

Sistemas Inteligentes. Control 2. Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Si tenemos una $E(Y) = 0.971$ y tras analizar la información de la que disponemos obtenemos los siguientes datos para aplicar una entropía condicionada:

v_i	$\text{Prob}(X=v_i)$	$E(Y X = v_i)$
Atributo1	0.3	0.92
Atributo2	0.4	0.81
Atributo3	0.3	0.92

¿Después de calcular el valor de $E(Y | X)$ podemos decir que hemos obtenido ganancia de información?

Seleccione una:

- ☐ a. No
- ☐ b. Sí, hemos obtenido una ganancia ≈ 0.5
- ☒ c. Sí, hemos obtenido una ganancia ≈ 0.09

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Sí, hemos obtenido una ganancia ≈ 0.09

Pregunta 2

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Tres de las características esenciales de los sistemas expertos son:

Seleccione una:

- ☒ a. Alto desempeño, Tiempo de respuesta adecuada y Representación implícita del conocimiento.
- ☐ b. Ninguna de las otras.
- ☐ c. Bajo desempeño, Confiabilidad y Flexibilidad.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras.

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

¿Qué tipo de inteligencias crees que debe destacar en un piloto de formula 1 o motociclismo?

Seleccione una:

- ☐ a. Inteligencia emocional.
- ☒ b. Inteligencia espacial.
- ☐ c. Inteligencia cibernética.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Inteligencia espacial.

Pregunta 4

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

En el algoritmo AC3 de búsqueda por CSP, la variable Q:

$Q = \{c(e_p) = \langle V_i, V_j \rangle | e_p \in E, i \neq j\}$

Mientras $Q \neq \emptyset$ hacer

$\langle V_k, V_m \rangle = \text{seleccionar_y_borrar}(Q)$

cambio = falso

Para todo $v_k \in D_k$ hacer

Si no_consistente (v_k, D_m) entonces

borrar (v_k, D_k)

cambio = cierto

FinSi

FinPara

Si $D_k = \emptyset$ entonces salir_sin_solución FinSi

Si cambio = cierto entonces

$Q = Q \cup \{c(e_r) = \langle V_i, V_k \rangle | e_r \in E, i \neq k, i \neq m\}$

FinSi

FinMientras

Seleccione una:

- ☐ a. contiene todas las restricciones binarias del problema en ambos sentidos.
- ☐ b. abarca todas las restricciones binarias del problema partiendo de 0.
- ☐ c. ninguna de las otras.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: contiene todas las restricciones binarias del problema en ambos sentidos.

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

En los árboles de decisión, qué criterio utilizamos para el orden en el que testaremos los atributos:

Seleccione una:

- ☒ a. El que nos da una ganancia de información más alta.
- ☐ b. El que nos da una ganancia de información más baja.

- ☐ c. Es indiferente, el orden es aleatorio.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: El que nos da una ganancia de información más alta.

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Si Pepe lanza una moneda y luego Juan, ¿qué afirmación es correcta?:

Seleccione una:

- ☐ a. Es más probable que Juan saque cruz si Pepe ha sacado cruz.
- ☒ b. Ninguna de las otras.
- ☐ c. Es más probable que Juan saque cara si Pepe ha sacado cruz.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras.

Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Los parámetros a establecer en el SE (Sistema Experto Difuso) son:

Seleccione una:

- ☒ a. El método de agregación para los conjuntos de variables a defuzzyficar, el método de activación y el método de defuzzyficación.
- ☐ b. El And/Or a utilizar, el método de agregación para los conjuntos de variables a defuzzyficar, el método de activación y el método de defuzzyficación.
- ☐ c. El nombre, el keyword y la fórmula.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: El And/Or a utilizar, el método de agregación para los conjuntos de variables a defuzzyficar, el método de activación y el método de defuzzyficación.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

En las redes Bayesianas, el modelo de Kim y Pearl:

Seleccione una:

- ☐ a. Nos ofrece una inferencia aproximada.
- ☒ b. Sólo se puede aplicar en poliarboles.
- ☐ c. Se puede aplicar en cualquier red.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Sólo se puede aplicar en poliarboles.

Pregunta 9

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

¿Qué es una lista focal?:

Seleccione una:

- ☐ a. Es una sublista de ListaFrontera que contiene solo nodos con $f(n)$ menor al mejor valor de los $f(n)$ de listaFrontera más un cierto valor ϵ .
- ☐ b. Es una lista que contiene solo nodos con $f(n)$ menor al mejor valor de los $f(n)$ de la listaInterior.
- ☐ c. Es una sublista de ListaFrontera que contiene solo nodos con $f(n)$ menor al mejor valor de los $f(n)$ de listaInterior por un factor.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Es una sublista de ListaFrontera que contiene solo nodos con $f(n)$ menor al mejor valor de los $f(n)$ de listaFrontera más un cierto valor ϵ .

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

En los sistemas expertos difusos es cierto que:

Seleccione una:

- ☐ a. Una única regla controla todo el proceso.
- ☒ b. Se pueden combinar varias reglas mediante varios posibles métodos de agregación
- ☐ c. Se pueden combinar varias reglas mediante un único método de agregación

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Se pueden combinar varias reglas mediante varios posibles métodos de agregación

Pregunta 11

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

En cuanto a la estrategia tentativa no informadas, selecciona la opción correcta:
Seleccione una:

- ☐ a. No son ciegas en el sentido de que el orden en el cual la búsqueda progresa depende de la naturaleza de la solución que buscamos.
- ☐ b. No son ciegas van a disponer de información de lo prometedor que es un nodo para llegar desde él a la solución.
- ☐ c. Son ciegas en el sentido de que el orden en el cual la búsqueda progresa

no depende de la naturaleza de la solución que buscamos.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: Son ciegas en el sentido de que el orden en el cual la búsqueda progresa no depende de la naturaleza de la solución que buscamos.

Pregunta 12

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Las características de un sistema experto son:

Seleccione una:

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

Retroalimentación

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

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Una de las características principales de la estrategia MiniMax es:

Seleccione una:

- ☒ a. generar todos los nodos hasta la profundidad deseada.
- ☐ b. usar un libro en las aperturas y en los finales de partida.

☐ c. evitar el efecto horizonte.

Retroalimentación

La respuesta correcta es: generar todos los nodos hasta la profundidad deseada.

Pregunta 14

Correcta

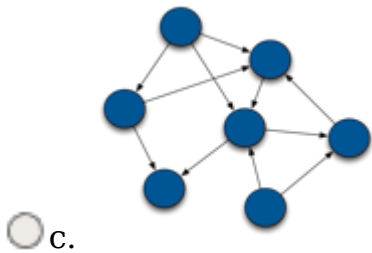
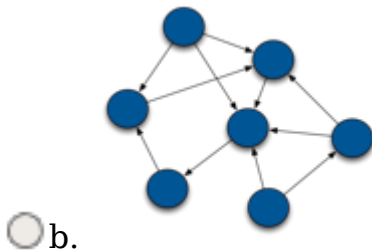
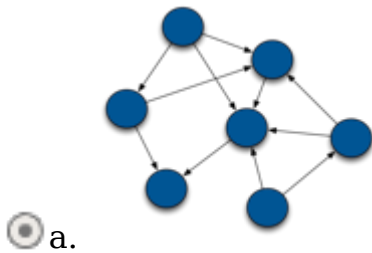
Puntuá 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

De los siguientes grafos, ¿cuál se podría considerar una red bayesiana?

Seleccione una:



Retroalimentación



La respuesta correcta es:

Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

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

Retroalimentación

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