

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS

ASIGNATURA DESARROLLO WEB I

SEMESTRE IV

TRABAJO CLASES Y HERENCIA EN JAVASCRIPT

En esta actividad deben diseñar e implementar en **JavaScript** las clases necesarias para representar números complejos expresados en su forma binomial ($a + b*i$), de manera que aplicando herencia, se permita realizar las operaciones de suma, resta, producto y cociente de dos números complejos; considerando que cada operación sera implementada por una clase hija diferente. Así mismo la clase padre debe tener implementado métodos para obtener el modulo, el argumento y el conjugado del numero complejo; por lo tanto, un método aparte para cada operación, ello en aplicación de la segunda regla del encapsulado.

Como parte de la entrega deben presentar una imagen o un archivo pdf con el diagrama de clases correspondiente; así mismo es importante que en la implementación de las clases apliquen la norma o estándar **ECMAScript**, de manera que cada clase se codifica en un archivo .js aparte, con lo cual aplicamos el principio de modularidad de la POO; así también usar propiedades y áreas privadas para el encapsulado de los atributos.

Respecto a la ventana en la pagina html, esta la diseña a su gusto, pero en todo caso deberá observarse el uso de hojas de estilo y de **JavaScript** para programar los eventos; al respecto, en el evento de teclado los campos de entradas solo aceptarán el juego de caracteres validos para un numero complejo en forma binomial; así por ejemplo, la letra i debe ser aceptada.

Luis Roberto Olascoaga Surmay