

Seguimiento 4

Integrantes:

- Jacobo Garcia
- Daniela Olarte

Implementación

[Jacobo0312/SortedLinkedList \(github.com\)](https://github.com/Jacobo0312/SortedLinkedList)

TAD Sorted linked list

Sorted linked list={ Next=<Node>,Content=<Node>}

inv: {SortedLinkedList FirstNode <--- SortedLinkedList FirstNode NextNode <---
SortedLinkedList NextNode NextNode <--- SortedLinkedList NextNode NextNode...
NextNode}
{SortedLinkedList.size >= 0}

Operacionales elementales

- + SortedLinkedList() ---> SortedLinkedList
- + Add() ---> E ---> SortedLinkedList
- + Size() ---> SortedLinkedList ---> Integer
- + Remove() ---> Position x Integer ---> SortedLinkedList
- + isEmpty() ---> SortedLinkedList ---> Boolean
- + searchNode() ---> Position x Integer ---> E

Create()

Es el constructor de la lista enlazad, crea una lista enlazada ordena
{pre:true}
{pos:sortedLinkedList={head=null,size=0}}

Agregar()

Agrega un nuevo nodo a la lista enlazada de forma ordenada, basado en un criterio de comparación que tiene en objeto del nodo

{pre:sortedLinkedList!=null}
{pos:sortedLinkedList={head!=null,size=1}}

longitud()

Retorna el tamaño de la lista

{pre:true}
{pos:sortedLinkedList.size()}}

estaVacia()

Retorna un booleano definiendo si la lista tiene algún elemento

{pre:true}
{pos:sortedLinkedList.isEmpty()}}

get()

Retorna un nodo dado su indice dentro de la lista

{pre:sortedLinkedList!=null}
{pos: element<Node>}}

remove()

Elimina un elemento dado el indice

{pre:sortedLinkedList!=null}
{pos: Se elimino el nodo}}

getHead()

Retorna el primer nodo de la lista

{pre:sortedLinkedList!=null}

{pos: element<Node>}