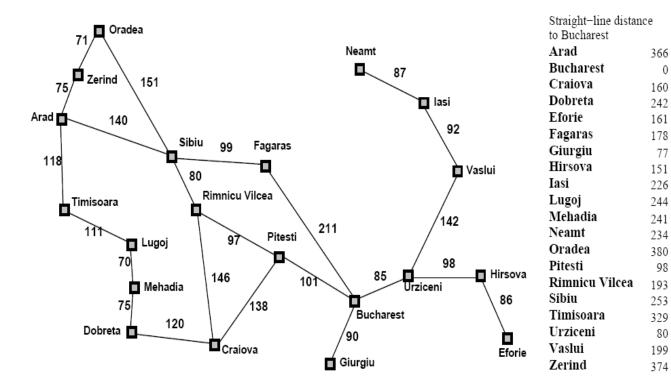
INTELIGENCIA ARTIFICIAL



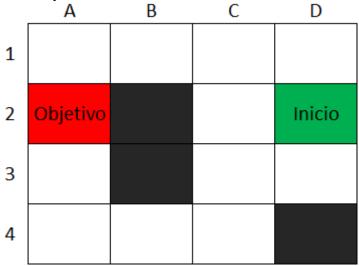
HOJA DE EJERCICIO 2

APLICACIÓN DEL ALGORITMO A *

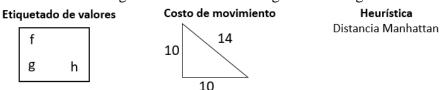
1) Teniendo el mapa de Rumanía, considere el punto de inicio "Timisoara" y el objetivo "Bucharest". Encontrar el camino más óptimo con el Algoritmo A*



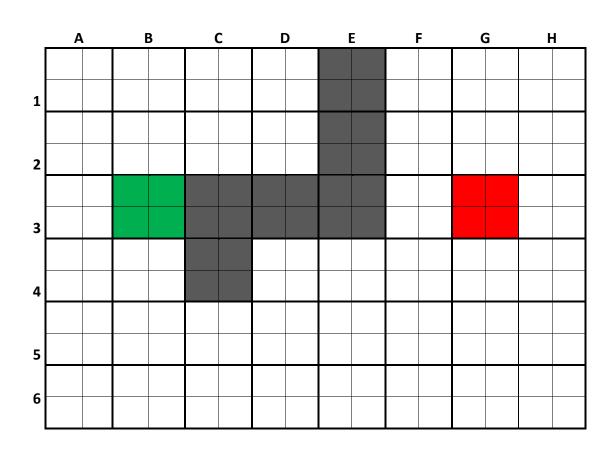
- 2) Implemente la solución anterior en un lenguaje de programación
- 3) Considere el siguiente problema de planificación de ruta para llegar "Objetivo" desde el "Inicio". Los cuadros grises son muros y no deben ser considerados en la solución.



Resolver el problema usando el algoritmo A* usando la siguiente configuración:



Recordar que la función de costo para uno nodo n se define como f(n) = g(n) + h(n), en donde g(n) es el coste de movimiento de una celda a otra y h(n) es la heurística basada en la Distancia Manhattan. Actualizar los valores en la gráfica, use lápiz para trazar \rightarrow Padre-Sucesor



Anote en la tabla la lista abierta y la lista cerrada de cada iteración ejm: G3,G2,H2 ...

Iteración	Listas
1	Abierta:
	Cerrada:
2	Abierta:
	Cerrada:
3	Abierta:
	Cerrada:
4	Abierta:
	Cerrada:
5	Abierta:
	Cerrada:
6	Abierta:
	Cerrada:
7	Abierta:
	Cerrada:
8	Abierta:
	Cerrada:
9	Abierta:
	Cerrada:
10	Abierta:
	Cerrada:
11	Abierta:
	Cerrada:
12	Abierta:
	Cerrada:
13	Abierta:
	Cerrada:
14	Abierta:
	Cerrada:
15	Abierta:
	Cerrada:
TRAZA DEL CAMINO ÓPTIMO:	

⁴⁾ Implemente la solución anterior en un lenguaje de programación