



2015-16_SISTEMAS INTELIGENTES_34024

Página Principal ► Mis cursos ► Ingeniería y Arquitectura ► SI_34024 ► Controles ►
Sistemas Inteligentes. Control 3. Temas 1-10

Navegación por el cuestionario

1 2 3 4

5 6 7 8

9 10 11 12

13 14 15 16

17 18 19 20

Mostrar una página cada vez

Finalizar revisión

Comenzado el lunes, 30 de noviembre de 2015, 11:15

Estado Finalizado

Finalizado en lunes, 30 de noviembre de 2015, 11:28

Tiempo empleado 12 minutos 28 segundos

Puntos 16,67/20,00

Calificación 8,33 de 10,00 (83%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

La consciencia de las máquinas es un objetivo a

Seleccione una:

- ☒ a. largo plazo. ✓
- ☐ b. corto plazo.
- ☐ c. medio plazo.

La respuesta correcta es: largo plazo.

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

¿En qué caso es admisible un algoritmo de ponderación dinámica?

Seleccione una:

- ☒ a. En problemas donde se conoce la profundidad en la cual va a aparecer la solución. ✓
- ☐ b. Sólo en el problema de las Torres de Hanoi.
- ☐ c. En problemas en los que la función heurística no es admisible.

La respuesta correcta es: En problemas donde se conoce la profundidad en la cual va a aparecer la solución.

Pregunta 3

<https://moodle2015-16.ua.es/moodle/mod/quiz/review>



Selezione una:

- ☐ a. -20
- ☒ b. 20 ✓
- ☐ c. 60



La respuesta correcta es: 20

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

Seleccione una: <https://moodle2015-16.ua.es/moodle/mod/quiz/review...>

- ☐ a. La solución que se devuelve es la media ponderada de la solución parcial de cada nivel.
- ☐ b. Si no ha terminado, se devuelve el tiempo restante para hallar la solución óptima.
- ☒ c. Devuelve la solución del último nivel que se haya completado. ✓

La respuesta correcta es: Devuelve la solución del último nivel que se haya completado.

Pregunta 5

Sin contestar

Puntúa como
1,00

🚩 Marcar
pregunta

¿Cuáles son las características de las restricciones temporales?

Seleccione una:

- ☐ a. Dominios discretos y restricciones múltiples.
- ☐ b. Dominios discretos y restricciones binarias.
- ☐ c. Dominios continuos y restricciones binarias.

La respuesta correcta es: Dominios continuos y restricciones binarias.

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

Si tuviéramos un sistema experto con 3 reglas y obtenemos un 0% de grado de cumplimiento para la regla 1, un 40% para la regla 2 y un 80% para la 3, actuaríamos de la siguiente manera:

Seleccione una:

- ☐ a. Se aplica únicamente la regla con un grado de cumplimiento mas alto, en este caso la regla 3
- ☒ b. Se aplican todas las reglas, pero en función del grado de cumplimiento de cada una. ✓
- ☐ c. No se aplica ninguna regla, ya que estos datos no pueden ser correctos, la suma de todos los grados de pertenencia es mayor al 100%.

La respuesta correcta es: Se aplican todas las reglas, pero en función del grado de cumplimiento de cada una.

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00 Marcar
pregunta<https://moodle2015-16.ua.es/moodle/mod/quiz/review...>
¿De qué partes consta un sistema experto difuso?

Seleccione una:

- ☒ a. De una entrada de datos, una base de conocimientos, una fuzzyficacion, una toma de decisiones, una defuzzyficacion. ✓
- ☐ b. De una entrada de datos, de una base de hechos y reglas, y de una toma de decisiones
- ☐ c. De una entrada de datos y de una salida de datos

La respuesta correcta es: De una entrada de datos, una base de conocimientos, una fuzzyficacion, una toma de decisiones, una defuzzyficacion.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00 Marcar
pregunta

Esperamos un mensaje que puede consistir de las letras en minúscula de la a hasta la z. Cual de las siguientes afirmaciones es correcta cuando recibamos el mensaje "qalmbnbphijcdgketrsfuvxyzwño"?

Seleccione una:

- ☐ a. Ninguna de las respuestas es correcta
- ☒ b. Es una distribución uniforme, todos los valores son igualmente probables $P_i = 1/N$ y por tanto la entropía es máxima, lo cual indica máxima incertidumbre ✓
- ☐ c. Es una distribución pico en la que $P_i = 1$ y $P_j = 0$, para todo $j \neq i$ la entropía es mínima lo cual indica mínima incertidumbre o sea mínima información

La respuesta correcta es: Es una distribución uniforme, todos los valores son igualmente probables $P_i = 1/N$ y por tanto la entropía es máxima, lo cual indica máxima incertidumbre

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00 Marcar
pregunta

Los mensajes utilizados en el modelo de Kim y Pearl sirven para:

Seleccione una:

- ☒ a. Actualizar la credibilidad e introducir nuevas evidencias. ✓
- ☐ b. Actualizar la credibilidad y contar apariciones de las evidencias.



c. Ninguna de las anteriores <https://moodle2015-16.net/moodle/mod/quiz/review...>

La respuesta correcta es: Actualizar la credibilidad e introducir nuevas evidencias.

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

Una red bayesiana es:

Seleccione una:



a. Un grafo cíclico dirigido



b. Un grafo acíclico no dirigido.



c. Un grafo acíclico dirigido. ✓

La respuesta correcta es: Un grafo acíclico dirigido.

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

¿Cómo solucionamos el problema de sobreentrenar un algoritmo de aprendizaje?

Seleccione una:



a. Mediante la validación cruzada.



b. A través del error de validación. ✓



c. No tiene solución.

La respuesta correcta es: A través del error de validación.

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

El teorema de Bayes aplicado al aprendizaje permite:

Seleccione una:



a. Conocer el máximo a posteriori MAP. ✓



b. Determinar si los ejemplos del conjunto de entrenamiento son condicionalmente independientes.




c. Conocer la probabilidad a priori de las clases de un problema de aprendizaje.

La respuesta correcta es: Conocer el máximo a posteriori MAP.

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00
 Marcar
pregunta

<https://moodle2015-16.ua.es/moodle/mod/quiz/review...>

Estamos implementando un modelo de aprendizaje para guiar a nuestro robot autómatas "Emilio" en un entorno laberíntico mediante sucesivas pruebas a base de prueba/error; y utilizando simplemente 3 reglas de movimiento, las cuales impiden retroceder en el mapa, y que son: izquierda, adelante y derecha. Únicamente podemos avanzar, de modo que no podemos ir hacia atrás en el mapa, ni usando una regla específica (como se ha comentado), ni usando giros a la izquierda o derecha. Sabiendo esto, indica qué esquema de aprendizaje se adaptaría más al modelo planteado:


Seleccione una:

- ☐ a. Aprendizaje NO supervisado
- ☐ b. Aprendizaje supervisado
- ☒ c. Ninguna de las otras ✓

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras

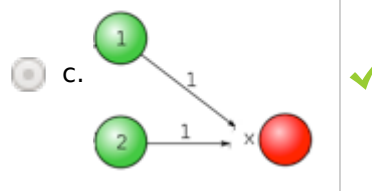
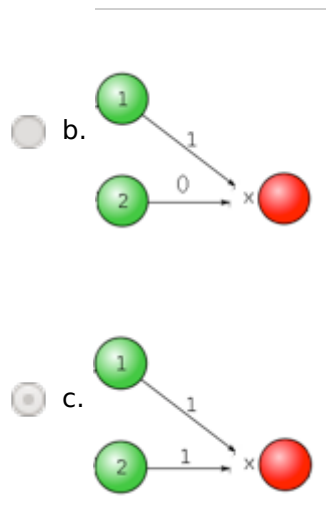
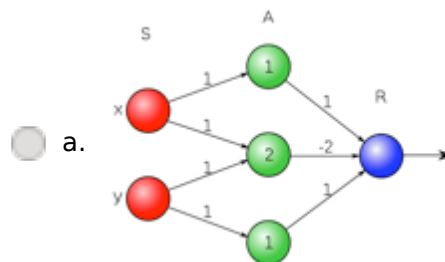
Pregunta 14

Correcta

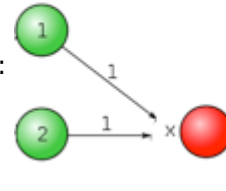
Puntúa 1,00
sobre 1,00
 Marcar
pregunta

La representación de la función booleana AND mediante perceptrones es (Indica la respuesta correcta):

Seleccione una:



La respuesta correcta es:



Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

En las redes neuronales, respecto a la regla Delta, señala el enunciado correcto:

Seleccione una:

- ☒ a. Se asume que el incremento de los pesos es proporcional a la disparidad entre la salida observada y la salida deseada. ✓
- ☐ b. Se asume que el incremento de los pesos es proporcional a la disparidad entre la salida observada y la entrada deseada.
- ☐ c. Se asume que el decremento de los pesos es proporcional a la disparidad entre la entrada observada y la salida observada.

La respuesta correcta es: Se asume que el incremento de los pesos es proporcional a la disparidad entre la salida observada y la salida deseada.

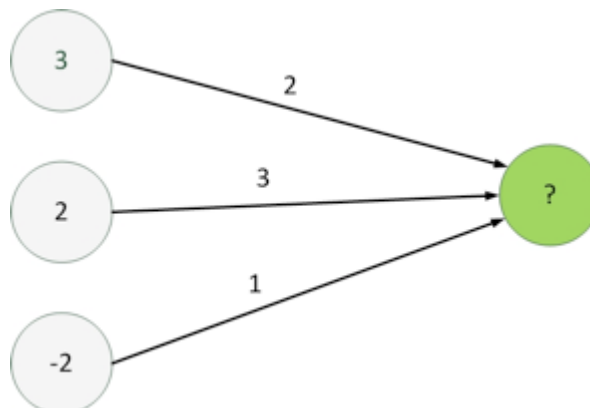
Pregunta 16

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 Marcar
pregunta

¿Qué netinput recibe esta neurona (verde)?




Seleccione una:

- ☒ a. 10 ✓
- ☐ b. 12
- ☐ c. 4

Pregunta 17

Incorrecta

Puntúa -0,33
sobre 1,00 Marcar
pregunta

Indica cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA acerca de la notación de "AdaBoost (Adaptive Boosting)":


Seleccione una:

- ☒ a. " Z_t " es una constante de normalización. ✗
- ☐ b. " i " indexa clasificadores (débiles), mientras que " t " indexa ejemplos.
- ☐ c. " D_t " es dependiente respecto a la complejidad de los ejemplos.

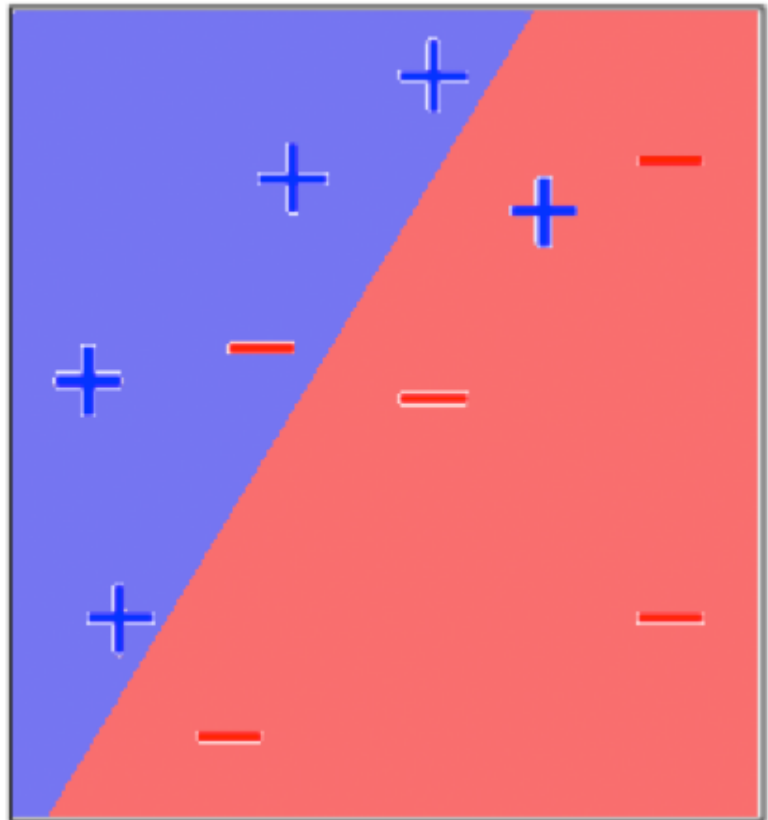
La respuesta correcta es: " i " indexa clasificadores (débiles), mientras que " t " indexa ejemplos.

Pregunta 18

Sin contestar

Puntúa como
1,00 Marcar
pregunta

Utilizando adaboost en este ejemplo,



basándonos en que sólo realizamos una iteración, ¿cuál es el valor de la distribución de los aciertos y de los fallos?

Seleccione una:

- ☐ a. 0.0717 y 0.166 respectivamente

30/11/15 12:23

- ☐ b. 0.0627 y 0.2492 respectivamente
- ☐ c. 0.0353 y 0.4892 respectivamente

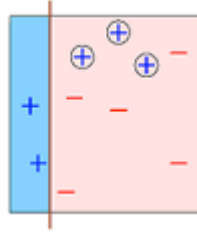
La respuesta correcta es: 0.0627 y 0.2492 respectivamente

Pregunta 19

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00
 Marcar
pregunta

Dados los siguientes datos de una iteración usando el algoritmo Adaboost:



¿A que muestras se les asignará una mayor ponderación?


Seleccione una:

- ☐ a. A las que no están redondeadas, puesto que están bien clasificadas
- ☒ b. A las redondeadas. ✓
- ☐ c. A situadas a la izquierda del clasificador (zona azul).

La respuesta correcta es: A las redondeadas.

Pregunta 20

Correcta

Puntúa 1,00
sobre 1,00
 Marcar
pregunta

Cuando estamos en la fase de aprendizaje en un clasificador de textos usando naive bayes, ¿por qué aparece el 1 en el numerador y el término $|\text{Voc}|$ en el denominador del cálculo de la probabilidad de una palabra en una categoría dada: $P(w_k|c_j) = (n_k+1)/(n+|\text{Voc}|)$?:

Seleccione una:

- ☐ a. Para evitar que la probabilidad salga 1 si la palabra no ha aparecido nunca.
- ☒ b. Para evitar que la probabilidad salga 0 si la palabra no ha aparecido nunca. ✓
- ☐ c. Para que el cálculo de la probabilidad sea lo más ajustado posible a la realidad.

La respuesta correcta es: Para evitar que la probabilidad

Finalizar revisión

Tutorial Moodle UA
Contacto: ite.moodle@ua.es

SI_34024