

RELACIONES FAMILIARES.

1) ¿ Cual es la complejidad de, utilizando esta representación de una familia, decidir si una persona cualquiera es pariente o no de una que figure en la base de conocimiento ?

Dado que estamos ante un arbol binario la complejidad de su busqueda se resuelve en un orden entre $\lceil \log_2(N+1) \rceil$ y N .

2) El problema anterior ¿es comparable, más simple o más complejo que calcular la ruta más corta entre dos ciudades? ¿Por qué?

NOTA: Considerar el problema de decidir si una ciudad se encuentra o no en la ruta más corta entre dos ciudades.

Tomando Dijkstra como resolución, su complejidad es del orden de N^2 , por lo que el tiempo consumido es mayor que el de nuestro problema de orden logarítmico.

3) ¿Es correcta la caracterización dada para computar el conjunto de todos los parientes de cualquier miembro de la base de conocimiento?

NOTA: para computar los parientes de cada miembro basta sustituir el hecho yo(eve) por el correspondiente

Resuelve para todos los casos de la forma esperada.

4) ... Resuelta en el archivo `yo.asl`

**5) ¿Que complejidad tiene la solución?
¿Que problema sobre recorrido de grafos
puede usarse para caracterizar dicha
solución?**

$O(2^n)$, resolución mediante Backtracking.