

Algoritmos y Complejidad

Final noviembre 2013

- 1- Kruskal implementado con heaps. Algoritmo y análisis del tiempo de ejecución.
- 2- Programación dinámica (mochila).
- 3- En un grafo dirigido ¿puede un arco hacia atrás ser puente? (prueba). Algoritmo eficiente para descubrir que arcos son puentes.
- 4- Explicar la estructura de datos tabla dinámica con expansiones y contracciones, análisis amortizado de la operación "eliminar".
- 5- Definición de clase de complejidad, definición de NPC, ¿por qué el complemento de las clases determinísticas es más fácil de estudiar que el de las clases no determinísticas?, teorema de cook, reducción k-cubrimiento SAT para mostrar que k-cubrimiento es NPC.