

INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Códigos: INFORMÁTICA DE SISTEMAS

Código carrera: 40 Código asignatura: 209

Junio 1998-99, 2ª Semana, DURACIÓN: 2 HORAS,

Material permitido: NINGUNO

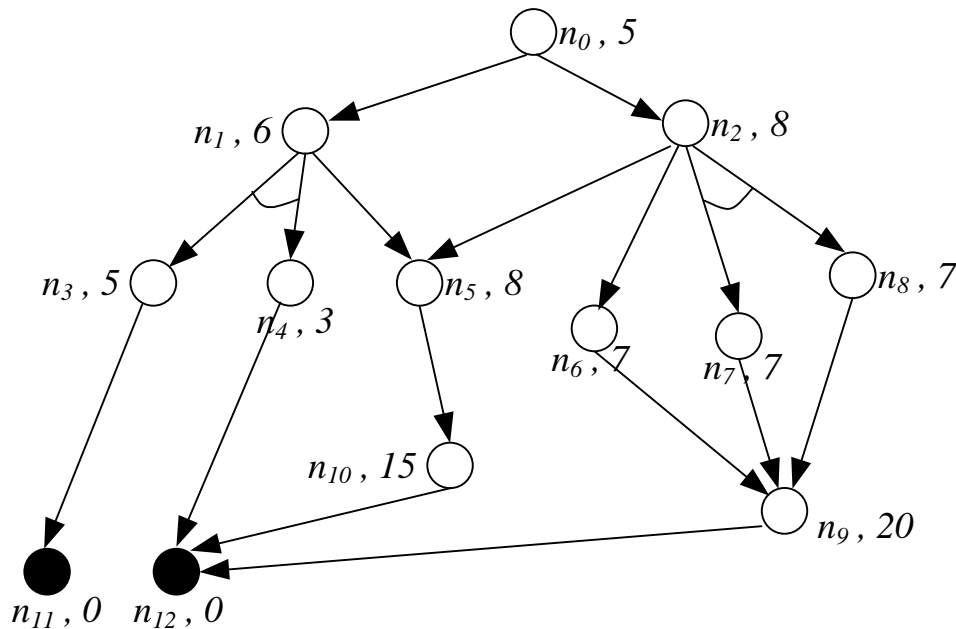
Nota Importante: debe responderse a cada una de las preguntas en hojas distintas.

1. Considérese el grafo Y/O de la figura. Describir paso a paso el desarrollo de la exploración de dicho grafo mediante el algoritmo AO*. Para ello supóngase que el coste de cada arco es 1 y que se tienen los siguientes valores para la función heurística “h” de estimación del coste del grafo solución óptimo desde cada nodo:

$$h(n_0) = 5 \quad h(n_3) = 5 \quad h(n_6) = 7 \quad h(n_9) = 20 \quad h(n_{12}) = 0$$

$$h(n_1) = 6 \quad h(n_4) = 3 \quad h(n_7) = 7 \quad h(n_{10}) = 15$$

$$h(n_2) = 8 \quad h(n_5) = 8 \quad h(n_8) = 7 \quad h(n_{11}) = 0$$



Recuérdese que n_0 es el nodo inicial y los nodos terminales o meta son n_{11} y n_{12} .

2. ¿Qué formalismo tiene menos limitaciones en cuanto a su capacidad de inferencia (lo que se puede inferir)?.

- a) reglas
- b) grafos de Sowa
- c) lógica de predicados
- d) grafos de dependencia conceptual

Para responder a esta cuestión debe especificar claramente las capacidades de inferencia de cada uno de los métodos mencionados.