Prácticas de Algorítmica. 3º de Grado en Ingeniería Informática. Curso 2024-2025. Práctica 2.

Objetivos.

Con esta práctica se pretende que el alumno implemente un algoritmo basado en la técnica divide y vencerás.

Enunciado:

Parte obligatoria.

Implementar el algoritmo para multiplicar enteros grandes. Para ello, el alumno ha de implementar una clase **Entero** que ha de tener sobrecargados el operador *, el operador + (es necesario para el producto), los operadores de entrada/salida (>> y <<) y los operadores de comparación (== y <=). **El número de dígitos máximo que pueden tener dos números para multiplicarse de forma directa será 4**.

Se suministran los archivos entero.hpp y entero.hpp, en los cuales ya hay algunas funciones miembro implementadas y otras las tendrá que implementar el alumno.

El programa tendrá un menú en el que se seleccione la operación que se desea realizar (suma o producto) y en cada operación se pedirán los números a utilizar. **Puntuación máxima = 7.5.**

Parte opcional.

Implementar como opción adicional en el menú el factorial de un número entero de cualquier tamaño. **Puntuación máxima = 2.5**

Fecha de comienzo: 11 de octubre de 2024.

Fecha máxima de entrega: 25 de octubre de 2024.