**Homework 4 realizado por Manuel Jesus Dominguez Gomez con DNI: 47547326R**

1. Utilizar las técnicas de búsqueda no informada vistas en clases de teoría que estén incluidas en AIMA y mostrar los resultados obtenidos. ¿Qué criterio sigue AIMA a la hora de elegir el camino a seguir en la búsqueda en profundidad y en anchura? (Esta cuestión se refiere al orden de expansión de los nodos hijos):

**-Búsqueda en profundidad:** La búsqueda en profundidad escoge un nodo y expande todos sus hijos hasta llegar al final de la rama. Una vez encontrado al final, utiliza una estrategia de vuelta atrás (backtraking) para volver al nodo y realizar la misma operación con sus nodos hermanos.

**-Búsqueda en anchura:** La búsqueda en anchura va expandiendo nodos según vecindad, es decir, se expanden los nodos vecinos y posteriormente, se expanden los nodos vecinos de los vecinos, así hasta que realiza la expansión del árbol o llega al objetivo.

1. Implementar dos funciones heurísticas admisibles e indicar cuál debería funcionar mejor. Además, emplearlas en las búsquedas informadas indicadas en el tema correspondiente y mostrar los resultados obtenidos.

Las heurísticas elegidas para el ejercicio han sido A\* y Greedy o algoritmo voraz. De las 2 utilizadas, el algoritmo voraz ha mostrado el mejor resultado, debido a que el algoritmo voraz elige la elección más optima en cada paso, aunque la solución final no sea la mejor. A continuación, se presenta las soluciones obtenidas por el algoritmo voraz y el algoritmo A\*

