



[Saltar al contenido principal](#)



Algoritmos en teoría de gráficas

Introducción

En esta parte del texto discutimos varios de los algoritmos más importantes de teoría de gráficas. Para ello, utilizamos la teoría y herramientas desarrolladas en las partes anteriores. La teoría de gráficas da lugar a muchas preguntas algorítmicas naturales. Las heurísticas que hemos discutido nos ayudan a resolver muchas de ellas. Hacia el final del texto, hablaremos de los problemas que no se sabe cómo resolver rápidamente.

Temario

- Implementaciones de gráficas y variantes
- Uso básico de NetworkX
- Búsqueda por anchura
- Aplicaciones de búsqueda por anchura
- Búsqueda por profundidad
- Aplicaciones de búsqueda por profundidad
- Árboles de peso mínimo: algoritmos de Prim y Kruskal
- Caminos de peso mínimo: algoritmos de Dijkstra y Floyd-Warshall
- Redes, flujos y flujos máximos
- Algoritmo de Ford-Fulkerson y Edmonds-Karp
- Reducciones algorítmicas y clases P, NP y NP-completo
- Problemas de gráficas NP-completos



[Anterior](#)

[Ideas probabilistas en diseño de algoritmos](#)

[Siguiente](#)

[Implementaciones de gráficas y variantes](#)

