

**Laboratorio de Aplicaciones Telemáticas**  
**Ingeniería Técnica de Telecomunicación**  
**Especialidad en Telemática**

Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
Leganés, a 9 de Febrero de 2004.

**Duración de la prueba:** 2h.

Lea las preguntas con atención y sea concreto en sus respuestas. Si es necesario realizar alguna suposición, indíquelo claramente.

1. Escriba una página HTML para que un usuario proporcione la información necesaria para añadir una nueva cita en su calendario. El usuario deberá proporcionar su nombre, su contraseña (que debe aparecer como \* a medida que se teclea), las horas de comienzo y fin, el motivo de la cita, la categoría de la cita (llamada **telefónica**, **negocios**, **personal**, **reunión**, **vacaciones**, o **varios**), y la fecha. Dicha información debe dirigirse al servlet `http://miscitas.com/NuevaCita`, que recogerá los datos de su entrada estándar y creará la cita si los datos son correctos. El formato de la página debe ajustarse al que aparece en la figura 1. (1 punto)
2. Enumere las distintas formas que conoce de implementar sesiones y explíquelas con una frase. (1 punto)
3. Proporcione el código del servlet `NuevaCita` que se conecta a la base de datos MySQL `Citas` (utilizando el usuario y contraseña del usuario en la cadena de conexión), y mete la información en la tabla de citas. Suponga que todos los campos (usuario, comienzo, fin, motivo, categoría, y fecha) son varchar. Finalmente se llama al JSP `MuestraCita` para mostrar el resultado de la operación al usuario. (2 puntos)
4. Proporcione el código del JSP `MuestraCita` que devuelve una página HTML en la que aparece el estado de la operación. En caso de éxito se mostrarán los datos de la cita, y en caso de error una explicación del mismo (usuario inexistente, o el error devuelto por el gestor de la base de datos). (1 punto)
5. Si recibiera como parámetros el usuario y la contraseña y un fichero con los datos de la cita, ¿cómo subiría el fichero desde el cliente?, ¿y en el servidor? ¿qué métodos del API de Java utilizaría? (2 puntos)
6. Dado el código del cuadro 2
  - a) Indique detalladamente cómo es el interfaz gráfico que se le muestra al usuario al ejecutar este código. (2 puntos)
  - b) Complete el código anterior para que cuando se selecciona la opción "Ver" del `JComboBox selection` se visualice sobre el `displayPanel` la imagen contenida en el fichero introducido por el usuario en el campo de texto etiquetado como "Foto 1:". (1 punto)

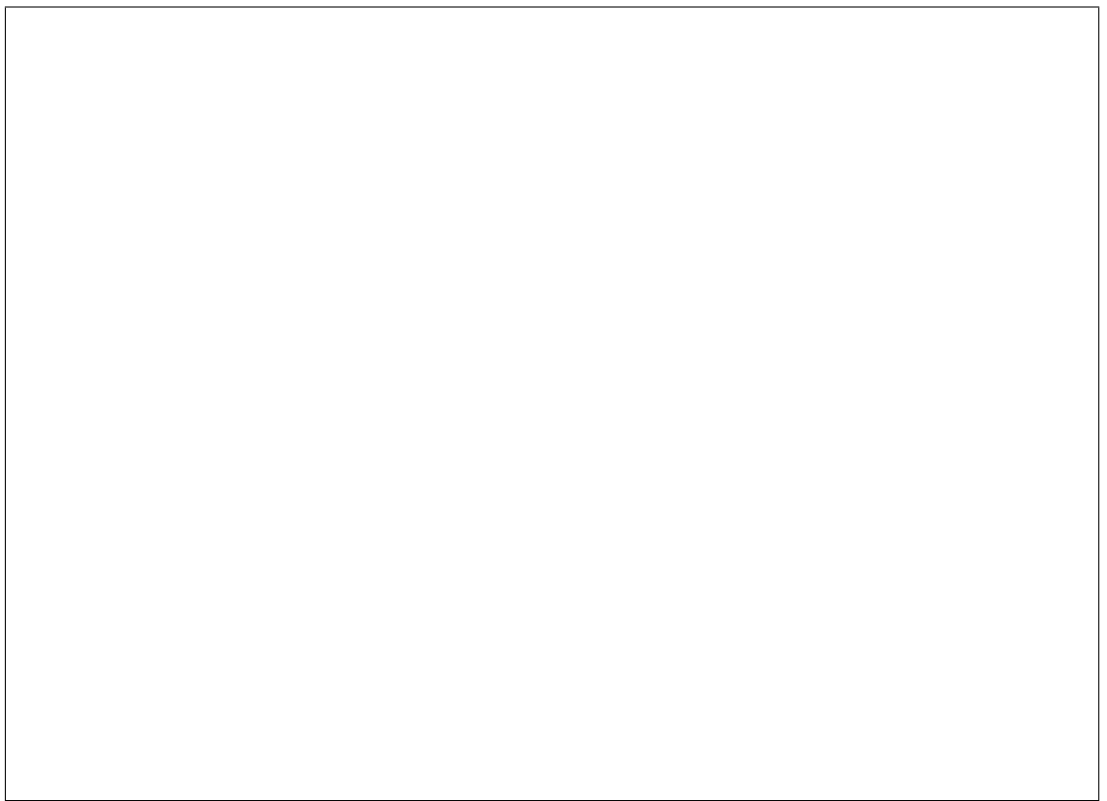


Figura 1: Formulario nueva cita

```

import java.io.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;
import javax.swing.event.*;
import javax.swing.border.*;
import javax.swing.filechooser.*;

public class ExamenSwing implements ActionListener {

    JFrame frame;
    JMenuItem exitItem;
    JPanel mainPanel, selectPanel, displayPanel;
    JTextField file;
    JLabel labelDisplay;
    JComboBox selection;

    public ExamenSwing() {
        frame = new JFrame("ExamenSwing");
        exitItem = new JMenuItem("Salir");
        exitItem.addActionListener(this);
        JMenu fileMenu = new JMenu("Menu");
        fileMenu.add(exitItem);
        JMenuBar menuBar = new JMenuBar();
        menuBar.add(fileMenu);
        frame.setJMenuBar(menuBar);
        mainPanel = new JPanel();
        mainPanel.setLayout(new GridLayout(2,1,10,10));
        selectPanel = (JPanel)panelDatos();
        displayPanel = new JPanel();
        CompoundBorder borderDisplay = new CompoundBorder
            (new TitledBorder("Muestra Imagen"), new EmptyBorder(5,5,5,5));
        displayPanel.setBorder(borderDisplay);
        labelDisplay = new JLabel("");
        displayPanel.add(labelDisplay);
        mainPanel.add(selectPanel);
        mainPanel.add(displayPanel);
        Container cpane = frame.getContentPane();
        cpane.add(mainPanel);
        frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        frame.pack();
        frame.setVisible(true);
    }

    public Component panelDatos () {
        JPanel panelDatos;
        panelDatos = new JPanel();
        panelDatos.setLayout(new GridLayout(2,1));
        panelDatos.add(new JLabel("Foto 1:"));
        file = new JTextField(35);
        panelDatos.add(file);
        String[] options = {"Ver", "Borrar"};
        selection = new JComboBox(options);
        selection.addActionListener(this);
        panelDatos.add(selection);
        return panelDatos;
    }

    public void actionPerformed (ActionEvent e) {
        if (e.getSource() == exitItem) {
            System.exit(0);
        }
    }

    public static void main (String[] args) {
        new ExamenSwing();
    }
}

```

Figura 2: Código ExamenSwing