

Lenguajes Orientados a Objetos

Proyecto final

Docente Guadalupe Carmona Arroyo

26 de abril de 2021

Fecha de entrega: asignada por coordinación.

- Implementar un clase base llamada `FiguraGeometrica` la cual tendrá como atributos un color de contorno (`colorContorno`) y un color de relleno (`colorRelleno`).
- Implementar tres clases derivadas de la clase `FiguraGeometrica` las cuales serán `Triangulo`, `Rectangulo` y `Circulo`, estas clases heredan los atributos de la clase principal.
- El algoritmo debe ser capaz de graficar cada una de las 3 figuras geométricas con su respectivo color de contorno y de relleno.
- El algoritmo también debe mostrar en pantalla el área y el perímetro de cada una de las figuras. Esto mediante la llamada al mismo método (ambos métodos `area` y `perimetro` se llaman igual independientemente de la figura). Por ejemplo:
 - `triangulo1.area(base, altura);` //devuelve el área del triángulo
 - `rectangulo1.area(base, altura);` //devuelve el área del rectángulo
 - `circulo1.area(radio);` //devuelve el área del círculo
- El usuario debe especificar la figura de la cual se mostrará su información (gráfica, área, perímetro).
- El manejo de consola y/o menús es a libre criterio considerando que la interacción del usuario debe ser clara y sencilla.
- Entregar un reporte escrito de manera **individual** con la explicación del código dividido en secciones (clases, métodos, main, etcétera). Dicho reporte deberá contener las salidas de la ejecución del algoritmo (capturas de pantalla) con al menos una instanciación de cada figura. La entrega será el día asignado para el examen final mediante correo electrónico (`guadalupe.carmonaar@anahuac.mx`) al que se debe enviar el código y el reporte escrito. Por otro lado, el proyecto se presentará de manera oral en la hora y día establecidos para el examen.