







# INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LA MONTAÑA EXTENSIÓN ACADÉMICA ILIATENCO INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

**MATERIA: PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS** 

**ACTIVIDAD: PROYECTO FINAL** 

**DOCENTE: MIGUEL ANGEL CRUZ GUZMAN** 

# **INTEGRANTES DEL EQUIPO:**

GABRIEL GARCIA DOLORES S21122009

DIANA CARMEN GUZMAN INES S2112200

SEMESTRE: SEGUNDO GRUPO: A

ILIATENCO, GUERRERO, Á 18 DE AGOSTO DEL 2022.

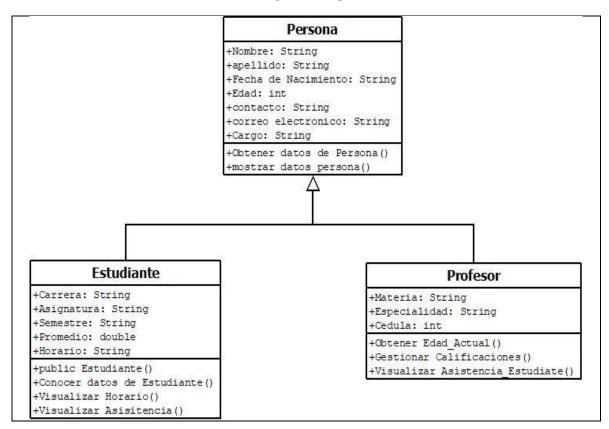
# INDICE

PLANTAMIENTO	
DIAGRAMA UML	
PROGRAMACION	
PLANTILLA	
DOCUMENTACION	
CONCLUSION	
LINK REPOSITORIO	

#### **PLANTIAMIENTO**

El procedimiento que seguimos fue usar los pasos de herencia e interfaces, al inicio usamos interfaces y después usar herencia siguiendo los procedimientos insertando código y generarlo después insertamos los getter y setters, después el principal usamos el código JOptionPane.showMessageDialog y después agregamos los nombres de los datos que queremos que nos imprima y después se ejecuta se obtiene el resultado.

#### DIAGRAMA UML



## **PROGRAMACIÓN**

```
package Proyecto_persona;

import javax.swing.JOptionPane;

public abstract class Persona {

    private String Nombre;
    private String Apellido;
    private String Fecha_Nacimiento;
    private int Edad;
    private String Contacto;
    private String Correo_electronico;
```

```
public Persona(String Nombre, String Apellido, String Fecha_Nacimiento, int
Edad, String Contacto, String Correo_electronico) {
    this.Nombre = Nombre;
    this.Apellido = Apellido;
    this.Fecha_Nacimiento = Fecha_Nacimiento;
    this.Edad = Edad;
    this.Contacto = Contacto;
    this.Correo electronico = Correo electronico;
  }
  public String getNombre() {
     return Nombre;
  public void setNombre(String Nombre) {
    this.Nombre = Nombre;
  public String getApellido() {
     return Apellido;
  }
  public void setApellido(String Apellido) {
    this.Apellido = Apellido;
  public String getFecha_Nacimiento() {
     return Fecha_Nacimiento;
  }
  public void setFecha_Nacimiento(String Fecha_Nacimiento) {
    this.Fecha Nacimiento = Fecha Nacimiento;
  public int getEdad() {
    return Edad;
  public void setEdad(int Edad) {
    this.Edad = Edad;
  public String getContacto() {
     return Contacto:
```

```
public void setContacto(String Contacto) {
    this.Contacto = Contacto;
}

public String getCorreo_electronico() {
    return Correo_electronico;
}

public void setCorreo_electronico(String Correo_electronico) {
    this.Correo_electronico = Correo_electronico;
}
```

```
package Proyecto persona;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Estudiante extends Persona {
  private String Carrera;
  private String Asignatura;
  private String Semestre;
  private double Promedio;
  private String horario;
  public Estudiante(String Carrera, String Asignatura, String Semestre, double
Promedio, String horario, String Nombre, String Apellido, String Fecha Nacimiento, int
Edad, String Contacto, String Correo electronico) {
    super(Nombre, Apellido, Fecha Nacimiento, Edad, Contacto, Correo electronico);
    this.Carrera = Carrera;
    this.Asignatura = Asignatura;
    this.Semestre = Semestre;
    this.Promedio = Promedio;
    this.horario = horario;
  }
  public String getCarrera() {
    return Carrera;
  }
  public void setCarrera(String Carrera) {
```

```
this.Carrera = Carrera;
}
public String getAsignatura() {
  return Asignatura;
}
public void setAsignatura(String Asignatura) {
  this. Asignatura = Asignatura;
public String getSemestre() {
  return Semestre;
}
public void setSemestre(String Semestre) {
  this.Semestre = Semestre;
}
public double getPromedio() {
  return Promedio;
}
public void setPromedio(double Promedio) {
  this.Promedio = Promedio;
}
public String getHorario() {
  return horario;
public void setHorario(String horario) {
  this.horario = horario;
}
```

```
package Proyecto_persona;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Profesor extends Persona {
    private String Materia;
    private String Especialidad;
    private int Cedula;
```

```
public Profesor(String Materia, String Especialidad, int Cedula, String Nombre,
String Apellido, String Fecha_Nacimiento, int Edad, String Contacto, String
Correo_electronico) {
     super(Nombre, Apellido, Fecha_Nacimiento, Edad, Contacto,
Correo_electronico);
     this.Materia = Materia:
     this.Especialidad = Especialidad;
     this.Cedula = Cedula;
  public String getMateria() {
     return Materia;
  public void setMateria(String Materia) {
     this.Materia = Materia;
  public String getEspecialidad() {
     return Especialidad;
  }
  public void setEspecialidad(String Especialidad) {
     this.Especialidad = Especialidad;
  public int getCedula() {
     return Cedula;
  public void setCedula(int Cedula) {
     this.Cedula = Cedula;
```

```
package Proyecto_persona;
import javax.swing.JOptionPane;

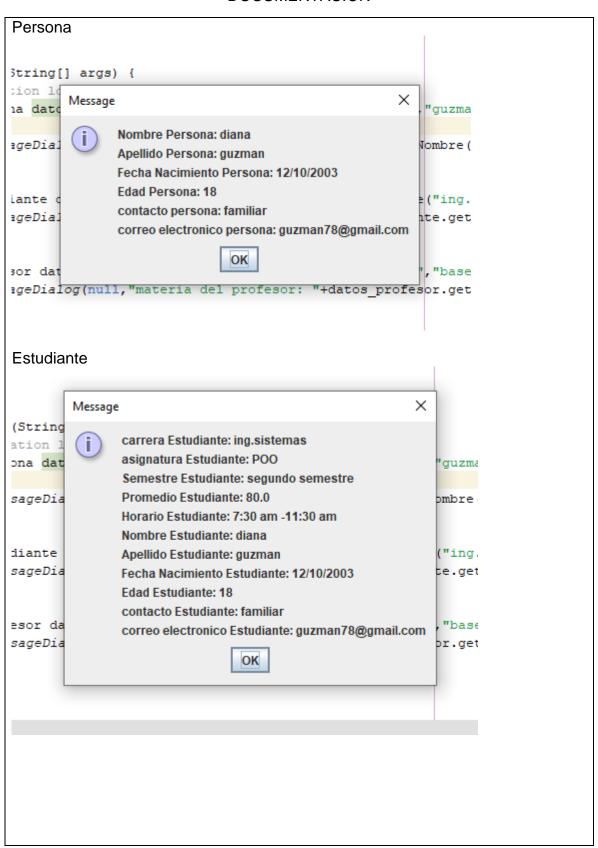
public class Principal {

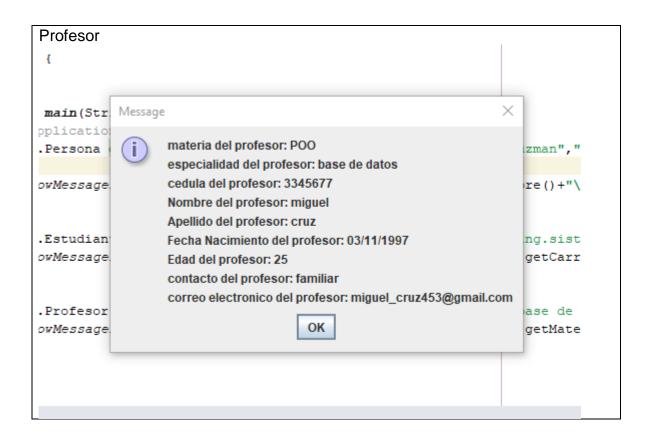
public static void main(String[] args) {

// TODO code application logic here
```

```
Proyecto Final.Persona datos persona=new
Proyecto_Final.Persona("diana","guzman","12/10/2003",18,"familiar","guzman78
@gmail.com");
     JOptionPane.showMessageDialog(null,"Nombre Persona:
"+datos persona.getNombre()+"\n"+"Apellido Persona:
"+datos_persona.getApellido()+"\n"+"Fecha Nacimiento Persona:
"+datos_persona.getFecha_Nacimiento()+"\n"+"Edad Persona:
"+datos persona.getEdad()+"\n"+"contacto persona:
"+datos_persona.getContacto()+"\n"+"correo electronico persona:
"+datos persona.getCorreo electronico());
     Proyecto Final. Estudiante datos estudiante=new
Proyecto_Final.Estudiante("ing.sistemas","POO","segundo semestre",80,"7:30
am -11:30
am", "diana", "guzman", "12/10/2003", 18, "familiar", "guzman78@gmail.com");
     JOptionPane.showMessageDialog(null,"carrera Estudiante:
"+datos estudiante.getCarrera()+"\n"+"asignatura Estudiante:
"+datos_estudiante.getAsignatura()+"\n"+"Semestre Estudiante:
"+datos estudiante.getSemestre()+"\n"+"Promedio Estudiante:
"+datos_estudiante.getPromedio()+"\n"+"Horario Estudiante:
"+datos estudiante.getHorario()+"\n"+"Nombre Estudiante:
"+datos estudiante.qetNombre()+"\n"+"Apellido Estudiante:
"+datos_estudiante.getApellido()+"\n"+"Fecha Nacimiento Estudiante:
"+datos_estudiante.getFecha_Nacimiento()+"\n"+"Edad Estudiante:
"+datos estudiante.getEdad()+"\n"+"contacto Estudiante:
"+datos_estudiante.getContacto()+"\n"+"correo electronico Estudiante:
"+datos estudiante.getCorreo electronico());
     Provecto Final.Profesor datos profesor=new
Proyecto_Final.Profesor("POO","base de
datos",3345677,"miguel","cruz","03/11/1997",25,"familiar","miguel cruz453@gm
ail.com");
     JOptionPane.showMessageDialog(null,"materia del profesor:
"+datos_profesor.getMateria()+"\n"+"especialidad del profesor:
"+datos_profesor.getEspecialidad()+"\n"+"cedula del profesor: "+
datos_profesor.getCedula()+"\n"+"Nombre del profesor:
"+datos profesor.getNombre()+"\n"+"Apellido del profesor:
"+datos profesor.getApellido()+"\n"+"Fecha Nacimiento del profesor:
"+datos_profesor.getFecha_Nacimiento()+"\n"+"Edad del profesor:
"+datos_profesor.getEdad()+"\n"+"contacto del profesor:
"+datos profesor.getContacto()+"\n"+"correo electronico del profesor:
"+datos_profesor.getCorreo_electronico());
```

# **DOCUMENTACIÓN**





### LINK REPOSITORIO

https://github.com/kile08516/Proyecto\_FinalPOO.git