

El viaje

Kenny y Jesús quieren hacer un viaje por carretera de La Habana a Guantánamo. Objetivo: Fiesta. Obstáculo: Precio de la gasolina. Incluyendo el punto de salida (habana) y de destino (guantánamo), hay un total de n puntos a los que es posible visitar, unidos por m carreteras cuyos costos de gasolina se conocen. Los compañeros comienzan entonces a planificar su viaje.

Luego de pensar por unas horas, Kenny va entusiasmado hacia Jesús y le entrega una hoja. En esta hoja se encontraban q tuplas de la forma (u, v, l) y le explica que a partir de ahora considerarían como útiles sólo a los caminos entre los puntos u y v cuyo costo de gasolina fuera menor o igual a l , para u, v, l de alguna de las q tuplas.

Jesús lo miró por un momento y le dijo: Gracias. La verdad esta información no era del todo útil para su viaje. Pero para no desperdiciar las horas de trabajo de Kenny se dispuso a buscar lo que definió como carreteras útiles. Una carretera útil es aquella que pertenece a un algún camino útil. Ayude a Kenny y Jesús encontrando el número total de carreteras útiles.¹

¹Cando le contaron del plan a Sheyla, esta se preguntó extrañada por qué Kenny y Jesús no habían simplemente buscado el camino de costo mínimo entre La Habana y Guantánamo. Hay que estudiar más discreta.