

Práctica 2

Programación en JDBC, DAO, DTO



3º Ingeniería Informática
"Programación Web"

Componentes del grupo:

- Daniel Hinojosa Sánchez - i02hisad@uco.es
- Martín Del Río Jiménez - i02rijim@uco.es
- Juan Antonio Gálvez Jiménez - i02gajia@uco.es
- Marta Rubio Sánchez - i82rusam@uco.es
- Miguel Castro Martín - i82casmm@uco.es

Índice

Introducción	3
1 - Base de Datos	3
2 - JDBC	3
3 - DAOs	4
3.1 DAOUsuario	4
3.2 DAOPista	4
3.3 DAOReserva	4
3.4 DAOKart	4
4 - DTOs	4
5 - Bibliografía	4

Introducción

Vamos a explicar cada una de las partes que han hecho posible este proyecto, especificando de manera más detallada los aspectos más importantes de las mismas.

1 - Base de Datos

Para comenzar la práctica hemos creado una Base de Datos mediante Oracle UCO, la cual para poder acceder a ella utilizamos el usuario i02hisad y la contraseña gm1pw.

Como podemos observar se utilizan los datos de tipo int mientras que en nuestro programa los encontramos como enum o boolean, esto es así con el fin de que no se den errores al realizar las consultas.

Las tablas de la base de datos presentan la siguiente estructura:

- **Tabla kart**
 - **tipo:** campo de tipo int que tomará el valor 0 si es Adulto y 1 si es Infantil.
 - **estado:** campo de tipo int que tomará el valor 0 si esta disponible, 1 si esta reservado y 2 si esta en mantenimiento.
 - **pistaAsociada:** id de la pista a la que se asocia el kart. Será 0 si no está asociado a ninguna pista.

- **Tabla Pista**
 - **estado:** campo de tipo int que tomará el valor 0 si está disponible y 1 si no está disponible.
 - **dificultad:** campo de tipo int que tomará el valor 0 si la pista es infantil, 1 si es familiar y 2 si es para adultos.

- **Tabla Reservas**
 - **ID_reservas:** id de la reserva. Este campo será autoincrementable.
 - **tipoReserva:** campo de tipo int que tomará el valor 0 si la pista es infantil, 1 si es familiar y 2 si es para adultos.
 - **bono:** id del bono. Será 0 si es una reserva individual.

- **Tabla Users**
 - **ID:** id del usuario, es decir, su correo.

2 - JDBC

Para la conexión con la base de datos se ha creado la clase DBConnection desde la cual acceder a los archivos PROPERTIES y establecer conexión con la base de datos.

3 - DAOs

3.1 DAOUsuario

En este DAO hemos creado una consulta de búsqueda filtrada que buscará un usuario en la base de datos dado el correo(campo ID) y devuelve el usuario.

3.2 DAOPista

Para la funcionalidad de **AsociarKartAPista** hemos necesitado crear un nuevo campo en la tabla **karts** de la base de datos llamado pistaAsociada en el cual almacenar el id de la pista a la que se asocia el kart.

3.3 DAOReserva

En cuanto al DAOreservas, aparte de implementar las consultas básicas CRUD hemos decidido crear varias consultas de búsqueda filtrada para acceder a reservas específicas filtrando por distintos parámetros.

3.4 DAOKart

Para el DAOKart hemos creado una consulta de lectura filtrada por el estado del kart que nos devuelve un array de karts con el estado que se le pasa por parametro.

4 - DTOs

Si bien no hemos hecho los dto y no los hemos usado como deberíamos, hemos realizado los daos de forma que a corto plazo se puedan modificar para implementar el uso de DTOS

5 - Bibliografía

<https://stackoverflow.com/questions/10896151/java-sql-sqlexception-parameter-index-out-of-range-1-number-of-parameters-wh>

<https://stackoverflow.com/questions/22144254/search-filter-in-java-and-mysql-database>