

Problem A. Delete a Node

OS Linux

Este desafio faz parte de uma trilha de tutoriais do [MyCodeSchool](https://www.mycodeschool.com/) e é acompanhado por uma aula em vídeo.

Delete o nó em uma posição dada em uma lista encadeada e retorne uma referência ao nó cabeça. A cabeça está na posição 0. A lista pode estar vazia após você deletar o nó. Nesse caso, retorne um valor nulo.

Exemplo

$l\text{list} = 0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$

$\text{position} = 2$

Após remover o nó na posição 2, $l\text{list}' = 0 \rightarrow 1 \rightarrow 3$.

Descrição da Função

Complete a função `deleteNode` no editor abaixo.

`deleteNode` tem os seguintes parâmetros:

- *Ponteiro SinglyLinkedListNode llist*: uma referência ao nó cabeça na lista
- *int position*: a posição do nó a ser removido

Retorna

- *Ponteiro SinglyLinkedListNode*: uma referência ao cabeça da lista modificada

Formato de Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro n , o número de elementos na lista encadeada.

Cada uma das próximas n linhas contém um inteiro, os valores dos dados dos nós em ordem.

A última linha contém um inteiro, *position*, a posição do nó a ser deletado.

Restrições

- $1 \leq n \leq 1000$
- $1 \leq \text{list}[i] \leq 1000$, onde $\text{list}[i]$ é o i^{th} elemento da lista encadeada.

| Input | Output |
|---|-----------------|
| 8 20 6 2 19 7 4 15 9 3 | 20 6 2 7 4 15 9 |

Explicação

A lista original é 20 → 6 → 2 → 19 → 7 → 4 → 15 → 9. Após deletar o nó na posição 3, a lista é 20 → 6 → 2 → 7 → 4 → 15 → 9.