

Prácticas de Estructuras de Datos y de la Información.

Práctica 3. Ampliación de la clase *Fecha*

Objetivos

Los objetivos de este ejercicio es manejar los conceptos de sobrecarga de funciones y operadores y saber implementarlos en C++, además de comprender el manejo de las funciones miembro estáticas.

Enunciado

Ampliar la clase *Fecha*, creada en la práctica anterior, de manera que:

1. Si el constructor recibe tres parámetros (*día, mes y año*) inicializa la fecha a la indicada por esos parámetros si no son erróneos, en ese caso lo haría a 1 de enero de 1970.
2. Si el constructor recibe como parámetro un objeto de la clase *Fecha* inicializa la fecha a la del objeto recibido.
3. La función miembro que realiza el control de errores debe ser privada (caso de que no lo sea) y estática.
4. Sobrecargar el operador + para que a un objeto de tipo *Fecha* se le pueda sumar un entero y el resultado sea otro objeto tipo *Fecha* con la fecha incrementada en el número de días indicado por el entero.
5. Sobrecargar el operador – para que a un objeto de tipo *Fecha* se le pueda restar un entero y el resultado sea otro objeto tipo *Fecha* con la fecha decrementada en el número de días indicado por el entero.
6. Sobrecargar el operador – para que a un objeto de tipo *Fecha* se le pueda restar otro objeto tipo *Fecha* y el resultado sea el número de días que separan ambas fechas.
7. Sobrecargar los operadores <, <=, >, >=, == y != para que se puedan comparar objetos tipo *Fecha*.