

Ejemplos de objetos java.

PAJARO

```
class pajaro {  
    //atributos de la clase  
    private char color; //propiedad o atributo color  
    private int edad; //propiedad o atributo edad  
    //métodos de la clase  
    public void setedad(int e){  
        edad = e;  
    }  
    public void printedad(){  
        System.out.println(edad);  
    }  
    public void setcolor(char c) {  
        color = c;  
    }  
    public void printcolor() {  
        //los pájaros son verdes, amarillos, grises, negros o blancos  
        //no existen pájaros de otros colores  
        switch(color)  
        case 'v':  
            System.out.println("verde");  
            Break;  
        case 'a':  
            System.out.println("amarillo");  
            Break;  
        case 'g':  
            System.out.println("gris");  
            Break;  
        case 'n':  
            System.out.println("negro");  
            Break;  
        case 'b':  
            System.out.println("blanco");  
            Break;  
        default:  
            System.out.println("color no establecido");  
            Break;  
    }  
}  
}
```

Figura geométrica

Clase Figura, en la que se puede establecer y consultar el color y la posición del centro de cada instancia de la clase.

Se declara la propiedad ColorFigura, de tipo Color.

Color es una clase de Java (que se importa en la línea 1).

Se declara el vector (matriz lineal) Posición, que posee dos componentes: Posición[0] y Posición[1], que representan respectivamente al valor X e Y de la posición del centro de la figura.

Método EstableceColor en donde se actualiza la propiedad ColorFigura con el valor del parámetro color.

Para completar la clase Figura, se establecen los métodos de acceso DimeColor y DimeCentro, a través de los cuales se puede obtener los valores de las propiedades ColorFigura y Posición.

Nótese que desde el exterior de esta clase no se puede acceder directamente a sus propiedades, que tienen atributo de acceso private.

Código

```
import java.awt.Color;

public class Figura {
    //atributos de la clase
    private Color ColorFigura;
    private int[] Posicion = new int[2];

    //métodos de la clase
    public void EstableceColor(Color color) {
        ColorFigura = color;
    }

    public Color DimeColor() {
        return ColorFigura;
    }

    public void EstableceCentro(int[] Posicion) {
        this.Posicion[0] = Posicion[0];
        this.Posicion[1] = Posicion[1];
    }

    public int[] DimeCentro() {
        return Posicion;
    }
}
```

Ejercicio

Crea una nueva clase en la que crees 2 objetos de tipo pájaro, cambies el color de cada uno y finalmente los muestres. Crea 2 nuevas figuras (objetos), cambia el color y la posición de las dos figuras y finalmente muestra cómo quedan.