

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



ASIGNATURA: Fundamentos de Programación II

Actividad 02 - teoría

DOCENTE:

Richart Smith Escobedo Quispe

INTEGRANTES:

- **Companocca Checco Roni**

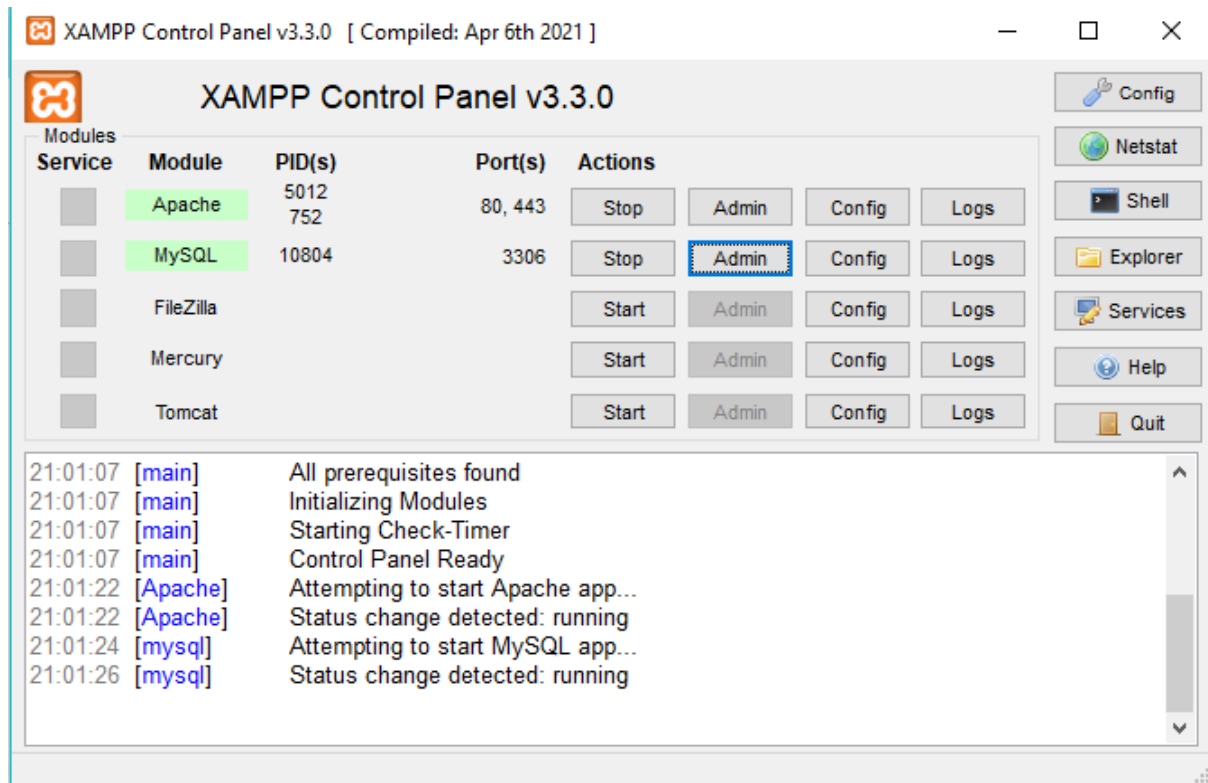
Arequipa – Perú

2023

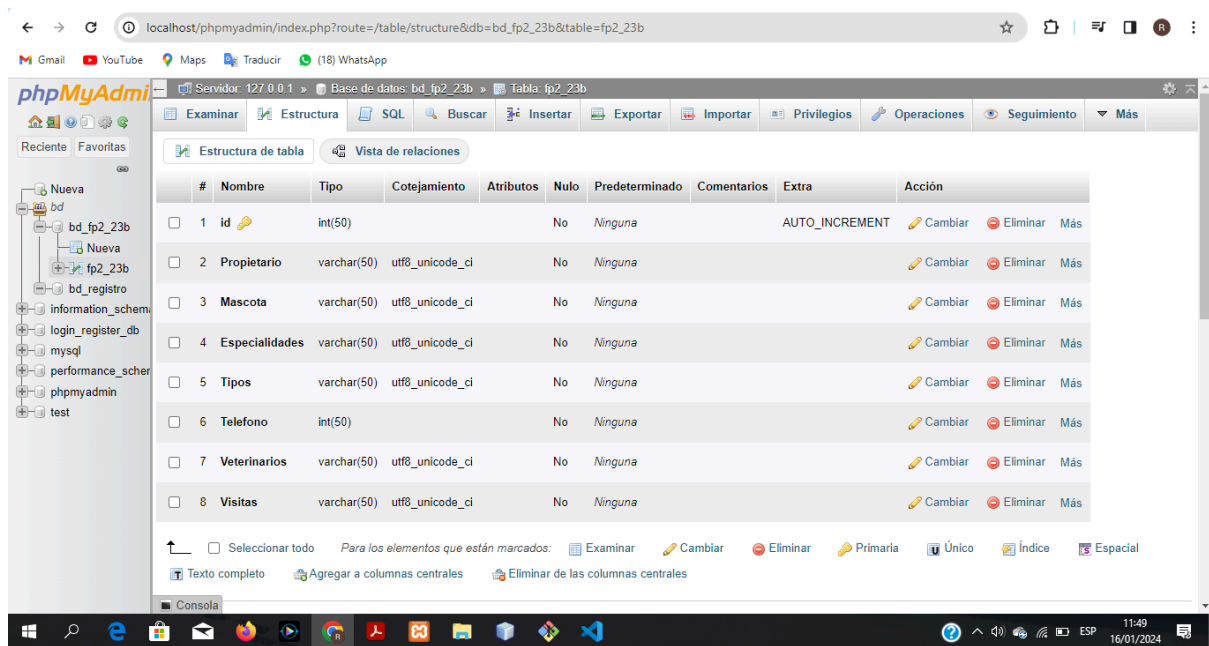
Link REPOSITORIO:

<https://github.com/RONI-COMPANOECCA-CHECCO/PRACTICA02-FASE03>

1. ESTOS SON LOS PASOS QUE REALIZAMOS PARA CONECTAR LA BASE DE DATOS CON JAVA.
2. PRIMERO INSTALAMOS XAMPP, QUE ES EL ENTORNO MÁS POPULAR DE DESARROLLO CON PHP.



3. LUEGO DE INSTALAR CREAMOS UNA BASE DE DATOS EN XAMPP



4. AHORA HACEMOS LA CONEXIÓN A UNA BASE DE DATOS DESDE JAVA CON PATRON SINGLETON

```
import java.sql.*;

import javax.swing.JOptionPane;

public class Conexion{
    private Conexion(){

    }

    private static Connection conexion;
    private static Conexion instancia;
    private static final String URL = "jdbc:mysql://localhost/bd_fp2_23b";
    private static final String USERNAME = "root";
    private static final String PASSWORD = "";
}
```

5. CREAMOS UN MÉTODO PARA CONECTARNOS A LA BASE DE DATOS

```
// metodo para conectar a bd
public Connection conectar(){
    try{
        class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
        conexion = DriverManager.getConnection(URL, USERNAME, PASSWORD);
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Conexion Exitosa");
        return conexion;
    } catch(Exception e){
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: "+e);
    }
    return conexion;
}
```

6. TAMBIÉN CREAMOS OTRO MÉTODO PARA CERRAR LA CONEXIÓN

```
// metodo para cerrar la conexion
public void cerrarConexion(){
    try{
        conexion.close();
    } catch (Exception e){
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: "+e);
        conexion.close();
    } finally{
        conexion.close();
    }
}
```

7. ESTE ES EL CODIGO DEL PATRON SINGLETON

```
// patron singleton
public static Conexion getInstance(){
    if(instancia==null){
        instancia = new Conexion();
    }
    return instancia;
}
```

8. AHORA PARA CONTINUAR INSERTAMOS DATOS DESDE JAVA A NUESTRA BASE DE DATOS

```

Connection conexion = conectar.conectar();
PreparedStatement insertar = conexion.prepareStatement(sql:"Insert into fp2_23b va
insertar.setString(parameterIndex:1,x:"0");
insertar.setString(parameterIndex:2,txt_propietario.getText().trim());
insertar.setString(parameterIndex:3,txt_mascota.getText().trim());
insertar.setString(parameterIndex:4,Combo_Especialidad.getSelectedItem().toString(
insertar.setString(parameterIndex:5,combo_Tipos.getSelectedItem().toString());
insertar.setString(parameterIndex:6,txt_telefono.getText().trim());
insertar.setString(parameterIndex:7,txt_veterinario.getText().trim());
insertar.setString(parameterIndex:8,txt_visitas.getText().trim());
insertar.executeUpdate();
JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent:null, message:"Datos Registrados");
conectar.cerrarConexion();
ch(Exception error){
JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent:null, error);
}

```

9. BASE DE DATOS

		id	Propietario	Mascota	Especialidades	Tipos	Telefono	Veterinarios	Visitas
<input type="checkbox"/>	 Editar  Copiar  Borrar	1	George	Leo	Radiologia	Gato	923	James	2000-09-07
<input type="checkbox"/>	 Editar  Copiar  Borrar	2	Betty	Basil	Radiologia	Perro	934567875	Helen	2002-08-06