Año 2026

Técnicas de diseño de algoritmos

Introducción

Dado que la cátedra no ha confeccionado apuntes sobre estos temas, se les proporciona, como sugerencia, algunos libros en los que están tratados. Aquí te pasamos el vínculo donde podés encontrar escaneados algunos de los capítulos de esos libros que hablan de esos temas:

- Las tres Técnicas de Diseño:
  - Algorithms - Autores: Dasgupa, Papadimitriou, Vazirani - Capítulo 2: Divide-and-conquer algorithms; Capítulo 5: Greedy algorithms; Capítulo 6: Dynamic programming.
- Técnica de los Algoritmos Ávidos (Voraces-Greedy):
  - Estructuras de Datos y Algoritmos - Autor: Mark Weiss - capítulo 10: Técnicas de de Diseño de Algoritmos.
  - Estructuras de Datos y Algoritmos - Autores: Aho, Hopcroft, Ullman - Capítulo 6: Grafos Dirigidos, 6.3: Problema de los caminos más cortos de un solo origen (Dijkstra).
  - Fundamentos de Algoritmia - Autores: Brassard- Bratley - Capítulo 6: Algoritmos Voraces.
- Técnica de Divide y Vencerás:
  - Fundamentos de Algoritmia - Autores: Brassard- Bratley - Capítulo 7: Divide y Vencerás, 7.3: Búsqueda Binaria; 7.4: Ordenación.
- Técnica de Programación Dinámica:
  - Algorithms - Autor: notas de clase: Department of Computer Science, University of Illinois at Urbana-Champaign.
  - Fundamentos de Algoritmia - Autores: Brassard- Bratley - Capítulo 8: Programación Dinámica, 8.5: Caminos Mínimos (Floyd).
  - Estructuras de Datos y Algoritmos - Autores: Aho,, Hopcroft, Ullman - Capítulo 6: Grafos Dirigidos, 6.4: Problema de los caminos más cortos entre todos los pares (floyd y Warshall).

En el siguiente vínculo donde podés encontrar el material: "*Copia de Libros*".