



# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

## ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS



### PROGRAMACION (TDSD314)

ASIGNATURA:

PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

PROFESOR:

Ing. Juan Carlos Gonzalez MSc.

PERÍODO ACADÉMICO:

2025-B

## Deber N° 10

### TÍTULO

## TALLER DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

ESTUDIANTE: **<<Edwin Efraín Chusin Enríquez>>**

### OBJETIVO GENERAL

Comprender los conceptos básicos de programación orientada a objetos

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el formulario solicitado

## DESARROLLO

El desarrollo del presente taller consiste en realizar lo siguiente:

### CODIFICACIÓN DE LA APLICACION

Diseñar una interfaz gráfica en Java Swing que permita ingresar los datos de una persona simulando una hoja de vida y guardar en un archivo .txt (consultar ficheros en java)

Código de las clases usadas

#### Clase Persona

```
package Entidad;

public class Persona {
    private String nombres;
    private String apellidos;
    private String fechaNacimiento;
    private String ci;
    private String telefono;
    private String correo;
    private String direccion;
    private String puesto;
    private String discapacidad;
    private String detalle;
    private String idiomas;
    private String nivel;
    private String habilidades;

    public Persona(String nombres, String apellidos, String fechaNacimiento, String ci, String telefono, String correo, String direccion, String puesto, String discapacidad, String detalle, String idiomas, String nivel, String habilidades) {
        this.nombres = nombres;
        this.apellidos = apellidos;
        this.fechaNacimiento = fechaNacimiento;
        this.ci = ci;
        this.telefono = telefono;
        this.correo = correo;
        this.direccion = direccion;
        this.puesto = puesto;
        this.discapacidad = discapacidad;
        this.detalle = detalle;
        this.idiomas = idiomas;
        this.nivel = nivel;
        this.habilidades = habilidades;
    }

    public int calcularEdad() {
        String[] fecha = fechaNacimiento.split("-");
        int anioNacimiento = Integer.parseInt(fecha[0]);
        return 2025 - anioNacimiento;
    }

    @Override
    public String toString() {
```

```

        return "\n=====+
          "\n                      HOJA DE VIDA                  "+ 
          "\n=====+
          "\nNombres: "+nombres+           Apellidos: "+apellidos+
          "\nCedula de identidad: "+ci+ "           " +
          "\nFecha de nacimiento: "+fechaNacimiento+
          "\nEdad: "+calcularEdad()+" años"+
          "\n"+
          "\nCorreo electrónico: "+correo+
          "\nTeléfono: "+telefono+           Dirección:
"+direccion+
          "\nPuesto de trabajo: "+puesto+
          "\n"+
          "\nDiscapacidad: "+discapacidad+
          "\nDetalle de discapacidad: "+detalle+
          "\n"+
          "\nIdiomas: "+idiomas+           Nivel: "+nivel+
          "\nHabilidades: "+habilidades;
    }
}

```

### Clase HojaDeVida que extiende de JFrame

```

package Entidad;

import javax.swing.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.io.FileWriter;
import java.io.IOException;

public class HojaDeVida extends JFrame{
    private JLabel lblTitulo;
    private JLabel lblNombre;
    private JLabel lblApellido;
    private JLabel lblPuestoTrabajo;
    private JTextField txtNombres;
    private JTextField txtApellidos;
    private JTextField txtTrabajo;
    private JTextField txtEmail;
    private JTextField txtCelular;
    private JTextField txtLocalidad;
    private JLabel lblCorreo;
    private JLabel lblTelefono;
    private JLabel lblDireccion;
    private JTextField txtFechaNacimiento;
    private JLabel lblNacimiento;
    private JRadioButton rdbSi;
    private JLabel lblDetalles;
    private JTextField txtDetalleDiscapacidad;
    private JLabel lblHabilidades;
    private JCheckBox chkComunicacion;
    private JCheckBox chkLiderazgo;
    private JCheckBox chkTomaDecision;
    private JCheckBox chkTrabajaEnEquipo;
    private JLabel lblIdiomas;
    private JTextField txtIdiomas;
    private JComboBox cbNivel;

```

```
private JLabel lblNivel;
private JButton btnGuardar;
private JButton btnLimpiar;
private JPanel Panel1;
private JRadioButton rdbNo;
private JTextField txtCedula;
private JLabel lblCedula;
private JLabel lblTieneDiscapacidad;
private ButtonGroup grupoDiscapacidad;

public HojaDeVida() throws HeadlessException {
    setContentPane(Panel1);
    setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    setSize(700,600);
    setLocationRelativeTo(null);

    Panel1.setBorder(
        BorderFactory.createEmptyBorder(20,40,30,0) //Inge es
para dejar un espacio vacio en los bordes,
    );
//esq se ve feo si no esta centrado.
    grupoDiscapacidad = new ButtonGroup();
    grupoDiscapacidad.add(rdbSi);
    grupoDiscapacidad.add(rdbNo);

    btnGuardar.addActionListener(new ActionListener() {
        @Override
        public void actionPerformed(ActionEvent e) {
            guardarDocumento();
        }
    });

    btnLimpiar.addActionListener(new ActionListener() {
        @Override
        public void actionPerformed(ActionEvent e) {
            limpiar();
        }
    });
}

public void guardarDocumento(){
    String Nombre = txtNombres.getText();
    String Apellido = txtApellidos.getText();
    String FechaDeNacimiento = txtFechaNacimiento.getText();
    String cedula = txtCedula.getText();
    String PuestoDeTrabajo = txtTrabajo.getText();
    String Telefono = txtCelular.getText();
    String Correo = txtEmail.getText();
    String Direccion = txtLocalidad.getText();
    String Idiomas = txtIdiomas.getText();
    String nivel = cbNivel.getSelectedItem().toString();
    String discapacidad = rdbSi.isSelected()?"Si":"No";
    String detalle = txtDetalleDiscapacidad.getText();

    String habilidades = "";
    if (chkLiderazgo.isSelected()) habilidades += "\n      - Liderazgo";
    if (chkComunicacion.isSelected()) habilidades += "\n      - Comunicación efectiva";
    if (chkTomaDecision.isSelected()) habilidades += "\n      - Toma de decisiones";
    if (chkTrabajaEnEquipo.isSelected()) habilidades += "\n      - Trabajo en equipo";
}
```

```
    Persona p1 = new Persona(Nombre, Apellido, FechaDeNacimiento,
cedula, Telefono,Correo,Direccion,
PuestoDeTrabajo,discapacidad,detalle,Idiomas,nivel,habilidades);

    long tiempo = System.currentTimeMillis();
    String nombreArchivo = "Hoja_vida_"+tiempo+".txt";
    try{
        FileWriter nuevoArchivo = new FileWriter(nombreArchivo,true);
        nuevoArchivo.write(p1.toString());
        nuevoArchivo.close();

        JOptionPane.showMessageDialog(this,"Datos guardados
correctamente");

    }catch (IOException ex){
        JOptionPane.showMessageDialog(this,"Error al guardar el
archivo");
    }
}

public void limpiar(){
    txtNombres.setText("");
    txtApellidos.setText("");
    txtCedula.setText("");
    txtIdiomas.setText("");
    txtCelular.setText("");
    txtDetalleDiscapacidad.setText("");
    txtEmail.setText("");
    txtFechaNacimiento.setText("YYYY-MM-DD");
    txtLocalidad.setText("");
    txtTrabajo.setText("");

    rdbSi.setSelected(false);
    rdbNo.setSelected(false);

    cbNivel.setSelectedIndex(0);

    chkLiderazgo.setSelected(false);
    chkComunicacion.setSelected(false);
    chkTomaDecision.setSelected(false);
    chkTrabajaEnEquipo.setSelected(false);
}

public static void main(String[] args) {
    HojaDeVida h1 = new HojaDeVida();
    h1.setVisible(true);
}
```

## EJECUCIÓN

Agregue capturas de pantalla indicando la funcionalidad de la aplicación y demostrar que la información se guarda en el archivo.

Al iniciar la aplicación.

The screenshot shows a Windows application window titled "REGISTRO DE HOJA DE VIDA". The form contains the following fields:

- Nombres: [Text Box]
- Fecha de nacimiento: [Text Box] (Format: YYYY-MM-DD)
- Apellidos: [Text Box]
- Telefono: [Text Box]
- Cedula: [Text Box]
- Correo electronico: [Text Box]
- Puesto de trabajo: [Text Box]
- Direccion: [Text Box]
- Tiene discapacidad:  
○ SI   ○ No
- Detalle: [Text Box] (Value: Ninguna)
- Idiomas: [Text Box]
- Nivel: [Dropdown Box] (Value: Elija una opcion)
- Habilidades:  
□ Liderazgo   □ Comunicacion  
□ Toma de decisiones   □ Trabajo en equipo
- Guardar documento   Limpiar

Después de llenar el formulario, le damos click a guardar documento y se guarda en formato.txt de nombre “Hoja\_vida\_numeroRandom.txt”.

The screenshot shows the same application window after filling in the form with the following data:

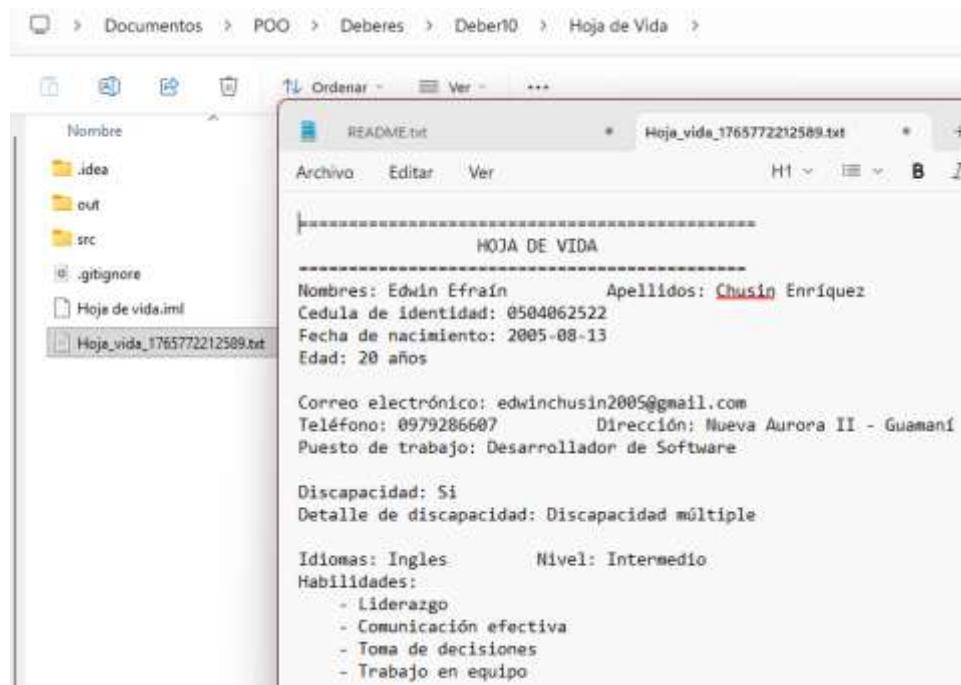
- Nombres: Edwin Efraín   Fecha de nacimiento: 2005-08-13
- Apellidos: Chusin Enríquez   Telefono: 0979286607
- Cedula: 0504062522   Correo electronico: inchusin2005@gmail.com
- Puesto de trabajo: Desarrollador de Software   Direccion: Nueva Aurora II - Guamaní
- Tiene discapacidad:  
● SI   ○ No
- Detalle: Discapacidad múltiple
- Idiomas: Ingles
- Nivel: Intermedio
- Habilidades:  
✓ Liderazgo   ✓ Comunicacion  
✓ Toma de decisiones   ✓ Trabajo en equipo

The "Guardar documento" button at the bottom left is highlighted with a red border.

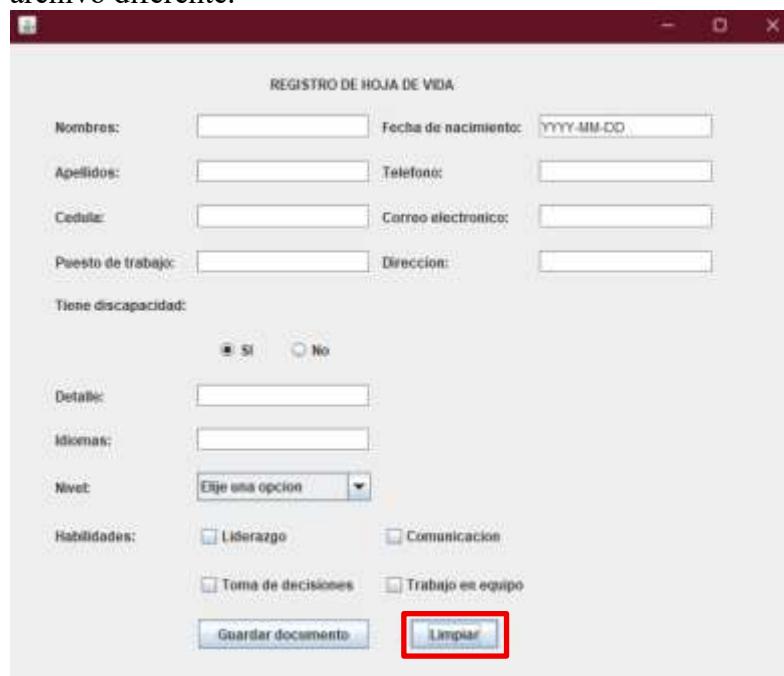
Solo como ejemplo ponemos discapacidad múltiple, una vez se de click en guardar el programa notificara si se guardó correctamente o no.



Y el archivo se creará en la misma carpeta donde se encuentra el programa.



Para generar otro archivo se da a limpiar y sigue el mismo procedimiento, lo que generara otro archivo diferente.



## REPOSITORIO

Link de Github: \_\_\_\_\_