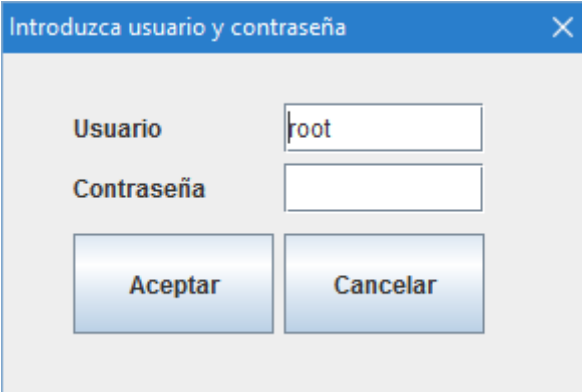


Crear un proyecto llamado Ej5\*\*\* (donde \*\*\* son vuestras iniciales).

El proyecto consiste en realizar un programa que permita visualizar y modificar datos contenidos en una base de datos en MySQL.

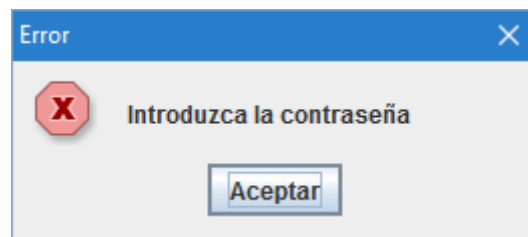
En las siguientes capturas de pantalla se muestra como debe quedar la interfaz gráfica del programa:



A screenshot of a Windows-style dialog box titled "Introduzca usuario y contraseña" (Enter user and password). The dialog has a blue title bar with a close button (X) on the right. Inside, there are two labels: "Usuario" and "Contraseña". The "Usuario" label is next to a text input field containing the text "root". The "Contraseña" label is next to an empty password input field. Below the input fields are two buttons: "Aceptar" (Accept) and "Cancelar" (Cancel).

El programa comenzará con un Diálogo, que permitirá introducir el usuario y la contraseña de la base de datos. La base de datos sobre la que se va a trabajar es la base de datos “Acme”, que tiene las tablas de “Clientes” y “Facturas”.

Los dos campos del diálogo son obligatorios, por lo que si no se introduce alguno el programa mostrará un mensaje de error al darle al botón de “Aceptar”.



Si se pulsa sobre el botón “Cancelar” el Diálogo se cerrará y por lo tanto el programa terminará de ejecutarse.

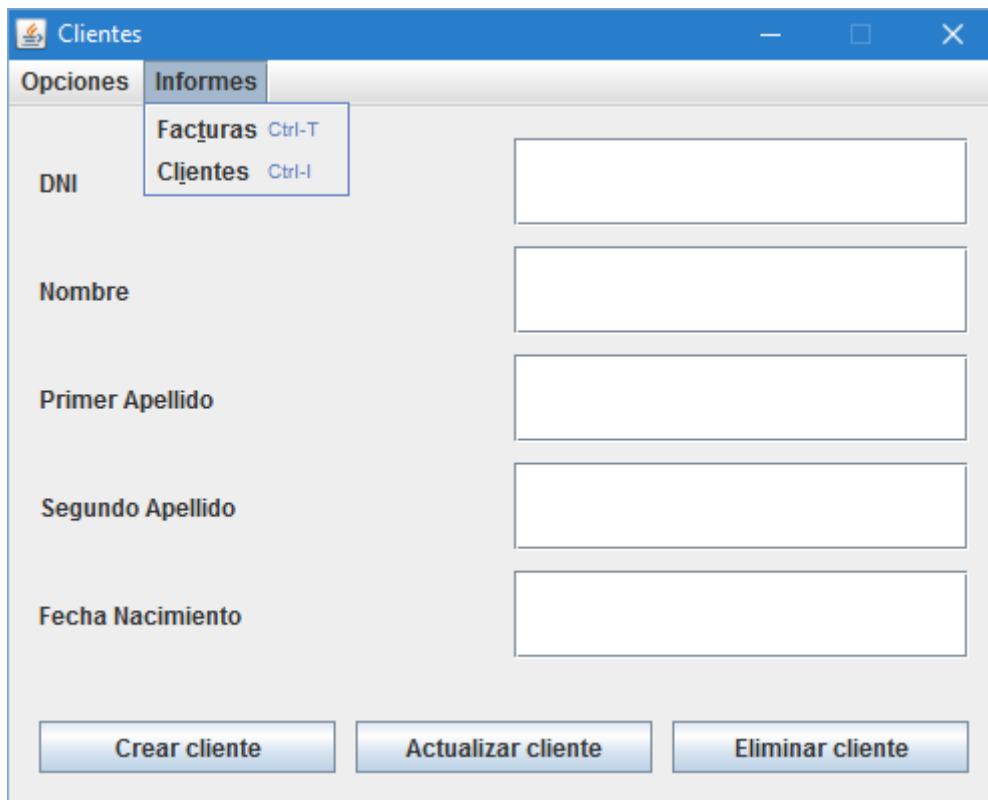
Si todos los campos están cubiertos, al pulsar el botón “Aceptar” o al pulsar la tecla “Enter” mientras se está en el campo de “Contraseña”, se ocultará el Diálogo y se mostrará una Ventana.

El título de la ventana será el nombre de la tabla (Clientes) y se mostrarán todos los campos de dicha tabla.

The screenshot shows a window titled "Clientes" with a blue header bar. Below the header, there are two tabs: "Opciones" and "Informes". The "Opciones" tab is active. The main area contains five input fields with labels to their left: "DNI", "Nombre", "Primer Apellido", "Segundo Apellido", and "Fecha Nacimiento". At the bottom of the window, there are three buttons: "Crear cliente", "Actualizar cliente", and "Eliminar cliente".

La ventana tendrá dos menús: un menú llamado “Opciones” y otro llamado “Informes”.

This screenshot shows the same "Clientes" window, but with the "Opciones" menu open. The menu is located at the top left, below the tabs, and contains three items: "Cambiar Usuario" (with a keyboard shortcut Ctrl-U), "Cargar Datos" (with Ctrl-D), and "Limpiar datos" (with Ctrl-L). The input fields and buttons at the bottom remain visible and unchanged.



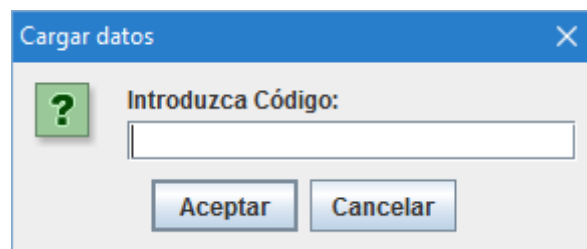
La opción “Cambiar Usuario” permitirá volver al diálogo inicial. Deberá poder accederse a esa opción pulsando la combinación de teclas “Control + U”.

Si se pulsa la opción, se ocultará la ventana y se volverá a mostrar el mismo diálogo que se había ocultado, con lo que tendrá ya cubiertos los campos con los valores anteriores.

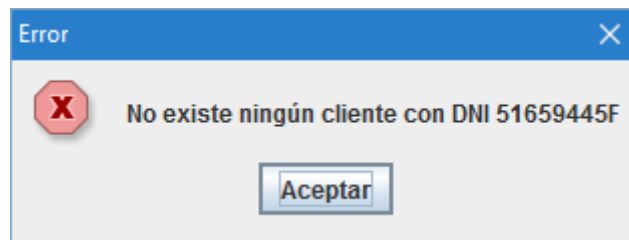
Si en el diálogo se pulsa el botón “Aceptar” se mostrará otra vez la ventana pero se usarán los nuevos valores introducidos en el diálogo para hacer las consultas sobre la tabla.

Si se pulsa el botón “Cancelar” se ocultará el diálogo y se volverá a mostrar la misma ventana que se acababa de ocultar al mostrar el diálogo.

La opción “Cargar Datos” permitirá introducir un DNI en un diálogo para poder cargar los datos del cliente con dicho DNI. Deberá poder accederse a esa opción pulsando la combinación de teclas “Control + D”.



Si se introduce un DNI de un cliente que no existe en la base de datos deberá mostrar un mensaje de error.



Por el contrario, si se introduce un DNI existente en la base de datos, se cargarán los datos del empleado en los campos correspondientes de la ventana.

A screenshot of a Windows application window titled 'Clientes'. The window has a blue title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar is a menu bar with 'Opciones' and 'Informes'. The main area contains a form with five labeled text input fields: 'DNI' (containing '12345678A'), 'Nombre' (containing 'Peter'), 'Primer Apellido' (containing 'Parker'), 'Segundo Apellido' (empty), and 'Fecha Nacimiento' (containing '1950-03-14'). At the bottom of the window are three buttons: 'Crear cliente', 'Actualizar cliente', and 'Eliminar cliente'.

La opción “Limpiar Datos” permitirá limpiar el contenido de los campos de texto. A esta opción se podrá acceder pulsando “Control + L”.

En cuanto al menú de Informes, si se pulsa la opción de Facturas pueden pasar dos cosas:

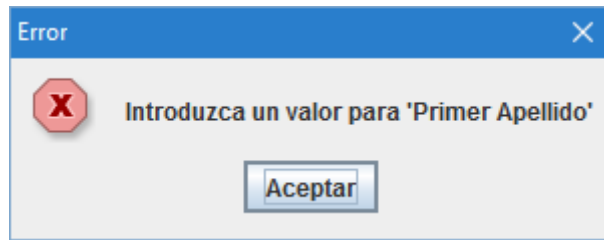
1. Si hay algún cliente seleccionado (está cubierto el campo “DNI”) se mostrará un diálogo que use una JTable para mostrar todos los datos de las facturas de ese cliente.
2. Si no hay ningún cliente seleccionado se mostrarán los datos de todas las facturas, sin filtrar por cliente

Facturas					
Num_Fact	Fecha	Importe	Moneda	Cliente	
1	2016-03-13	130.45	Euro	23482341H	
2	2015-11-23	86.04	Dolar	53128739J	
3	2016-03-23	34.58	Euro	23482341H	
4	2015-12-13	14.58	Libra	51561414F	
5	2016-01-16	55.55	Euro	12345678A	

En cuanto al informe de clientes, mostrará todos los datos de la tabla de clientes.

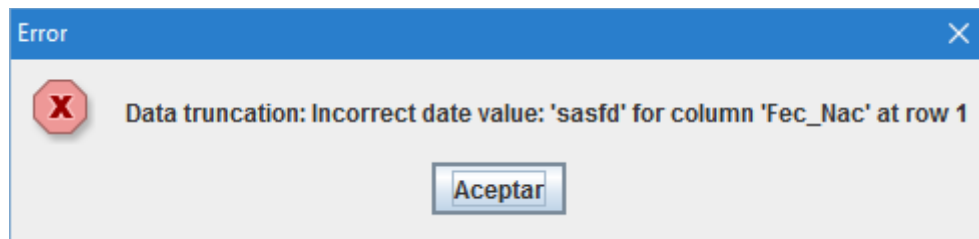
Clientes					
DNI	Nombre	Ape1	Ape2	Fec_Nac	
12345678A	Peter	Parker		2000-12-25	
23482341H	Jane	Martin		1965-11-13	
31156485G	John	Smith		1969-01-14	
42545642L	Marta	Isla	Varela	1982-06-07	
51561414F	Javier	Penedo	Nara	1991-12-21	
53128739J	Miguel	Portillo	Oseiro	1974-08-25	

El único campo opcional es el de “Segundo Apellido”, así que si se deja sin cubrir alguno de los campos obligatorios y se pulsa sobre algún botón debería salir un mensaje de error indicando el campo que produjo el error.



Si todo está correcto, al pulsar algún botón de la parte inferior de la Ventana se enviará la sentencia correspondiente a la base de datos.

Si se produce un error se mostrará un mensaje por pantalla.



Y si no hubo error y se pudo ejecutar la sentencia, se mostrará un mensaje de información.

