

Cuestionario-Tema-3-2.pdf



Sr_Aprobados



Inteligencia Artificial



2º Grado en Ingeniería Informática



**Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada**



Estamos de
Aniversario

De la universidad al
mercado laboral:
especialízate con los posgrados
de EOI y marca la diferencia.



EOI Escuela de
organización
industrial



saber más

Importante

Puedo eliminar la publi de este documento con 1 coin

¿Cómo consigo coins? → Plan Turbo: barato
→ Planes pro: más coins

pierdo espacio



Necesito concentración

ali ali ooh
esto con 1 coin me
lo quito yo...

WUOLAH

Cuestionario_Tema3_2

Comenzado el	jueves, 11 de abril de 2024, 10:57
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 11 de abril de 2024, 11:02
Tiempo empleado	5 minutos 55 segundos
Puntos	18,50/19,00
Calificación	9,74 de 10,00 (97,37%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¡" Marcar pregunta

¿Cuál de entre los siguientes algoritmos de escalada tiene más probabilidad de caer en óptimos locales?

- ☒ a. escalada simple ✓
- ☐ b. escalada por máxima pendiente
- ☐ c. enfriamiento simulado

La respuesta correcta es: escalada simple

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¡" Marcar pregunta

¿Cuál de entre los siguientes algoritmos de escalada reduce la posibilidad de caer en óptimos locales?

- ☒ a. enfriamiento simulado ✓
- ☐ b. escalada por máxima pendiente
- ☐ c. escalada simple

La respuesta correcta es: enfriamiento simulado

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¡" Marcar pregunta

¿Cuál o cuáles de los siguientes algoritmos tienen una componente aleatoria?

- ☐ a. Escalada máxima pendiente
- ☐ b. Escalada simple
- ☐ c. A*
- ☒ d. Genéticos ✓

La respuesta correcta es: Genéticos

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¡" Marcar pregunta

¿El uso de una función heurística garantiza que un método de búsqueda consiga la solución óptima?

- ☐ a. Siempre
- ☒ b. Depende del algoritmo y de la heurística ✓
- ☐ c. Nunca

La respuesta correcta es: Depende del algoritmo y de la heurística

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¡" Marcar pregunta

¿Qué estrategia de control utiliza un método de escalada?

- ☐ a. Exploración en grafos
- ☐ b. Retroactiva
- ☒ c. Irrevocable ✓

La respuesta correcta es: Irrevocable

WUOLAH

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

¿Qué hace diferente a los algoritmos genéticos de los otros métodos de escalada?

☒ a. el uso de conjuntos de estados y operaciones sobre conjuntos de estados ✓

☐ b. el uso de estrategias irrevocables

☐ c. el uso de decisiones probabilísticas

La respuesta correcta es: el uso de conjuntos de estados y operaciones sobre conjuntos de estados

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

¿Qué representa en el problema la adecuación con el entorno en un algoritmo genético?

☐ a. el operador de selección

☐ b. la población

☒ c. el valor de la función heurística ✓

La respuesta correcta es: el valor de la función heurística

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Cuando se resuelve un problema con un algoritmo genético tanto la codificación del problema como los operadores

☐ a. no es necesario que se adapten al modelo definido por el algoritmo genético

☐ b. es conveniente que se adapten al modelo definido por el algoritmo genético

☒ c. es necesario que se adapten al modelo definido por el algoritmo genético ✓

La respuesta correcta es: es necesario que se adapten al modelo definido por el algoritmo genético

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

De los siguientes algoritmos ¿cuál tiene más posibilidades de caer en un máximo o en un mínimo local?

☒ a. Escalada máxima pendiente ✓

☐ b. Algoritmos genéticos

☐ c. Profundizaje iterativo

La respuesta correcta es: Escalada máxima pendiente

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

El algoritmo de enfriamiento simulado es una variante de los métodos de escalada que se caracteriza por poder seleccionar en algunos casos

☐ a. estados mejores que actual

☐ b. estados diferentes al actual

☒ c. estados peores que el actual ✓

La respuesta correcta es: estados peores que el actual

Pregunta 11

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

El algoritmo de escalada estocástico selecciona el siguiente estado

☒ a. aleatoriamente entre todos los descendientes que mejoran al actual y con una probabilidad para cada descendiente proporcional al valor de la heurística en el mismo ✓

☐ b. aleatoriamente entre todos los descendientes que mejoran al actual y con una probabilidad para cada descendiente constante

☐ c. aleatoriamente entre todos los descendientes que mejoran al actual

☐ d. aleatoriamente entre todos los descendientes

La respuesta correcta es: aleatoriamente entre todos los descendientes que mejoran al actual y con una probabilidad para cada descendiente proporcional al valor de la heurística en el mismo

Pregunta 12
 Correcta
 Se puntúa 1,00 sobre 1,00
 🚩 Marcar pregunta

En el algoritmo de enfriamiento simulado la energía representa

- ☐ a. un valor global del sistema
- ☐ b. la cercanía al óptimo
- ☒ c. la función heurística ✔

La respuesta correcta es: la función heurística

Pregunta 13
 Correcta
 Se puntúa 1,00 sobre 1,00
 🚩 Marcar pregunta

En el algoritmo de enfriamiento simulado la temperatura representa

- ☐ a. la cercanía al óptimo
- ☐ b. el incremento de la función heurística
- ☒ c. un parámetro artificial que permite controlar la conducta del algoritmo a lo largo del tiempo ✔
- ☐ d. un parámetro artificial que permite controlar la definición de la función heurística a lo largo del tiempo

La respuesta correcta es: un parámetro artificial que permite controlar la conducta del algoritmo a lo largo del tiempo

Pregunta 14
 Correcta
 Se puntúa 1,00 sobre 1,00
 🚩 Marcar pregunta

La principal diferencia entre el algoritmo de escalada simple y el algoritmo de escalada por la máxima pendiente es

- ☐ a. la posibilidad de vuelta atrás y el criterio de parada
- ☒ b. los estados que se tienen en cuenta para la generación del siguiente estado ✔
- ☐ c. el uso de la heurística sobre los nodos sucesores y el criterio de parada

La respuesta correcta es: los estados que se tienen en cuenta para la generación del siguiente estado

Pregunta 15
 Correcta
 Se puntúa 1,00 sobre 1,00
 🚩 Marcar pregunta

Los métodos de escalada tienen como objetivo pasar irrevocablemente desde un nodo al nodo sucesor

- ☐ a. ninguna de las anteriores
- ☐ b. a todos los nodos sucesores
- ☒ c. que mejore al nodo actual ✔

La respuesta correcta es: que mejore al nodo actual

Pregunta 16
 Correcta
 Se puntúa 1,00 sobre 1,00
 🚩 Marcar pregunta

Los métodos heurísticos en general no garantizan la solución óptima, pero producen resultados satisfactorios en la resolución de problemas

- ☒ a. Verdadero ✔
- ☐ b. Falso

La respuesta correcta es: Verdadero

Pregunta 17
 Parcialmente correcta
 Se puntúa 0,50 sobre 1,00
 🚩 Marcar pregunta

Los problemas fundamentales de un método de escalada son (marca todos los que sean)

- ☒ a. Mesetas ✔
- ☐ b. Máximos locales
- ☐ c. Cálculo de la heurística

Las respuestas correctas son: Máximos locales, Mesetas

Importante

Puedo eliminar la publi de este documento con 1 coin

¿Cómo consigo coins? → Plan Turbo: barato
→ Planes pro: más coins

pierdo espacio



Necesito concentración

ali ali ooh
esto con 1 coin me
lo quito yo...

WUOLAH



Pregunta 18
Correcta
Se puntúa 1,00
sobre 1,00
🚩 Marcar
pregunta

Una ventaja de los métodos de escalada es que son siempre fáciles de implementar

- ☒ a. tan solo los métodos de escalada simples ✓
☐ b. tan solo cuando no se incluyen probabilidades
☐ c. siempre

La respuesta correcta es: tan solo los métodos de escalada simples

Pregunta 19
Correcta
Se puntúa 1,00
sobre 1,00
🚩 Marcar
pregunta

Una ventaja de los métodos de escalada es que son siempre fáciles de implementar

- ☐ a. tan solo cuando no se incluyen probabilidades
☒ b. tan solo los métodos de escalada simples ✓
☐ c. siempre

La respuesta correcta es: tan solo los métodos de escalada simples

WUOLAH