



U. A. N. L.

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

Tópicos Selectos de Temas de Ingeniería

Actividad 7: Diseño de Software

Equipo:

Quiroz Vela Abel	1592731
García Roque Erika Yareli	1592335
Martínez Ramírez Jorge Antonio	1617998
Monsivais Puente Felipe Augusto	1589361
Padilla Reyes Leonardo Daniel	1561188
Robles Rincón Rodrigo	1587852
Rodríguez Garza Ana Lucía	1719213
Cardona Pedro Antonio	1548074

Hora: 135 N4

Prof.: Ing. Raquel Martínez

San Nicolás de los Garza, octubre de 2017

Avances en las pantallas y módulos del sistema.

Pantalla de Inicio

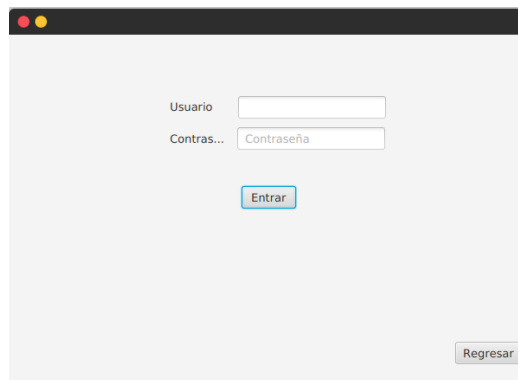


Pantalla de Búsqueda

Búsqu...

	P...	Clave	Materia	Tipo	Gr...	Hora	Frec	Sal...	#Emp	Nombre
1	401	493	CO	Máq...	613	M5	135	LMH1	11327	Carlos Caballero Perez
2	103	500	LAB	Mecá...	589	N1	2	LTER	86178	Bernardo González Ortiz
4	401	500	CO	Mecá...	458	V6	4	LMH2	92466	Camilo Baruco Garza
5	401	500	CO	Mecá...	788	M2	135	8300	102958	Adrian Mendoza Ayala
6	103	500	CO	Mecá...	456	N3	135	8300	86178	Bernardo González Ortiz
7	103	500	LAB	Mecá...	788	N2	1	LMH2	92466	Camilo Baruco Garza
8	401	501	CO	Term...	899	M3	2	5000	18801	David Garza Castaño
9	401	501	CO	Term...	489	M1	135	LMH1	102958	Adrian Mendoza Ayala
10	401	500	CO	Mecá...	45656	M2	1	5000	18801	David Garza Castaño
11	103	667	CO	Quí...	3	M4	135	8300	1592731	Abel Antonio Quiroz Vela
12	401	898	CO	Mate	978	N6	1	5000	1592731	Abel Antonio Quiroz Vela
13	401	500	LAB	Mecá...	45	M3	1	LMH2	18801	David Garza Castaño
14	103	667	LAB	Quí...	78	N6	5	5000	86178	Bernardo González Ortiz


Pantalla de Inicio de sesión



Usuario

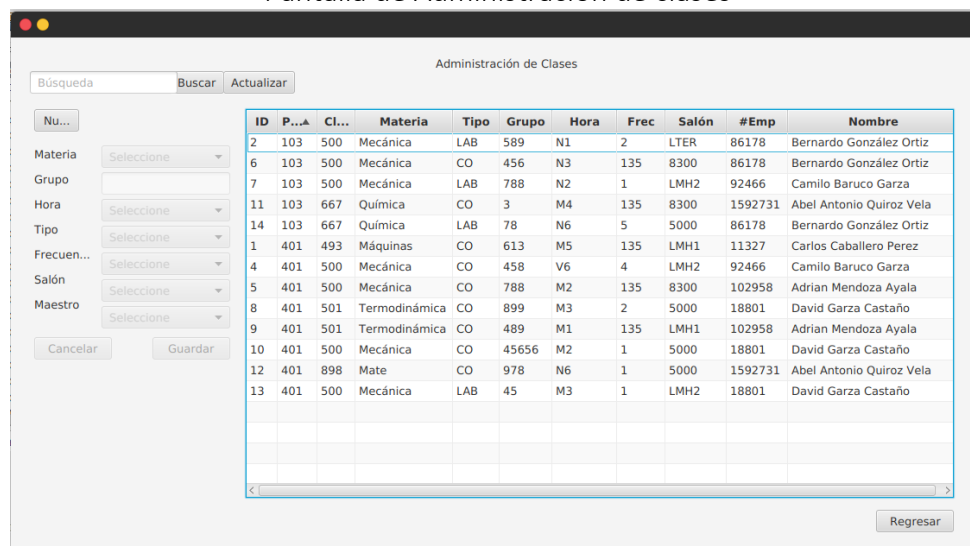
Contraseña

Pantalla de Administrador



Panel de Administración

Pantalla de Administración de clases



Búsqueda

Administración de Clases

ID	P...	Cl...	Materia	Tipo	Grupo	Hora	Frec	Salón	#Emp	Nombre
2	103	500	Mecánica	LAB	589	N1	2	LTER	86178	Bernardo González Ortiz
6	103	500	Mecánica	CO	456	N3	135	8300	86178	Bernardo González Ortiz
7	103	500	Mecánica	LAB	788	N2	1	LMH2	92466	Camilo Baruco Garza
11	103	667	Química	CO	3	M4	135	8300	1592731	Abel Antonio Quiroz Vela
14	103	667	Química	LAB	78	N6	5	5000	86178	Bernardo González Ortiz
1	401	493	Máquinas	CO	613	M5	135	LMH1	11327	Carlos Caballero Perez
4	401	500	Mecánica	CO	458	V6	4	LMH2	92466	Camilo Baruco Garza
5	401	500	Mecánica	CO	788	M2	135	8300	102958	Adrian Mendoza Ayala
8	401	501	Termodinámica	CO	899	M3	2	5000	18801	David Garza Castaño
9	401	501	Termodinámica	CO	489	M1	135	LMH1	102958	Adrian Mendoza Ayala
10	401	500	Mecánica	CO	45656	M2	1	5000	18801	David Garza Castaño
12	401	898	Mate	CO	978	N6	1	5000	1592731	Abel Antonio Quiroz Vela
13	401	500	Mecánica	LAB	45	M3	1	LMH2	18801	David Garza Castaño

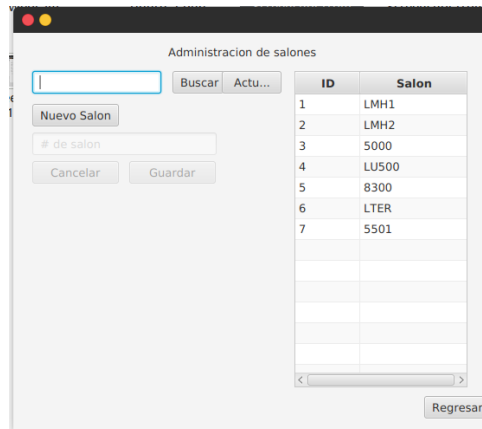
Pantalla de Administración de maestros

[illegible]

Pantalla de Administración de materias

[illegible]

Pantalla de Administración de salones



ID	Salon
1	LMH1
2	LMH2
3	5000
4	LU500
5	8300
6	LTER
7	5501

Código.

A continuación se presentan algunas de las funciones dentro del código que podrían considerarse clave para el funcionamiento del sistema.

Conexión a la base de datos

```
public class ConexionSQLite {
    static Connection cn = null;
    public static Connection Link(Connection cn) throws SQLException{

        //Linea para imprimir el directorio de trabajo
        //System.out.println("Working Directory = " + System.getProperty("user.dir"));
        try{
            Class.forName("org.sqlite.JDBC");
            //cn = DriverManager.getConnection("jdbc:sqlite:"+route);
            //cn = DriverManager.getConnection("jdbc:sqlite:testlmh.db");
            cn = DriverManager.getConnection("jdbc:sqlite:mecanicapruebas.sqlite");
        }catch(ClassNotFoundException e){
            JOptionPane.showMessageDialog(null, e);
        }
        return cn;
    }
}
```

Función para mostrar los datos contenidos en nuestra base de datos en la tabla de la interfaz.

```
private void fillTable(){
    try{
        conn = ConexionSQLite.Link(conn);
        Statement s = conn.createStatement();

        String query = "SELECT * FROM Salones";

        PreparedStatement ps = (PreparedStatement)conn.prepareStatement(query);
        ResultSet rs = ps.executeQuery();
        while(rs.next()){
            //verificar idmaestro
            Long idSalon = rs.getLong("idSalon");
            String salon = rs.getString("salon");

            Salon s1 = new Salon(idSalon,salon);

            datosSalon.add(s1);
        }
        tbvSalones.setItems(datosSalon);
    }catch(Exception e){
        JOptionPane.showMessageDialog(null, e);
    }
}
```





Insertión de datos a la base de datos desde la interfaz junto con valores de prueba que fueron utilizados.

```
private void btnSalGuardar_clic(ActionEvent event) {
    try{
        //Validacion para campos vacios
        if(txtSalon.getText().equals("")){
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Llenar el campo");
        }else{
            Long idSalon = id;
            String salon = txtSalon.getText();

            Salon s1 = new Salon(idSalon, salon);

            if(id == 0){ //ID = 0 nuevo maestro *****
                s1.guardarSalon();
                //pruebas
                System.out.println("*****PRUEBAS NUEVO SALON*****");
                System.out.println(s1.getSalon());
                System.out.println("ID SALON en tabla: "+s1.getIdSalon());
                System.out.println("VAR ID SALON en tabla: "+ id);
                System.out.println("ID salon reestablecido: "+ id);
                System.out.println("*****FIN DE PRUEBAS*****");
                //fin pruebas
            }else{// ID != 0 Maestro exsistente *****
                s1.modificarSalon();

                //pruebas
                System.out.println("*****PRUEBAS MODIFICACION*****");
                System.out.println(s1.getSalon());
                System.out.println("ID SALON en tabla: "+s1.getIdSalon());
                System.out.println("VAR ID SALON en tabla: "+ id);
                id = 0;
                System.out.println("ID salon reestablecido: "+ id);
                System.out.println("*****FIN DE PRUEBAS*****");
                //fin pruebas *****
            }
            tbvSalones.getItems().clear();
            fillTable();
        }
    }
}
```

