

## Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

# TC1031.701 Programación de Estructura de Datos y Algoritmos Fundamentales

Actividad: Reflexión 1.3

Yahir Rivera Huerta Saul Castañeda Luisa Castaños A00572029 A01541099 A01366643

Profesor: Eduardo Arturo Rodríguez Tello

Reflexión Individual

Fecha de Entrega: 31 de Marzo del 2022

#### Yahir:

Los algoritmos de búsqueda son aplicaciones de la programación las cuales nos permiten hacer búsquedas en millones de datos para ofrecer las respuestas más acertadas a la búsqueda que se desea realizar. Por otra parte los algoritmos de ordenamiento son aquellos que buscan darle un orden a una lista de datos.

Ahora bien, reflexionando yo creo que estos algoritmos son de lo más importante al momento en que tenemos una lista enorme de datos y buscamos algo en especifico y el más claro ejemplo es una plataforma para navegar en internet (google, firefox, etc..) ya que al momento en que realizamos una búsqueda de una página web estamos empleando estos algoritmos, por lo que podemos concluir que sin ellos el internet no sería lo que conocemos.

#### Saul:

Consideró que los métodos de búsqueda son de gran ayuda pues al tener bases de datos inmensas facilitan la búsqueda de datos.

Las formas de orden también nos ayudan pues facilitan la lectura de los datos, por qué podemos identificar si algún dato está fuera de lugar y poder modificarlo.

Por último el concepto del manejo de base datos es interesante pues puedes obtener información relevante sobre el proyecto, pues puedes deducir ciertos aspectos del comportamiento de los datos basados en la forma de orden y búsqueda.

### Luisa:

Los algoritmos que permiten buscar un elemento dentro de una colección y ordenar una colección en base a algún criterio son empleadas profusamente en computación, de ahí su gran importancia, y su gran forma de complementarse la una de la otra.

La mayoría de los datos producidos por un programa están ordenados de alguna manera, y muchos de los cómputos que tiene que realizar un programa son más eficientes si los datos sobre los que operan están ordenados. Uno de los tipos de cómputo que más se benefician de operar sobre un conjunto de datos ordenados es la búsqueda de un dato: encontrar el número de teléfono de una persona en una lista de contactos es una tarea muy simple y rápida si conocemos su nombre, ya que las listas de contacto se encuentran ordenados alfabéticamente.

## Bibliografía

Algoritmo de ordenamiento - Wikipedia, la enciclopedia libre. (2022). Retrieved 30 March 2022, from <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo">https://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo</a> de ordenamient

Cómo funciona la Búsqueda de Google | Algoritmos de búsqueda. (2022). Retrieved 30 March 2022, from

https://www.google.com/intl/es\_es/search/howsearchworks/algorithms/

Tema 8: Algoritmos de Ordenación y Búsqueda. (n.d.). Retrieved April 3, 2022, from <a href="http://biolab.uspceu.com/aotero/recursos/docencia/TEMA%208.pdf">http://biolab.uspceu.com/aotero/recursos/docencia/TEMA%208.pdf</a>