

**Reflexión Actividad 1.3**

**Programación de estructuras de datos y algoritmos fundamentales (Gpo 14)**

*Alumno:*

*Alejandro Daniel González Carrillo (A01570396)*

*Profesor:*

*Luis Humberto González Guerra*

**Semestre Agosto - Diciembre 2020**

**11 de septiembre de 2020**

**Reflexión**

**Primero que nada, quiero comenzar esta reflexión hablando sobre como la eficiencia de un código es muy importante, así como también el ser lo mas simple. El que un código sea eficiente permite que el código corra más rápido permitiendo que el usuario observe los datos lo más antes posible. Al hacer esto permite que el usuario se quede enganchado y no se desespere. Un usuario no pasa más de 5 segundos esperando si la información no aparece, lo más normal es que el usuario se vaya y busque otra página o software más eficiente. En el desarrollo del proyecto utilizamos ordenamientos como el de intercambio y búsquedas como la búsqueda secuencial los cuales nos permitieron hacer que tiempo de ejecución del código fuera más corto. Permitiendo que de los 16800 datos que teníamos en un archivo de texto, se ordenaran en menos de 5 segundos y le solicitara al usuario las fechas. El ordenamiento de intercambio va desde el lado derecho hasta el lado izquierdo. Comenzando por la primera posición la cual dependiendo de si su posición siguiente tiene un valor menor se intercambian su valor, y así sucesivamente hasta terminar el vector o arreglo. Sucesivamente realizamos la búsqueda con búsqueda secuencial la cual busca una clave explorando un elemento después del otro. La clave es introducida por el usuario y finalmente se dan de alta los datos en un archivo de texto. También quiero mencionar que no conocía las “structures” antes de este proyecto y pues agradezco que hayamos tenido que utilizarlo. Para concluir, puedo decir que comprendí un poco más la complejidad algorítmica, sin embargo, es necesario seguir practicando ya que esto apenas es el inicio.**