

## Trabajo Práctico – Java Swing

1. Desarrolle un programa que permita el ingreso de dos números en controles de tipo `TextField` y mediante cuatro controles de tipo `JRadioButton` permita seleccionar si queremos sumarlos, restarlos, dividirlos o multiplicarlos. Al presionar un botón, muestre el resultado en otra caja de texto.
2. Realice un programa que disponga en una ventana de un `JComboBox` con los nombres de la provincias argentinas. Al seleccionar uno de ellas, se la mostrará con `showMessageDialog`.
3. Desarrolle un programa que permita ingresar en un `TextField` un número entero y que luego muestre la tabla de multiplicar de dicho número en un `TextArea`. Si se ingresa el número 4, se deberá visualizar:  $4 \times 1 = 4$ ,  $4 \times 2 = 8$ ,  $4 \times 3 = 12$ , etc. (en líneas separadas)
4. Confeccione un programa que permite ingresar una dirección de email y que determine si es una dirección válida. Se considerará válida si contiene el carácter arroba (`@`). El mensaje se visualizará con `showMessageDialog`.
5. Confeccionar un programa que permita ingresar en un control de tipo `TextArea` un texto tipo carta. En un control `TextField` se deberá ingresar una palabra a buscar. Luego al presionar un botón, mostrar un mensaje, con `showMessageDialog`, si la "carta" contiene el string ingresado en el `TextField`.
6. Desarrollar un programa que permita convertir dólares a pesos argentinos. Para ello, la ventana o formulario de la aplicación deberá disponer de:
  - Una caja de texto en donde se ingresará el valor del **dólar** (cotización) en pesos argentinos.
  - Una caja de texto en donde se ingresará el valor en dólares a convertir.
  - Una caja de texto en la que se visualizará la conversión a pesos argentinos.
  - Un botón etiquetado con **"Convertir"**, el cual convertirá los dólares a pesos y lo visualizará en la caja de texto correspondiente.
  - Un botón para cerrar el formulario.
  - Agregue los objetos `JLabel` necesarios.

### Notas:

- Para convertir una cadena a float (número con decimales) utilice: `Float num = Float.parseFloat(cad)`, de una forma similar a como se utiliza `Integer.parseInt(cad)`.
- Para convertir un número tipo float a cadena utilice: `String cad = String.valueOf(num)`

## showMessageDialog

Este cuadro de diálogo es ideal para mostrar información de cualquier tipo. Ejemplo:

```
JOptionPane.showMessageDialog(null, "DEBE INGRESAR EL MONTO A EXTRAER!", "Error",  
                             JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```

### Argumentos para el método showMessageDialog:

1. Si se pasa null, la ventana de mensaje se muestra fuera del formulario y centrada en la pantalla. Si se escribe **this**, se muestra dentro del formulario actual.
2. Cadena de texto a mostrar en la ventana.
3. Título de la ventana.
4. Icono de la ventana. Opciones:
  - `JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE`
  - `JOptionPane.WARNING_MESSAGE`
  - `JOptionPane.ERROR_MESSAGE`
  - `JOptionPane.PLAIN_MESSAGE`