

## **GUIÓN DE PRÁCTICAS 5**

### **BÚSQUEDA HEURÍSTICA**

---

1. Implementa la función heurística de la Distancia de Manhattan para el problema del puzle, e incluye el archivo en puzle.c:

```
int nombre_funcion_heuristica (tEstado *estado, tEstado *objetivo)
```

2. Realiza los cambios necesarios en el código para guardar la información de la función heurística en cada nodo que se cree.
3. (Continuación de la práctica 4) A partir del código existente realiza la implementación de la Búsqueda Voraz y de la Búsqueda A\*.
4. Realiza una comparativa entre las dos heurísticas: N° de piezas mal colocadas y Distancia de Manhattan:
  - a. Usa 5 estados diferentes y calcula los valores resultantes de aplicar cada una de las heurísticas.
  - b. Usa 5 estados iniciales diferentes para el 8-puzle y compara los resultados obtenidos al aplicar la estrategia A\* y Voraz.
  - c. ¿Son Admisibles ambas heurísticas?
  - d. ¿Cuál es la heurística dominante?