

Introducción

Estructuras de datos y algoritmos

Estudio de algoritmos y su implementación eficiente mediante estructuras de datos

Algoritmos y notación

Memoria Ram

Cada variable se guarda en uno de estos segmentos de la RAM: - stack: cosas de tamaño fijo - heap: cosas de tamaño variable

bit

Es una unidad indivisible de información que puede valer 0 o 1. También es una celda física indivisible de almacenamiento en un computador

La RAM puede ser imaginada como una matriz de bits

Cada variable tiene una posición, un tamaño y un valor

Estructuras básicas

Arreglo

Secuencia de celdas del mismo tamaño que tiene largo fijo y guardan valores del mismo tipo

Se almacenan de manera contigua en la memoria

Listas ligadas

Es una secuencia de largo variable donde cada celda tiene el mismo tamaño y apunta hacia otra celda

Se almacenan de forma aleatoria en la memoria