



Escuela Superior de Cómputo



Práctica 1. Agentes inteligentes en Python

Materia: Inteligencia artificial.

Profesora: Dra. Camacho Vázquez Vanessa Alejandra.

Valor: 2 puntos – A MANO***

Marco teórico.

Leer de la página 32 a la 53 del archivo IA_Unidad1.pdf para realizar un resumen y/o mapas mentales cubriendo lo siguiente:

- ✓ ¿Qué es un agente inteligente AI? – Estructura – Medio ambiente – Clasificación y Aplicaciones de los AIs (mínimo 4 cuartillas).
- ✓ ¿Cómo funciona el algoritmo de búsqueda binaria? Explica un ejemplo.
- ✓ ¿Cómo se juega el juego clásico del “Gato” - Tic-Tac-Toe? Incluye las reglas del juego y coloca una partida paso a paso.



Escuela Superior de Cómputo



Objetivo:

Desarrollar dos agentes inteligentes en Python. El primero es un agente diseñado para jugar "Adivina el número", dicho agente intentará descubrir un número que el usuario haya pensado, recibiendo indicaciones sobre si su suposición es demasiado alta, demasiado baja o correcta. Utiliza una estrategia de búsqueda binaria para ajustar su rango de búsqueda basado en las respuestas del usuario y acercarse al número correcto.

El segundo agente se encarga de jugar al "Gato" (Tic-Tac-Toe). En esta tarea, los estudiantes deberán implementar tanto la lógica del juego como un agente capaz de competir contra un usuario.

*Valor: 4 puntos.

1. Desarrollo:

- ✓ Obtendrán capturas de pantalla de sus códigos con comentarios en Python → deberán explicar lo que realiza cada parte del código de sus 2 agentes inteligentes.

*Valor: 3 puntos - ejecuciones de sus agentes.

2. Resultados:

- ✓ Mostrarán al menos 2 partidas/resultados de cada agente inteligente → llevarán a cabo dos partidas diferentes del juego clásico del “Gato” y otras 2 partidas diferentes del juego “adivina el número” mostrando los procesos completos hasta llegar a sus resultados finales.

*Valor: 1 punto – A MANO.

3. Conclusiones:

- ¿Qué parte les resultó más interesante? ¿por qué?
- ¿Qué parte se les complicó más? ¿por qué?
- Coloquen sus conclusiones y aprendizajes de la práctica. (mínimo 1 cuartilla).

4. Referencias: