

Clasificación de estructuras de datos

Una estructura de datos es una clase de datos que se puede caracterizar por su organización y operaciones definidas sobre ella. Algunas veces a estas estructuras se les llama tipos de datos.

en ellas encontramos las siguientes:

- **Estructuras lógicas:**
En un programa, cada variable pertenece a alguna estructura de datos explícita o implícitamente definida, la cual determina el conjunto de operaciones válidas para ella. Las estructuras de datos que se discuten aquí son estructuras de datos lógicas. Cada estructura de datos lógica puede tener varias representaciones físicas diferentes para sus almacenamientos
- **Estructuras primitivas:**
Son primitivas aquellas que no están compuestas por otras estructuras de datos por ejemplo, enteros, booleanos y caracteres. Otras estructuras de datos se pueden construir de una o más primitivas. Las estructuras de datos simples que consideramos se construyen a partir de estructuras primitivas y son: cadenas, arreglos y registros. A estas estructuras de datos las respaldan muchos lenguajes de programación.
- **Estructuras lineales y no lineales:**
Las estructuras de datos simples se pueden combinar de varias maneras para formar estructuras más complejas. Las dos clases principales de estructuras de datos son las lineales y las no lineales, dependiendo de la complejidad de las relaciones lógicas que representan. Las estructuras de datos lineales incluyen pilas, colas y listas ligadas lineales. Las estructuras de datos no lineales incluyen grafos y árboles.

Bibliografía:

1.- Hernández, R., Lázaro, J. C., Dormido, R., & Ros, S. (2001). Estructuras de datos y Algoritmos. Prentice Hall.