

Suárez Vázquez Brandon Abraham 17211566

Algoritmos de Ordenamiento Externo:

Intercalación:

En este método de ordenamiento existen dos archivos con llaves ordenadas, los cuales se mezclan para formar un solo archivo

La longitud de los archivos puede ser diferente

El proceso consiste en leer un registro de cada archivo y compararlos, el menor es almacenando en el archivo de resultado y el otro se compara con el siguiente elemento del archivo si existe. El proceso se repite hasta que alguno de los archivos quede vacío y los elementos del otro archivo se almacenan directamente en el archivo resultado



Mezcla Natural:

El método de ordenación por mezcla equilibrada, conocido también como natural, es una optimización del método de mezcla directa.

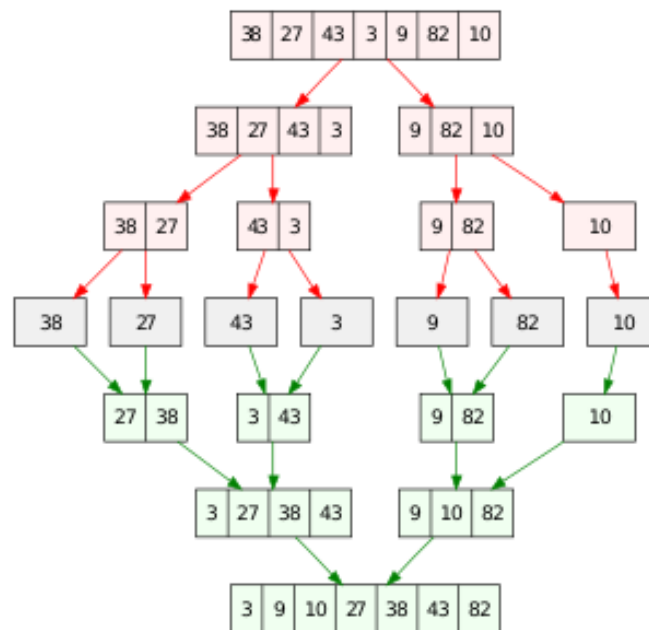
La idea central de este algoritmo consiste en realizar las particiones tomando secuencias ordenadas de máxima longitud en lugar de secuencias de tamaño fijo previamente determinadas. Luego se realiza la fusión de las secuencias ordenadas, en alternada, sobre dos archivos. Aplicando estas acciones en forma repetida se logrará el archivo original quede ordenado. Para la realización de este proceso de ordenación se necesitarán cuatro archivos. El archivo original y tres archivos auxiliares a los que se denominara F1, F2 y F3.

De estos archivos, dos serán considerados de entrada y dos de salida; esto, de manera alternada, con el objeto de realizar la fusión partición. El proceso termina cuando en la realización de una fusión partición el segundo archivo quede vacío.

MergeSort:

El algoritmo de ordenamiento por mezcla (merge sort en inglés) es un algoritmo de ordenamiento externo estable basado en la técnica divide y vencerás.

La idea de los algoritmos de ordenación por mezcla es dividir la matriz por la mitad una y otra vez hasta que cada pieza tenga solo un elemento de longitud. Luego esos elementos se vuelven a juntar (mezclados) en orden de clasificación.



Fuentes:

<http://www.pythondiario.com/2018/08/ordenamiento-por-mezcla-merge-sort.html>

<http://itpn.mx/recursosisc/3semestre/estructuradedatos/Unidad%20V.pdf>