

Actividad 4.3

Actividad Integral de Grafos (Evidencia Competencia)

Emma Fernanda Gómez Guerra (A00827097)

5 de diciembre de 2020

Para esta evidencia se utilizaron las metodologías y conceptos vistos en clase para poder realizar un programa que finalmente fue realizado por medio de distintas clases hechas y utilizadas en actividades pasadas como fueron las de Heap, Graph, Doubly Linked List, etc. Así como las estructuras para el mejor funcionamiento y desarrollo de evidencias pasadas donde se analizaba la información del archivo de entrada “*bitacoraACT4_3*”.

Para esto, como en las evidencias pasadas, el archivo de entrada fue ordenado según su source y target; dejando a un lado los puertos y poder ver la cantidad de adyacencias de cada vector dentro del vector de vectores; utilizando vectores y templates. Después de haber arreglado el archivo de entrada, fue fácil conseguir la IP con más adyacencias.

Se hizo un nuevo método en la clase de Grafos que obtuviera el Max Heap del vector para poder conseguir la IP con más adyacencias utilizando su tamaño y el *remove* de la clase de Heap para poder conseguirlo.

Los **grafos** son un conjunto de objetos llamados vértices o nodos unidos por enlaces llamados aristas o arcos, que permiten representar relaciones binarias entre elementos de un conjunto.