

Reflexión

Jesús Jiménez Aguilar | A01735227

A través de esta actividad implementé una estructura de Datos de Red, mejor conocidos como grafos, lo que me permitió almacenar los datos de una manera estructurada mediante una lista de adyacencia organizada tomando como referencia la dirección IP origen, lo cual me permitió determinar el grado de cada nodo, así como el boot master de una forma más eficiente en comparación a las soluciones propuestas en las actividades anteriores. Los grafos son una composición de nodos que se relacionan a través de aristas, los grafos suelen contener datos, que al interrelacionarse con otros nodos producen relaciones que se pueden analizar con diferentes finalidades. Estos elementos son caracterizados por su capacidad de manejar volúmenes altos de datos y procesar fácilmente búsquedas de una manera muy optimizada y eficiente. Lo cual es evidente al momento de ejecución al determinar el grado de salida de cada nodo, así como el boot master.

La importancia de los grafos radica en aprovechar en el almacenamiento de grandes cantidades de información, ya que, debido a la cantidad de datos, utilizando los métodos anteriores, debido a la complejidad computacional, tomaría demasiado tiempo en procesar toda la información. De tal manera, una de las aplicaciones más interesante sería el caso de las redes sociales, visto como una representación gráfica formada por nodos que muestra a los actores (individuos) y aristas que representan los lazos o relación entre así. Por lo tanto, un grafo puede representar un único tipo de relación, simple, o más de un tipo de relación, múltiple. Es decir, los grafos forman parte de nuestra vida cotidiana, al momento de utilizar todas nuestras redes sociales.