# DOCUMENTACIÓN PROYECTO AGENCIAS

# Introducción

Hemos creado una aplicación que permite gestionar cuatro agencias de turismo diferentes. Cada una de ellas tiene su propia base de datos. Para gestionarlas hemos usado 4 sistemas de gestión de bases de datos diferentes: MySQL, Oracle, H2 y MariaDB.

#### **BASES DE DATOS**

Te hemos mandado dos ficheros .txt para que puedas crear las tablas con los datos. Uno es "sql.txt" que sirve para la conexión con MySQL, H2 y MariaDB. El otro se llama "oracle.txt" que sirve para la conexión con Oracle.

Al principio habíamos hecho una agencia con SQLite, pero tuvimos problemas porque no podíamos poner los ids en auto-incrementado, así que decidimos probar con otras y después de intentarlo con HSQLBD resultó que tampoco lo tenía.

A la hora de añadir las tablas en Oracle hay que tener en cuenta las líneas que hay en el archivo e ir añadiendo poco a poco ,ya que si se hace de golpe dará error. Después de añadir todas las líneas del fichero, tendrás que confirmar los cambios. Hemos tenido algunos problemas porque añadía pero no guardaba los cambios, por lo que en realidad los datos no estaban guardados.

#### MANUAL DE USUARIO

Para una mejor navegación por la aplicación hemos decidido usar interfaces gráficas. Nos parece que es más cómodo para visualizar y manejar los datos. El diseño es muy simple pero funcional. Lo primero que vemos cuando arrancamos la aplicación es la ventana principal en la que podemos escoger a cuál de las cuatro agencias nos conectamos. Para poner en marcha la aplicación, hay que runear la ventana principal.

## Ventana principal

Tenemos un botón por cada agencia. Para entrar en una de ellas solo tenemos que clicar. Además, hay un botón para salir que finaliza y cierra la aplicación.



#### Inicio de sesión



Para poder entrar en la agencia debemos introducir un usuario y una contraseña, y estos deben ser correctos, por lo contrario no podremos entrar. El usuario y la contraseña son los mismos en las cuatro agencias. Usuario: admin, Contraseña: 12345.

Cada vez que iniciamos sesión, se guardan el usuario, la fecha y la hora en la que ha ocurrido en una tabla que hemos llamado log. Aunque en el programa no se muestran, se guardan en la base de datos.

## Menú de la agencia

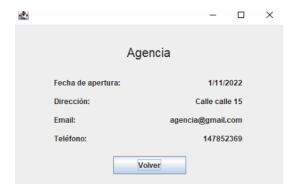
Cada agencia tiene un menú en el que podemos realizar varias acciones.

- → Ver los datos de la agencia, la fecha de apertura, la dirección, su email y su número de teléfono.
- → Abrir la ventana de las visitas guiadas y gestionarlas.
- → Abrir la ventana de los empleados de la agencia.
- → Abrir la ventana de los clientes para ver sus datos y a que visitas se han apuntado.
- → Ver los metadatos de la base de datos de la agencia.
- → Salir de la agencia por si queremos entrar a ver otra.



# Datos de la agencia

Vemos la información que podría ser útil, como su dirección y contacto.



# Visitas guiadas

En esta ventana tenemos una tabla con todas las visitas guiadas, además, podemos hacer una búsqueda para encontrar la que queremos y no tener que ir mirando todas las visitas, o por ejemplo, si las queremos buscar por una temática específica o ver solo las que están de alta.



Tenemos la opción de añadir una nueva visita, y si seleccionamos una en la tabla podemos ver mejor la información de una visita, eliminarla o editarla.

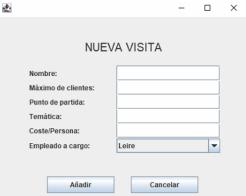
## Ver visita



Nos muestra los datos de la visita y podemos filtrar por fecha y hora para ver los clientes que están apuntados en cada visita programada, para ello hay que darle al botón filtrar.

#### Nueva visita

Debemos insertar los datos que nos piden y elegir uno de los empleados de la agencia que se encargará de la visita.



#### Editar visita

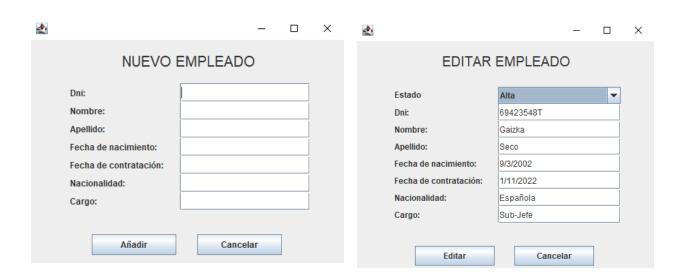
Recogemos los datos de la visita seleccionada en la tabla y rellenamos. Podemos cambiar cualquier dato y al darle al botón editar, se guardarán los cambios.



# **Empleados**

Las ventanas de empleados funcionan igual que las de las visitas. Podemos ver una tabla con alguna información de los empleados que trabajan en la agencia. Si clicamos en la tabla un empleado y le damos al botón ver, nos llevará a otra ventana con toda la información de ese empleado y las visitas guiadas de las que es responsable. Podemos añadir un nuevo empleado, y seleccionando uno en la tabla podemos eliminarlo y editarlo. Y tenemos la opción de volver al menú de la agencia.





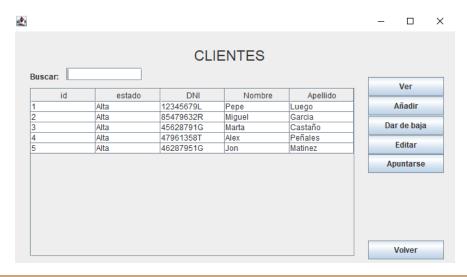
## Ver empleado

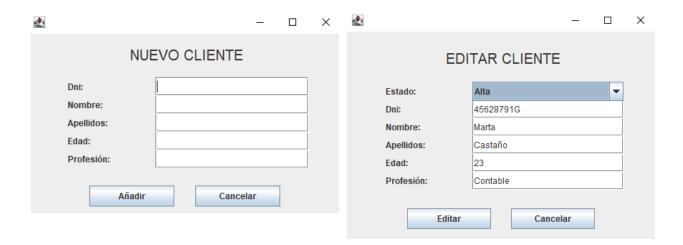
En esta ventana podemos ver todos los datos del empleado y una tabla con las visitas de las que se encarga.



## **Clientes**

Las ventanas de clientes funcionan igual que las de las visitas y las de los empleados, pero en clientes tenemos un botón para que los clientes se apunten a las visitas guiadas.





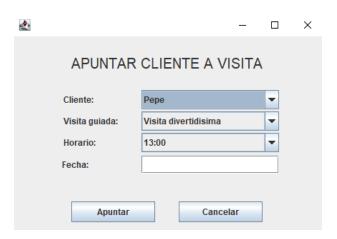
## Ver cliente

Se muestran los datos del cliente y las visitas a las que está apuntado.



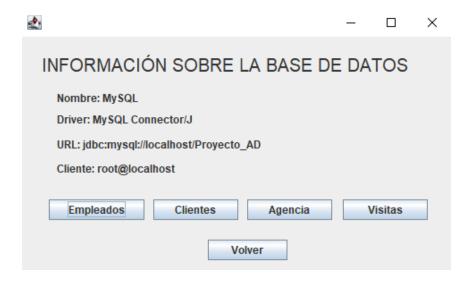
#### Apuntar a una visita

Podemos seleccionar el cliente, la visita y el horario, y debemos escribir la fecha. Con estos datos se guardará el cliente con la visita, la fecha y el horario.



#### **Metadatos**

En esta ventana vemos la información de la base de datos. Nos muestra el nombre, url, driver y cliente.



Con los metadatos de las tablas y columnas no hemos tenido problemas con MySQL y MariaDB, pero con H2 y Oracle no muestra nada.



## Cosas interesantes que hemos implementado

- Hemos controlado todos los posibles errores mediante ventanas emergentes. Por
  ejemplo, para eliminar o editar un empleado, cliente o visita debe estar
  seleccionado en la tabla, sino el programa nos avisará de que debemos hacerlo para
  poder realizar la acción deseada. O a la hora de añadir o editar información se
  controla que los datos de tipo numérico estén escritos correctamente.
- A la hora de eliminar no eliminamos, las tablas empleados, clientes y visitas guiadas tienen un campo "estado" que puede ser alta o baja. Cuando creamos un empleado, por ejemplo, ese campo es alta, y cuando lo eliminamos cambia a baja. De esta manera, vamos a poder ver todos los empleados, sea cual sea su estado. Y si queremos volver a darle de alta, al editarlo tenemos la opción de cambiar su estado.
- A la hora de hacer una visita nueva, solo podemos seleccionar los empleados que no estén de baja. Y solo se pueden apuntar a visitas clientes que estén de alta.