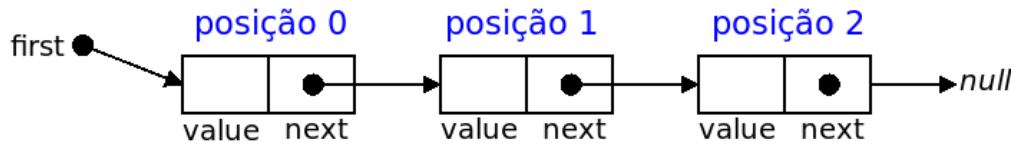


Para efeitos da nota atribuída à resolução de exercícios ao longo do semestre - **Submeter até 23:59 de 10 de Abril** (o problema continuará depois disponível para submissão, mas sem contar para a nota)
[para perceber o contexto do problema deve [ler o guião da aula #06](#)]

[ED191] Duplicando elementos

Neste problema deverá apenas submeter uma classe **SinglyLinkedList<T>** (e não um programa completo).



Código Base

Use como base a classe **SinglyLinkedList<T>** ([ver código](#) | download de [Node.Java](#) e [SinglyLinkedList.Java](#)), que representa 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 void duplicate()** que **duplica cada elemento da lista** (transformando a própria lista para a qual foi chamado o método).

Submissão

Deverá submeter apenas a classe **SinglyLinkedList<T>**, acrescentando o método **duplicate** 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	Estado da lista depois da chamada
list = {1,2,3}	list.duplicate()	list = {1,1,2,2,3,3}
list = {'a','b','c','d'}	list.duplicate()	list = {'a','a','b','b','c','c','d','d'}
list = {}	list.duplicate()	list = {}