiro positivo) do nó, o valor em ponto flutuante (float) com apenas uma casa de precisão e o  $id$  inteiro para o próximo nó (valor inteiro positivo). O último nó da lista tem o valor do  $id\_prox$  igual a zero. A entrada se encerra quando o valor lido do campo  $id$  é igual a zero.

### Saída

Deve ser impressa uma única linha com os valores em ponto flutuante com apenas uma casa de precisão e separados por vírgula (perceba que não há espaços entre os números). Os valores devem aparecer na sequência correta. Perceba no Exemplo de entrada 1 que o primeiro nó  $\langle 1, 8.2, 7 \rangle$  aponta para o nó 7. Assim, percebe-se na saída 1 que o valor 6.5 (referente ao nó 7) é exibido como o segundo elemento da lista e assim por diante.

## Exemplos

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
1 8.2 7 2 8.6 0 3 3.3 10 4 1.6 9 5 10.0 8 6 9.5 5 7 6.5 4 8 0.4 2 9 5.2 3 10 2.5 6 0 0 0	8.2,6.5,1.6,5.2,3.3,2.5,9.5,10.0,0.4,8.6,

Exemplo de entrada 2	Exemplo de saída 2
1 4.0 17 2 15.3 4 3 4.0 13 4 6.1 11 5 18.1 10 6 4.7 0 7 1.9 20 8 5.1 2 9 8.1 15 10 5.4 6 11 5.1 12 12 12.5 5 13 1.7 8 14 13.6 19 15 4.1 16 16 4.9 3 17 12.5 14 18 16.8 9 19 6.6 7 20 10.4 18 0 0 0	4.0,12.5,13.6,6.6,1.9,10.4,16.8,8.1,4.1,4.9,4.0,1.7,5.1,15.3,6.1,5.1,12.5,18.1,5.4,4.7,