Método de la Ingeniería

Alejandro Arce

Duvan Cuero

Universidad ICESI

Algoritmos y Estructuras de datos

Santiago de Cali

Noviembre 2020

Método de la Ingeniería

Definición del problema:

Juez Online: <https://www.hackerearth.com/practice/algorithms/graphs/depth-first-search/practice-problems/algorithm/bishu-and-his-girlfriend/>

Fase 1. Identificación del problema

El problema que se intenta resolver en este problema de programación competitiva es, ¿Cuál es la mujer más cercana al país de Bishu para que este acepte su propuesta de matrimonio?

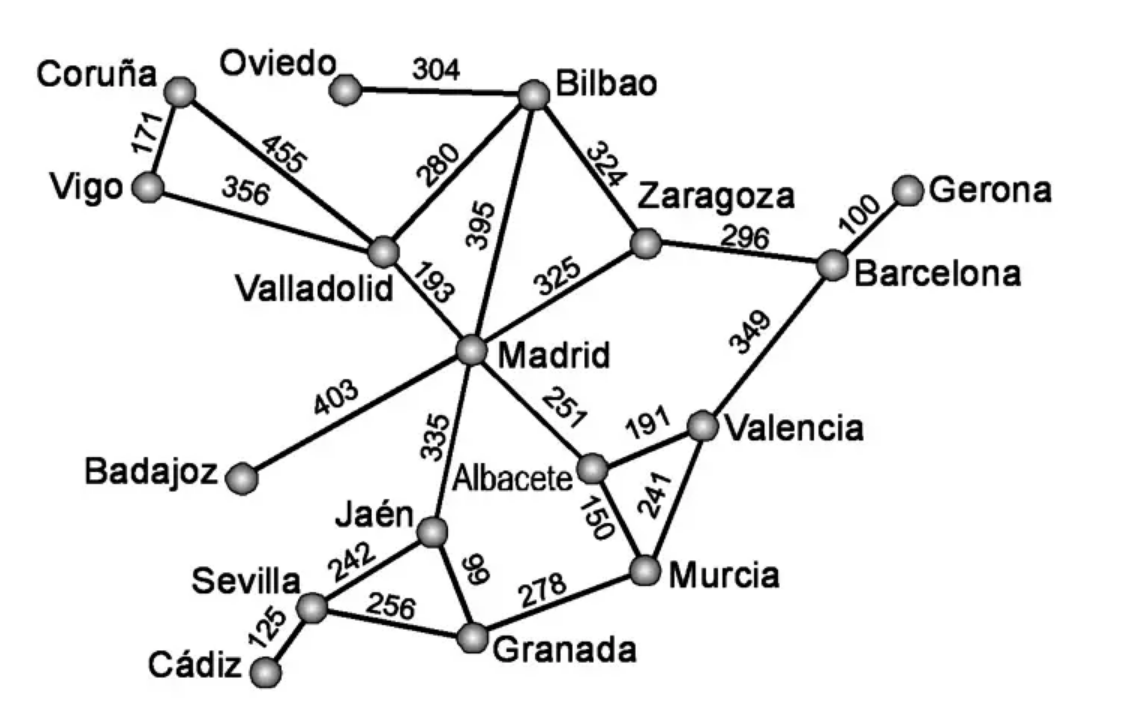
Fase 2. Recolección de información

El enunciado del problema nos da la mayor parte de la información necesaria para resolver este problema pero aun así aclararemos que es un grafo ya que la solución del problema gira entorno a estos:

***Teoría de grafos:***

un tipo de [estructura de datos](https://rootear.com/desarrollo/introduccion-estructuras-datos). Podemos definir los grafos como un **conjunto de vértices o nodos unidos por enlaces llamados aristas o arcos**, que permiten representar relaciones binarias entre elementos de un conjunto.

El estudio de los grafos se estudia en una teoría o disciplina denominada **teoría de grafos**. La teoría de grafos es una teoría vital en el mundo de la informática en la que se tratan no solo temas relacionados con las características o los tipos de grafos, si no con su implementación mediante un lenguaje de programación.



Fase 3. Búsqueda de soluciones creativas