

# Lenguaje de programación I

Tema 8: JDBC - Mantenimiento



# Caso



- Utilizando el formulario FrmRegistro, mejora la GUI para realiza los procesos de mantenimiento (actualizar y eliminar)

A screenshot of a Windows application window titled 'Mantenimiento de Usuario'. The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. The form contains several input fields and buttons. On the left, there are labels for 'Código:', 'Nombre:', 'Apellido:', 'Usuario:', 'Clave:', 'Fecha:', and 'Tipo :'. The 'Código:' field is followed by the text 'Autogenerado'. The 'Fecha:' field has a small calendar icon to its right. On the right side of the form, there are four buttons: 'Registrar', 'Actualizar', 'Eliminar', and 'Limpiar'. The 'Tipo :' field is a dropdown menu with 'Seleccione' and a downward arrow.

Mantenimiento de Usuario


Código:  Autogenerado

Nombre:

Apellido:

Usuario:

Clave:

Fecha:  

Tipo :  ▼

Registrar

Actualizar

Eliminar

Limpiar

# Contenido

- Estructura de un proyecto con base de datos
- Ejercicio: mantenimiento

## Logros de la Unidad

- Crear aplicaciones de manejo de bases de datos



# Estructura del Proyecto con BD

## ▼ LPI-semana06-plantilla

### ▼ src

#### ▼ interfaces

> UsuarioInterface.java

1

Listado de métodos para el mantenimiento

#### ▼ mantenimientos

> GestionUsuario.java

3

Implementación de los métodos de mantenimiento

#### ▼ model

> Usuario.java

2

**Entidades** utilizadas para transferir los datos desde la base de datos hacia la capa lógica y viceversa

#### ▼ utils

> MySQLConexion.java

#### ▼ vista

> FrmMantenimiento.java

> JRE System Library [JavaSE-1.8]

> jcalendar-1.4.jar

### ▼ bd

bd.sql

### ▼ libs

jcalendar-1.4.jar

mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

# Paso 3. Clases de Control o Gestión. Aplicación



- Ej. Método actualizar donde se actualiza el nombre según el código del usuario

```
public int actualizar(Usuario u) {  
    int rs = 0;  
    Connection con = null;  
    PreparedStatement pst = null;  
    try {  
        con = MySQLConexion.getConnection();  
        String sql = "update tb_usuarios set nombre = ? where codigo = ?";  
        // sql -> cadena con la sentencia a utilizar  
  
        pst = con.prepareStatement(sql);  
  
        // parámetros  
        pst.setString(1, u.getNombre());  
        pst.setInt(2, u.getCodigo());  
  
        rs = pst.executeUpdate();  
  
    } catch (Exception e) {  
        System.out.println("Error en la sentencia ..." + e);  
    } finally {  
        try {  
            if (pst != null)  
                pst.close();  
            if (con != null)  
                con.close();  
        } catch (SQLException e) {  
            System.out.println("Error al cerrar ");  
        }  
    }  
    return rs;  
}
```

rs, variable de control del resultado de la operación con la BD

String sql = "update tb\_usuarios set nombre = ? where codigo = ?";  
// sql -> cadena con la sentencia a utilizar

Sentencia a ejecutar en el gestor de BD



# Propuesto



- Diseña la siguiente GUI, y realiza los procesos de mantenimiento (registrar, eliminar y actualizar) de producto

A screenshot of a software window titled 'Mantenimiento de Productos'. The window has a standard title bar with a minimize button, a maximize button, and a close button. The main area contains a form with the following fields and controls:

- Código :** A single-line text input field.
- Descripción :** A multi-line text input field.
- Stock :** A single-line text input field.
- Precio :** A single-line text input field.
- Categoría :** A dropdown menu with 'Seleccione' as the current selection.
- Estado :** A dropdown menu with 'Seleccione' as the current selection.
- Buttons:** On the right side of the form, there are four buttons: 'Registrar' (aligned with Código), 'Actualizar' (aligned with Descripción), 'Eliminar' (aligned with Stock), and 'Limpiar' (aligned with Estado).

# Referencia

- <http://java.sun.com/javase/technologies/database>
- <http://java.sun.com/docs/books/tutorial/jdbc/>

# GRACIAS



## **SEDE MIRAFLORES**

Calle Díez Canseco Cdra 2 / Pasaje Tello  
Miraflores – Lima  
Teléfono: 633-5555

## **SEDE INDEPENDENCIA**

Av. Carlos Izaguirre 233  
Independencia – Lima  
Teléfono: 633-5555

## **SEDE BREÑA**

Av. Brasil 714 – 792  
(CC La Rambla – Piso 3)  
Breña – Lima  
Teléfono: 633-5555

## **SEDE TRUJILLO**

Calle Borgoño 361  
Trujillo  
Teléfono: (044) 60-2000

## **SEDE SAN JUAN DE LURIGANCHO**

Av. Próceres de la Independencia 3023-3043  
San Juan de Lurigancho – Lima  
Teléfono: 633-5555

## **SEDE LIMA CENTRO**

Av. Uruguay 514  
Cercado – Lima  
Teléfono: 633-5555

## **SEDE BELLAVISTA**

Av. Mariscal Oscar R. Benvides 3866 – 4070  
(CC Mall Aventura Plaza)  
Bellavista – Callao  
Teléfono: 633-5555

## **SEDE AREQUIPA**

Av. Porongoche 500  
(CC Mall Aventura Plaza)  
Paucarpata - Arequipa  
Teléfono: (054) 60-3535