# Universidad de Costa Rica

# Ciencias de Computación e Informática

# CI-1201 Programación II

# Profesor Adolfo Di Mare

Indentación y documentación de la clase Acumulador

# Gabriel Castañaza B31520

## Introducción

“El objetivo de esta tarea es tomar un programa C++ completo para agréguele la documentación y aprender a compilarlo. Se debe tomar la implementación de la clase Acumulador y darle formato de acuerdo a las convenciones de programación definidas en el curso.”

Debe hacerse una documentación interna y externa. Construir un sitio en Internet donde se suba el código fuente y su documentación.

Para generar la documentación es necesario usar Doxygen y generar un archivo de configuración.

## Descripción del problema

Para la solución de esta tarea programada debemos aprender a usar la herramienta Doxygen para generar la documentación interna de la clase Acumulador, la cual primeramente debemos indentar correctamente y agregar la documentación interna que entregó el profesor.

    Los comentarios internos que debemos agregar al archivo Acumulador.h van encerrados en el siguiente formato para Doxygen:

            /\*\* \file   Nombre del archivo.

       \brief  Breve descripción del archivo.

          \author Autor

          \date   Frecha

       \*/

       /\*\* Breve descripción de la clase.

          -Descripción más detallada.

       \*/

       /\*\* Breve descripción del método.

          \dontinclude test\_ClaseX.cpp

     \skipline // test::metodox()

     \until }}

         \see test\_ClaseX::test\_metodox()

      \*/

    Una vez agregada la documentación interna se genera el archivo HTML de Doxygen y se utiliza el debugger del compilador (Code::Blocks) para ver el programa ejecutándose paso a paso. Pero se debe sustituir el archivo BUnit.h que por el que se tiene que descargar de la página <http://www.di-mare.com/adolfo/p/BUnit/BUnit.zip>.

Documentación de la clase Acumulador.

    La clase Acumulador es una clase contenedora que guarda la suma de números quitando al más grande y al más pequeño.

    En algunas aplicaciones conviene contar con la clase [Acumulador](javascript:void(0);) que sirve para sumar un montón de valores numéricos, pero eliminando del total tanto al más grande como al más pequeño de todos los valores. Por ejemplo, el acumulador aplicado a los valores (1,5,2,2,3,3,4,5) sólo sumaría 5+2+2+3+3+4 y eliminaría el 1 y alguno de los 5's, que son los valores el menor y el mayor de toda la secuencia.

    El resto de la documentación interna se encuentra en documento HTML generado por Doxygen.

Bibliografía

Di Mare, Adolfo: Especificación de módulos con ejemplos y casos de prueba.

<http://www.di-mare.com/adolfo/p/BUnitXP.htm>

Di Mare, Adolfo: INDENTACIÓN: Guía de calificación.

<http://www.di-mare.com/adolfo/p/Indentacion.htm>

Di Mare, Adolfo: Convenciones de Programación para Pascal.

<http://www.di-mare.com/adolfo/p/convpas.htm>