

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado demasiadas opciones.


La respuesta correcta es:

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

Pregunta **2**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre  
1,00

 Marcar  
pregunta

En FAM, el método del centroide sirve para:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. defuzzificar ✓
- ☐ b.  
adaptar los conjuntos de entrada a los datos disponibles
- ☐ c.  
convertir entradas reales en borrosas
- ☒ d.  
realizar la composición de reglas ✓
- ☒ e.  
convertir conjuntos borrosos de salida en variables reales ✓
- ☐ f.  
definir los conjuntos de entrada

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

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

Pregunta **3**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre  
1,00

 Marcar  
pregunta

Entre las variables involucradas en un algoritmo de colonia de hormigas se encuentran:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a.  
velocidad de cada hormiga
- ☐ b.  
función de error para la búsqueda
- ☒ c. grafo donde se realiza la búsqueda ✓
- ☒ d.  
camino recorrido por la hormiga ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

camino recorrido por la hormiga, grafo donde se realiza la búsqueda

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

La estigmergía es:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a.  
la capacidad de auto-organizarse en grandes poblaciones
- ☒ b. el uso del medio físico para la colaboración ✓
- ☐ c. el comportamiento emergente en una sociedad compleja
- ☐ d.  
la distribución de la inteligencia

Respuesta correcta:

La respuesta correcta es: el uso del medio físico para la colaboración

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

En programación genética las cruizas se realizan:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a.  
incorporando nuevos operadores
- ☒ b.  
intercambiando ramas ✓
- ☐ c. generando ramas al azar e intercambiando partes

Pregunta 5

Correcta

Puntuaje 1,00 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

En programación genética las cruizas se realizan:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. incorporando nuevos operadores
- ☒ b. intercambiando ramas ✓
- ☐ c. generando ramas al azar e intercambiando partes

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
intercambiando ramas

Pregunta 6

Parcialmente  
correcta

Puntuaje 0,17 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

La función de costo/fitness de un algoritmo genético:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. debe contemplar la probabilidad de mutación
- ☐ b. no tiene que contemplar la complejidad de la solución
- ☒ c. nunca puede ser negativa ✗
- ☐ d. debe poseer cambios suaves
- ☒ e.



Pregunta 6

Parcialmente  
correcta

Puntúa 0,17 sobre  
1,00

⚑ Marcar  
pregunta

La función de costo/fitness de un algoritmo genético:

Seleccione una o más de una:

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

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 1.

La respuesta correcta es:

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

Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre  
1,00

⚑ Marcar

Mediante una FAM adaptativa es posible:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. obtener las reglas de un sistema borroso a partir de datos medidos

Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

Mediante una FAM adaptativa es posible:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. obtener las reglas de un sistema borroso a partir de datos medidos
- ☒ b. obtener los conjuntos borrosos a partir de datos medidos ✖
- ☒ c. componer reglas automáticamente ✖
- ☐ d. estimar el centroide para conjuntos de cualquier forma

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

obtener las reglas de un sistema borroso a partir de datos medidos

Pregunta 8

Parcialmente  
correcta

Puntúa 0,25 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

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

Seleccione una o más de una:

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

las feromonas se depositan en proporción directa a la longitud del camino ✖

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 1.

La respuesta correcta es: las feromonas se depositan en proporción inversa a la longitud del camino, las feromonas se inicializan con una distribución uniforme

### Pregunta 9

Correcta

Puntuación 1,00 sobre

1,00

🚩 Marcar  
pregunta

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

Seleccione una o más de una:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: extiende la búsqueda a regiones distantes, ayuda a salir de mínimos

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre

1,00

⚑ Marcar  
pregunta

Entre las variables involucradas un algoritmo de enjambres se encuentran:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a.  
trayectoria recorrida por la partícula
- ☒ b.  
mejor posición histórica de cada partícula ✓
- ☒ c.  
velocidad de cada partícula ✓
- ☒ d.  
mejor posición histórica de todo el enjambre ✓
- ☐ e.  
grafo de posiciones posibles
- ☐ f.  
posiciones posibles para cada partícula

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

velocidad de cada partícula  
mejor posición histórica de cada partícula  
mejor posición histórica de todo el enjambre



**Comenzado el** jueves, 5 de noviembre de 2020, 14:15

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 5 de noviembre de 2020, 14:25

**Tiempo empleado** 10 minutos 28 segundos

**Pregunta 1**

Parcialmente  
correcta

Puntúa 0,67 sobre  
1,00

🚩 Marcar  
pregunta

Un algoritmo evolutivo es darwiniano si:

Seleccione una o más de una:

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

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado demasiadas opciones.