

## **Reflexión Actividad 5.2**

**Emiliano García Aguirre A00827638**

**28 de noviembre del 2020**

**Luis Humberto González Guerra**

### **Reflexión**

En actividades anteriores utilizábamos un vector para representar la organización de datos de una tabla hash. Esta vez optamos por implementar un “unordered map” el cual se compone de dos elementos, un string y un par de un int y un vector de strings. La ventaja del unordered map sobre un vector u otra estructura de datos recae sobre la complejidad de procesamiento y del uso que se le da a este. Mientras que el vector usa la menor cantidad de memoria será la opción más lenta. Por otro lado, el unordered map es la opción más rápida y que ocupa más memoria, aunque no es una diferencia notable la cantidad de memoria la rapidez es definitivamente notable.

La segunda cuestión en nuestra entrega fue en decidir si utilizar un vector de strings o un struct como segundo elemento del par dentro del unordered map. Decidimos utilizar un vector de strings ya que en el problema no se nos pide ordenar los ips por estos elementos. En todo caso se utilizaría un struct con los elementos requeridos, como no fue así el vector de strings hace el trabajo con la misma calidad y de una manera más simple.

Por último la complejidad de las funciones es lineal ya que no se hace nada más complejo que un for y un while para recorrer los accesos, para continuar el ciclo y leer el archivo.