

## **Descripción General del Proyecto**

El objeto de este proyecto es diseñar una aplicación para hallar el trayecto óptimo entre dos estaciones del metro de Monterrey (incluyendo las líneas que se indican en el plano anexo, independientemente de si están o no construidas en este momento), teniendo en cuenta distintos parámetros como pueden ser el número de transbordos, longitud de los mismos, la hora a la que se realiza el trayecto, el número de tramos de escaleras que tenemos que utilizar, etc. Para el cálculo del mejor camino entre dos estaciones se utilizarán algoritmos de búsqueda en la optimización de caminos de coste mínimo en grafos de decisión. Utilice alguno de los algoritmos A\*, IDA\* o BIDA\*.

La elección de cualquiera de los algoritmos explica que en su función de evaluación se pueden representar las distintas características y particularidades de cada estación (si tiene o no transbordo, longitud del mismo, tramos de escaleras, horario en el que se realiza el transbordo, etc.).

Para hacer más atractivo el proyecto se deberá presentar su ejecución en una herramienta gráfica a elección del grupo de desarrollo.

Se entregará memoria escrita del trabajo con indicación de los componentes del grupo y las líneas que se han seguido para el desarrollo del mismo, haciendo indicación expresa del algoritmo utilizado con los cálculos efectuados para  $g(n)$  y  $h(n)$ , incorporando un CD/pen drive con los siguientes apartados:

- Memoria de desarrollo de la práctica, con los componentes del grupo y los pasos dados para la ejecución, dificultades encontradas y bibliografía utilizada.
- Ejecutable de la misma.
- Código del desarrollo