Reflexión actividad 1.3

Los algoritmos de ordenamiento son esenciales en la vida diaria, dado que la tecnología depende de manera básica de estos algoritmos, después de todo, sería difícil lograr cualquier cosa sin poder ordenar los datos de mayor a menor o viceversa. Al final, todo en la computación se reduce a comparaciones, sumas y restas.

Dependiendo del ámbito, puede ser que existan diversas situaciones en las que las condiciones sean diferentes y se requieran de diferentes soluciones. En términos de computación, dos de los recursos más importantes son el tiempo y el espacio. Y muchas veces vale la pena usar algoritmos de ordenamiento como Merge Sort o Quick Sort que tienen una complejidad de tiempo menor, es decir son más rápidos, sin embargo, requieren de una complejidad de espacio más alta.

A pesar de esto, puede ser que te encuentres en una situación en la que el objeto a ordenar sea demasiado grande o tu memoria esté muy limitada, en esos casos, podría ser mejor utilizar un algoritmo de ordenamiento de mayor complejidad de tiempo pero menor complejidad de espacio.

En general, los algoritmos de ordenamiento son parte fundamental de la computación moderna. Existen muchos tipos, y dependerá mucho de la situación en la que se encuentre que algoritmo puede ser el más idóneo. Hay que tener en cuenta, que no existe el algoritmo perfecto.

Referencias

BBC. (n.d.). Comparison of sorts - Sorting - KS3 Computer Science Revision. BBC.

Recuperado September 11, 2022, de

https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/z2m3b9q/revision/4

Freecodecamp. (2020, January 18). Sorting Algorithms Explained. freeCodeCamp.

Recuperado September 11, 2022, de

https://www.freecodecamp.org/news/sorting-algorithms-explained/