package MatematicasVJ;

public class Punto {

double x1,x2,y1,y2;

public Punto(double x1,double y1,double x2,double y2){

this.x1 = x1;

this.y1 = y1;

this.x2 = x2;

this.y2 = y2;

}

public Punto(){}

public double getModulo(){

return Math.sqrt(Math.pow((x2-x1),2) + Math.pow((y2-y1),2));

}

public double getAngulo(){

double sumaVectorial = x2-x1;

return (Math.acos(sumaVectorial/getModulo())\*180)/Math.PI;

}

public double getAnguloFinal() {

double resultado = 0;

if (y2-y1>=0) {

resultado = getAngulo();

}else {

resultado = 360 - getAngulo();

}

return resultado;

}

package MatematicasVJ;

import java.util.Scanner;

public class InterMed {

Punto producto;

private String nombreModulo,nombreAngulo;

public InterMed(Punto producto,String nombreModulo,String nombreAngulo){

this.producto = producto;

this.nombreModulo = nombreModulo;

this.nombreAngulo = nombreAngulo;

}

public void Puntos(){

System.out.println("El Punto X: "+producto.x2+"\nEl Punto Y: "+producto.y2);

}

public void Modulo(){

System.out.println(nombreModulo+" es: "+producto.getModulo());

}

public void Angulo(){

System.out.println(nombreAngulo+" es: "+producto.getAnguloFinal());

}

}

package MatematicasVJ;

import javax.swing.JOptionPane;

public class Print2 {

public void platillaInicial() {

boolean exit=true;

double vecA =0,x1,x2;

double vecB =0,y1,y2;

do{

x1 = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Bienvenido"+"\nCordenada x1"));

y1 = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Bienvenido"+"\nCordenada y1"));

x2 = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Bienvenido"+"\nCordenada x2"));

y2 = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Bienvenido"+"\nCordenada y2"));

InterMed interM = new InterMed(new Punto(x1,y1,x2,y2),"La traslacion es: ","La rotacion es: ");

interM.Modulo();

interM.Angulo();

vecA += (x2-x1);

vecB += (y2-y1);

System.out.println("\n\n\nTraslacion: "+"\nA: "+vecA+" B: "+vecB);

int opcion = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Desea continuar? \n1: si\n2: no"));

if(opcion == 1){

exit = true;

}

else{

exit= false;

System.out.println("Punto Inicial "+vecA+" -----> "+vecB+"Traslacion");

System.out.println("\nDeveloping Yesvil todos los derechos reservados.....\nPara mas invormacion visitenos en www.Yesvill.com");

}

}while(exit);

}

}

package MatematicasVJ;

public class Main{

public static void main(String[] args) {

Print2 imprecion = new Print2();

imprecion.platillaInicial();

}

}