



Práctica 3

Nombre: Emanuel Gonzalez Ledesma.

NR: 21110398.

Materia: Inteligencia Artificial (IA).

T/V

Carrera: Mecatrónica.

Grupo: 6E2.

¿Qué es el Algoritmo de Dijkstra?

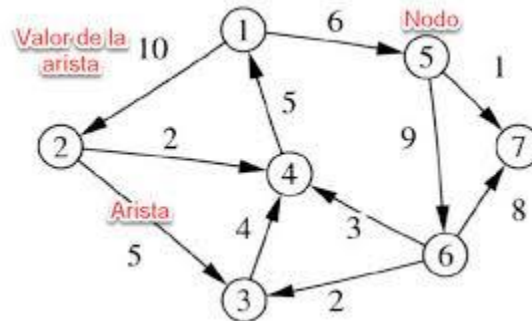
El algoritmo de Dijkstra es un algoritmo iterativo que nos proporciona la ruta más corta desde un nodo inicial particular a todos los otros nodos en el grafo. De nuevo, esto es similar a los resultados de una búsqueda en anchura.

¿para qué sirve el algoritmo de Dijkstra?

El algoritmo de Dijkstra, puedes encontrar la ruta más corta o el camino más corto entre los nodos de un grafo. Específicamente, puedes encontrar el camino más corto desde un nodo (llamado el nodo de origen) a todos los otros nodos del grafo, generando un árbol del camino más corto.

¿Dónde se aplica el algoritmo Dijkstra?

Este esquema se utiliza principalmente en problemas de planificación de tareas y en problemas que se pueden modelar con grafos, en los que hay que realizar una búsqueda, cálculo de recorridos u optimización de pesos, entre otras tareas.



¿Cómo lo implementarías en tu vida?

Planificación de rutas diarias: Puedes utilizar el algoritmo de Dijkstra para planificar mis rutas diarias entre la escuela, el trabajo y la casa de mi novia. Esto me ayudaría a minimizar el tiempo de viaje y optimizar mi agenda diaria, permitiéndote pasar más tiempo en actividades importantes como estudiar, trabajar y estar con mi novia.

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

Planificación de proyectos y asignación de recursos: En un entorno de gestión de proyectos, podría aplicar el algoritmo de Dijkstra para determinar la secuencia óptima de tareas y asignar recursos de manera eficiente. Identificaría el camino crítico en un proyecto, que es la secuencia de actividades que determina la duración total del proyecto, y me aseguraría de asignar recursos adecuadamente para completar esas actividades de manera oportuna.