Seguimiento 3 – Parte 2

Presentado por:
Nicolás Pérez Cuasquer

cc. 1.214.746.554

Presentado a:
Walter Hugo Arboleda Mazo

Universidad Nacional de Colombia

Programación orientada a objetos

2023-2

1) Ejercicios prueba figuras:

- Formulario principal:

```
private void btnCirculoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        // TODO add your handling code here:
        Circulo circulo = new Circulo();
        circulo.setVisible(true);
    }

    private void btnCuadradoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        // TODO add your handling code here:
        Cuadrado cuadrado = new Cuadrado();
        cuadrado.setVisible(true);
    }

    private void btnRectanguloActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        // TODO add your handling code here:
        Rectangulo rectangulo = new Rectangulo();
        rectangulo.setVisible(true);
    }

    private void btnTrianguloRectanguloActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        // TODO add your handling code here:
        Triangulorectangulo triangulorectangulo = new Triangulorectangulo();
        triangulorectangulo.setVisible(true);
    }
```

- **Clase POOfiguras**

```
public class POOFiguras {

    public static void main(String[] args) {

        Formulario form = new Formulario();

        form.setVisible(true);

    }
```

- **Clase circulo:**

```
private void btnCalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

        // TODO add your handling code here:


            int radio;

            double calcularArea, calcularPerimetro;


            radio = Integer.parseInt(txtRadio.getText());


            calcularArea = Math.PI*Math.pow(radio,2);

            calcularPerimetro= 2*Math.PI*radio;


            if (radio > 0 ){

            txtResultado1.setText("El Area es: "+calcularArea+" y el perimetro es: "+ calcularPerimetro);

            }


    }
```

- **Clase Cuadrado:**

```
private void btnCalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        // TODO add your handling code here:


        int lado;
        double calcularArea, calcularPerimetro;


        lado = Integer.parseInt(txtLado.getText());


        calcularArea = lado*lado;
        calcularPerimetro = (4*lado);


        if (lado>0){
        txtResultado2.setText("El Area del cuadrado es: "+ calcularArea+" y el perimetro es:
+calcularPerimetro);
        }
```

- **Clase Rectángulo:**

```
private void btnCalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        // TODO add your handling code here:


            int base, altura;
            double calcularArea, calcularPerimetro;


            base = Integer.parseInt(txtBaserectangulo.getText());
            altura = Integer.parseInt(txtAlturarectangulo.getText());


            calcularArea = base * altura;
            calcularPerimetro = (2 * base) + (2 * altura);


            if (base > 0 && altura>0){
               txtResultado3.setText("El Area del cuadrado es: "+calcularArea+" y el
perimetro es: "+calcularPerimetro);
}
```

- **Clase Triangulo Rectángulo:**

```
private void btnCalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

        int base, altura;

        double calcularArea,calcularPerimetro, calcularHipotenusa;

        base = Integer.parseInt(txtBaseTriangulo.getText());

        altura = Integer.parseInt(txtAlturaTriangulo.getText());

        calcularHipotenusa = Math.pow(base*base + altura*altura, 0.5);

        calcularArea= (base * altura / 2);

        calcularPerimetro = (base + altura + calcularHipotenusa);

        if (base > 0 && altura > 0){

            txtResultado4.setText("El area del triangulo rectangulo es: "+calcularArea+ " El
perimetro es: "+calcularPerimetro);

        }

        if ((base == altura) && (base == calcularHipotenusa && (altura ==
calcularHipotenusa))){

            txtTipo.setText("Es un triángulo equilátero");

        }else if ((base != altura) && (base != calcularHipotenusa) &&(altura !=
calcularHipotenusa)){

            txtTipo.setText("Es un triángulo escaleno");

        }else{

            txtTipo.setText("Es un triángulo isósceles"); /* De otra manera, es isósceles */

        }

    }
```

Link del proyecto en Github:

https://github.com/Mrnicolas1999/POOEjercicios/tree/main/Seguimiento%203/Parte2/POOFiguras/src/main/java/com/mycompany/poofiguras

Foto del formulario principal:

Foto del formulario clase Círculo:

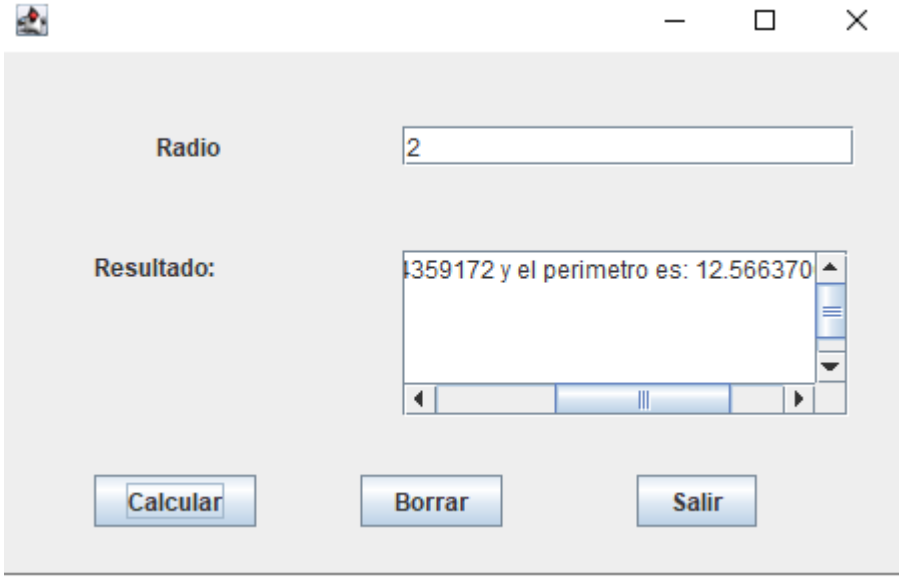

Foto del formulario clase Cuadrado:

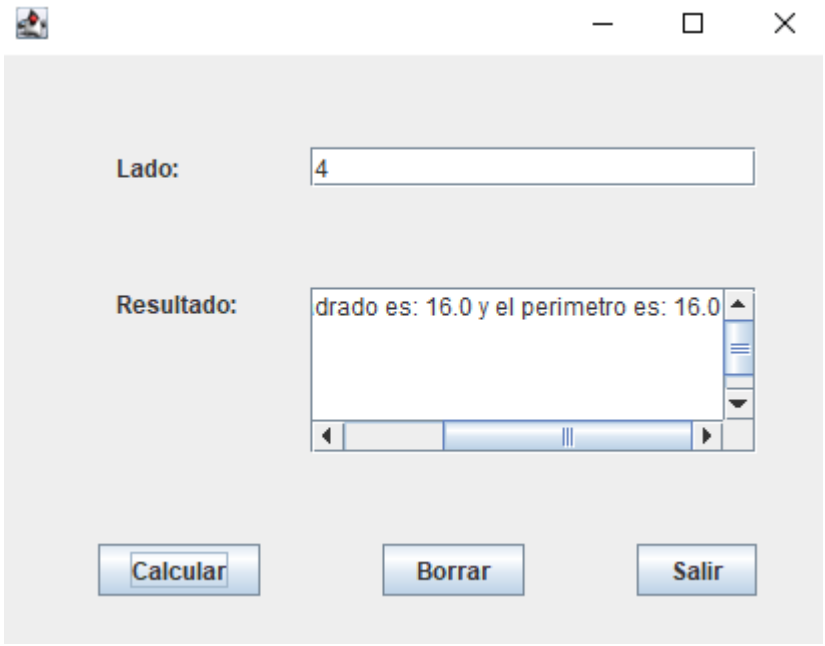

Foto del formulario clase Rectángulo:

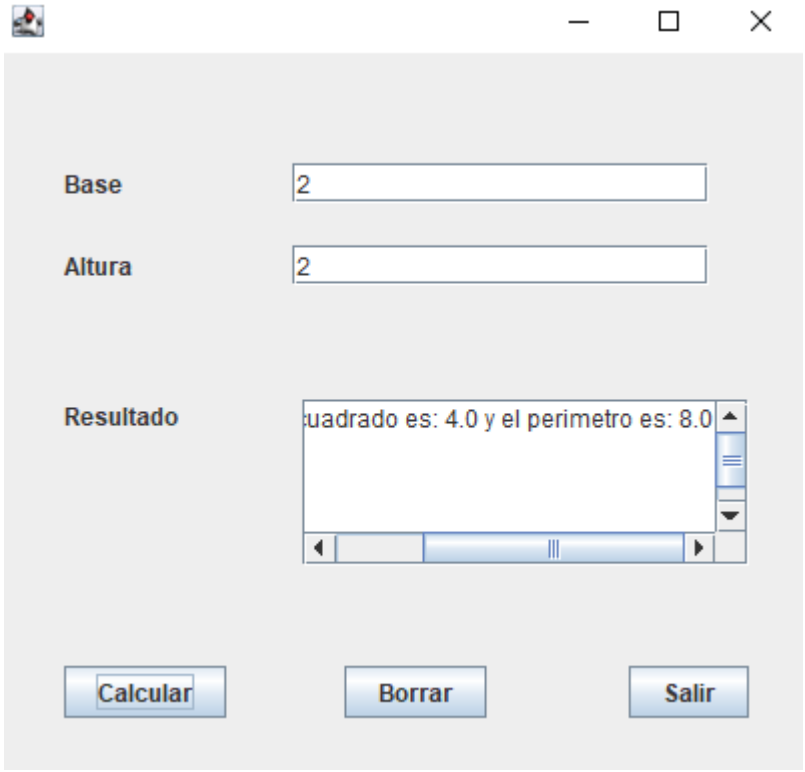

Foto del formulario clase Triangulo rectángulo: