

Universidad Tecnológica de Panamá
Facultad de Sistemas Computacionales
Asignatura: Programación I
Taller Práctico1

Profesor: Napoleón Ibarra

Valor: 100 puntos

Estudiante: Danelis Caballero

Cédula: 4-772-754

Procedimiento:

1. De manera INDIVIDUAL o en grupos de 2 PERSONAS, realizar la asignación.
2. Utilizando los conocimientos previos, la herramienta Internet, investigue, descargar e instalar en una máquina virtual (Usted elige el IDE) una distribución de Linux/Windows.
Opciones a elección:
 - a. Windows Server
 - b. Ubuntu Server
3. Entregar el trabajo en formato digital (Documento PDF con capturas, explicación) en la asignación de la plataforma TEAMS.

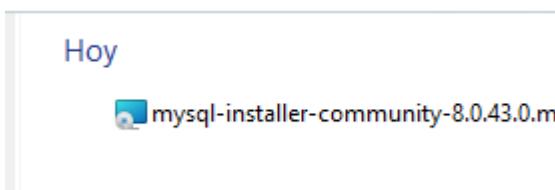
Criterios de Evaluación:

Criterios	Puntos (Mínimo 1, Máximo 5)	Porcentaje
Sustentación	1 - 5	15 %
Puntualidad	1 - 5	15 %
Desarrollo	1 - 5	70 %

I Parte. Laboratorio. **Valor 55 puntos**

1. Elegir un software para virtualización (Virtual Box / VMware), descargar, instalar y configurarlo.
2. Descargar, instalar la distribución de Linux/Windows elegida dentro de la máquina virtual.
3. Realizar el proceso de configuración correspondiente al realizar el proceso de la instalación del SO.

4. Instalar MySQL Server (versión estable) dentro del SO, verifique su instalación, configuración.
 5. Realizar la configuración del Servidor de Base de Datos (MYSQL).
-
6. Configure su servidor para conexión remota (TUNEL):
 - a) LINUX: SSH, Otro IDE.
 - b) WINDOWS: SSH, Remote Desktop Connection.



Instalador de MySQL 8.0.43

Nota: MySQL 8.0 es la serie final con MySQL Installer. A partir de MySQL 8.1, use un archivo MSI o Zip de un producto MySQL para su instalación. MySQL Server 8.1 y superior también incluye MySQL Configurador, una herramienta que ayuda a configurar MySQL Server.

Seleccione la versión: **8.0.43**

Seleccione el sistema operativo: **Microsoft Windows**

	Versión	Tamaño	Opciones
Windows (x86, 32 bits), instalador MSI	8.0.43	2,1 millones	Descargar
(mysql-installer-web-community-8.0.43.0.msi)			
Windows (x86, 32 bits), instalador MSI	8.0.43	354,3 millones	Descargar
(mysql-installer-community-8.0.43.0.msi)			

Le sugerimos que utilice las sumas de comprobación MD5 y las firmas GnuPG para verificar la integridad de los paquetes que descargue.

Welcome to the MySQL Server Configurator

With this wizard you will be able to configure your recent MySQL Server installation. Simply click Next when you are ready to proceed.

Server File Permissions

MySQL Configurator can secure the server's data directory by updating the permissions of files and folders located at: C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.0

Do you want MySQL Configurator to update the server file permissions for you?

- Yes, grant full access to the user running the Windows Service (if applicable) and the administrators group only. Other users and groups will not have access.
- Yes, but let me review and configure the level of access.
- No, I will manage the permissions after the server configuration.

Data Directory

Information managed by MySQL Server is stored under a directory known as the data directory. Enter the path to the data directory to begin with the configuration process (if the path does not exist it will be created): C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.0

Sample Databases

MySQL databases samples can be installed or removed as part of this configuration. These samples provide test data to use when developing applications for the MySQL ecosystem.

Select the databases that should be created:

- Create Sakila database
- Create World database

Type and Networking

Server Configuration Type: Development Computer

Connectivity:

- TCP/IP Port: 3306 X Protocol Port: 33060
- Open Windows Firewall ports for network access
- Named Pipe Pipe Name: MySQL
- Shared Memory Memory Name: MySQL

Advanced Configuration: Show Advanced and Logging Options

Accounts and Roles

Root Account Password: Enter the password for the root account. Please remember to store this password in a secure place.

MySQL Root Password: Repeat Password: Password strength: Weak

MySQL User Accounts

Create MySQL user accounts for your users and applications. Assign a role to the user that consists of a set of privileges.

MySQL User Name	Host	User Role
		Add User
		Edit User
		Delete

Windows Service

Configure MySQL Server as a Windows Service

Windows Service Details: Please specify a Windows Service name to be used for this MySQL Server instance. A unique name is required for each instance.

Windows Service Name: MySQL94

Start the MySQL Server at System Startup:

Run Windows Service as...: Recommended for most scenarios.

Stated System Account: Recommended for most scenarios.

Custom User: An existing user account can be selected for advanced scenarios.

II Parte. Desarrollo Interfaz JAVA. **Valor15 puntos**

Requerimientos de la interfaz SWAT / SWING

- † Confeccionar una interfaz (Form1) para el desarrollo del problema propuesto, que permita el desarrollo y solución de este.
- † Hacer pruebas de funcionamiento y control en la aplicación.

Problema propuesto.

Una compañía de refrescos comercializa tres productos: de cola, de naranja y de limón. Se dese realizar una aplicación que calcule las ventas realizadas de cada producto. Para ello, se leerá la cantidad vendida (máximo 5000000) y el precio en Balboas de cada producto y se mostrará un informe de ventas como el que sigue:

Producto	Ventas	Precio	Total

Cola	1000000	0.17	170000.00
Naranja	350000	0.20	70000.00
Limon	530000	0.19	100700.00
	TOTAL		340700.00

Buena Suerte

II PARTE

```
package FormVentas.java;  
import javax.swing.JOptionPane;  
  
public class FormVentas extends javax.swing.JFrame {  
  
    private static final java.util.logging.Logger logger =  
        java.util.logging.Logger.getLogger(FormVentas.class.getName());  
  
    public FormVentas() {  
        initComponents();  
    }
```

```
jTextField7.setEditable(false);

jTextField8.setEditable(false);

jTextField9.setEditable(false);

jTextField1.setEditable(true);

jTextField2.setEditable(true);

jTextField3.setEditable(true);

jTextField4.setEditable(true);

jTextField5.setEditable(true);

jTextField6.setEditable(true);

}

private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

    jTextField1.setText("");

    jTextField2.setText("");

    jTextField3.setText("");

    jTextField4.setText("");

    jTextField5.setText("");

    jTextField6.setText("");

    jTextField7.setText("");

    jTextField8.setText("");

    jTextField9.setText("");

    jTextArea1.setText("");

}
```

```
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    try {  
        int cantidadCola = Integer.parseInt(jTextField1.getText());  
        int cantidadNaranja = Integer.parseInt(jTextField3.getText());  
        int cantidadLimon = Integer.parseInt(jTextField2.getText());  
  
        if (cantidadCola > 5000000 || cantidadNaranja > 5000000 || cantidadLimon >  
            5000000) {  
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Las cantidades deben ser menores o  
iguales a 5,000,000");  
            return;  
        }  
  
        double precioCola = Double.parseDouble(jTextField4.getText());  
        double precioNaranja = Double.parseDouble(jTextField6.getText());  
        double precioLimon = Double.parseDouble(jTextField5.getText());  
  
        double totalCola = cantidadCola * precioCola;  
        double totalNaranja = cantidadNaranja * precioNaranja;  
        double totalLimon = cantidadLimon * precioLimon;  
        double totalGeneral = totalCola + totalNaranja + totalLimon;  
  
        jTextField7.setText(String.format("%.2f", totalCola));  
        jTextField8.setText(String.format("%.2f", totalNaranja));  
        jTextField9.setText(String.format("%.2f", totalLimon));  
    }  
}
```

```
String informe = String.format(
    "----- INFORME DE VENTAS -----\\n\\n" +
    "%-10s %-10s %-10s %-10s\\n" +
    "%-10s %-10d B/.%-9.2f B/.%-9.2f\\n" +
    "%-10s %-10d B/.%-9.2f B/.%-9.2f\\n" +
    "%-10s %-10d B/.%-9.2f B/.%-9.2f\\n\\n" +
    "TOTAL GENERAL: B/. %.2f",
    "Producto", "Ventas", "Precio", "Total",
    "Cola", cantidadCola, precioCola, totalCola,
    "Naranja", cantidadNaranja, precioNaranja, totalNaranja,
    "Limón", cantidadLimon, precioLimon, totalLimon,
    totalGeneral
);

jTextArea1.setText(informe);

} catch (NumberFormatException e) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Por favor ingrese valores numéricos
válidos.");
}

private void jTextField1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

}
```

```
private void jTextField2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
}
```

```
private void jTextField4ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
```

```
private void jTextField6ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
}
```

```
private void jTextField5ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
}
```

```
private void jTextField7ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
}
```

```
private void jTextField8ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
}
```

```
private void jTextField9ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
}
```

```
public static void main(String args[]) {  
  
    java.awt.EventQueue.invokeLater(() -> new FormVentas().setVisible(true));  
}  
  
private javax.swing.JButton jButton1;  
private javax.swing.JButton jButton2;  
private javax.swing.JLabel jLabel1;  
private javax.swing.JLabel jLabel2;  
private javax.swing.JLabel jLabel3;  
private javax.swing.JLabel jLabel4;  
private javax.swing.JLabel jLabel5;  
private javax.swing.JLabel jLabel6;  
private javax.swing.JLabel jLabel7;  
private javax.swing.JPanel jPanel1;  
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;  
private javax.swing.JTextArea jTextArea1;  
private javax.swing.JTextField jTextField1;  
private javax.swing.JTextField jTextField2;  
private javax.swing.JTextField jTextField3;  
private javax.swing.JTextField jTextField4;  
private javax.swing.JTextField jTextField5;  
private javax.swing.JTextField jTextField6;  
private javax.swing.JTextField jTextField7;  
private javax.swing.JTextField jTextField8;  
private javax.swing.JTextField jTextField9;
```

}

Producto	Ventas	Precio	Total
Cola	<input type="text" value="500000"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="500000.00"/>
Naranja	<input type="text" value="500000"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="500000.00"/>
Limon	<input type="text" value="5000000"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="5000000.00"/>

----- INFORME DE VENTAS -----

Producto	Ventas	Precio	Total
Cola	500000	B/.1.00	B/.500000.00
Naranja	500000	B/.1.00	B/.500000.00
Limón	5000000	B/.1.00	B/.5000000.00

TOTAL GENERAL: B/. 6000000.00