

1. CONCLUSIONES

Esta tesis constituye un trabajo de recopilación de información referente a algoritmos de clasificación, organización y búsqueda, la cual tras de ser depurada de acuerdo a su aplicabilidad real, luego se ha organizado para su correcta comprensión por parte del programador que utilice este trabajo como fuente de referencia.

Esta tesis puede utilizarse como guía o complemento en las asignaturas de Programación, Estructura de datos e incluso en Bases de Datos, ya que su información se encuentra debidamente depurada, organizada y clasificada.

Los algoritmos aquí presentados constituyen la base para el programador, el cual deberá analizar si estos son aplicables o no a su trabajo.

2. RECOMENDACIONES

La ejecución y funcionalidad de los algoritmos presentados en esta tesis se garantizan en toda su extensión, ya que cada uno de ellos ha sido probado debidamente antes de ser considerado como parte de este trabajo.

La aplicación que acompaña a esta tesis constituye un claro ejemplo de la aplicabilidad de estos algoritmos. Claro que esta aplicación es demostrativa y no podría considerarse de ninguna manera como lo óptimo en programación.

Incluso los algoritmos podrían combinarse entre sí para lograr un mejor rendimiento, pero con cuidado, porque muchos de ellos no son compatibles entre sí.

3. PALABRAS FINALES

Cada uno de los temas cubiertos en este proyecto es el contenido de varios volúmenes de material de referencia. Al lector que desee más información debe anticiparse a que deberá ponerse a estudiar en serio, ya que estos temas no son tan fáciles de comprender a primera vista, sino que se debe de tratar de entender el porque ciertos algoritmos funcionan para algunas ocasiones y porque para otras situaciones no.

Cada algoritmo está implementado en C++, C y Pascal. Los programas son archivos independientes, escritos de tal forma que puedan ser ejecutados por programas piloto para su depuración, o puedan ser introducidos en el texto para su impresión.

Cabe recalcar que la aplicabilidad de cada algoritmo depende del uso final que desee darle el programador. Para lo cual debe de tener muy en cuenta las tablas de comparación en tiempos de ejecución que se incluyen en esta tesis, para que no se sorprenda de los resultados que llegue a obtener.

Espero finalmente que este trabajo, muy difícil de realizar debido a la poca información disponible sobre este tema, sea debidamente reconocido y utilizado en cuanto al valor de su contenido.

Se adjunta a modo de Anexos, ciertas aplicaciones basadas en los algoritmos, tales como: Arboles Binarios en Programación Visual (un Applet en Java, utilizable en Internet), Aplicaciones de Algoritmos Genéticos en Optimización de la Base de Reglas en un Controlador Difuso, Aplicación de Algoritmos Genéticos en el Diseño de Antenas, el Impacto del Caché en Dos algoritmos de Ordenamiento, etc. Si bien es cierto que algunas de estas informaciones se encuentran en otro idioma diferente al castellano, como son portugués e inglés; se ha mantenido el texto en su idioma original porque siempre es mejor tener la información así, ya que al traducirla siempre se corre el riesgo de perder la visión que deseaba darle el autor de dichos informes.