
Ejercicios Tema 5. Programación orientada a objetos.

Realiza un programa que permita trabajar con **Figuras Geométricas**. En concreto con círculos, rectángulos, cuadrados y triángulos.

Para ello debes diseñar las clases necesarias para modelar cada figura geométrica, con sus datos y métodos.

Indicaciones:

- Un círculo se creará con un radio determinado.
- Un rectángulo se creará con un ancho y un alto.
- Un cuadrado se creará con un valor determinado para su lado.
- Un triángulo se creará con una base y altura determinados.

Además, todas las figuras tendrán su centro en un punto del plano x-y (utiliza la clase Punto ya diseñada).

De todas las figuras nos interesa conocer su área y perímetro, además de la diagonal (con 2 decimales) para los rectángulos y cuadrados.

Una figura se puede desplazar una distancia dada por los valores para las coordenadas x e y de su centro. También se puede mover a otro punto en el plano con respecto a su centro.

Todas las figuras deben incluir el método *toString()* el cual devolverá su representación textual.

Implementa el/los método/s necesario/s para permitir la ordenación de figuras por área ascendentemente.