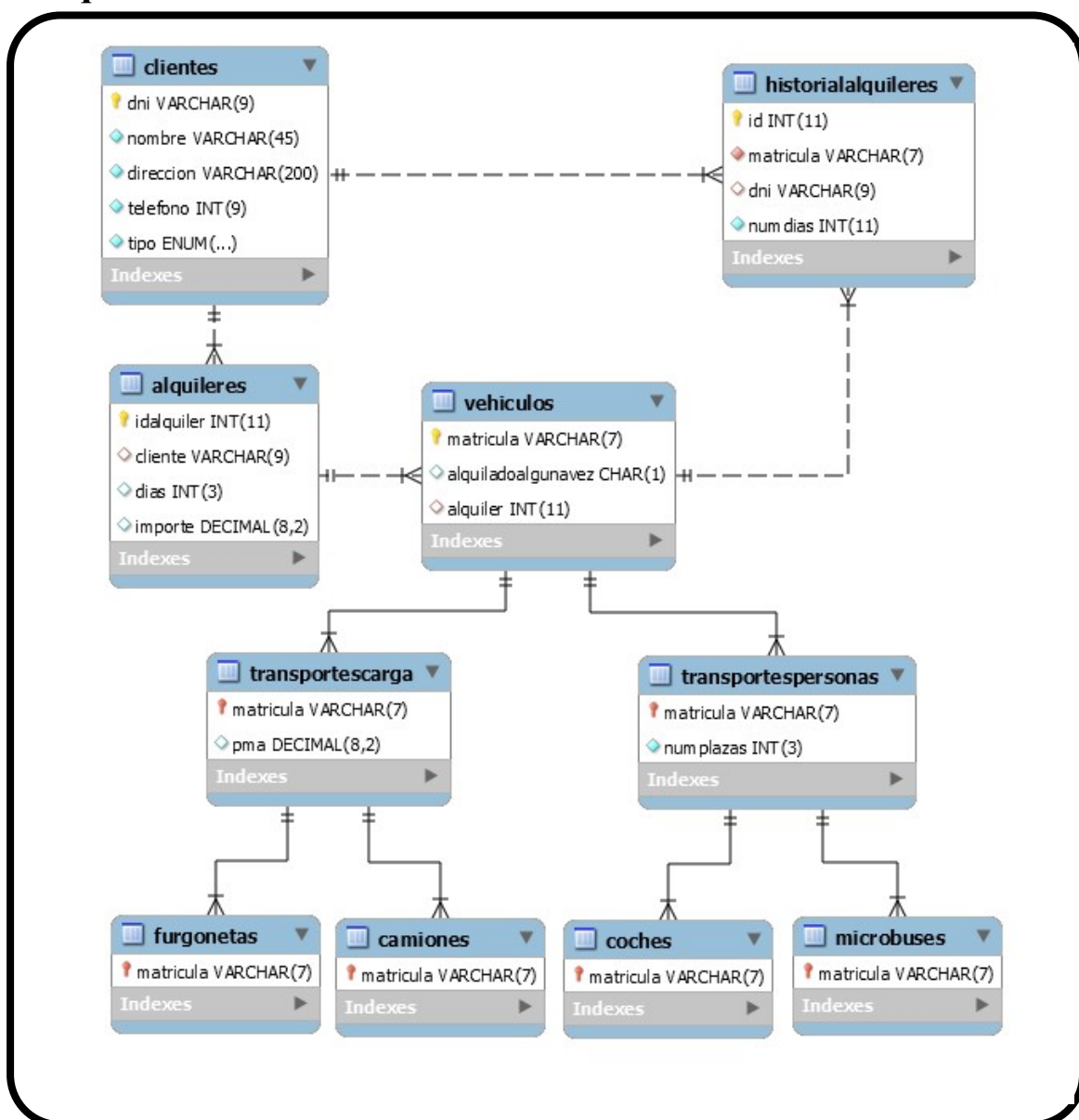


Precio del alquiler de vehículos (conexión con BBDD)

Descripción general

La empresa de alquiler ha decidido optar por almacenar la información de su negocio a través de una base de datos. De esta manera la información será mucho más consistente y evitará posibles errores en el almacenamiento de información obsoleta acerca de sus vehículos y clientes.

Esquema de la base de datos



Pasos previos

Descarga el fichero “alquilervehiculos.sql” e impórtalo en tu gestor de base de datos local. Una vez importado aparecerá la nueva base de datos llamada “alquilervehiculos” la cual contendrá la misma información que antes aportaban los ficheros de texto. Analízala y entiende la estructura de la misma.

Especificación

Conexión con la BD

El programa **ya no continuará trabajando con ficheros**, por lo que los métodos encargados de la lectura y escritura de datos sobre estos ficheros dejará de tener sentido en este momento. A partir de este momento, se **tendrá que escribir y recuperar la información de la base de datos** mencionada.

El programa deberá de establecer conexión con la base de datos al arrancar. Para mantener una analogía con las prácticas anteriores **se seguirá trabajando con datos tipo ArrayList que contendrán información en todo momento actualizada con la información almacenada en la base de datos**. Es importante que NUNCA se inserten datos en los arraylist sin que éstos previamente se hayan almacenado en la base de datos.

Fichero de configuración

Para dar más versatilidad al programa, se va a **utilizar un fichero de configuración de conexión con la base de datos** llamado “*conexionmysql.properties*”. El fichero contiene la siguiente información:

```
## Datos de configuracion para la conexión de una base de
## datos en un programa java
controller=com.mysql.jdbc.Driver
nombre=alquilervehiculos
direccion=jdbc:mysql://localhost/
usuario=dam
contrasenya=1234
```

Modifica los datos usuario y contraseña si no coinciden con tus datos para realizar la conexión con la base de datos correctamente o simplemente para probar que los datos se leen correctamente del fichero. Las líneas del fichero que comiencen por el símbolo ‘#’ serán descartadas en la lectura. Puedes usar la clase Properties para facilitar esta lectura.

Gestión de vehículos y alquileres

Para dar de alta, modificar o eliminar vehículos (**ojo, los clientes no**), y para todo lo relacionado con el alquiler de los vehículos (incluido el historial), deberás hacerlo a través del objeto Statement, es decir, utilizando su método “executeUpdate”.

Gestión de clientes

En este caso, **la gestión de los clientes se hará a través de un ResultSet**. Fíjate en los ejemplos de las diapositivas del tema para realizar esta gestión de este modo.

Reestructuración de código

Para finalizar el programa realiza las siguientes modificaciones en código fuente:

- Utiliza una variable de tipo Enum para la selección del tipo de vehículo y del tipo de los clientes.

Entrega

Crea un proyecto llamado “AlquilerVehiculosSwingBBDD” y súbelo en la entrega correspondiente.