

Seguimiento 3 POO

Camilo Florez Henao - 1000438449

clorezh@unal.edu.co

Universidad nacional de Colombia sede Medellín

Repositorio git

```
package milo.ejmplo18;
public class Ejmplo18 {
    public static void main(String[] args) {
       nomina nom = new nomina();
       nom.setVisible(true);
}
package milo.ejmplo18;
//metodos utilizados en la java class
public class Salario {
    public static double salario bruto (double hora, double valor hora) {
        double salariobruto;
        salariobruto=hora*valor hora;
        return salariobruto;
    }
       public static double porcentaje_retencion(double hora, double valor_hora,
double retencion) {
        double retenido;
            retenido = ((hora*valor hora) *retencion) / 100;
        return retenido;
    } public static double salario_neto(double hora, double valor_hora, double
retencion) {
        double salafinal;
        salafinal = (hora*valor hora)-(((hora*valor hora)*retencion)/100);
        return salafinal;
//back end del boton cacular y borrar
    private void btn borrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtnombre.setText("");
        txtcodigo.setText("");
        txthora.setText("");
        txtvalor hora.setText("");
        txt retencion.setText("");
        txt_salariobruto.setText("");
        txt salarioneto.setText("");
    }
    private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
       try{
           double hora, valor hora, retencion;
              hora= Double.parseDouble(txthora.getText());
         valor hora= Double.parseDouble(txtvalor hora.getText());
         retencion= Double.parseDouble(txt_retencion.getText());
         txt salariobruto.setText(String.valueOf(Salario.salario bruto(hora,
valor hora)));
         txt salarioneto.setText(String.valueOf(Salario.salario bruto(hora,
valor hora)));
       } catch (NumberFormatException ex) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser numeros ");
    }
```

Punto 19 capitulo 3

```
package milo.punto19;
public class Punto19 {
    public static void main(String[] args) {
       triangulo tri = new triangulo();
       tri.setVisible(true);
}
package milo.punto19;
public class calculos {
        public static double calcular perimetro(double lado) {
        double perimetro;
        perimetro=lado*3;
        return perimetro;
public static double calcular altura (double lado) {
double altura;
altura = (lado* Math.sqrt (3))/2;
return altura;
   1
public static double calcular_area (double lado) {
double area;
area = (Math.pow(lado,2)*Math.sqrt (3))/4;
return area;
   }
    private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
         double lado;
        try{
            lado= Double.parseDouble(txtlado.getText());
            txtperimetro.setText(String.valueOf(calculos.calcular perimetro(lado)));
            txtaltura.setText(String.valueOf(calculos.calcular altura(lado)));
            txtarea.setText(String.valueOf(calculos.calcular area(lado)));
        catch (NumberFormatException ex) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser numeros");
    private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtlado.setText(" ");
        txtperimetro.setText(" ");
        txtaltura.setText(" ");
        txtarea.setText(" ");
```

```
package milo.punto10cap4;
public class Punto10cap4 {
    public static void main(String[] args) {
         matricula matri = new matricula();
        matri.setVisible(true);
    }
}
package milo.punto10cap4;
public class calculos {
        public static double calcular matricula (double patri, int
estrato){
        double matricula=50000;
        if(patri> 2000000 && estrato>3) {
        matricula=((patri*3)/100);
        return matricula;
        }else{
            return matricula;
        }
    }
}
  private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
                 double patrimonio;
                 int estrato;
        try{
            patrimonio = Double.parseDouble(txtpatrimonio.getText());
            estrato= Integer.parseInt(txtestrato.getText());
txtmatricula.setText (String.valueOf (calculos.calcular matricula (patrimoni
o, estrato)));
        catch (NumberFormatException ex) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser numeros
");
    }
    }
    private void btnborrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
       txtmatricula.setText("");
       txtnumero.setText("");
       txtnombre.setText("");
       txtestrato.setText("");
       txtpatrimonio.setText("");
    }
```

```
Punto 7 capitulo 4
package milo.punto7cap4;
public class Punto7cap4 {
    public static void main(String[] args) {
        numeromayor num = new numeromayor();
        num.setVisible(true);
    }
}
     private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent
evt) {
           int a, b;
        try{
            a= Integer.parseInt(txta.getText());
            b= Integer.parseInt(txtb.getText());
            if (a>b) {
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "El mayor es "+a);
            }else if (b > a) {
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "El mayor es "+b);
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "Son iguales ");
        }
        catch (NumberFormatException ex) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser
numeros");
    }
    }
    private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
        txta.setText("");
        txtb.setText("");
    }
```

```
Punto 22
package milo.punto22;
public class Punto22 {
    public static void main(String[] args) {
        salario sala = new salario();
        sala.setVisible(true);
    }
}
package milo.punto22;
public class calculos {
    public static double salario (double valor hora, int horas) {
        double salario = valor hora*horas;
        return salario;
    }
}
   private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        double salario, salariohora;
        int hora;
        String nombre;
        try{
            hora=Integer.parseInt(txthora.getText());
            salariohora=Double.parseDouble(txtvalor.getText());
            salario=calculos.salario(salariohora, hora);
            nombre=txtnombre.getText();
            if (salario > 450000) {
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "su nombre es
"+nombre);
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "su salario mensual "+
salario);
            }else {
               JOptionPane.showMessageDialog(null, "su nombre es
"+nombre);
        } catch (NumberFormatException ex) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser
numeros");
    }
    }
    private void btnborrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
        txthora.setText("");
        txtvalor.setText("");
        txtnombre.setText("");
    }
```

```
package milo.punto23;
public class Punto23 {
    public static void main(String[] args) {
        ecuacion ecu = new ecuacion();
        ecu.setVisible(true);
}
package milo.punto23;
public class calculos {
    public static double solul(double a, double b, double c) {
        double solucion1;
        double solucion2;
        solucion2=(-c/b);
        if(a !=0){
            solucion1=(-b + Math.sqrt((b*b)-(4*a*c)))/2*a;
        return solucion1;
        }else{
            return solucion2;
     public static double solu2(double a, double b, double c){
        double solucion2;
        if(a !=0){
           solucion2=(-b - Math.sqrt((b*b)-(4*a*c)))/2*a;
        return solucion2;
     return 0;
}
    private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
       double a, b, c, sol1, sol2;
        try{
            a=Double.parseDouble(txta.getText());
            b=Double.parseDouble(txtb.getText());
            c=Double.parseDouble(txtc.getText());
            sol1=calculos.solu1(a, b, c);
            sol2=calculos.solu2(a, b, c);
                JOptionPane.showMessageDialog(null,"Las soluciones son "+sol1+ "\n" +sol2);
        } catch(NumberFormatException ex){
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser numeros");
    private void btnborrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txta.setText("");
        txtb.setText("");
        txtc.setText("");
```

```
package milo.punto40;
public class Punto40 {
    public static void main(String[] args) {
       cuadrado cua= new cuadrado();
       cua.setVisible(true);
}
package milo.punto40;
public class calculos {
    public static double raiz(double a) {
       double raiz;
        raiz= Math.sqrt(a);
      return raiz;
      public static double cuadrado(double a) {
        double cuadrado;
        cuadrado=Math.pow(a, 2);
      return cuadrado;
        public static double cubo(double a) {
        double cubo;
        cubo=Math.pow(a, 3);
      return cubo;
   private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
           double a;
        try{
            a=Double.parseDouble(txtnumber.getText());
            txtraiz.setText(String.valueOf(calculos.raiz(a)));
            txtcuadrado.setText(String.valueOf(calculos.cuadrado(a)));
            txtcubo.setText(String.valueOf(calculos.cubo(a)));
        } catch(NumberFormatException ex){
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser numeros");
    private void btnotroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtnumber.setText("");
        txtraiz.setText("");
        txtcuadrado.setText("");
        txtcubo.setText("");
```

Punto 41

```
package milo.punto41;
public class Punto41 {
    public static void main(String[] args) {
        mayor ma= new mayor();
        ma.setVisible(true);
    }
}
    private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        tamano[ind]=Integer.parseInt(txtnumber.getText());
        txtnumber.setText("");
        txtnumber.requestFocus();
        ind++;
    }
    private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
       int mayor=0;
       try{
            for (int i=0; i<5; i++){</pre>
            if (tamano[i]>mayor){
                mayor=tamano[i];
        }JOptionPane.showMessageDialog(null, "el numero mayor es "+mayor);
           catch (NumberFormatException ex) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "tienen que ser numeros ");
       }
    }
```

Figuras

```
package milo.figurasparte2;
public class Figurasparte2 {
    public static void main(String[] args) {
        pruebafiguras pru =new pruebafiguras();
        pru.setVisible(true);
    }
}
package milo.figurasparte2;
public class calculos {
        public static double areacirculo(double radio){
        double area=Math.PI*Math.pow(radio,2);
       return area;
    }
     public static double perimetrocirculo(double radio) {
        double perimetro=2*Math.PI*radio;
     return perimetro;
        public static double areacuadrado(int lado){
        int area=lado*lado;
       return area;
      public static double perimetrocuadrado(int lado){
        int perimetro=4*lado;
       return perimetro;
    }
       public static double arearectangulo(int base, int altura){
           int area =base*altura;
       return area;
    } public static double perimetrorectangulo(int base, int altura){
           int perimetro =(2*base)+(2*altura);
       return perimetro;
    } public static double areatriangulo(int base, int altura){
           int area = (base*altura) /2;
       return area;
    }
       public static double hipotenusatriangulo(int base, int altura){
           double hipo=Math.sqrt(((base*base)+(altura*altura)));
```

```
return hipo;
    } public static double perimetrotriangulo(int base, int altura){
           double peri=base+altura+calculos.hipotenusatriangulo(base,
altura);
       return peri;
    } public static double tipodetriangulo(int base, int altura){
           int area =base*altura;
           if ((base==altura) && (base==calculos.hipotenusatriangulo (base,
altura)) & (altura == calculos. hipotenusatriangulo (base, altura))) {
               return 1; //siendo 1 triangulo equilatero
           }else if((base !=altura) && (base
!=calculos.hipotenusatriangulo(base,
altura)) & (altura!=calculos.hipotenusatriangulo(base, altura))) {
               return 2; //siendo 2 triangulo escaleno
           }else{
               return 3;//siendo 3 triagulo isosceles
    }
}
 private void btncalcularActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
          double radio, tipo;
          int lado, base, altura;
          radio=7.6;
          lado=4;
          base=5;
          altura=7;
          tipo=calculos.tipodetriangulo(base, altura);
        try{
txtcirculo.setText(String.valueOf(calculos.areacirculo(radio)));
txtpericircu.setText(String.valueOf(calculos.perimetrocirculo(radio)));
txtcuadrado.setText(String.valueOf(calculos.areacuadrado(lado)));
txtpericuadra.setText(String.valueOf(calculos.perimetrocuadrado(lado)));
txttriangulo.setText(String.valueOf(calculos.areatriangulo(base,
altura)));
txtperitrian.setText (String.valueOf (calculos.perimetrotriangulo (base,
altura)));
txtrectangulo.setText(String.valueOf(calculos.arearectangulo(base,
altura)));
txtperirecta.setText(String.valueOf(calculos.perimetrorectangulo(base,
altura)));
```

