

Descripción General del Proyecto

El objeto de este proyecto es diseñar una aplicación para hallar el trayecto óptimo entre dos estaciones del metro de Taskent (solo se contemplarán las líneas y estaciones del mapa representado en este enunciado), 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 (Ejpl: Script, jFreeChart, SwingX, Google Chart, NetBeans, etc.).

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 $h(n)$.

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 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

La memoria deberá ser enviada a vicente.martinez@upm.es antes de las 24 horas del día 16 de diciembre de 2018. Cualquier práctica recibida posteriormente a la hora señalada no será tenida en cuenta.

La práctica deberá ser realizada en grupo (mínimo número de componentes cuatro (4), máximo número de componentes seis (6)).

Los grupos (indicando a que grupo (MI, 1M, 2M o 3T) pertenece el coordinador) deberán ser comunicados a vicente.martinez@upm.es antes de las 24 horas del día 31 de octubre de 2018, cada grupo deberá tener un responsable de grupo que será el que se comunique con el profesor de la práctica. Más tarde de esa fecha no será admitido ningún grupo. Esta práctica es un trabajo cooperativo por lo que es obligación de los alumnos formar los grupos, los que no lo hagan así no podrán realizar la práctica.

El día 2 de diciembre de 2018 cada grupo recibirá comunicación del día y hora de la defensa de la práctica (en horario de clase) que se realizará la semana del 17 al 21 de diciembre de 2018.

En la defensa cada grupo deberá presentar un power point donde explicarán (en un máximo de 10 minutos) como han desarrollado la práctica y en esa presentación tendrán que tomar parte todos y cada uno de los integrantes del grupo.

TOSHKENT METROPOLITENI



<https://www.advantour.com/uzbekistan/tashkent/metro.htm>