

Práctica 1. Convocatoria C4

Hay que realizar la primera práctica (búsqueda heurística) sin tener en cuenta la entrega intermedia, haciendo una única entrega con las siguientes modificaciones:

Implementación

La práctica debe permitir elegir entre encontrar el camino óptimo empleando el algoritmo A* o empleando el A* con ajuste de pesos.

Hay que implementar obligatoriamente las distancias Manhattan, euclídea y otras dos distancias.

Documentación y pruebas

La documentación es la parte más importante de la práctica (60%). Como mínimo debe contener:

- Explicación y dos trazas detalladas (una del A* y otra del A* con ajuste de pesos) indicando el contenido de las listas frontera e interior en cada iteración del algoritmo con un problema pequeño donde se observe el funcionamiento del algoritmo A* y del A* con ajuste de pesos. Las trazas se harán con la distancia euclídea como heurística y con un valor de w distinto de 0 para el A* con ajuste de pesos.
- Análisis comparativo de las distintas heurísticas implementadas analizando el número de nodos para el A* y determinando si son admisibles o no.
- Análisis del A* con ajuste de pesos para distintos valores de w .
- Varios mundos de prueba con diseños que muestren distintas casuísticas del problema.

Entrega de la práctica

La fecha límite de entrega de la práctica es el 27 de junio de 2022 a las 23:55h. La entrega se realizará a través de Moodle.

Formato de entrega del proyecto

La entrega debe consistir en un fichero comprimido zip con tres carpetas:

- /Fuente: todos los ficheros .py que constituyen la práctica.
- /Mundos: mundos de prueba utilizados
- /Doc: cuaderno ipynb y fichero pdf generado a partir del cuaderno.

!!!AVISO IMPORTANTE!!!

PARA ESTA CONVOCATORIA NO CUMPLIR cualquiera de las normas de formato/entrega puede suponer un suspenso en la práctica.

Recordad que las prácticas son INDIVIDUALES y NO se pueden hacer en parejas o grupos.

Cualquier código copiado supondrá un suspenso de la práctica para todas las personas implicadas en la copia y, como indica el Reglamento para la Evaluación de Aprendizajes de la Universidad de Alicante (BOUA 9/12/2015) y el documento de Actuación ante copia en pruebas de evaluación de la EPS, se informará a la dirección de la Escuela Politécnica Superior para la toma de medidas oportunas.