

“CENTRO DE ENSEÑANZA TECNICA INDUSTRIAL”



“Inteligencia Artificial”

Prof. Cabrera Arellano Mauricio Alejandro

Datos de estudiante:

Rubén Tolentino Alcalá – 21110317

Mecatrónica, 6°-E1



Practica #5:Arbol de Máximo y Mínimo coste Kruskal.

¿Qué es el Árbol de Expansión Mínima (MST) y Máxima (MXA) de Kruskal?

El Árbol de Expansión Mínima (MST) y Máxima (MXA) de Kruskal son algoritmos de grafos que encuentran, respectivamente, el subconjunto de aristas de menor y mayor peso que conecta todos los nodos de un grafo conexo y ponderado.

¿Para qué sirve?

El MST es útil para encontrar la red más eficiente y económica de conexiones en problemas como el diseño de redes de computadoras, mientras que el MXA puede ser útil en situaciones como la construcción de carreteras, donde se busca maximizar la calidad o capacidad de la conexión.

¿Cómo se implementa en el mundo?

Estos algoritmos se utilizan en logística, ingeniería de redes, planificación urbana, entre otros. Por ejemplo, en logística, el MST se utiliza para optimizar las rutas de entrega, mientras que el MXA podría utilizarse para optimizar las rutas de transporte público para maximizar la capacidad.

¿Cómo lo implementarías en tu vida?

Podrías utilizar estos algoritmos para optimizar tus rutas diarias, como encontrar la ruta más corta (MST) o la ruta con menos tráfico (MXA) para llegar al trabajo o a la escuela. También podrías aplicar estos conceptos en la organización eficiente de tus tareas diarias o en la planificación de viajes.

¿Cómo lo implementarías en tu trabajo o tu trabajo de ensueño?

En un entorno laboral, podrías utilizar estos algoritmos para optimizar rutas de entrega, redes de computadoras, planificación de proyectos, y en general, para cualquier problema que implique encontrar conexiones eficientes o de alta calidad entre varios puntos.

