



Atividade Remota

Exemplos de interfaces gráficas: <https://github.com/poco4a/aula14>

- 1) Exercício: Implemente com interfaces gráficas um sistema de descoberta de números aleatórios como mostra a Figura 1 a seguir:

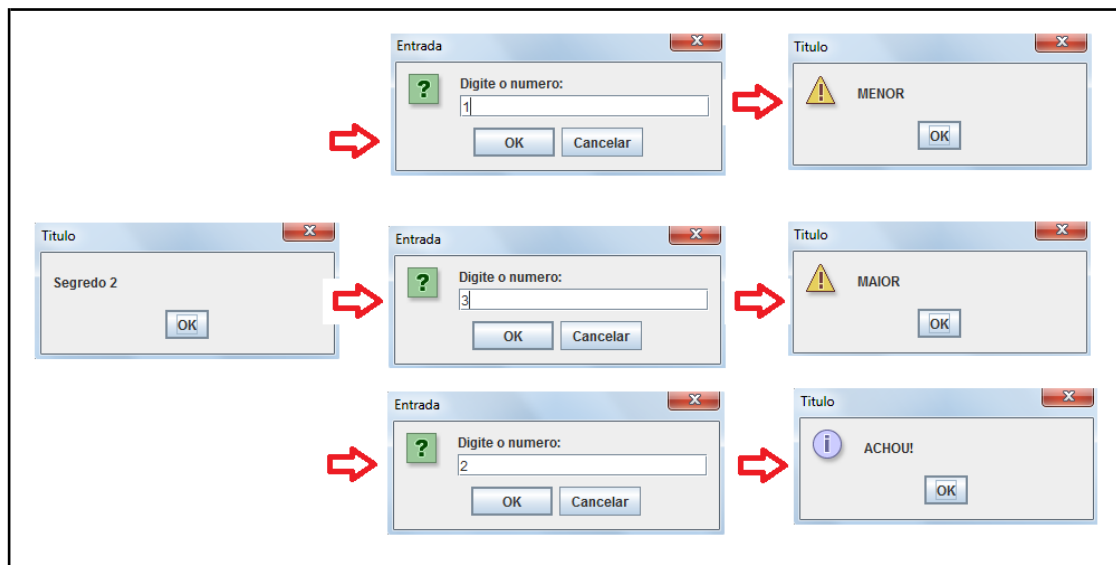


Figura 1 - Sistema de Descoberta de Números Aleatórios.

```
import java.security.SecureRandom;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Aula28 {

    public Aula28(){

        SecureRandom sr = new SecureRandom();
        int numero = sr.nextInt(10);

        JOptionPane.showMessageDialog(
            null, numero+"" , "Titulo", JOptionPane.PLAIN_MESSAGE);

        int digitou=0;
        String digitouString="";
        String mensagem="";
        do {
```

```

        digitouString = JOptionPane.showInputDialog(
            null, "Digite o numero:" );

        digitou = Integer.parseInt( digitouString );

        if ( digitou > numero )
            mensagem = "MAIOR";
        else
            if ( digitou < numero )
                mensagem = "MENOR";
            else
                mensagem = "ACHOU";

        JOptionPane.showMessageDialog(
            null, mensagem, "Titulo", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE );

    } while ( digitou != numero );
    System.exit(0);

}

public static void main(String [ ] args ){
    new Aula28();

}

}

```

//Exemplo de sala:

```

package aula28;

import javax.swing.JOptionPane;

public class Aula28 {

    public Aula28(){
        String titulo = "Somar dois números";
    }
}

```

```

String s1 = JOptionPane.showInputDialog(null,
    "Digite o primeiro numero:",
    titulo,
    JOptionPane.QUESTION_MESSAGE);

String s2 = JOptionPane.showInputDialog(null,
    "Digite o segundo numero:",
    titulo,
    JOptionPane.QUESTION_MESSAGE);

int n1 = Integer.parseInt(s1);
int n2 = Integer.parseInt(s2);

JOptionPane.showMessageDialog(null,
    (n1+n2),
    titulo,
    JOptionPane.WARNING_MESSAGE);

System.exit(0);
}

public static void main(String[] args) {
    new Aula28();
}
}

```

//Exemplo de Sala

```

import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.Font;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JTextField;

import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.awt.event.ItemEvent;

```

```

import java.awt.event.ItemListener;
import javax.swing.ButtonGroup;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JCheckBox;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.JRadioButton;

public class Aula28 extends JFrame {

    private final JLabel l1;
    private JTextField campoTexto;
    private JTextField campoTexto2;
    private JButton botao;

    private JCheckBox checkboxNegrito;
    private JCheckBox checkboxItalico;

    private JRadioButton botaoNegrito;
    private JRadioButton botaoItalico;

    private ButtonGroup grupo;

    public class MeuListener implements ActionListener {

        @Override
        public void actionPerformed(ActionEvent ae) {
            throw new UnsupportedOperationException("Not supported yet."); // Generated
from nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Code/GeneratedMethodBody
        }

    }

    public Aula28(){

        super("JLabel Exemplo");
        FlowLayout fl = new FlowLayout();
        setLayout(fl);

        l1 = new JLabel("Rotulo 1");
        l1.setToolTipText("Mensagem de dica");
        add(l1);

        campoTexto = new JTextField(10);
        campoTexto.addActionListener(new ActionListener(){
            public void actionPerformed(ActionEvent e){
                JOptionPane.showMessageDialog(null,
                    campoTexto.getText(),
                    "TITULO",

```

```

        JOptionPane.PLAIN_MESSAGE);
    }
});

add(campoTexto);

campoTexto2 = new JTextField(10);
add(campoTexto2);

    botao = new JButton("CADASTRAR");
    botao.addActionListener(new ActionListener(){

        public void actionPerformed(ActionEvent e){
            JOptionPane.showMessageDialog(
                null,
                "CLIQUEI AQUI",
                "TITULO",
                JOptionPane.WARNING_MESSAGE
            );
        }
    });
add(botao);

//////////
checkboxNegrito = new JCheckBox("Negrito");
checkboxItalico = new JCheckBox("Italico");
add(checkboxNegrito);
add(checkboxItalico);

checkboxNegrito.addItemListener(new ItemListener(){ //Exige o import
    Font fonte = null; //Exige o import
    public void itemStateChanged(ItemEvent arg0) {
        if ( checkboxNegrito.isSelected())
            fonte = new Font("Arial", Font.BOLD, 30);
        else
            fonte = new Font("Arial", Font.PLAIN, 12);

        l1.setFont(fonte);
    }
});

botaoNegrito = new JRadioButton("Negrito");
botaoItalico = new JRadioButton("Italico");
add(botaoNegrito);
add(botaoItalico);

//Cria o relacionamento entre os JRadioButton

```

```

        grupo = new ButtonGroup();
        grupo.add(botaoNegrito);
        grupo.add(botaoItalico);

        botaoNegrito.addItemListener(new ItemListener(){
            Font fonte;
            public void itemStateChanged(ItemEvent ie) {
                if ( botaoNegrito.isSelected())
                    fonte = new Font("Arial", Font.BOLD, 30);
                else
                    fonte = new Font("Arial", Font.PLAIN, 12);

                l1.setFont(fonte);
            }
        });

        //////////////////////////////////

    }

    public static void main(String[] args) {

        Aula28 gui = new Aula28();
        gui.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        gui.setSize(240,460);
        gui.setVisible(true);

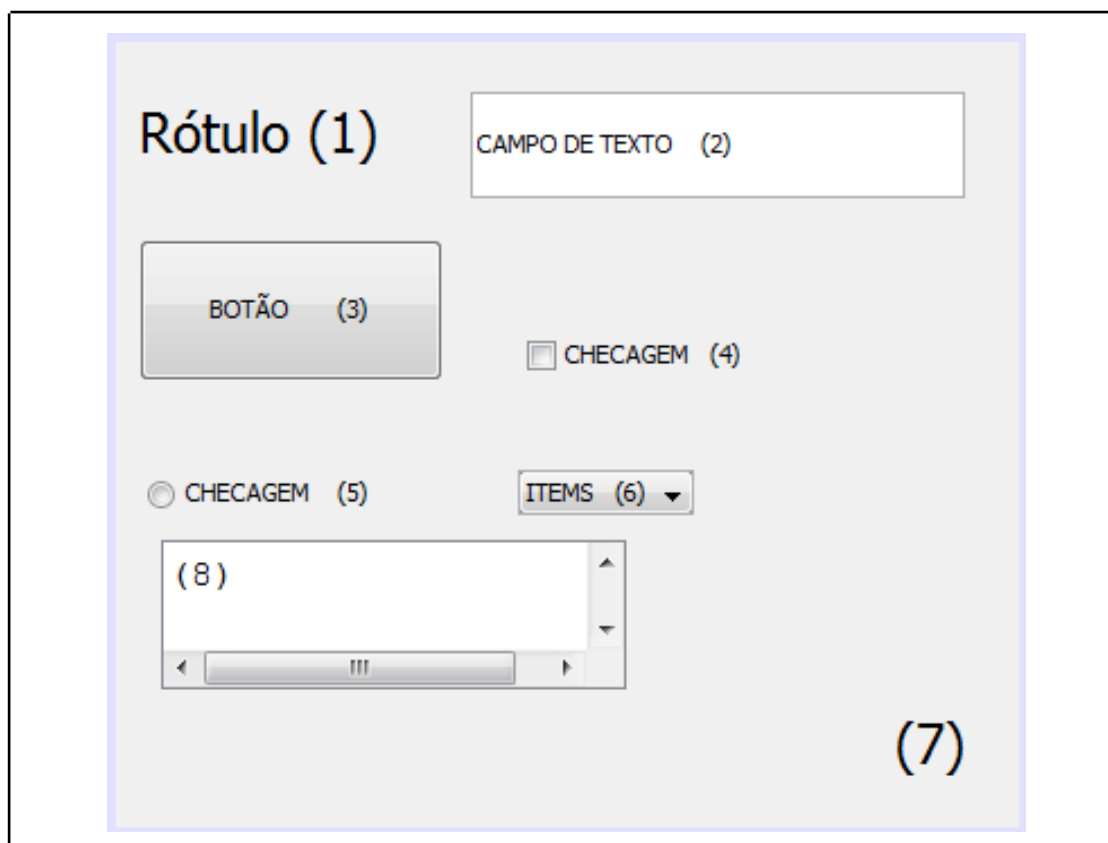
        //
        //System.exit(0);

    } //fim main

} //fim classe

```

2) Identifique o tipo de componente Swing da interface gráfica da Figura 2 a seguir:



Número	Tipo do item
1	JLabel
2	TextField
3	Button
4	CheckBox
5	RadioButton
6	List
7	Frame
8	TextArea

3) Implemente a interface gráfica do item anterior.

