

PROGRAMACIÓN

JAVA

CUADROS DE MENSAJE, CONFIRMACIÓN E INTRODUCCIÓN DE DATOS

Ejercicio 1

Realice un programa para calcular la división de un número A entre un número B. El programa tendrá los siguientes elementos en la ventana:

- Dos cuadros de texto llamados txtA y txtB donde se introducirán los dos números.
- Un botón "Calcular División" llamado btnDivision.
- Una etiqueta llamada etiResultado donde aparecerá el resultado.

El programa debe funcionar de la siguiente forma:

- Cuando se pulse el botón "Calcular División" se calculará la división del número A entre el B y el resultado aparecerá en la etiqueta etiResultado.
- Si el usuario introduce un valor 0 dentro del cuadro de texto del número B, entonces el programa mostrará un mensaje de error (Use un JOptionPane.showMessageDialog)
- Si el usuario introduce un valor menor que cero en cualquiera de los dos cuadros de texto, entonces también se mostrará un error.

Ejercicio 2

Realice un programa que permita calcular el sueldo total de un empleado. Para ello, el programa tendrá los siguientes elementos en la ventana:

- Un cuadro de texto llamado txtSueldoBase.
- Un cuadro de texto llamado txtMeses.
- Un botón llamado btnCalcular.
- Una etiqueta llamada etiResultado.

El programa funcionará de la siguiente forma:

- El usuario introducirá en el cuadro de texto txtSueldoBase la cantidad bruta que cobra el trabajador al mes.
- En el cuadro de texto txtMeses introducirá el número de meses trabajados.
- Al pulsar el botón calcular se calculará el sueldo a percibir por el empleado. Se calculará así:

$$\text{Total a percibir} = (\text{SueldoBase} - 10\% \text{ del SueldoBase}) * \text{Meses}$$

- Cuando se pulse el botón calcular, antes de que aparezca el sueldo en la etiqueta de resultado, el programa debe pedirle al usuario que introduzca una contraseña. Solo si la contraseña es correcta el programa mostrará el sueldo total.
- Para introducir la contraseña use un JOptionPane.showInputDialog.
- Si el usuario introduce una contraseña incorrecta, el programa mostrará un aviso (JOptionPane.showMessageDialog) y el resultado no se mostrará.

Ejercicio 3

Realizar un programa para calcular el índice de masa corporal de una persona.

Para ello, creará una ventana con los siguientes elementos:

- Un cuadro de texto llamado txtPeso, donde se introducirá el peso de la persona.
- Un cuadro de texto llamado txtTalla, donde se introducirá la talla.
- Una etiqueta llamada etiIMC donde aparecerá el Índice de masa corporal calculado.
- Un botón llamado btnCalcular y otro llamado btnLimpiar.

El programa funcionará de la siguiente forma:

- El usuario introducirá un peso y una talla en los cuadros de texto. Luego pulsará el botón calcular para calcular el índice de masa corporal, el cual se calcula así:

$$\text{IMC} = \text{Peso} / \text{Talla}^2$$

- El IMC calculado aparecerá en la etiqueta, y además, aparecerá un mensaje indicando la conclusión a la que se llega, la cual puede ser una de las siguientes según el IMC:

IMC	CONCLUSIÓN
<18	Anorexia
>=18 y <20	Delgadez
>=20 y <27	Normalidad
>=27 y <30	Obesidad (grado 1)
>=30 y <35	Obesidad (grado 2)
>=35 y <40	Obesidad (grado 3)
>=40 y	Obesidad mórbida

El mensaje puede ser algo así: "Su IMC indica que tiene anorexia", por ejemplo. Este mensaje aparecerá en un JOptionPane.showMessageDialog.

- Cuando pulse el botón Limpiar, se borrarán los cuadros de texto Peso y Talla. Antes de que esto ocurra, el programa debe pedir confirmación, con un cuadro de diálogo de confirmación (JOptionPane.showConfirmDialog). El cuadro de confirmación tendrá el siguiente aspecto:

¿Desea borrar los datos?
SI NO

Según lo elegido por el usuario se borrarán los cuadros de texto o no.