23/08/2019

Estructuras de datos

*“ADT: Tipo de dato abstracto (objeto) que posee tipos de operaciones, es una abstracción matemática.ejem: Int,Boolean,Double”*

**Estructuras de datos lineales: (clase encapsulada con funciones).**

**-**Arreglos: No se pueden ampliar.(no existe un keywork)

código: int [] a.

-Matriz: Arreglo de arreglos.

código: int[][] a=new int[1][2].

**Lista enlazada:** Conjunto de elementos(objetos) que forman un grupo de nodos que no se encuentran secuencialmente en memoria.

**Característica:**-Estructuras de datos dinámica (tamaño no definido).

-Guarda espacio de su lugar y referencia al siguiente nodo.

-El último nodo apunta a ”null”.

-Si no hay un espacio de memoria al cual no estoy referenciando, el nodo es borrado (en Java).

28/08/2019

**Lista doblemente enlazada:** Se puede recorrer de adelante para atrás.

-Todos los nodos apuntan al siguiente y al anterior.

-El último nodo apunta al anterior.

**Lista Circular:** Aplicaciones donde necesitas acceder al inicio y al final.

-El último nodo se referencia al primero.

-Se hace un puntero al último nodo.

11/09/2019

**-Pila,stack:** Estructura en la cual solo puedo acceder al ùltimo elemento agregado.(Last in-First out). Lo utilizan los procesadores y compiladores(para interpretar el flujo de instrucciones).

Operaciones: Pop(),push(n),peek().

-**Cola,Queues:** Solo se puede acceder al primer elemento agregado.(First in-First Out).Colas de impresión.

Operaciones: Dequeue(),Enqueue(),Peek().