

Comenzado el	jueves, 28 de octubre de 2021, 14:10
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 28 de octubre de 2021, 14:23
Tiempo empleado	13 minutos 9 segundos
Puntos	8,75/10,00
Calificación	87,50 de 100,00

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

La principal diferencia entre la optimización por enjambre de partículas local y global es:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. la mejor posición personal se busca en el entorno de la partícula cuando es local
- ☐ b. la mejor posición personal se busca en toda la población cuando es local
- ☐ c. la mejor posición personal se busca en toda la población cuando es global
- ☐ d. el conocimiento social se obtiene del entorno de la partícula cuando es global
- ☒ e. el conocimiento social se obtiene buscando en toda la población cuando es global ✓
- ☒ f. el conocimiento social se obtiene del entorno de la partícula cuando es local ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son:

el conocimiento social se obtiene del entorno de la partícula cuando es local,
el conocimiento social se obtiene buscando en toda la población cuando es global

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

La función de costo/fitness de un algoritmo genético:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. debe contemplar la probabilidad de mutación
- ☒ b. debe ser monótona creciente con la bondad de la solución ✓
- ☐ c. no tiene que contemplar la complejidad de la solución
- ☒ d. debe poseer cambios suaves ✓
- ☐ 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 3

Parcialmente correcta

Puntúa 0,25 sobre 1,00

Para conjuntos borrosos de 2 elementos:

Seleccione una o más de una:

- ☒ se puede definir infinitos grados de pertenencia ✓
- ☐ existen 8 puntos en los que el conjunto es binario
- ☐ cada conjunto sólo puede tener uno o dos elementos
- ☐ existen 2 conjuntos borrosos posibles
- ☒ existen infinitos elementos con diferentes grados de incerteza ✗
- ☐ existen infinitos conjuntos posibles

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 1.

Las respuestas correctas son: se puede definir infinitos grados de pertenencia, existen infinitos conjuntos posibles

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

El elitismo:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. es una estrategia que permite acelerar la convergencia ✓
- ☐ b. es un mecanismo inspirado en la teoría darwiniana
- ☐ c. permite evitar la brecha generacional
- ☐ d. selecciona el mejor individuo luego de las cruas y mutaciones

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

es una estrategia que permite acelerar la convergencia

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En programación genética las cruizas se realizan:

Seleccione una o más de una:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

intercambiando ramas

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

El teorema de la entropía y el subconjunto

Seleccione una o más de una:

- ☒ es aplicable a conjuntos con cualquier cantidad de elementos, incluso vacíos ✓
- ☐ relaciona el concepto de entropía borrosa con la definición de inclusión de conjuntos
- ☒ permite calcular la entropía borrosa de un conjunto mediante el teorema del subconjunto borroso ✓
- ☐ sólo puede aplicarse a conjuntos borrosos
- ☐ se usa para calcular el tamaño de un conjunto en relación al conjunto medio

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: permite calcular la entropía borrosa de un conjunto mediante el teorema del subconjunto borroso, es aplicable a conjuntos con cualquier cantidad de elementos, incluso vacíos

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

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

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. camino recorrido por la hormiga ✓
- ☐ b. vecinos de cada hormiga
- ☐ c. posición de cada hormiga en un instante de tiempo
- ☐ d. mejor camino histórico de cada hormiga
- ☒ e. nodos disponibles a partir de un dado nodo ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: nodos disponibles a partir de un dado nodo, camino recorrido por la hormiga

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Los sistemas borrosos:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. no requieren el conocimiento experto
- ☒ b. proveen robustez ante entradas ruidosas ✓
- ☐ c. se definen aprendiendo de los datos
- ☒ d. pueden adaptarse a partir de datos ✓
- ☒ e. son un modelo más interpretable que el de las redes neuronales ✓
- ☐ f. proveen una representación más compacta que la de las redes neuronales

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son:

proveen robustez ante entradas ruidosas,
son un modelo más interpretable que el de las redes neuronales, pueden adaptarse a partir de datos

Pregunta 9

Parcialmente correcta

Puntúa 0,50 sobre 1,00

El método de selección por ventanas:

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. es computacionalmente más eficiente que las competencias ✗
- ☐ b. es propenso al mar de virtuosos
- ☒ c. evita el mar de mediocres ✓

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado demasiadas opciones.

La respuesta correcta es:

evita el mar de mediocres

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En FAM, la codificación por correlación producto:

Seleccione una o más de una:

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

Respuesta correcta

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

Ir a...

▼

Avisos ►