

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [Grado](#) / [Ingeniería Mecatrónica](#) / [Inteligencia Artificial I](#) / [EVALUACIONES](#) / [EVALUACIÓN PARCIAL 1 2021](#)

Comenzado el jueves, 26 de agosto de 2021, 08:44

Estado Finalizado

Finalizado en jueves, 26 de agosto de 2021, 09:40

Tiempo empleado 56 minutos 1 segundos

Calificación 100 de 100

Pregunta **1**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

En un entorno episódico el siguiente episodio no depende de las acciones previas.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **2**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

En un algoritmo genético el tamaño de la población no se mantiene constante.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **3**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Un entorno dinámico no puede sufrir cambios mientras el agente está razonando.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **4**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

En un entorno totalmente observable los sensores no proporcionan toda la información relevante.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **5**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Un agente inteligente es omnisciente.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

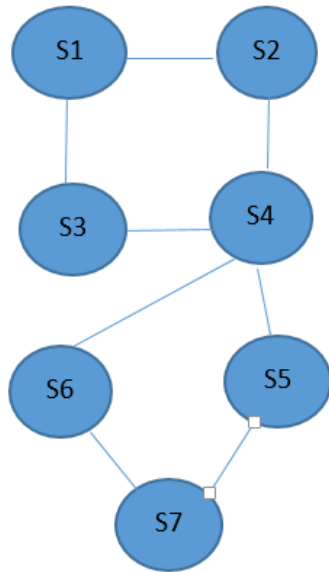
La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **6**

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

Dado el siguiente grafo para resolver un PSR:



Diga si es verdadero o falso el siguiente orden de variables según su grado heurístico para realizar una Comprobación hacia adelante:

S4 - S7- S3- S1- S2 - S6 - S5

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **7**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Un entorno dinámico puede sufrir cambios mientras el agente está razonando.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **8**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Un agente reactivo simple ignora las percepciones históricas.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **9**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

La búsqueda en profundidad es completa en espacios infinitos.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **10**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

En un entorno determinista el estado siguiente se obtiene a partir del actual y de las acciones del agente.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **11**

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

Para el siguiente mundo determinista de la aspiradora sin sensores:



Partiendo del estado inicial de creencias, diga si es verdadero o falso que el estado que se alcanza después de aplicar la secuencia "Izquierda, Aspirar" es una solución.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 12

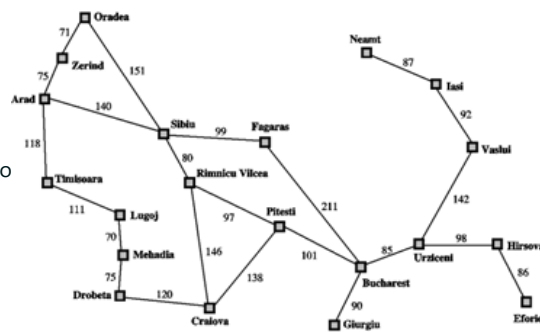
Correcta

Puntúa 10 sobre 10

Dada la siguiente tabla de heurísticas, confeccione el árbol para ir desde Arad a Bucharest utilizando la estrategia de Búsqueda Voraz Primero el mejor y diga si es verdadero o falso que la secuencia solución es Arad-Sibiu-Oradea-Bucharest.

Ciudad	hLR	Ciudad	hLR
Arad	366	Mehadia	241
Bucarest	0	Neamt	234
Craiova	160	Oradea	380
Dobreta	242	Pitesti	100
Eforie	161	Rimnicu Vilcea	193
Fagaras	176	Sibiu	253
Giurgu	77	Timisoara	329
Hirsova	151	Urziceni	80
Lasi	226	Vaslui	199
Lugoj	244	Zerind	374

hLR: distancia en línea recta hasta el objetivo



Seleccione una:

☐ Verdadero

☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

El [aprendizaje](#) usa las percepciones para mejorar la habilidad del agente.

Seleccione una:

☒ Verdadero ✓

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **14**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

El algoritmo A* es una búsqueda a ciegas.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **15**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Los algoritmos de búsqueda no son agentes basados en objetivos.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

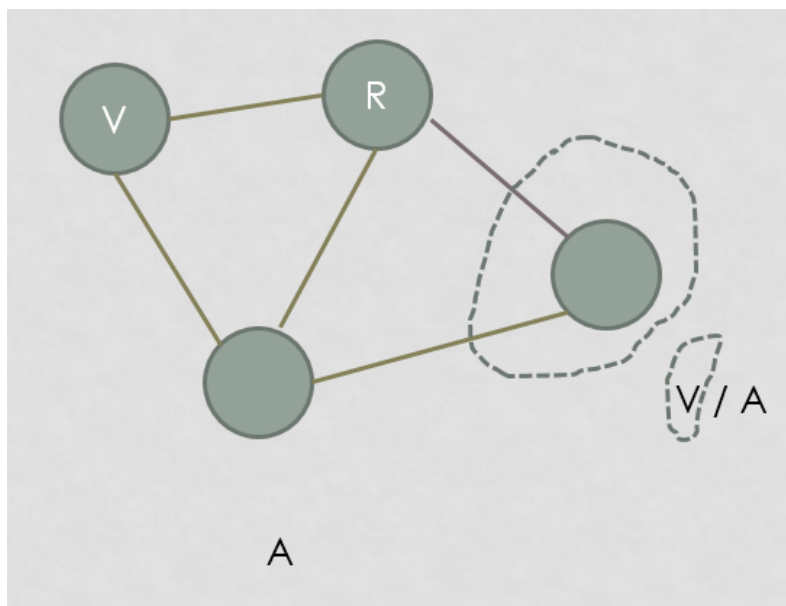
La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **16**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

El siguiente grafo de un PSR



corresponde a la heurística:

- ☒ 1. valor menos restringido
- ☐ 2. mínimos valores restantes
- ☐ 3. grado heurístico



Respuesta correcta

La respuesta correcta es:
valor menos restringidoPregunta **17**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

Un agente basado en modelos no tiene información sobre cómo evoluciona el mundo.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **18**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

El ajedrez tiene un entorno discreto.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **19**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

Un seguidor de línea es un agente basado en objetivos.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **20**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

La búsqueda en amplitud puede que no encuentre una solución aunque exista.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **21**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

En un mundo sin sensores el estado inicial es el conjunto de todos los estados posibles.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **22**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

El test objetivo es una función sucesor.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **23**

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

Utilizando el algoritmo ascensión de colinas con una función igual al N° de piezas mal colocadas, armar el árbol correspondiente (eliminando estados repetidos) e indicar si es verdadero o falso que la solución del siguiente problema:

<table><tr><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td></td></tr></table> <p>Estado inicial</p>	3	1	2		<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr></table> <p>Estado objetivo</p>	1	2	3		
3	1									
2										
1	2									
3										
se puede obtener en 4 pasos.										

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **24**

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

Dado un problema de minimización, se pretende aplicar un algoritmo de Recocido Simulado con esquema de temperatura $T_{k+1} = T_k \cdot e^{-k}$ (k : iteraciones) y $T_0 = 100$. Considerando que se genera aleatoriamente un estado sucesor tal que el incremento de energía es 20, **expresar si es verdadero o falso** que el **estado sucesor generado aleatoriamente no se adopta como estado actual** (el umbral de probabilidad es igual a 0.05 y la función de probabilidad es igual a $e^{\Delta E/T}$).

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **25**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

La hormiga de Langton es un agente reactivo simple.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **26**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

En un entorno episódico el estado siguiente depende del estado actual.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **27**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Un auto sin conductor se mueve en un entorno episódico.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **28**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

El juego del Pacman tiene un entorno dinámico.

Seleccione una:

☒ Verdadero ✓☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **29**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

En un algoritmo de búsqueda una solución óptima tiene el menor costo del camino entre todas las soluciones.

Seleccione una:

☒ Verdadero ✓☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **30**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

El costo del camino no refleja una medida de rendimiento.

Seleccione una:

☐ Verdadero☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **31**

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

Una heurística no es una estrategia de búsqueda informada

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **32**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

Un Problema de Satisfacción de Restricciones es un problema de búsqueda.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **33**

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

Un robot clasificador de piezas tiene un entorno dinámico.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

[◀ Percepción](#)

Ir a...