

Uso del JCalendar

JCalendar es el nombre genérico para dos componentes de Java: uno se llama JCalendar y el otro se llama JDateChooser. Ambos comparten características comunes, en particular la posibilidad de seleccionar una fecha y / u hora. El primero logra esto con un panel y el segundo con un combo-box.

JCalendar es una librería OpenSource que permite el manejo de fechas en el entorno gráfico, esta librería dota de varias herramientas que permiten manejar la menor cantidad de código facilitando su uso.

I. Instalación Del JCalendar

1. Descargar clase JCalendar se puede encontrar en el siguiente link:



<http://www.java2s.com/example/jar/j/download-jcalendar14jar-file.html>

2. Esperar que se termine la descarga y abrimos la carpeta de descarga



jcalendar-1.4.jar



3. Luego crear un nuevo proyecto en Netbeans

File



New Project...

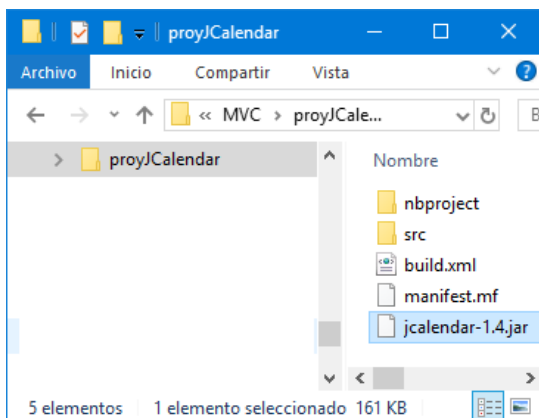
Ctrl+Mayús+N



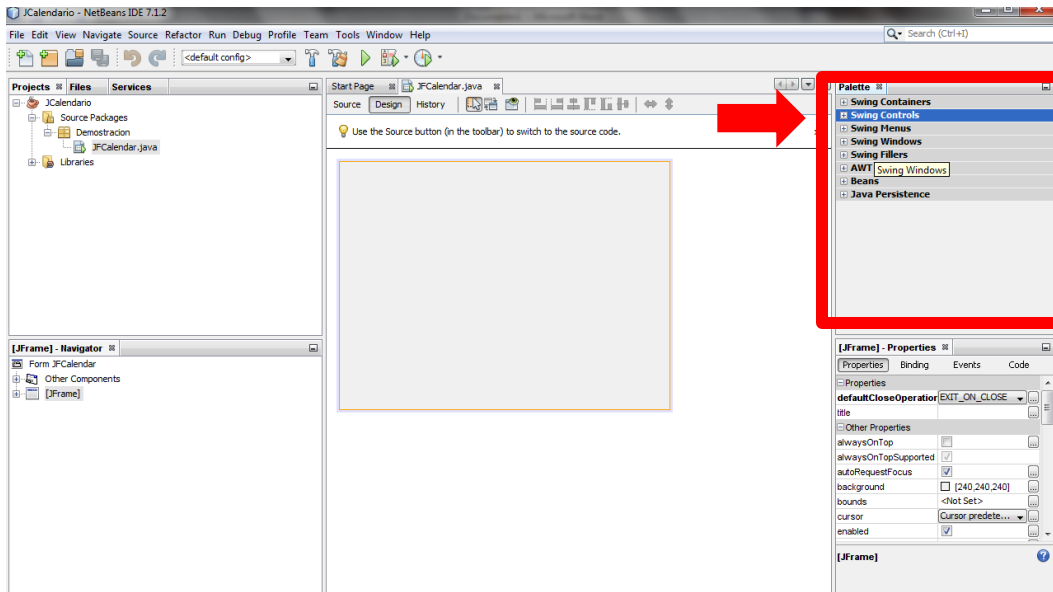
New File...

Ctrl+N

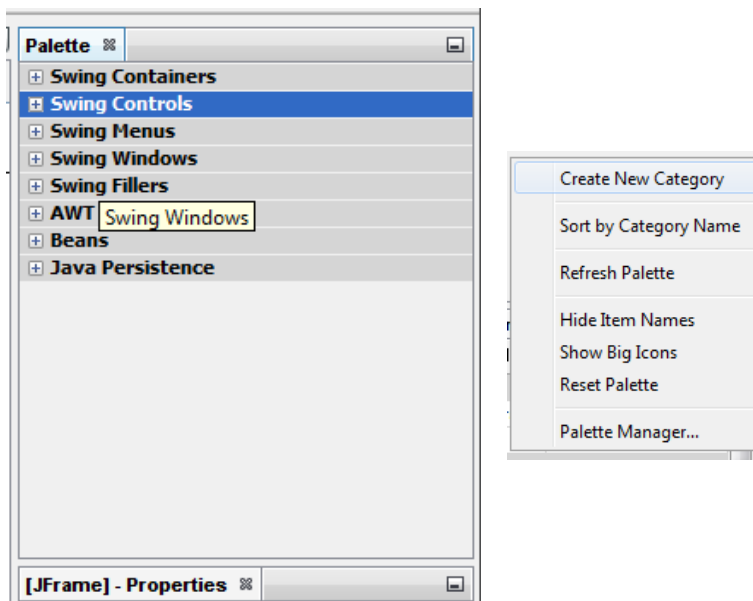
4. Colocar archivo jcalendar-1.4.jar en carpeta del proyecto



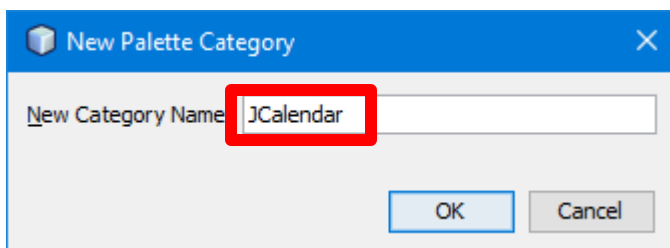
5. Agregar un JFrame.



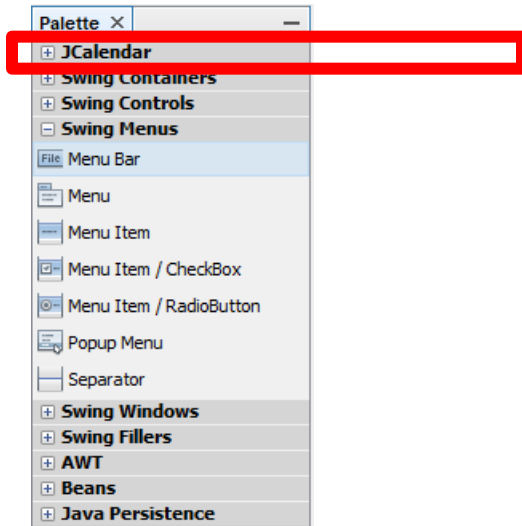
6. En la paleta de controles parte superior derecha de NetBeans, clic derecho y en Create New Category



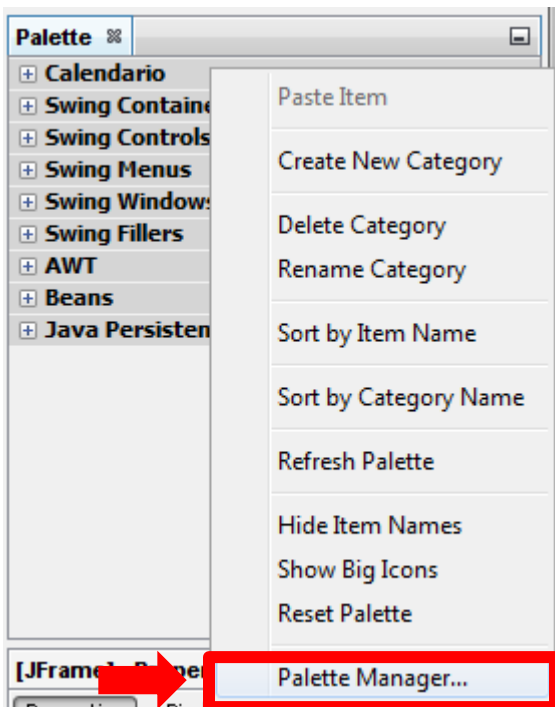
7. Agregar el nombre de la categoría ejemplo JCalendar y clic en botón ok.



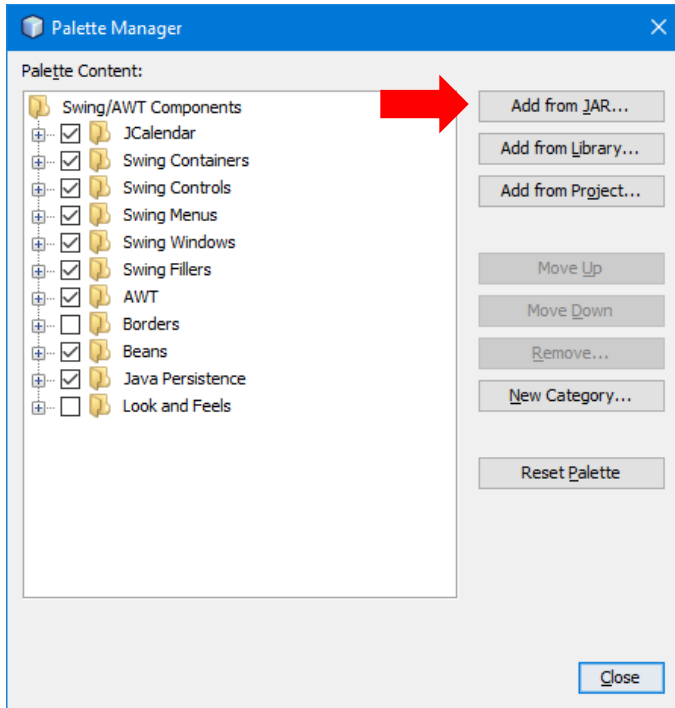
8. Se abrirá un nuevo campo en la Paleta de controles.



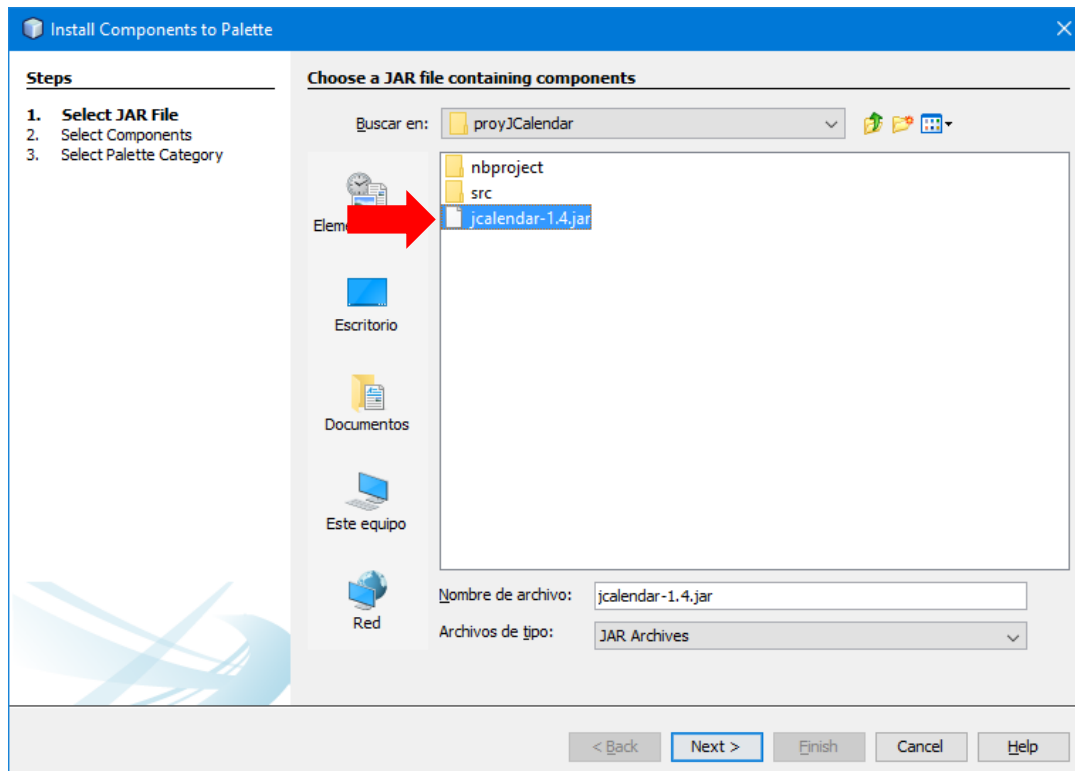
9. Luego haga clic derecho sobre el campo **JCalendar** y seleccione Palette Manager...



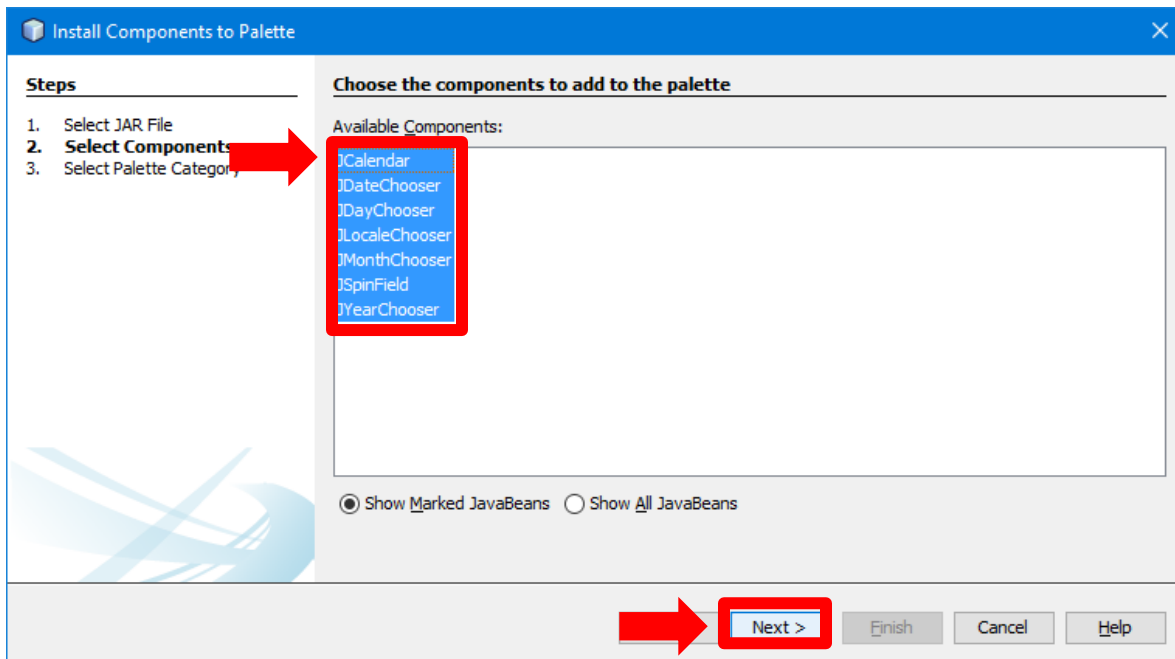
10. En la ventana que aparece seleccione Add from JAR...



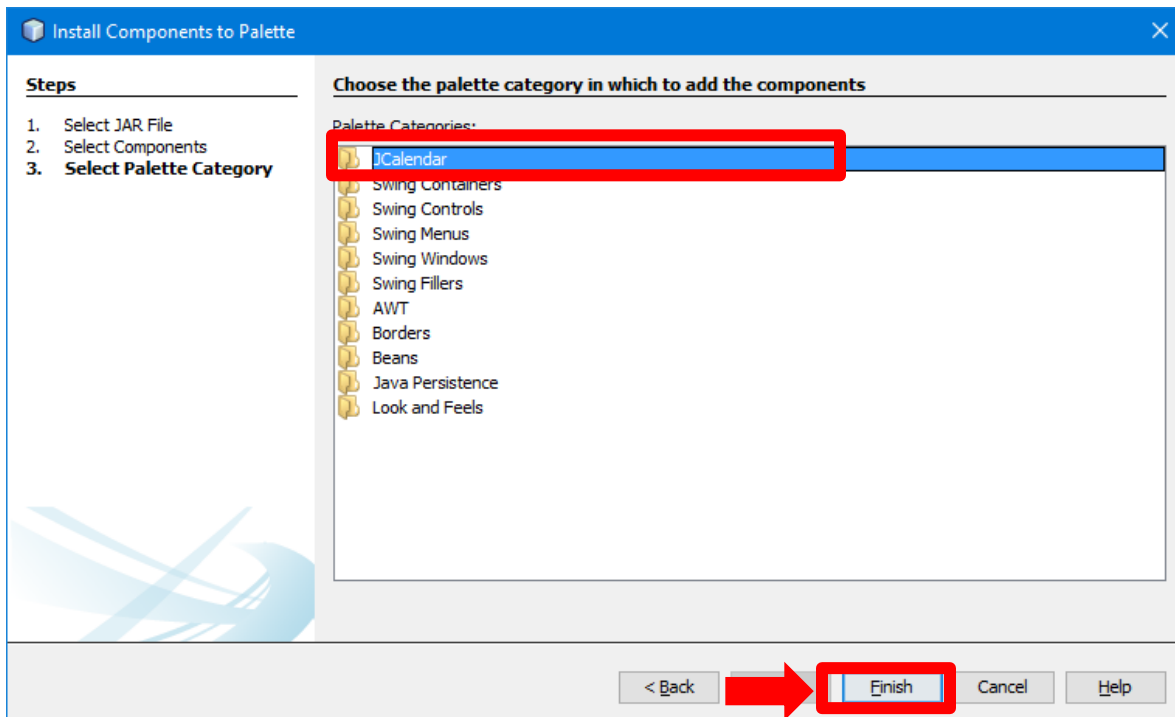
11. Busque el archivo JCalendar-1.4.jar y selecciónelo y haga clic en botón siguiente



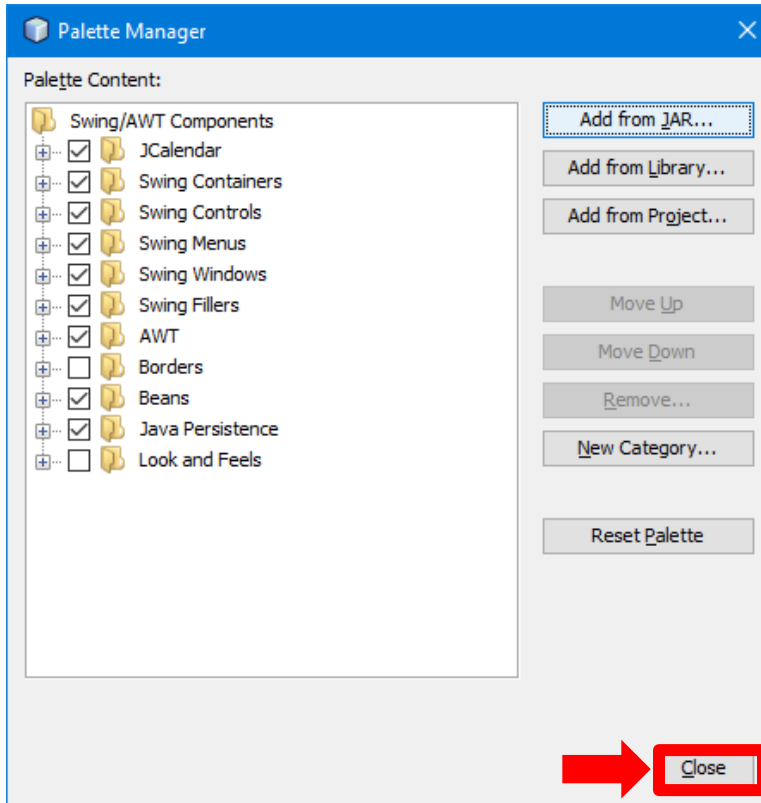
12. Seleccione los componentes asociados al JCalendar y clic en Next



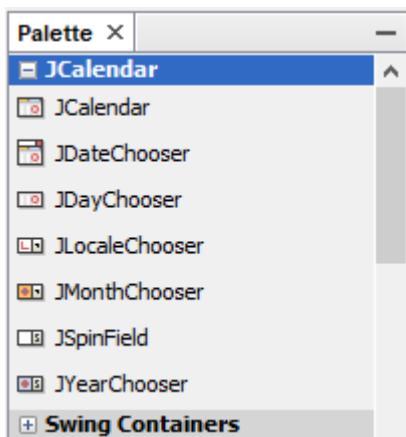
13. Seleccione la carpeta JCalendar y clic en finalizar (Finish)



14. Seleccione el botón cerrar (**Close**)

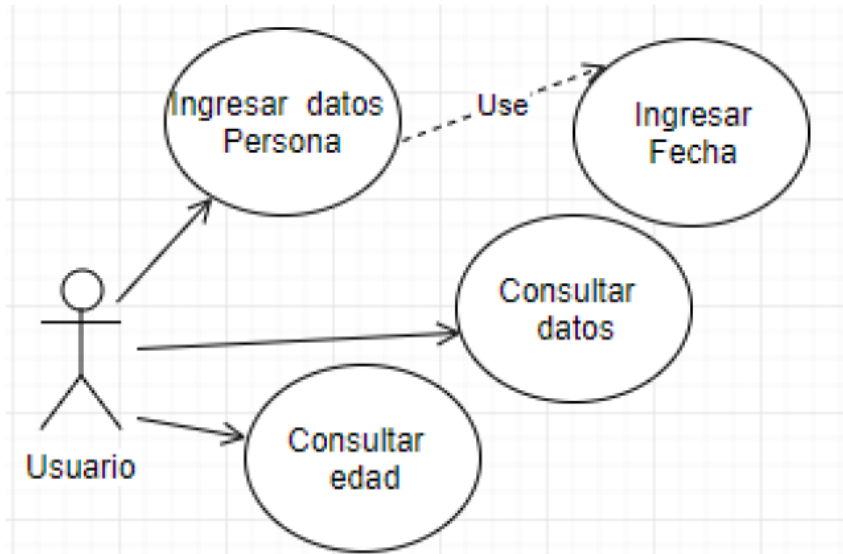


15. En la paleta de controles ya quedarán visibles todos los controles asociados al JCalendar.

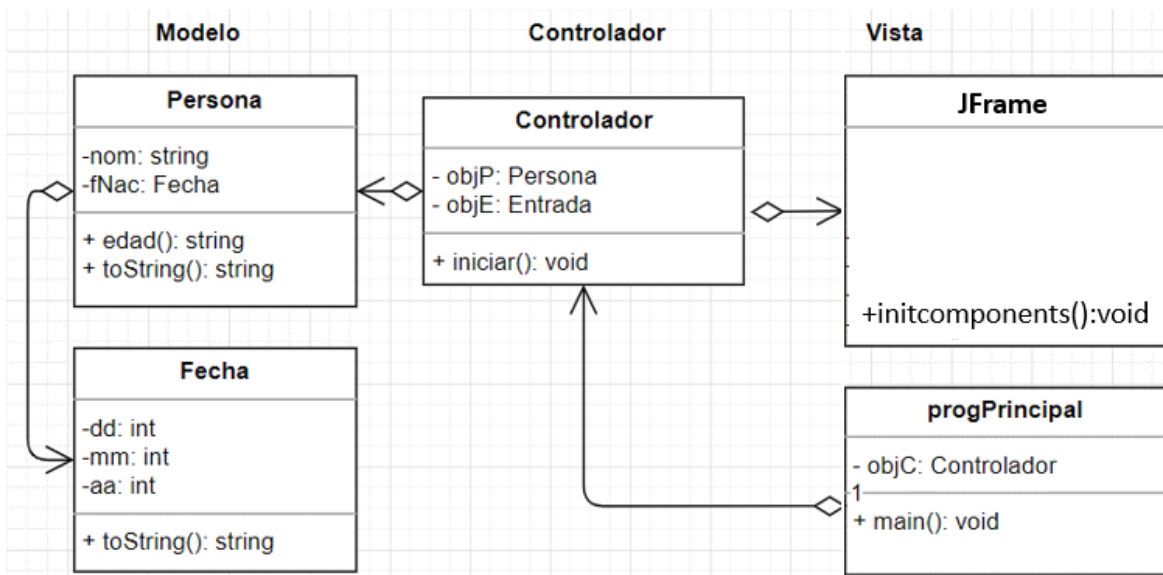


II. Ejercicio de aplicación

Se implementará Un ejercicio que permita registrar los datos de una persona y generar la edad a partir de su año de nacimiento.



Modelo de clases



Modelo de Interfaz (JFrame): No olvidar generar métodos get y set

Clase Fecha (Modelo)

```
public class Fecha {
    private int dd,mm,aa;
    public Fecha(int dd, int mm, int aa) {
        this.dd = dd;
        this.mm = mm;
        this.aa = aa;
    }
    public Fecha() {
        Calendar fecha= Calendar.getInstance();
        this.aa = fecha.get(Calendar.YEAR);
        this.mm = fecha.get(Calendar.MONTH)+1;
        this.dd = fecha.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
    }
    @Override
    public String toString() {
        return dd + "/" + mm + "/" + aa ;
    }
    public int getAa() {...3 lines }
    public void setAa(int aa) {...3 lines }
    public int getMm() {...3 lines }
    public void setMm(int mm) {...3 lines }
    public int getDd() {...3 lines }
    public void setDd(int dd) {...3 lines }
}
```

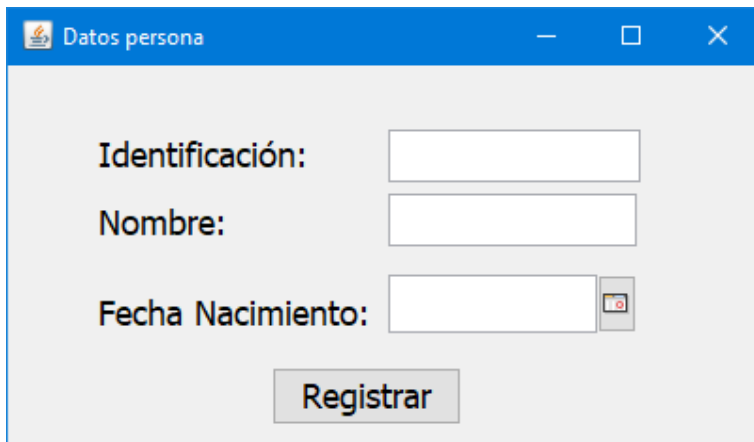

Clase Persona (Modelo)

```
public class Persona {
    private String id, nom;
    private Fecha fN;
    public Persona(String id, String nom, Fecha fN) {
        this.id = id;
        this.nom = nom;
        this.fN = fN;
    }
    public Persona() {
        this.id = "";
        this.nom = "";
        this.fN = new Fecha();
    }
    public int edad() {
        Calendar fecha= Calendar.getInstance();
        return fecha.get(Calendar.YEAR)-fN.getAa();
    }
    @Override
    public String toString() {
        return "Datos Persona: \n" + "identificación =" + id +
            "\n nombre=" + nom + "\n fecha Nac.=" + fN.toString();
    }
    public String getId() {...3 lines }
    public void setId(String id) {...3 lines }
    public String getNom() {...3 lines }
    public void setNom(String nom) {...3 lines }
    public Fecha getfN() {...3 lines }
    public void setfN(Fecha fN) {...3 lines }
}
```

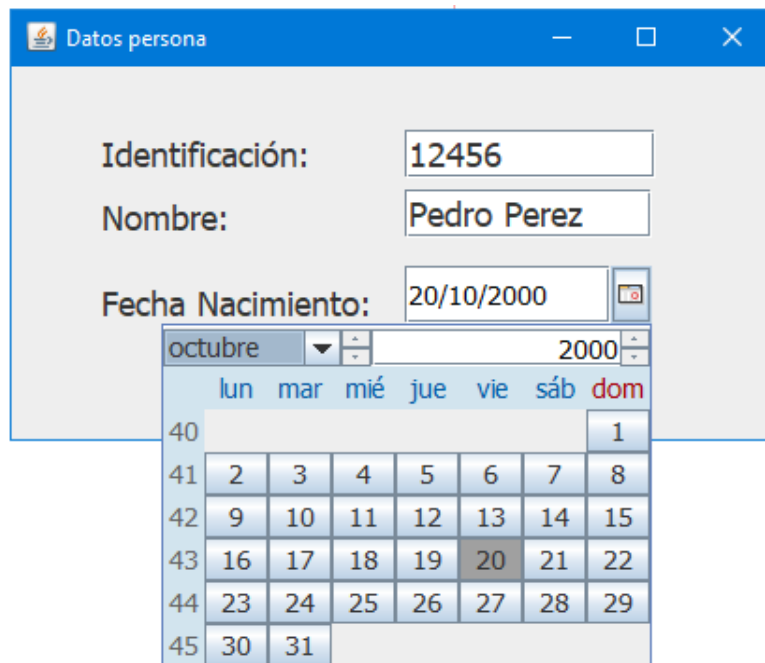
Clase Controlador (Control)

```
public class Controlador implements ActionListener{
    frmVentana frmV;
    Persona objP;
    public Controlador() {
        frmV= new frmVentana();
        objP = new Persona();
        frmV.getBtnRegistrar().addActionListener(this);
    }
    public void iniciar(){
        frmV.setLocationRelativeTo(null);
        frmV.setVisible(true);
    }
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent ae) {
        if(ae.getSource().equals(frmV.getBtnRegistrar())){
            //enviar los datos de las cajas de texto a objeto objP
            objP.setId(frmV.getTxtId().getText()); //identificación
            objP.setNom(frmV.getTxtNom().getText()); //Nombre
            //Crear formato de fecha
            SimpleDateFormat df = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
            //obtener la Fecha del JDateChooser y enviar a un String con formato
            String fecha= df.format(frmV.getDcFecha().getDate());
            /*Separar cada dato de la fecha usando método .split,
            particiona cada dato que se encuentre antes del símbolo
            recibido y lo envia a un arreglo */
            String[] aFecha= fecha.split("/");
            //envía cada dato dia,mes, año al atributo fN del objeto objP(Persona)
            objP.setfN(new Fecha(Integer.parseInt(aFecha[0]), Día
                                Integer.parseInt(aFecha[1]), Mes
                                Integer.parseInt(aFecha[2]))); Año
            //muestra todos los datos y edad en un JOptionPane
            JOptionPane.showMessageDialog(frmV,objP.toString()+"\nEdad: "+objP.edad());
        }
    }
}
```

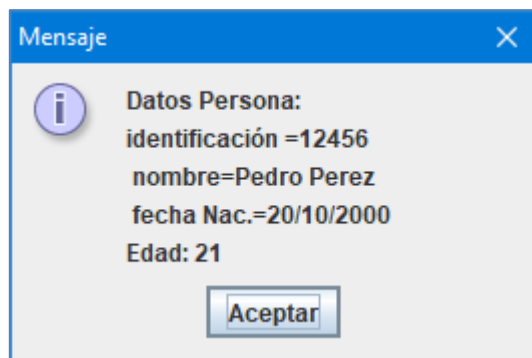
Ejecución



A screenshot of a Windows application window titled "Datos persona". The window has a blue title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main area is light gray and contains three labels with corresponding input fields: "Identificación:" with a text box, "Nombre:" with a text box, and "Fecha Nacimiento:" with a date picker. Below these fields is a "Registrar" button.



A screenshot of the "Datos persona" window with the following data entered: "Identificación:" is "12456", "Nombre:" is "Pedro Perez", and "Fecha Nacimiento:" is "20/10/2000". The date picker is open, showing a calendar for October 2000. The date "20" is selected. The calendar grid shows days of the week (lun, mar, mié, jue, vie, sáb, dom) and dates from 1 to 31.



A screenshot of a "Mensaje" dialog box. It has a blue title bar with an information icon and a close button. The message text is: "Datos Persona: identificación =12456", "nombre=Pedro Perez", "fecha Nac.=20/10/2000", and "Edad: 21". There is an "Aceptar" button at the bottom.