

Reflexion: Al realizar la actividad pude utilizar el topological sort y lograr identificar si un grafo es bipartito o tiene ciclos o es un arbol. Aprendi las diferentes características que ocupa tener un grafo para poder ser valido como arbol. Si batalle mucho con la actividad, sin embargo pude repasar algunos de los temas que ya habiamos visto como el DFS que lo termine usando para verificar si el grafo tenia ciclos o para conoer si el grafo no estaba conexo. La complejidad del uso de topological sort y de un grafo bipartito es de $O(\text{vertices} + \text{edges})$ en mi caso $O(n+m)$. Otro dato interesante que encuentre es que para que el topological sort funcione es necesario cumplir con que el grafo no tenga ciclos.

Aplicaciones:

- Las clases que tienes que llevar para hacer tu horario de semestre.
- Cuando tienes diferentes librerias las cuales dependen una de otra.

Bibliografia

GeeksforGeeks. (2020, October 05). Topological Sorting. Retrieved November 17, 2020, from <https://www.geeksforgeeks.org/topological-sorting/>