

Mariano PÉREZ

Figuras Geométricas en plano 2D.

Objetivo:

- Definir la estructura básica para representar figuras geométricas.
- Establecer las operaciones con las que se puede trabajar con la figura geométrica en un plano 2D.
- Definir como interactúan las figuras.

Información:

- Tipo: Indica el tipo de figura geométrica.
- Dimensión: Definen las dimensiones de la forma.
- Coordenadas: Valores en (x,y) que representa la ubicación de la forma en el espacio 2D.
- Color: Color de la figura.
- Relleno: Si la figura está rellena.
- Punto de referencia: Punto en la figura que sirve de referencia para interacciones.

Comportamiento:

- Calcular área: Retorna el área de la figura.
- Calcular perímetro: Retorna el perímetro de la figura.
- Rotar: Rota la figura en un ángulo alrededor de un punto.
- Escalar: Escala la figura por un factor uniforme en todas sus dimensiones.
- Mover: Traslada la figura a una nueva posición en el espacio 2D.
- Colorear: Asignar un color a la figura.
- Rellenar: Asignarle un color de relleno a la figura.
- Unir: Permite unir dos figuras.