## Actividad – Reflexión Act 5.2

La actividad realizada para esta entrega estuvo basada en las Hash Tables, las cuales se basan en almacenar información de una manera eficiente, para que se pueda acceder a ella de manera rápida y eficiente. Esta estructura de datos se basa en guardar la información utilizando una llave que se relacione directamente con el dato que está siendo almacenado, para que así se pueda acceder a este mismo dato utilizando esta llave y algún método como lo son el lineal y el cuadrático.

Las Hash Tables pueden ser utilizadas dentro de este reto para almacenar todas las IPs existentes y todas las interacciones que han tenido con otras IPs. La verdadera utilidad de este tipo de estructura de datos sobre otras que hemos visto es que se puede acceder a una IP deseada de una manera más eficiente que las demás, ya que contamos con un método para poder encontrar la dirección, a partir de esta misma dirección, sin necesidad de buscar a través de todos los datos sin orden alguno. a

Siendo que nuestro archivo cuenta con una cantidad inmensa de datos, llegando a contar con más de 13,000 direcciones IP y más de 90,000 incidencias, el hecho de que este proceso logre ejecutarse en un tiempo de menor a dos minutos demuestra que las Hash Tables es probablemente la manera más eficaz para almacenar y acceder a información que hemos visto hasta el momento.