

<b>Comenzado el</b>	viernes, 27 de octubre de 2017, 09:08
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	viernes, 27 de octubre de 2017, 09:10
<b>Tiempo empleado</b>	1 minutos 54 segundos
<b>Calificación</b>	<b>10,00</b> de 10,00 ( <b>100%</b> )

**Pregunta 1**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre  
1,00

¿Dado un problema de camino mínimo en el que sólo podemos movernos en 4 direcciones (arriba, abajo, izquierda, derecha), cual de las siguientes es la función heurística óptima (siendo  $x$  e  $y$  nuestra posición y  $m$  y  $n$  las coordenadas objetivo)?

Seleccione una:

- ☒ a.  $h^*((x,y)) = |m-x| + |n-y|$  ✓
- ☐ b.  $h^*((x,y)) = |x| + |y|$
- ☐ c.  $h^*((x,y)) = \sqrt{(m-x)^2 + (n-y)^2}$

La segunda opción es el coste del camino óptimo pero no la heurística óptima. La tercera opción es una heurística admisible pero al no poder moverse en diagonal no puede marcarse como óptima ya que calcula la diagonal desde nuestra posición hasta el objetivo. Por lo tanto la heurística óptima es la primera opción que calcula el camino únicamente con movimientos verticales y horizontales.

La respuesta correcta es:  $h^*((x,y)) = |m-x| + |n-y|$

**Pregunta 2**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Según la formalización de los problemas de búsqueda, realizado por POST en 1943, un sistema de producción Base de Hechos (BH) es:

Seleccione una:

- ☒ a. Conjunto de representaciones de uno o más estados por los que atraviesa el problema. Constituye la estructura de datos global. ✓
- ☐ b. Conjunto de operadores para la transformación de los estados del problema.
- ☐ c. Ninguna de las otras.

La respuesta correcta es: Conjunto de representaciones de uno o más estados por los que atraviesa el problema. Constituye la estructura de datos global.

**Pregunta 3**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una:

- ☐ a. Tanto las estrategias irrevocables como las tentativas permiten la vuelta atrás.
- ☒ b. Ninguna de las otras es correcta. ✓
- ☐ c. En las estrategias irrevocables se permite únicamente la vuelta atrás si el estado actual no llega a buen fin.

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras es correcta.

**Pregunta 4**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

El uso de movimiento de libro:

Seleccione una:

- ☐ a. No sirve de nada, ya que los movimientos de un jugador son impredecibles.
- ☐ b. No es fiable consultar un libro de movimientos, ya que no nos asegura un movimiento adecuado.
- ☒ c. Se usa el libro en las aperturas y en los finales combinado con el MiniMax. ✓

La respuesta correcta es: Se usa el libro en las aperturas y en los finales combinado con el MiniMax.

**Pregunta 5**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En la estrategia de poda  $\alpha$ - $\beta$  debemos empezar ...

Seleccione una:

- ☐ a. Devolviendo  $f(N)$  en caso de que  $N$  sea un nodo hoja.
- ☐ b. Inicializando  $\alpha=0$  y  $\beta=0$
- ☒ c. Inicializando  $\alpha=-\infty$  y  $\beta=\infty$  ✓

La respuesta correcta es: Inicializando  $\alpha=-\infty$  y  $\beta=\infty$

**Pregunta 6**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Puede usarse Minimax en juegos multi-jugador?

Seleccione una:

- ☐ a. No, solo sirve para dos, min y max.
- ☒ b. Si, puede utilizarse para cualquier número de jugadores. ✓
- ☐ c. Solo puede utilizarse para un número de jugadores impar, no sirviendo para un número de jugadores par.

La respuesta correcta es: Si, puede utilizarse para cualquier número de jugadores.

**Pregunta 7**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuándo se produce la vuelta atrás en el algoritmo de backtracking o backjumping?

Seleccione una:

- ☐ a. Cuando llega a la profundidad máxima y encuentra la solución.
- ☒ b. Cuando no se puede encontrar una asignación legal de variables que cumpla con las restricciones impuestas. ✓
- ☐ c. Nunca.

La respuesta correcta es: Cuando no se puede encontrar una asignación legal de variables que cumpla con las restricciones impuestas.

**Pregunta 8**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué consiste la búsqueda mediante backtracking en CSP?

Seleccione una:

- ☐ a. Se trata de construir la solución de forma no gradual.
- ☒ b. Se trata de construir la solución de forma gradual, instanciando variables en el orden definido por la permutación dada. ✓
- ☐ c. Ninguna de las otras.

La respuesta correcta es: Se trata de construir la solución de forma gradual, instanciando variables en el orden definido por la permutación dada.

**Pregunta 9**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En problemas CSP, ¿qué método de resolución de búsqueda de los elementos enumerados abajo es más apropiado para reducir el espacio durante la búsqueda?

Seleccione una:

- ☐ a. Generación y test.
- ☒ b. Backjumping. ✓
- ☐ c. Backtracking.

La respuesta correcta es: Backjumping.

**Pregunta 10**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre  
1,00

La inteligencia interpersonal según Howard Gardner es:

Seleccione una:

- ☒ a. La inteligencia que nos permite entender a los demás. ✓
- ☐ b. La inteligencia que nos permite entendernos a nosotros mismos.
- ☐ c. No es un tipo de inteligencia nombrado por Howard Gardner.

La respuesta correcta es: La inteligencia que nos permite entender a los demás.