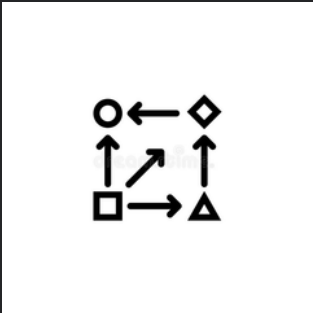


Programación de Estructuras de Datos y Algoritmos Fundamentales

Eduardo Antonio López Vicencio A01411926

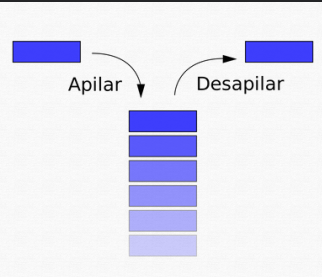
Vectores

Arreglos unidimensionales que crecen y decrecen de manera dinámica según se requiera



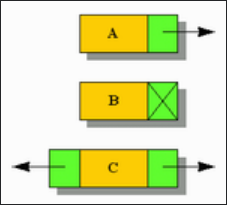
Pilas

Conjunto de valores en los que se "apilan" estos y se descargan según el orden de ingreso. El primero en entrar, el último en salir. El último en entrar, el primero en salir



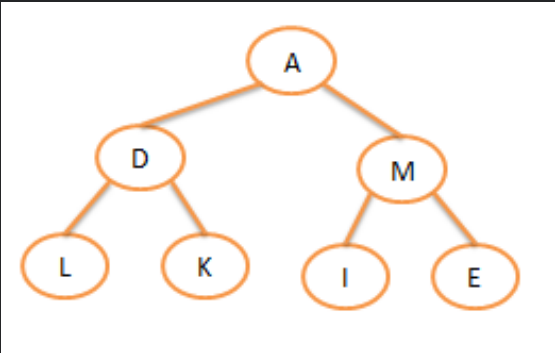
Listas

Ordenamiento secuencial de elementos del mismo tipo que siguen un orden. Cada elemento tiene un posición predefinida con un sucesor y un predecesor. Algunos ejemplos de listas son enlazadas y doblemente enlazadas



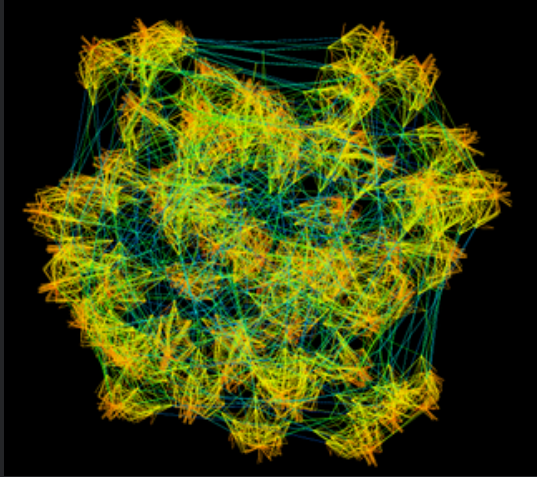
Árboles binarios

Estructura de datos en la cual un nodo puede tener dos hijos, un hijo izquierdo y un hijo derecho. Son finitos y puede contener valores vacíos o NULL



Grafos

Estructura de datos que consiste en un conjunto no vacío de objetos o entes físicos que tienen relación entre ellos

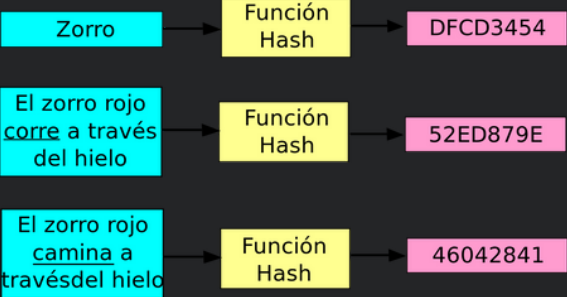


Hash

Algoritmo matemático que transforma el conjunto de datos de entrada en una expresión alfanumérica única que tiene una longitud predeterminada

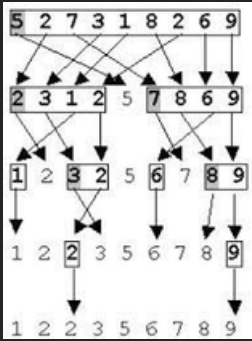
Entrada

Valor Hash



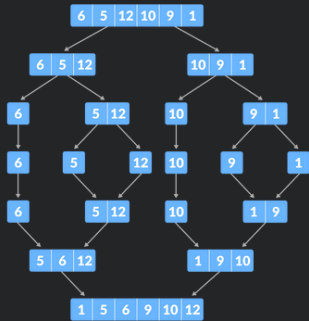
Quick Sort

Algoritmo de ordenamiento que consiste en elegir un elemento, llamado pivote y ordenar los elementos de tal forma que todos los menores queden a la izquierda y todos los mayores a la derecha, y a continuación ordenar de la misma forma cada una de las dos sublistas formadas



Merge Sort

Algoritmo de ordenamiento que consiste en partir una estructura en mitades, ordenar cada mitad y luego intercalar ordenadamente ambas mitades. Cada mitad se ordena aplicando el mismo método



Búsqueda Secuencial

Algoritmo de ordenamiento que consiste en recorrer secuencialmente un array desde el primer elemento hasta el último y comprobar si alguno de los elementos del array contiene el vector buscado

