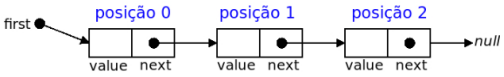
[ED189] Remover elemento numa dada posição



Código Base

Use como base a classe **SinglyLinkedList<T>** (descrita no exercício 1 da aula prática 06 - não esquecer da classe **Node**) que implementa uma lista ligada simples e tem disponíveis métodos para adicionar ou remover um elemento no início ou no final, devolver o tamanho, saber se a lista está vazia ou retornar representação em *string* para escrita (tal como dado nas aulas).

O problema

Acrescente à classe dada um novo método **public T remove(int pos)** que **remove e devolve o elemento na posição *pos*** (assuma que as posições começam em zero). Se a posição não existir, o método não deve alterar a lista e deve devolver *null*.

Submissão no Mooshak

Se submeter no Mooskak, deverá submeter apenas a classe **SinglyLinkedList<T>**, acrescentando o método **remove** como pedido **(e sem apagar nenhum dos outros métodos dados como base)**. Pode assumir que terá acesso no Mooshak à classe Node<T> (não a pode mudar) e se precisar pode criar outros métodos auxiliares. O Mooshak irá criar várias instâncias da sua classe e irá fazer uma série de testes ao método por si implementado.

Exemplos de Input/Output

Lista inicial	Chamada	Valor de retorno	Estado da lista depois da chamada
list = {2,4,6}	list.remove(0)	2	list = {4,6}
list = {'a','b','c','d'}	list.remove(2)	'c'	list = {'a','b','d'}
list = {"estruturas","de","dados"}	list.remove(3)	*null*	list = {"estruturas","de","dados"}
list = {"estruturas","de","dados"}	list.remove(-1)	*null*	list = {"estruturas","de","dados"}

| list = {'a','b','c','d'} | list.remove(2) | 'c' | list = {'a','b','d'} |
| list = {"estruturas","de","dados"} | list.remove(3) | *null* | list = {"estruturas","de","dados"} |