Página Principal / Mis cursos / Carreras de Grado / Ingeniería en Informática / Período Lectivo 2022 / Inteligencia Computacional 2022

/ General / PARCIAL 2

Comenzado el Thursday, 20 de October de 2022, 12:10

Estado Finalizado en Thursday, 20 de October de 2022, 12:23

Tiempo empleado 13 minutos 3 segundos

Puntos 9,17/10,00

Calificación 91,67 de 100,00

Pregunta **1** 

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un algoritmo evolutivo es darwiniano si:

Seleccione una o más de una:

- ☑ a. las poblaciones evolucionan con el tiempo
- b. los individuos pueden heredar los caracteres adquiridos
- C. los individuos evolucionan con el tiempo
- d. los mejores adaptados tienen asegurada la reproducción
- ☑ e. la diversidad es clave para la convergencia

## Respuesta correcta

### Las respuestas correctas son:

las poblaciones evolucionan con el tiempo, la diversidad es clave para la convergencia

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En FAM, el método del centroide sirve para:

Seleccione una o más de una:

- a. realizar la composición de reglas
- b. adaptar los conjuntos de entrada a los datos disponibles
- ☑ c. convertir conjuntos borrosos de salida en variables reales

  ✓
- ✓ d. defuzzificar
  ✓
- e. definir los conjuntos de entrada
- f. convertir entradas reales en borrosas

# Respuesta correcta

# Las respuestas correctas son:

convertir conjuntos borrosos de salida en variables reales, realizar la composición de reglas, defuzzificar

Pregunta 3
Parcialmente correcta
Se puntúa 0,67 sobre 1,00

### La inteligencia colectiva se basa en:

Seleccione una o más de una:

- ☑ a. la estigmergía
  ✓
- ✓ b. la colaboración ✓
- ✓ c. autoorganización
  ✓
- d. una inteligencia centralizada
- e. interacciones locales débiles
- ☑ g. una inteligencia distribuida

### Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado demasiadas opciones.

Las respuestas correctas son:

la estigmergía, la colaboración, una inteligencia distribuida, comportamiento emergente, autoorganización

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

### En FAM, la codificación por correlación mínimo:

Seleccione una o más de una:

- ✓ a. es un producto externo/tensorial entre vectores con la operación mínimo en lugar del producto escalar
- ☑ b. en la posición i,j del resultado queda el mínimo entre la membresía en i del 1er conjunto y la j del 2do conjunto y
- c. es un producto interno entre vectores con la operación mínimo en lugar del producto escalar
- d. es un producto externo/tensorial entre vectores con la operación máximo en lugar del producto escalar

## Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: es un producto externo/tensorial entre vectores con la operación mínimo en lugar del producto escalar, en la posición i,j del resultado queda el mínimo entre la membresía en i del 1er conjunto y la j del 2do conjunto

Pregunta 5
Correcta
Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La función de costo/fitness de un algoritmo genético:

Seleccione una o más de una:

- ☑ a. debe poseer cambios suaves
  ✓
- ☑ b. debe ser monótona creciente con la bondad de la solución
- c. no tiene que contemplar la complejidad de la solución
- d. debe contemplar la probabilidad de mutación
- e. nunca puede ser negativa

#### Respuesta correcta

### Las respuestas correctas son:

debe ser monótona creciente con la bondad de la solución, debe poseer cambios suaves

Pregunta **6** 

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,50 sobre 1,00

En las operaciones entre conjuntos borrosos:

Seleccione una o más de una:

- la intersección se obtiene con el operador max
- la inclusión implica que todos los elementos de un conjunto tienen que tener grado de pertenencia menor o igual a los del otro
- ☑ la diferencia se obtiene mediante la intersección del primer conjunto con el complemento del segundo

### Respuesta parcialmente correcta.

### Ha seleccionado correctamente 1.

Las respuestas correctas son: la diferencia se obtiene mediante la intersección del primer conjunto con el complemento del segundo, la inclusión implica que todos los elementos de un conjunto tienen que tener grado de pertenencia menor o igual a los del otro

Preg	gunta <b>7</b>
Corr	recta
Se p	untúa 1,00 sobre 1,00

El operador de mutación en la exploración del espacio de soluciones:

Seleccione una o más de una:

- ☑ a. ayuda a salir de mínimos locales
- b. mejora soluciones que ya son parcialmente buenas
- ✓ c. extiende la búsqueda a regiones distantes
- ☑ d. genera saltos disruptivos
- e. mejora la búsqueda local

#### Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: extiende la búsqueda a regiones distantes, ayuda a salir de mínimos locales, genera saltos disruptivos

Pregunta **8** 

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En el algoritmo de optimización por colonia de hormigas (simple ACO)

Seleccione una o más de una:

- ☑ a. las feromonas se inicializan con una distribución uniforme
- b. las feromonas se depositan en proporción directa a la longitud del camino
- c. el rastro de feromonas se actualiza en cada paso de cada hormiga
- d. las feromonas se depositan en el camino más corto
- ☑ e. las feromonas se depositan en proporción inversa a la longitud del camino
- f. las feromonas no se evaporan

### Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: las feromonas se depositan en proporción inversa a la longitud del camino, las feromonas se inicializan con una distribución uniforme

10/22, 12:23	PARCIAL 2: Revisión del intento
Pregunta 9	
Correcta	
Se puntúa 1,00 sobre 1,00	
En programación genética las cruzas se realizan:	
Seleccione una o más de una:	
a. incorporando nuevos operadores	
c. generando ramas al azar e intercambiando partes	
Despusate sourcete	
Respuesta correcta	
La respuesta correcta es: intercambiando ramas	
Pregunta 10	
Correcta	
Se puntúa 1,00 sobre 1,00	
El tamaño de un conjunto borroso es:	
Seleccione una o más de una:	
✓ un número real mayor o igual a cero	
un número entero menor o igual a la cantidad de elementos	
un número entero cualquiera	
un número real entre 0 y 1	
un número natural cualquiera	
Respuesta correcta	
La respuesta correcta es: un número real mayor o igual a cero	
La respuesta correcta es. un numero real mayor o igual a celo	
◀ PARCIAL 1	
Ira	

Avisos >