

PAC 1. UF5.

*Interfaces Gráficas de
Usuario.*

Para llevar a cabo la realización de la interfaz gráfica de la clínica Vetllerna, que constará de 4 ventanas entrelazadas con el menú desplegable de opciones para pasar de uno a otro.

Crearemos una clase llamada VentanaDefinitiva que pasaremos al Main para ejecutar el programa.

Después crearemos un método para colocar todos los elementos por separado:

Menu.

Bienvenida.

Registro.

Mascota.

Tratamiento.

```
public static void main(String[] args) {  
  
    JFrame frame = new JFrame("Clínica veterinaria");  
    frame.setSize(500, 700);  
    frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);  
  
    // Menu  
    JMenuBar menuBar = new JMenuBar();  
    JMenu menu = new JMenu("Opciones");  
    JMenuItem registrar = new JMenuItem("Registrar");  
    JMenuItem mascota = new JMenuItem("Nueva Mascota");  
    JMenuItem tratamiento = new JMenuItem("Tratamiento");  
  
    // agregamos los componentes a la barra de menu  
    menu.add(register);  
    menu.add(mascota);  
    menu.add(tratamiento);  
    menuBar.add(menu);  
  
    // aplicamos el menu a la ventana  
    frame.setMenuBar(menuBar);  
  
    // Bienvenida  
    JPanel panel = new JPanel();  
    frame.add(panel);  
    createComponents(panel);  
  
    // Registro  
    JPanel registro = new JPanel();  
    frame.add(panel, register);  
    createComponents(panel, registro);  
  
    // Mascota  
    JPanel mascota = new JPanel();  
    createComponents(panel, mascota);  
  
    // Tratamiento  
    JPanel tratamiento = new JPanel();  
    frame.add(panel, tratamiento);  
    createComponents(panel, tratamiento);  
  
    panel.setVisible(true);  
    panel(registro).setVisible(true); // aplicamos transparencia al panel de registro  
    panel(mascota).setVisible(true); // aplicamos transparencia al panel de mascota  
    panel(registro).setVisible(true); // aplicamos transparencia al panel de registro  
  
    frame.setVisible(true);  
}
```

Posteriormente vamos realizando los JPanel correspondientes:

JPanel de pantalla de bienvenida que es el que nos servirá para dar la bienvenida al usuario.

Donde crearemos un metodo para colocar componentes junto con el JLabel iremos introduciendo el texto y con setbounds vamos dando posiciones, básicamente iremos haciendo esto a lo largo del código y de los paneles.

Con el método add añadiremos etiqueta al panel.

```
// JPanel de pantalla de bienvenida
private static void colocaComponentesPanel1(JPanel panel) {
    panel.setLayout(null);

    JLabel bienvenidaLabel = new JLabel("Bienvenido a la Clínica VetEterna");
    bienvenidaLabel.setBounds(250, 250 , bienvenidaLabel.getText().length()*12, 80);
    panel.add(bienvenidaLabel);
}
```

JPanel de registro con el que registraremos los datos del cliente y de la mascota.

Recibiremos un panel e iremos creando los elementos siguientes.

```
// JPanel de Registro
private static void colocaComponentesPanelRegistro(JPanel panel) {
    panel.setLayout(null);
```

JLabel de registro cliente donde los métodos setbounds y getText().length irán dando el tamaño relativo al contenido que vamos a utilizar cuadrándolo en nuestro espacio.

JTextField de nombre de cliente, direccion, dni, datos de mascota, nombre y tipo donde setbounds, setText servirán para lo anterior, y con getHeight y getWidth iremos cuadrando el posicionamiento relativo a los componentes anteriores.

Crearemos una nueva etiqueta Tipo, con JLabel y a partir de ahí utilizaremos JRadioButton para definir el tipo de mascota que tenemos con un botón aplicable.

```
// Panel de Registro
private static void colocarComponentesPanelRegistro(Panel panel) {

    JLabel regClienteLabel = new JLabel("Registro Cliente");
    regClienteLabel.setBounds(50, regClienteLabel.getText().length()*12, 80); // utilizamos tamaño relativo al contenido
    panel.add(regClienteLabel);

    JTextField nombreClienteText = new JTextField(20);
    nombreClienteText.setBounds(50, regClienteLabel.getHeight() + regClienteLabel.getY(), 200, 25); // utilizamos posicionamiento relativo al/los componente/s
    nombreClienteText.setText("Nombre Cliente");
    panel.add(nombreClienteText);

    JTextField direccionClienteText = new JTextField(30);
    direccionClienteText.setBounds(50, nombreClienteText.getHeight() + nombreClienteText.getY() + 30, 200, 25);
    direccionClienteText.setText("Dirección Cliente");
    panel.add(direccionClienteText);

    JTextField dniClienteText = new JTextField(20);
    dniClienteText.setBounds(nombreClienteText.getWidth() + 200, nombreClienteText.getY(), 200, 25);
    dniClienteText.setText("DNI Cliente");
    panel.add(dniClienteText);

    JLabel datosMascotaLabel = new JLabel("Datos Mascota");
    datosMascotaLabel.setBounds(50, dniClienteText.getY() + dniClienteText.getHeight() + 50, datosMascotaLabel.getText().length()*12, 80);
    panel.add(datosMascotaLabel);

    JTextField nombreMascotaText = new JTextField(20);
    nombreMascotaText.setBounds(50, datosMascotaLabel.getHeight() + datosMascotaLabel.getY(), 200, 25);
    nombreMascotaText.setText("Nombre Mascota");
    panel.add(nombreMascotaText);
```

```
JLabel tipoLabel = new JLabel("Tipo");
tipoLabel.setBounds(50, nombreMascotaText.getY() + nombreMascotaText.getHeight() + 20, tipoLabel.getText().length()*12, 80);
panel.add(tipoLabel);

JRadioButton gatoRB = new JRadioButton("Gato");
gatoRB.setBounds(50, tipoLabel.getHeight() + tipoLabel.getY(), 200, 25);
panel.add(gatoRB);

JRadioButton perroRB = new JRadioButton("Perro");
perroRB.setBounds(50, gatoRB.getHeight() + gatoRB.getY(), 200, 25);
panel.add(perroRB);

JRadioButton roedorRB = new JRadioButton("Roedor");
roedorRB.setBounds(50, perroRB.getHeight() + perroRB.getY(), 200, 25);
panel.add(roedorRB);

JTextField colorText = new JTextField(20);
colorText.setBounds(dniClienteText.getY(), gatoRB.getY(), 200, 25);
colorText.setText("Color");
colorText.setDisabled(false);
panel.add(colorText);

JTextField razaText = new JTextField(20);
razaText.setBounds(colorText.getY(), perroRB.getY(), 200, 25);
razaText.setText("Raza");
razaText.setDisabled(false);
panel.add(razaText);

JLabel especieRoedorLabel = new JLabel("Especialización de Roedor");
especieRoedorLabel.setBounds(razaText.getY(), roedorRB.getY() + roedorRB.getHeight(), especieRoedorLabel.getText().length()*12, 80);
especieRoedorLabel.setDisabled(false);
panel.add(especieRoedorLabel);

JRadioButton conejoRB = new JRadioButton("Conejo");
conejoRB.setBounds(especieRoedorLabel.getY(), especieRoedorLabel.getHeight() + especieRoedorLabel.getY(), 200, 25);
conejoRB.setDisabled(false);
panel.add(conejoRB);
```

```

JRadioButton rtoroR2 = new JRadioButton("Torero");
rtoroR2.setBounds(especializadorLabel.getY() + conejuR2.getY() + conejuR2.getHeight(), 266, 25);
rtoroR2.setLabelText("Torero");
panel.add(rtoroR2);

JRadioButton machoR3 = new JRadioButton("Macho");
machoR3.setBounds(especializadorLabel.getY() + especializadorLabel.getWidth() + especializadorLabel.getY(), 266, 25);
panel.add(machoR3);

JRadioButton hembraR3 = new JRadioButton("Hembra");
hembraR3.setBounds(machoR3.getY(), machoR3.getWidth() + machoR3.getY(), 266, 25);
panel.add(hembraR3);

JButton insertarButton = new JButton("Insertar");
insertarButton.setBounds(300, rtoroR3.getY() + rtoroR3.getHeight() + 50, insertarButton.getText().length()*15, 25);
panel.add(insertarButton);
}

```

JPanel de nueva mascota, donde aparecerán los datos registrados de la mascota de nuestro cliente.

Utilizaremos las mismas herramientas que en el JPanel de registro para añadir los elementos de la misma.

```

// JPanel de nueva mascota
private static void crearNuevaMascota(JPanel panel) {
    panel.add(guiN1);

    JPanel dniClienteLabel = new JPanel("Etiqueta al DNI del Cliente");
    dniClienteLabel.setBounds(50, 50, dniClienteLabel.getText().length()*15, 30);
    panel.add(dniClienteLabel);

    JTextField dniClienteText = new JTextField(30);
    dniClienteText.setBounds(50, dniClienteLabel.getHeight() + dniClienteLabel.getY(), 280, 25); // utilizamos procedimientos relativos al/los elemento/s
    dniClienteText.setText("DNI Cliente");
    panel.add(dniClienteText);

    JButton buscarButton = new JButton("Buscar");
    buscarButton.setBounds(dniClienteText.getWidth() + 200, dniClienteText.getY(), 200, 25);
    panel.add(buscarButton);

    JTextField nombreMascotaText = new JTextField(30);
    nombreMascotaText.setBounds(50, dniClienteLabel.getHeight() + dniClienteLabel.getY() + 150, 280, 25);
    nombreMascotaText.setText("Nombre Mascota");
    panel.add(nombreMascotaText);

    JRadioButton gatoR2 = new JRadioButton("Gato");
    gatoR2.setBounds(50, nombreMascotaText.getY() + nombreMascotaText.getHeight() + 75, gatoR2.getText().length()*15, 25);
    panel.add(gatoR2);

    JRadioButton perroR2 = new JRadioButton("Perro");
    perroR2.setBounds(50, gatoR2.getY() + gatoR2.getHeight(), 266, 25);
    panel.add(perroR2);

    JRadioButton roedorR2 = new JRadioButton("Roedor");
    roedorR2.setBounds(50, perroR2.getWidth() + perroR2.getY(), 280, 25);
    panel.add(roedorR2);
}

```

```

JTextField colorText = new JTextField(20);
colorText.setBounds(buscarFetion.getY() + 50, 200, 25);
colorText.setText("color");
colorText.setEnabled(false);
panel.add(colorText);

JTextField razaText = new JTextField(20);
razaText.setBounds(colorText.getY() + 50, 200, 25);
razaText.setText("raza");
razaText.setEnabled(false);
panel.add(razaText);

JTextField conejaText = new JTextField(20);
conejaText.setBounds(razaText.getY() + 50, 200, 25);
conejaText.setEnabled(false);
panel.add(conejaText);

JTextField ratonText = new JTextField(20);
ratonText.setBounds(conejaText.getY() + 50, 200, 25);
ratonText.setEnabled(false);
panel.add(ratonText);

JRadioButton machoText = new JRadioButton("macho");
machoText.setBounds(razaText.getY() + 25, colorText.getY() + 200, 25);
panel.add(machoText);

JRadioButton hembraText = new JRadioButton("hembra");
hembraText.setBounds(razaText.getY() + 25, razaText.getY() + 200, 25);
panel.add(hembraText);

JButton insertarButton = new JButton("Insertar");
insertarButton.setBounds(200, ratonText.getY() + 20, insertarButton.getText().length() * 12, 25);
panel.add(insertarButton);

```

Tendremos como novedad un JButton donde aparecerá un botón de Insertar, utilizando métodos anteriores de getY, getHeight, getText().length() y panel.add.

En último lugar crearemos un **JPane de tratamiento** para revisar los valores y campos de registro.

```

// Panel de Tratamiento
private void crearComponentesPanelTratamiento(JPanel panel) {

    panel.setLayout(null);

    JTextField dniClienteText = new JTextField(20);
    dniClienteText.setBounds(50, 20, 200, 25); // utilizamos coordenadas relativas al/los componente/s anterior/es
    dniClienteText.setText("DNI Cliente");
    panel.add(dniClienteText);

    JButton buscarButton = new JButton("Buscar");
    buscarButton.setBounds(dniClienteText.getY() + 50, dniClienteText.getY() + 150, 25);
    panel.add(buscarButton);

    Vector mascotas = new Vector<>();
    mascotas.add(new Mascotas());
    //mascotas.add(new Mascotas());
    //mascotas.add(new Mascotas());
    JList<Mascotas> mascotasComodex = new JList<Mascotas>(mascotas);
    mascotasComodex.setBounds(buscarButton.getY() + buscarButton.getWidth() + 100, buscarButton.getY() + 200, 25);
    mascotasComodex.setEnabled(false);
    panel.add(mascotasComodex);

    JLabel datosMascotasLabel = new JLabel("Datos mascotas");
    datosMascotasLabel.setBounds(dniClienteText.getY() + 50, 200, 25);
    panel.add(datosMascotasLabel);

    JLabel tratamientoLabel = new JLabel("Tratamiento");
    tratamientoLabel.setBounds(dniClienteText.getY() + 100, 200, 25);
    panel.add(tratamientoLabel);

    JTextField fechaText = new JTextField(20);
    fechaText.setBounds(dniClienteText.getY() + tratamientoLabel.getY() + 200, 200, 25);
    fechaText.setText("Fecha");
    fechaText.setEnabled(false);
    panel.add(fechaText);
}

```



```

JTextField tratamientoText = new JTextField(20);
tratamientoText.setBounds(UsuarioLogin.getXC() + FechaText.getXC() + 200, 25);
tratamientoText.setText("");
tratamientoText.setEditable(false);
panel.add(tratamientoText);

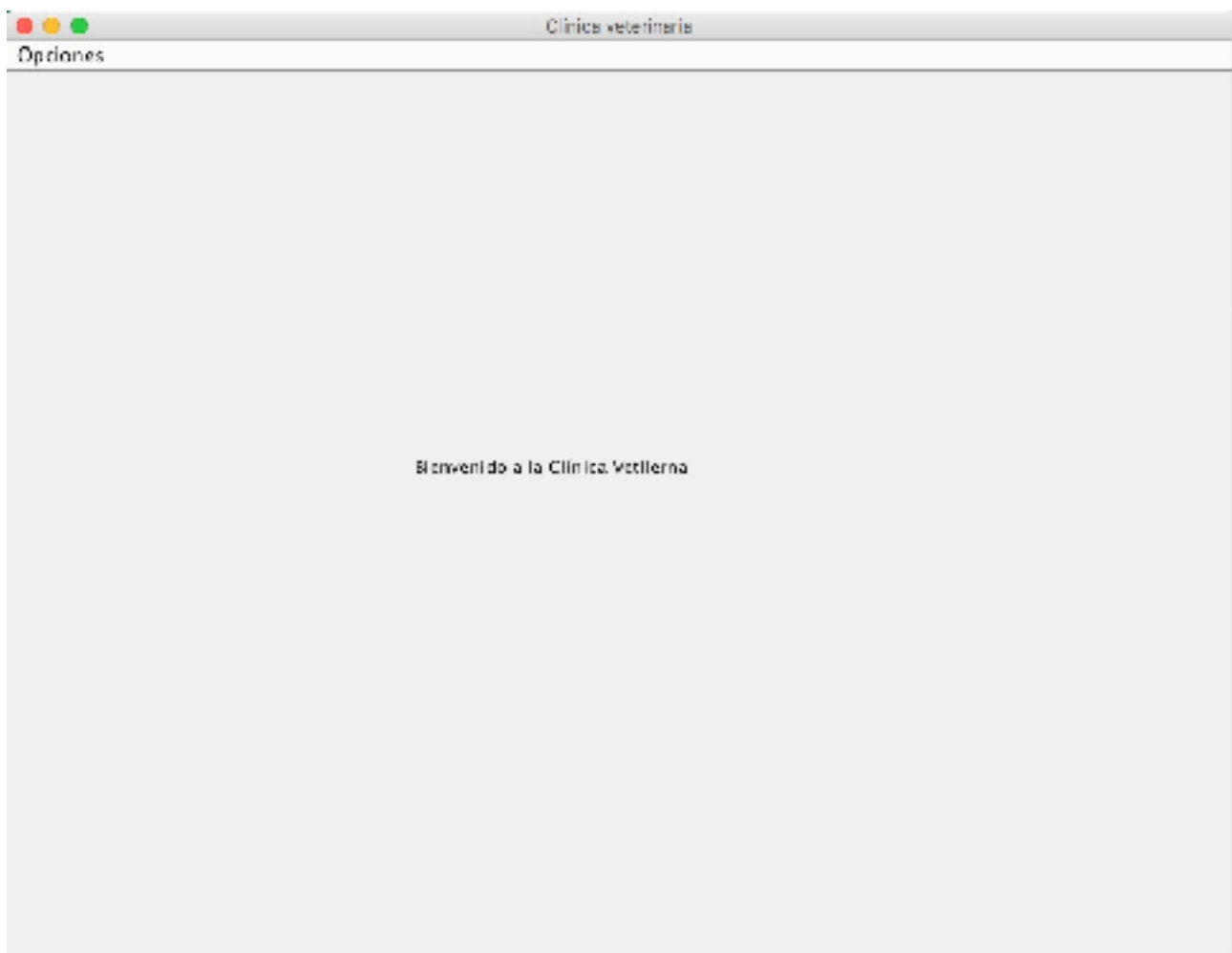
JButton anadirButton = new JButton("Añadir");
anadirButton.setBounds(MascotasComboBox.getXC() + 50, tratamientoText.getYC() + 150, 45);
panel.add(anadirButton);

JTextArea listaDePA = new JTextArea();
listaDePA.setBounds(FechaText.getXC() + FechaText.getXC() + FechaText.getXC() + 25, datosMascota.zoo.getYC() + 400, 400);
panel.add(listaDePA);
}

```

Lo llevaremos casi igual que los anteriores, exceptuando la inserción de un JComboBox, que hará las veces de desplegable además de un JTextArea que llevará a cabo el cuadro de texto donde aparecerán los clientes registrados.

El resultado final visualmente es el siguiente:



Clinica veterinaria

Opciones

Introduce el DNI del Cliente

DNI Cliente

Buscar

Nombre Mascota

☐ Gato

☐ Perro

☐ Roedor

color

raza

☐ macho

☐ hembra

☐ Conejo

☐ Roedor

Insertar

Clinica veterinaria

Opciones

DNI Cliente

Buscar

Mascotas

Datos mascota

Tratamiento

Fecha

Tratamiento

Añadir

