

Gianluca Beltran Bianchi

A01029098

18-Nov-2021

## Reflexión actividad integradora 2

La actividad integradora numero dos se enfocó en grafos, a lo largo de 4 preguntas tuvimos que utilizar el algoritmo de Kruskal el cual utiliza un approach de Union Find para obtener el minnimum spanning tree de un grafo. El MST quiere decir una manera de conectar todos los nodos de un grafo sin crear ciclos. En la actividad también se utilizo el algoritmo de Floyd Warshall para encontrar el camino mas corto entre dos nodos. Para la tercera pregunta utilizamos el algoritmo de Ford Fulkerson para encontrar el max flow de un grafo de capacidad, para la búsqueda de caminos utilizamos un BFS. Para la última pregunta utilizamos n algoritmo de divide y vencerás para obtener la mínima distancia entre dos puntos.

Esta fue una actividad que nos dejo implementar a larga escala muchos de los algoritmos que vimos en clase, también nos forzó a manejar y parsear inputs para que funcionen bien los algoritmos. Gracias a esta actividad pudimos entender de mejor manera como funcionaba cada algoritmo y como implementarlos de manera conjunta.