Grado en Ingeniería Informática Especialidad: Computación



APRENDIZAJE AUTOMÁTICO 4º Curso

Nombre:	DNI:

(Correcta: 100 % - Errónea: -50 %)

- 1. El aprendizaje por refuerzo es...
 - a) Aprendizaje no supervisado
 - b) Aprendizaje supervisado
 - c) Aprendizaje basado en premios
 - d) Ninguno
- 2. (V/F) El aprendizaje por refuerzo es un enfoque computacional para comprender y automatizar el aprendizaje y la toma de decisiones dirigidos por objetivos.
- 3. Defina el bucle de RL
- 4. (V/F) El agente tiene que explorar y obtener una recompensa por lo que ya sabe, pero tiene que explotarlo para hacer mejores selecciones de acción en el futuro.
- 5. Define los siguientes términos:
 - a) la política óptima
 - b) la función de valor
 - *c*) la función Q
- 6. ¿Qué papel desempeña el factor de descuento en el aprendizaje por refuerzo?
- 7. Describa los elementos (conjuntos y funciones) necesarios para dar una descripción formal de un entorno de aprendizaje por refuerzo.
- 8. 9 Una tarea RL es una instancia de un problema de Aprendizaje por Refuerzo. ¿Cuáles son los dos tipos de tareas?
 - a) Episódica
 - b) Recursivo
 - c) Adversario
 - d) Continuo

- 9. Una política define cada paso, y el entorno envía un único número positivo o negativo al agente de aprendizaje por refuerzo como recompensa.
- 10. Describe brevemente los procesos de Markov