

Proyecto: CRUD java

Objetivo: Desarrollo de Sistema CRUD usando interfaz gráfica en java, portable a Windows y uso mínimo de dependencias para optimo desarrollo, estabilidad y agilidad.

Claves de Equipo:

Saul

Fredy

Magui

Yisus

Procesos individuales:

- Verificar el funcionamiento de SQL server (siguiendo los pasos del PDF consultaJDBC).
- Tener una BD con cualquier nombre la cual contenga al menos una tabla con registros.
- La BD a usar no debe ser relacionada.
- Realizar la prueba de conexión JDBC en java y verificar que se tenga acceso a la BD en uso.

La fuente de letra a usar en todo el proyecto será DejaVu Sans Light de tamaño variable según lo necesiten.

Los nombres de cada clase quedaran a criterio de ustedes, una vez funcional su proceso deberán compartir el código mediante el chat de WhatsApp.

Procesos por demanda:

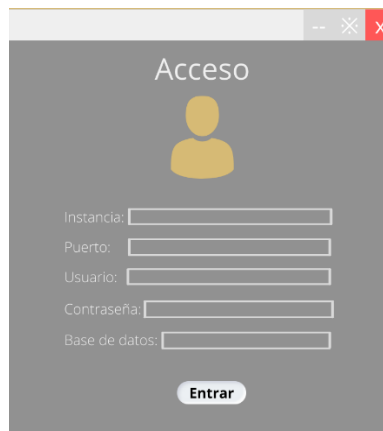
Fredy {

Diseño de interfaz de Acceso siguiendo el modelo preestablecido:

Las medidas para esta serán de:

370 ancho, 450 alto;

(370 width, 450 height)



Preferentemente seguir los colores cercanos a los indicados en la imagen, en el caso del logo superior de usuario color naranja puede ser cambiado a tu criterio, ignora los botones de “cerrar”, “minimizar” y “redimensionar” ya que eston vienen

predeterminados por JAVA.

Nombra a las variables de manera entendible.

Para recibir los datos usa JTextField en cada campo

El botón deberá ser normal ignora el diseño redondeado en la imagen, solo de color blanco y con la etiqueta "Entrar".

}

Saul {

Una vez que se tiene la interfaz de acceso usaras los datos contenidos en cada JTextField para validar la sentencia de conexión.

Ejemplo de la sentencia:

```
String connectionUrl = "jdbc:sqlserver://localhost\\localhost:1433;database=ControlEscolar;user=sa;password=123";
```

Donde cada apartado de esta sentencia será reemplazado en la medida de lo posible por los datos recibidos en cada variable de la interfaz de Acceso; Es decir se reemplazara "database=ControlEscolar" por una sentencia con variable como "database=VariableNombreBD" usando los metodos de concatenación respectivos y así sucesivamente con cada variable registrada en la interfaz, la estructura de la sentencia es la siguiente:

```
try {
    String conexionUrl = "jdbc:sqlserver://DESKTOP-
B3P8HCJ:1433;" +
        "database = Control_Escolar;" +
        "user = sa;" +
        "password = lmcii202;";
    con = DriverManager.getConnection(conexionUrl);
    System.out.println("Conexión exitosa");
} catch (SQLException ex) {
    System.out.println(ex.toString());
}
return con;
}
```

Donde:

- DESKTOP-B3P8HCJ se refiere al nombre del servidor
- database = Control_Escolar hace referencia al nombre de la base de datos a la que se desea acceder.
- user = sa hace referencia al nombre del usuario con el que se accede a la base de datos.
- password = lmcii202 hace referencia a la contraseña del usuario indicado anteriormente.

Todo este código similar a este:

```

try {
    String connectionURL = "jdbc:sqlserver://localhost\\localhost:1433;database=ControlEscolar;user=sa;password=123";
    Connection con = DriverManager.getConnection(connectionURL);

    System.out.println("Conexion realizada");

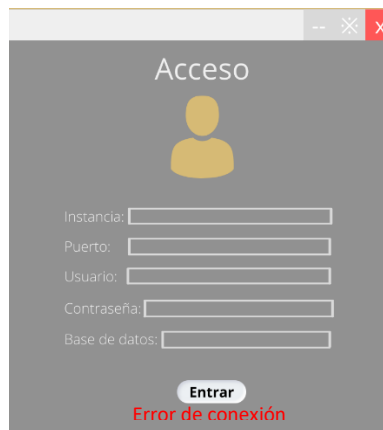
    return con;
} catch (SQLException e) {

    System.out.println(e.getMessage());

    return null;
}

```

Deberá ser contenido dentro del botón de Acceso para que al hacer click se valide la conexión. Si la conexión se realiza de manera exitosa entonces puedes mostrar el mensaje en consola “conexión realizada”, de lo contrario añadiras un JLabel a la interfaz grafica, el cual mostrara un mensaje de error en color rojo justo debajo del botón de “Entrar”, mismo que determinarás a tu criterio, por ejemplo “Error de conexión: Revise parametros”.



Realiza las pruebas correspondientes antes de confirmar la utilidad de la interfaz grafica.

```

}

```

Magui {

Siguiendo el modelo grafico:

Usar las medidas 800 ancho X 450 alto (800 Width X 450 Height)



Modelaras la interfaz anterior similar en colores y diseño , a excepción de la tabla.

Recuerda usar nombres de variables sencillos y referentes a cada objeto de la interfaz.

“Operaciones CRUD” se trata de un JLabel, “Tabla: Nombretabla” será una lista desplegable que contendrá en su interior las posibles tablas contenidas en la BD a la que se realizo la conexión.

Justo debajo “Sentencia” se trata de un JLabel y un JTextField acompañados de un botón con etiqueta “ejecutar”, el JTextField deberá ser el que se establece por defecto ignora la transparencia del grafico, en la esquina inferior izquierda se trata de un radioButton de color verde desactivado con la etiqueta “Estado de Conexión:”.

}

Yisus {

Una vez creada la interfaz, deberás establecer el código detrás del botón “Ejecutar” el cual recibirá una sentencia como paramentro y la ejecutara solo si esta correcta, de lo contrario devolver el posible error en un JLabel donde se indique el error. En caso de proceder la sentencia mostrar un JLabel indicando la operación y guardar los datos obtenidos de la consulta en una matriz de datos que se representara mediante una tabla, la cual deberá poder tener controles de Scroll verticales y horizontales en caso de que los datos sobrepasen las medidas media normales de la tabla diseñada.

Al seleccionar un elemento de la lista desplegable este pasara a ser la tabla a modificar mediante las posibles sentencias que se reciban. Si y solo si la tabla es borrada de la BD entonces el RadioButton pasara a ser de color rojo hasta que una nueva tabla sea seleccionada de la lista desplegable.

Generar reporte del proyecto.

}

Recuerden que cada todos los cambios se subirán el día 21 de noviembre al proyecto JDBC en el repositorio de GITHUB:

<https://github.com/Orion-Black/ProyectoDB.git>