## Prácticas de Algorítmica. 3º de Grado en Ingeniería Informática. Curso 2019-2020. Práctica 3.

## Objetivos.

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

## Enunciado 3:

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) y los operadores de entrada/salida (>> y <<). **El número** de dígitos máximo que pueden tener dos números para multiplicarse de forma directa será 4 . El profesor suministrará una serie de algoritmos implementados en C, usando cadenas de C, y que deberán ser adaptados dentro de la clase **Entero** usando el tipo string de C++, que facilitarán la implementación de dicha clase.

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 = 8.** 

Implementar como dos opciones adicionales en el menú el factorial de un número y el cociente de dos enteros de cualquier tamaño (tener en cuenta que el cociente será real). **Puntuación máxima = 10** 

Fecha de comienzo: 21 de Octubre de 2019.

Fecha máxima de entrega: 4 de Noviembre de 2019.