# Estruturas de Dados - 2023/2024

Enquadramento
Aulas Teóricas
Aulas Práticas
Apontamentos
Útil
Teste Prático

## [ED192] Contando elementos



### Código Base

Mahal

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 int count(T value) que conta e devolve o número de ocorrências do valor value na lista. Note que para comparar os elementos deverá usar o método equals e não um simples == (pode assumir que os objectos da lista têm implementada uma versão correcta do equals).

### Submissão no Mooshak

Se submeter no Mooskak, deverá submeter apenas a classe SinglyLinkedList<T>, acrescentando o método count 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
list = {42,200,42,9999,42,200,42}	list.count(42)	4
list = {42,200,42,9999,42,200,42}	list.count(200)	2
list = {42,200,42,9999,42,200,42}	list.count(9999)	1
list = {42,200,42,9999,42,200,42}	list.count(1)	0
list = {"cc","cc","cc","cc","cc"}	list.count("cc")	5

1	(,,,,,,,-,,,,		
	list = {42,200,42,9999,42,200,42}	ist.count(200)	2
	list = {42,200,42,9999,42,200,42} list	st.count(9999)	1

Estruturas de Dados (CC1007)