

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología

Unidad Valle de las Palmas



Meta 1.1 Conceptos básicos sobre algoritmos

Análisis de Algoritmos

José Humberto Moreno Mejía
1298798

AGOSTO 2024

FUENTE	DEFINICION DE ALGORITMO	CARACTERISTICAS PRINCIPALES	TIPOS DE ALGORITMOS	EJEMPLOS
Cormen et al. (2009)	Un conjunto de instrucciones claras y finitas para resolver un problema.	Precisión, finitud, secuencialidad.	Algoritmos de búsqueda, ordenamiento, recursivos.	Búsqueda binaria, quicksort.
Knuth (1997)	Método que se utiliza para resolver problemas matemáticos o computacionales.	Convergencia, efectividad, aplicabilidad a diferentes áreas.	Algoritmos recursivos, voraces, de divide y vencerás.	Merge sort, algoritmo de Kruskal.
Smith (2020)	Proceso sistemático para obtener un resultado específico a partir de una entrada.	Eficiencia, tiempo de ejecución, correcto para todas las entradas.	Algoritmos probabilísticos, determinísticos, heurísticos.	Algoritmos genéticos, Dijkstra.

Referencias

- Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. (2009). Introducción a los algoritmos (3ra ed.). MIT Press.
- Knuth, D. E. (1997). El arte de programar computadoras, Volumen 1: Algoritmos fundamentales. Addison-Wesley.
- Smith, J. (2020). Una revisión de la eficiencia de algoritmos. Revista de Ciencias de la Computación, 25(3), 45-60. <https://doi.org/10.1007/>