

TEST DE AUTOEVALUACIÓN TEMA 9

1. A través de una red neuronal podemos:
 - ☐ Construir un sistema para pronosticar la insolvencia empresarial futura
 - ☐ Construir un sistema para pronosticar la cifra de ventas futura
 - ☐ Construir un sistema para pronosticar los gastos de explotación futuros
 - ☐ **Todos los anteriores**
2. Las reglas de un sistema experto pueden inferirse a través de un sistema de inducción de reglas y árboles de decisión:
 - ☐ **Automáticamente**
 - ☐ Sólo en combinación con una red neuronal
 - ☐ Sólo en combinación con un algoritmo genético
 - ☐ Ninguna de las anteriores opciones es correcta
3. En el mundo de la empresa, los algoritmos genéticos pueden emplearse para resolver problemas de:
 - ☐ **Clasificación y optimización**
 - ☐ Sólo clasificación
 - ☐ Sólo optimización
 - ☐ Solo diseño de rutas óptimas y pedidos eficientes
4. La variable independiente de la función sigmoideal:
 - ☐ Está acotada entre cero y uno
 - ☐ Está acotada entre menos infinito y cero
 - ☐ Está acotada entre cero e infinito
 - ☐ **Puede tomar cualquier valor**
5. En relación a las redes neuronales, indique cual de las siguientes afirmaciones es correcta:
 - ☐ **La entrada de la función de transferencia es la salida de la función de estado**
 - ☐ La entrada de la función de estado es la salida de la función de transferencia
 - ☐ La entrada de la función de estado es la función sigmoideal
 - ☐ La entrada de la función de transferencia es la función sigmoideal
6. Los mecanismos básicos mediante los cuales un algoritmo genético alcanza la solución óptima son:
 - ☐ **Cruzamiento y mutaciones**
 - ☐ Cruzamiento, mutaciones y particiones iterativas
 - ☐ Cruzamiento
 - ☐ Mutaciones
7. Utilizando la técnica de los árboles de decisión podemos:
 - ☐ **Construir un sistema para pronosticar la insolvencia empresarial futura**
 - ☐ Construir un sistema para pronosticar la cifra de ventas futura
 - ☐ Construir un sistema para pronosticar los gastos de explotación futuros
 - ☐ Todos los anteriores

8. Señale cual de las siguientes aplicaciones no puede ser considerada como un agente inteligente:
- ☐ Sistema de gestión de bases de datos
 - ☐ **Representante virtual**
 - ☐ Negociador en mercados electrónicos
 - ☐ Agente de búsqueda de información
9. Una neurona artificial:
- ☐ **Puede ser definida como una función matemática**
 - ☐ Puede ser definida como la composición de dos funciones matemáticas
 - ☐ Puede ser definida como la composición de tres funciones matemáticas
 - ☐ Puede ser definida como la composición de cuatro funciones matemáticas
10. La salida de la función sigmoideal:
- ☐ **Está acotada entre cero y uno**
 - ☐ Está acotada entre menos infinito y cero
 - ☐ Está acotada entre cero e infinito
 - ☐ Puede tomar cualquier valor
11. Un sistema CBR:
- ☐ **Es un tipo de sistema experto**
 - ☐ Es un tipo de red neuronal
 - ☐ Es un tipo de sistema de inducción de árboles de decisión
 - ☐ Es un algoritmo de ordenación
12. Los sistemas de inducción de reglas y árboles de decisión:
- ☐ **Son métodos no paramétricos**
 - ☐ Son métodos paramétricos
 - ☐ Son métodos semiparamétricos
 - ☐ Pueden ser métodos paramétricos o no paramétricos dependiendo del tipo de sistema
13. Un sistema experto puede utilizarse para:
- ☐ Valorar activos
 - ☐ Determinar la solvencia de un cliente
 - ☐ Evaluar el control interno de una empresa
 - ☐ **Todos los anteriores**
14. Ch-AID es:
- ☐ **Un módulo de SPSS para la inducción de árboles de decisión**
 - ☐ Un lenguaje de programación para el desarrollo de sistemas expertos
 - ☐ Un lenguaje de programación para el desarrollo de redes neuronales
 - ☐ Un algoritmo de ordenación