

Presentación del equipo





Aiverson
Castaño
Investigacion
de algoritmos



Juan Pablo
Forero
Desarrollo del
código



Andrea Serna Revisión de la literatura



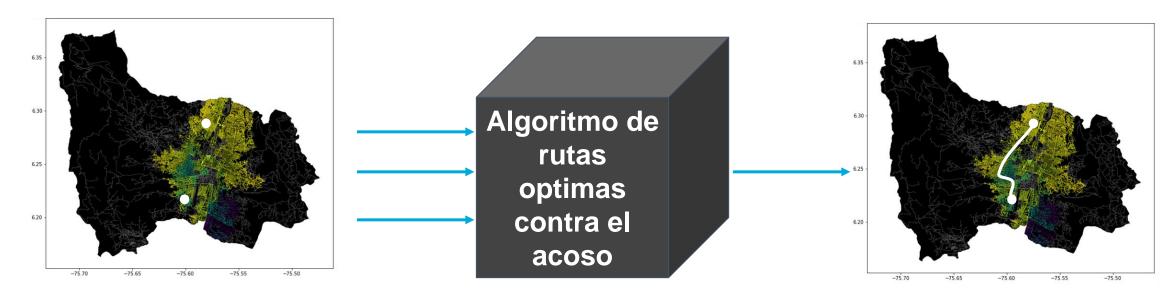
Mauricio Toro
Preparación
de los datos





Planteamiento del problema





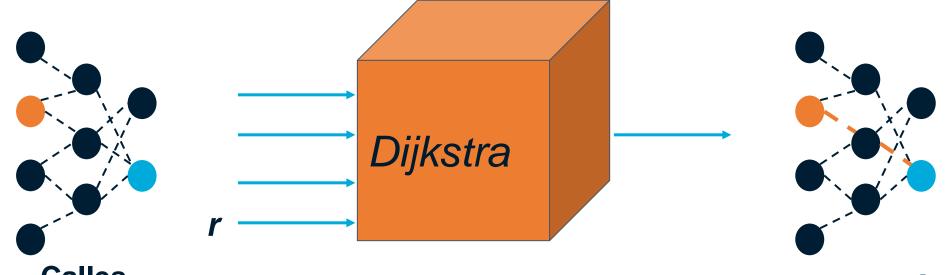
Calles de Medellín, Origen y Destino

El más camino más corto restringido



Primer algoritmo





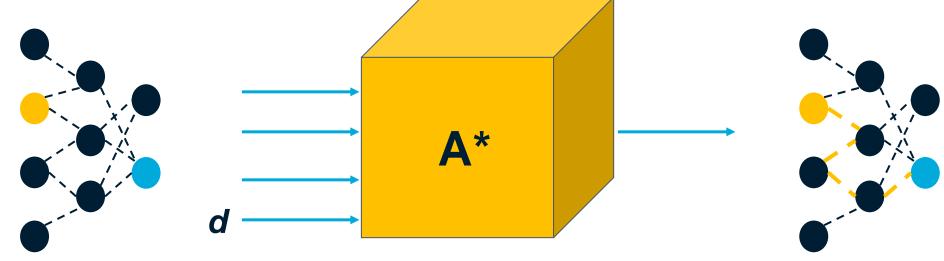
Calles de Medellín, Origen y Destino

El camino más corto sin superar un riesgo medio ponderado de acoso *r*



Segundo algoritmo





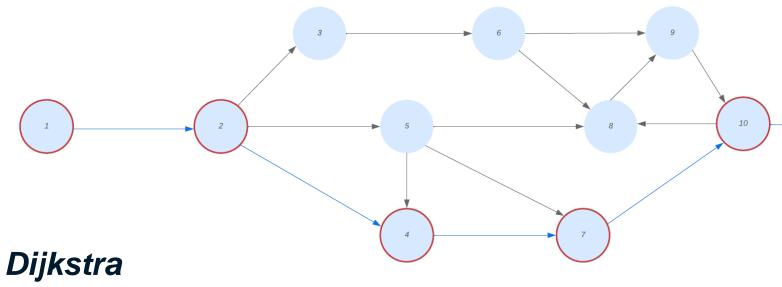
Calles de Medellín, Origen y Destino

Ruta con el menor riesgo promedio ponderado de acoso sin superar una distancia d



Explicación del algoritmo





A partir de las listas de adyacencia y la representación de estas en grafos, se puede hacer una idea de como están distribuidas las calles.

Esto facilita el entender como el algoritmo calcula la ruta mas corta restringida.





Complejidad del algoritmo



	Complejidad temporal	Complejidad de la memoria
Dijkstra	O(n²)	O(E + V log V)

Complejidad en tiempo: Es el tiempo que puede tardar el algoritmo en dar un resultado.

Complejidad en memoria: Es la cantidad de espacio en memoria que utiliza el Algoritmo al ejecutarse.

V representa los vértices y E representa las aristas



