

Página Principal ► Mis cursos ► SI_34024 ► Controles ►
Sistemas Inteligentes. Control 2. Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

Comenzado el	martes, 14 de noviembre de 2017, 17:00
Estado	Finalizado
Finalizado en	martes, 14 de noviembre de 2017, 17:19
Tiempo empleado	18 minutos 55 segundos
Puntos	9,33/15,00
Calificación	6,22 de 10,00 (62%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

La definición del campo de la IA se fijó en:

Seleccione una:

- ☐ a. El Simposio Hixon (1948).
- ☒ b. La conferencia de Dartmouth(1956). ✓
- ☐ c. En la reunión nacional de la inteligencia artificial(1970).

La respuesta correcta es: La conferencia de Dartmouth(1956).

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En cuanto a las estrategias de búsqueda básica tentativas, sabemos que...

Seleccione una:

- ☐ a. Mantienen una frontera unitaria.
- ☒ b. Se mantienen estados de vuelta atrás por si el estado actual no llega a buen fin. ✓
- ☐ c. Presenta la característica de que no se permite la vuelta atrás.

La respuesta correcta es: Se mantienen estados de vuelta atrás por si el estado actual no llega a buen fin.

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el algoritmo A* para un problema en el que no podemos movernos en diagonal, rejilla 4-con, la heurística óptima utiliza la distancia:

Seleccione una:

- ☐ a. Euclídea.
- ☒ b. De Manhattan. ✓
- ☐ c. Ambas a la vez.

La respuesta correcta es: De Manhattan.

Pregunta 4

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta acerca de la estrategia exhaustiva Minimax?

Seleccione una:

- ☐ a. Asigna un valor al nodo raíz según si la decisión es tomada por el jugador MIN (mínimo de sus hijos) o por el jugador MAX (máximo de sus hijos).
- ☐ b. Examina todos los nodos del árbol hasta la profundidad buscada.
- ☐ c. Permite evitar las restricciones de tiempo, pudiendo devolver un resultado correcto en el momento de petición de jugada.

La respuesta correcta es: Permite evitar las restricciones de tiempo, pudiendo devolver un resultado correcto en el momento de petición de jugada.

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

El backjumping

Seleccione una:

- ☐ a. no hace retroceso.
- ☒ b. hace el retroceso a la variable más profunda que está en conflicto con la variable actual. ✓
- ☐ c. hace el retroceso a la primera variable instanciada.

La respuesta correcta es: hace el retroceso a la variable más profunda que está en conflicto con la variable actual.

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione una:

- ☐ a. Alto desempeño, tiempo de respuesta adecuado, confiabilidad, comprensible, flexibilidad y representación implícita del conocimiento.
- ☒ b. Alto desempeño, tiempo de respuesta adecuado, confiabilidad, comprensible, flexibilidad y representación explícita del conocimiento. ✓
- ☐ c. bajo desempeño, tiempo de respuesta adecuado, confiabilidad, comprensible, flexibilidad y representación explícita del conocimiento.

La respuesta correcta es: Alto desempeño, tiempo de respuesta adecuado, confiabilidad, comprensible, flexibilidad y representación explícita del conocimiento.

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Si disponemos de una impresora con lógica difusa que clasifica los colores según su pertenencia a los valores lingüísticos blanco, negro y gris. Si nos dice que el color X tiene una pertenencia 0.3 al blanco y 0.4 al gris, podremos asegurar que:

Seleccione una:

- ☐ a. Que el color será 30% blanco.
- ☒ b. Las otras dos respuestas son falsas. ✓
- ☐ c. Tendrá una pertenencia de 0.3 al negro.

La respuesta correcta es: Las otras dos respuestas son falsas.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En un conjunto difuso:

Seleccione una:

- ☒ a. No se especifican los elementos que forman parte del conjunto dependiendo de si cumplen o no unas propiedades, sino que se especifica una función de pertenencia que indica si un elemento pertenece al conjunto dado. ✓
- ☐ b. Especifica que elementos forman parte del conjunto dependiendo de las propiedades que estos cumplen.
- ☐ c. No se especifica ninguna función de pertenencia ya que no es necesario hacerlo.

La respuesta correcta es: No se especifican los elementos que forman parte del conjunto dependiendo de si cumplen o no unas propiedades, sino que se especifica una función de pertenencia que indica si un elemento pertenece al conjunto dado.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En Fuzzy Control Lenguaje (FCL) la declaración de las variables de entrada se hace en el apartado:

Seleccione una:

- ☒ a. VAR_INPUT ✓
- ☐ b. VAR_OUTPUT
- ☐ c. Ninguna de las otras dos.

La respuesta correcta es: VAR_INPUT

Pregunta 10

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Sabiendo que el resultado de los partidos disputados entre el Hércules y el Elche ha sido:

Gana Hércules(H): 20

Empate (X): 5

Gana Elche(E): 5

Calcula la entropía de que el Hércules gane al Elche en un partido de futbol.

Seleccione una:

- ☐ a. $E(H) = 0.5$
- ☐ b. $E(H) = 0$
- ☐ c. $E(H) = 1.25$

La respuesta correcta es: $E(H) = 1.25$ **Pregunta 11**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué afirmación acerca de la entropía es falsa?

Seleccione una:

- ☐ a. La entropía mide el grado de incertidumbre asociado a una distribución de probabilidad.
- ☒ b. En una distribución pico la información es mínima. ✓
- ☐ c. En una distribución uniforme la entropía es máxima.

La respuesta correcta es: En una distribución pico la información es mínima.

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

La entropía puede ser definida como:

Seleccione una:

- ☒ a. Medida del grado de incertidumbre asociado a una distribución de probabilidad. ✓
- ☐ b. Estructura para clasificación de vectores de atributos.
- ☐ c. Medida de cuanto ayuda el conocer el valor de una variable aleatoria X para conocer el verdadero valor de otra Y.

La respuesta correcta es: Medida del grado de incertidumbre asociado a una distribución de probabilidad.

Pregunta 13

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Dos cajas B1 y B2 contienen 100 y 200 lámparas respectivamente. La primera caja (B1) tiene 15 lámparas defectuosas y la segunda, 5. Supongamos que una caja es seleccionada al azar y se quita una lámpara. ¿Cuál es la probabilidad de que sea defectuosa? Acerca de:

Seleccione una:

- ☐ a. 3%
- ☐ b. 9%
- ☒ c. 6,5% ✗

La respuesta correcta es: 9%

Pregunta 14

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Para responder cualquier pregunta dentro de la red bayesiana empleando el algoritmo de Muestreo Directo visto en clase:

Seleccione una:

- ☐ a. Debemos recorrer el vector $s[]$ y obtener un número de muestras suficientes de $P(X_i | \text{Padres}(X_i))$ donde i es el iterador empleado para recorrerlo.
- ☐ b. Debemos contar las apariciones en $s[]$ de las evidencias y después debemos dividir por suficientesMuestras
- ☐ c. Únicamente debemos recorrer el vector $s[]$ hasta que el iterador k sea igual a suficientesMuestras

La respuesta correcta es: Debemos contar las apariciones en $s[]$ de las evidencias y después debemos dividir por suficientesMuestras

Pregunta 15

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre
1,00

Bayesianas:

Seleccione una:

- ☒ a. Exacta (Caso general), Casos especiales (Kim&Pearl...), No Aproximada. ✖
- ☐ b. Exacta (Caso general), Casos especiales (Kim&Pearl...), Aproximada.
- ☐ c. Inexacta (Caso general), Casos especiales (Kim&Pearl...), Aproximada.

La respuesta correcta es: Exacta (Caso general), Casos especiales (Kim&Pearl...), Aproximada.