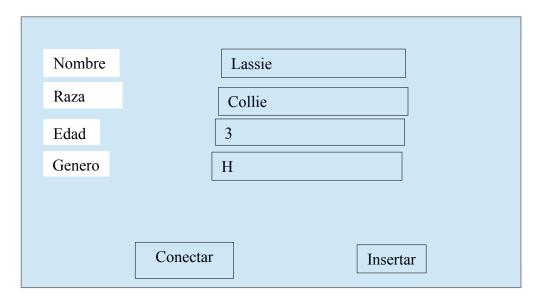
# P.O.O.

## **PRACTICA 7**

## JDBC (Carpeta practica7jdbc)

#### 1.-Insertar Perros en una base de datos

Hacer un programa que utilice la API **JDBC** y que tenga una GUI que permita insertar "perros" en una base de datos que tiene una tabla Perro con el siguiente esquema Perro(nombre, raza, edad, genero). La GUI consistirá en 4 etiquetas, 4 campos de entrada y 2 botones. Un botón para conectar a la base de datos y otro para insertar los datos de un perro.



#### 2.-Nombres de las tablas en una base de datos

Modificar vista.java y modelo.java para que tenga una pestaña mas con la etiqueta tablas y mostrar en dichas pestañas los nombres de las tablas en una base de datos.

### 3.-Insertar Perros con foto en una base de datos

Modificar la opción 1 para que se pueda almacenar la foto del perro como un **BLOB** (Binary Large OBject) en la base de datos.

| Nombre | Lassie            |
|--------|-------------------|
| Raza   | Collie            |
| Edad   | 3                 |
| Genero | Н                 |
|        |                   |
|        | Conectar Insertar |

## 4.-Aplicador de exámenes ( continuacion )

- a) Se trata de aplicar un examen de vocabulario de un idioma extranjero. Usar una etiqueta para la pregunta y un boton para avanzar a la sig. pregunta. Usar la API **JDBC** para obtener la pregunta y la respuesta.
- b) Se trata de aplicar un examen al usuario dándole cierta cantidad de segundos para responder una pregunta de opción múltiple. Usar una etiqueta para la pregunta y 4 RadioButtons para las opciones A, B, C, y D. Usar la API **JDBC** para obtener los reactivos de una base de datos.

## 5.-Álbum Fotográfico (usando Swing para la IGU)

- -Almacenar como BLOBs al menos 10 imágenes en la base de datos
- -Que obtenga las imágenes que se van mostrar una a la vez de la base de datos
- -Poner una etiqueta gráfica para mostrar la imagen
- -Poner un botón para avanzar y un botón para retroceder.

## Estrategia para la Practica 7 JDBC

#### **Teorico**

Estudiar lo basico de SQL (Structured Query Language)

Estudiar como : crear bases de datos, crear tablas , borrar tablas, hacer consultas y inserciones en SQL

Estudiar lo basico de JDBC: cargar el driver, conectarse a la B.D., enviar el comando al SGBD, cerrar la conexión, etc.

Estudiar como recuperar una imagen de la B.D.

#### Practico

Si no tienen instalado en su maquina un SGBD instalar uno ( puede ser mysql o uno cuyo uso conozcan)

Empezar por modificar ResultApp.java para que use driver de MySQL, modificar el path a la base de datos que se usara y modificar el nombre de la tabla en la cadena de consulta, compilar ResultApp.java y ejecutar ResultApp.

Para los problemas 1 y 3 se puede usar un PreparedStatement como se muestra abajo

```
Ejemplo de SQL

CREATE TABLE student (
    rollno int,
    name varchar(50),
    course varchar(20)
)

Java Ejemplo de uso de PreparedStatement para insertar en la base de datos

PreparedStatement ptmt = null;

String query = "INSERT INTO STUDENT (rollno, name, course) VALUES(?,?,?)";

ptmt = conn.prepareStatement(query);
ptmt.setInt(1, 8);
ptmt.setString(2, "Pancho Pantera");
ptmt.setString(3, "Compiladores");
ptmt.executeUpdate();
ptmt.close();
```