

CURSO:	ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS			
DISCIPLINA:	Programação Orientada a Objetos II			
ANO: 2019	PERÍODO: 1	SÉRIE: 3º 4º 5º	TURMA: A – noturna	Atividade: 1º CHAMADA
DOCENTE:	Fábio Antônio de Jesus			DATA: ____/____/2019
ALUNO:				RA:
<b>INSTRUÇÕES:</b> 1 – Atividade sem consulta; 2 – Respostas à caneta preta ou azul; 3 – A interpretação faz parte da prova. 4 – Duração de 90 minutos.				TOTAL <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 10px auto;"></div>

Desenvolva a codificação em projeto Java com o uso da interface swing para todos os exercícios: (400 pontos)

- a. Escreva um algoritmo para ler as dimensões de um retângulo (base e altura), calcular e escrever a área do retângulo.

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;

import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;
public class ClasseA {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        //Escreva um algoritmo para ler as dimensoes de um retangulo base e largura
        calcular
        //escrever a area do retangulo

        JFrame tela = new JFrame();
        JPanel P1 = new JPanel ();
        JPanel P2 = new JPanel ();
        JPanel P3 = new JPanel ();
        JTextField T1 = new JTextField (15);
        JTextField T2 = new JTextField (15);
        JTextField T3 = new JTextField (15);
        JButton B1 = new JButton ("Calcular");
        P1.add(new JLabel("Digite base:  ")); P1.add(T1);
        P2.add(new JLabel("Digite altura:  ")); P2.add(T2);
        P3.add(new JLabel("Resultado:  ")); P3.add(T3);
        P1.setLayout(new FlowLayout());
        P2.setLayout(new FlowLayout());
        P3.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setSize(300,300);
        B1.addActionListener(new ActionListener() {

            @Override
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                // TODO Auto-generated method stub
```

```

        int area;
        int base = Integer.parseInt(T1.getText());
        int altura = Integer.parseInt(T2.getText());
        area = altura * base;
        T3.setText(String.valueOf(area));
    }
});
tela.add(P1);
tela.add(P2);
tela.add(B1);
tela.add(P3);
tela.show();
}
}

```

```

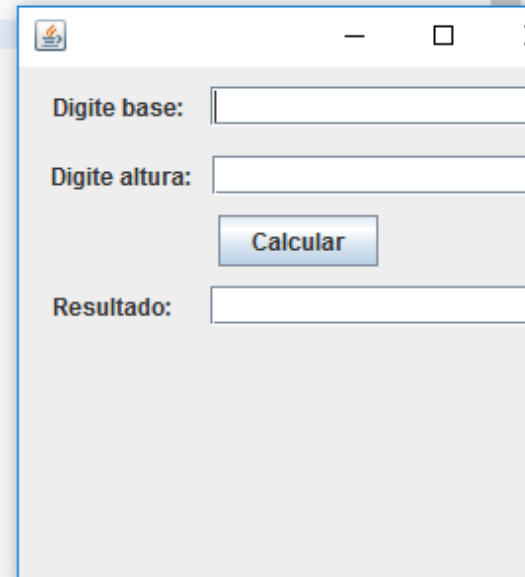
public class ClasseA {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        //Escreva um algoritmo para ler as dimensoes de um retangulo base e largura calcular
        //escrever a area do retangulo

        JFrame tela = new JFrame();
        JPanel P1 = new JPanel ();
        JPanel P2 = new JPanel ();
        JPanel P3 = new JPanel ();
        JTextField T1 = new JTextField (15);
        JTextField T2 = new JTextField (15);
        JTextField T3 = new JTextField (15);
        JButton B1 = new JButton ("Calcular");
        P1.add(new JLabel("Digite base:  ")); P1.add(T1);
        P2.add(new JLabel("Digite altura:  ")); P2.add(T2);
        P3.add(new JLabel("Resultado:  ")); P3.add(T3);
        P1.setLayout(new FlowLayout());
        P2.setLayout(new FlowLayout());
        P3.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setSize(300,300);
        B1.addActionListener(new ActionListener() {

            @Override
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                // TODO Auto-generated method stub
                int area;
                int base = Integer.parseInt(T1.getText());
                int altura = Integer.parseInt(T2.getText());
                area = altura * base;
            }
        });
    }
}

```



- b. Escreva um algoritmo para ler uma temperatura em graus Fahrenheit, calcular e escrever o valor correspondente em graus Celsius (baseado na fórmula):  $C/5=(F-32)/9$

```

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

import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;

```

```
public class ClasseB {

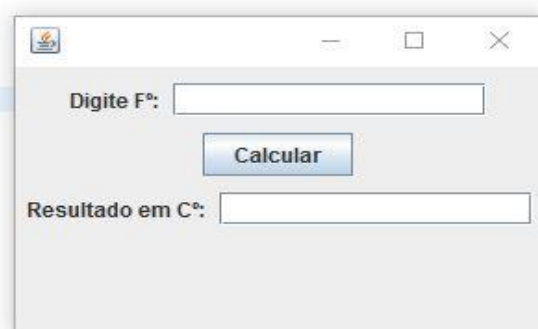
    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        JFrame tela = new JFrame();
        JPanel P1 = new JPanel();
        JPanel P2 = new JPanel();
        JTextField T1 = new JTextField(15);
        JTextField T2 = new JTextField(15);
        JButton B1 = new JButton("Calcular");
        P1.add(new JLabel ("Digite Fº: ")); P1.add(T1);
        P2.add(new JLabel ("Resultado em Cº: ")); P2.add(T2);
        P1.setLayout(new FlowLayout());
        P2.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setSize(300, 200);
        B1.addActionListener(new ActionListener() {

            @Override
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                // TODO Auto-generated method stub

                double C;
                double F = Double.parseDouble(T1.getText());
                C = (F-32) * 5/9;
                T2.setText(String.valueOf(C));
            }

        });
        tela.add(P1);
        tela.add(B1);
        tela.add(P2);
        tela.show();
    }
}
```

```
4
5 import javax.swing.JButton;
6 import javax.swing.JFrame;
7 import javax.swing.JLabel;
8 import javax.swing.JPanel;
9 import javax.swing.JTextField;
10
11 public class ClasseB {
12
13     public static void main(String[] args) {
14         // TODO Auto-generated method stub
15         JFrame tela = new JFrame();
16         JPanel P1 = new JPanel();
17         JPanel P2 = new JPanel();
18         JTextField T1 = new JTextField(15);
19         JTextField T2 = new JTextField(15);
20         JButton B1 = new JButton("Calcular");
21         P1.add(new JLabel ("Digite Fº: ")); P1.add(T1);
22         P2.add(new JLabel ("Resultado em Cº: ")); P2.add(T2);
23         P1.setLayout(new FlowLayout());
24         P2.setLayout(new FlowLayout());
25         tela.setLayout(new FlowLayout());
26         tela.setSize(300, 200);
27         B1.addActionListener(new ActionListener() {
28
29             @Override
30             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
31                 // TODO Auto-generated method stub
32
33                 double C;
34                 double F = Double.parseDouble(T1.getText());
35                 C = (F-32) * 5/9;
36                 T2.setText(String.valueOf(C));
37             }
38         });
39         tela.add(P1);
40         tela.add(B1);
41         tela.add(P2);
42         tela.show();
43     }
44 }
```



- c. Escreva um algoritmo para ler o salário mensal atual de um funcionário e o percentual de reajuste. Calcular e escrever o valor do novo salário.

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;

import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;

public class ClasseC {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        JFrame tela = new JFrame();
        JPanel P1 = new JPanel ();
        JPanel P2 = new JPanel ();
        JPanel P3 = new JPanel ();
        JTextField T1 = new JTextField (15);
        JTextField T2 = new JTextField (15);
        JTextField T3 = new JTextField (15);
        JButton B1 = new JButton ("Calcular");
        P1.add(new JLabel("Digite o Salario:  ")); P1.add(T1);
        P2.add(new JLabel("Digite o reajuste:  ")); P2.add(T2);
        P3.add(new JLabel("Resultado:  ")); P3.add(T3);
        P1.setLayout(new FlowLayout());
        P2.setLayout(new FlowLayout());
        P3.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setSize(350,230);
        B1.addActionListener(new ActionListener() {

            @Override
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                // TODO Auto-generated method stub
                double resultado;
                double salario = Double.parseDouble(T1.getText());
                double reajuste = Double.parseDouble(T2.getText());
                resultado = (salario * reajuste/100) + salario;
                T3.setText(String.valueOf(resultado));
            }

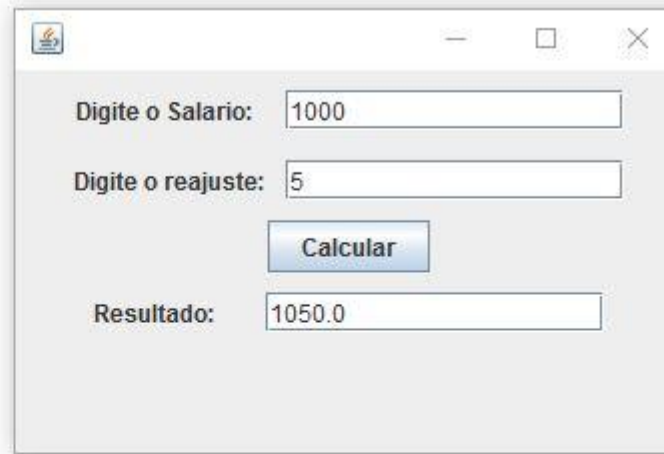
        });
        tela.add(P1);
        tela.add(P2);
        tela.add(B1);
        tela.add(P3);
        tela.show();
    }
}
```

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;

import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;

public class ClasseC {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        JFrame tela = new JFrame();
        JPanel P1 = new JPanel ();
        JPanel P2 = new JPanel ();
        JPanel P3 = new JPanel ();
        JTextField T1 = new JTextField (15);
        JTextField T2 = new JTextField (15);
        JTextField T3 = new JTextField (15);
        JButton B1 = new JButton ("Calcular");
        P1.add(new JLabel("Digite o Salario:  ")); P1.add(T1);
        P2.add(new JLabel("Digite o reajuste:  ")); P2.add(T2);
        P3.add(new JLabel("Resultado:  ")); P3.add(T3);
        P1.setLayout(new FlowLayout());
        P2.setLayout(new FlowLayout());
        P3.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setLayout(new FlowLayout());
        tela.setSize(350,230);
        B1.addActionListener(new ActionListener() {
```



- d. Uma revendedora de carros usados paga a seus funcionários vendedores um salário fixo por mês, mais uma comissão também fixa para cada carro vendido e mais 5% do valor das vendas por ele efetuadas. Escrever um algoritmo que leia o número de carros por ele vendidos, o valor total de suas vendas, o salário fixo e o valor que ele recebe por carro vendido. Calcule e escreva o salário final do vendedor.

package exercicios;

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
```

```
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;
```

```
public class ClasseD {
    // atributos da interface
    private JFrame frame;
```

```
private JPanel panel1, panel2, panel3, panel4, panel5, panel6;  
private JTextField txt1, txt2, txt3, txt4, txt5;  
private JButton btn1;
```

```
// variaveis do exercicio
```

```
private float salario, comissaoCarro, qtdCarros, totalVendas, total;
```

```
public Ex4() {  
    frame = new JFrame();  
    panel1 = new JPanel();  
    panel2 = new JPanel();  
    panel3 = new JPanel();  
    panel4 = new JPanel();  
    panel5 = new JPanel();  
    panel6 = new JPanel();  
    txt1 = new JTextField(15);  
    txt2 = new JTextField(15);  
    txt3 = new JTextField(15);  
    txt4 = new JTextField(15);  
    txt5 = new JTextField(15);  
    btn1 = new JButton("Calcular");  
  
    panel1.add(new JLabel("Salario:"));  
    panel1.add(txt1);  
    panel2.add(new JLabel("Comissão (R$):"));  
    panel2.add(txt2);  
    panel3.add(new JLabel("Carros vendidos:"));  
    panel3.add(txt3);  
    panel4.add(new JLabel("Vendas (R$):"));  
    panel4.add(txt4);  
    panel5.add(new JLabel("Total:"));  
    panel5.add(txt5);  
    panel6.add(btn1);  
    panel1.setLayout(new FlowLayout());  
    panel2.setLayout(new FlowLayout());  
    panel3.setLayout(new FlowLayout());  
    panel4.setLayout(new FlowLayout());  
    frame.setLayout(new FlowLayout());  
    frame.setSize(320, 270);  
    frame.setResizable(false);  
  
    btn1.addActionListener(new ActionListener() {  
        @Override  
        public void actionPerformed(ActionEvent e) {
```



```
salario = Float.parseFloat(txt1.getText());
comissaoCarro = Float.parseFloat(txt2.getText());
qtdCarros = Integer.parseInt(txt3.getText());
totalVendas = Float.parseFloat(txt4.getText());
```

```
total = salario + (comissaoCarro * qtdCarros) + (totalVendas * 0.05f);
```

```
txt5.setText(String.valueOf(total));
```

```
}
```

```
});
```

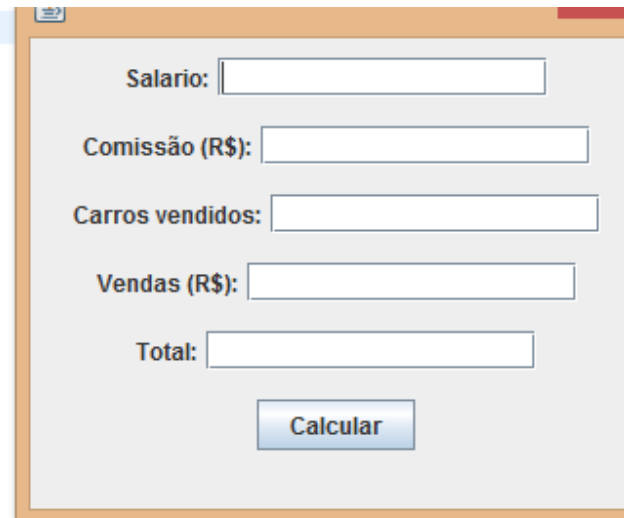
```
frame.add(panel1);
frame.add(panel2);
frame.add(panel3);
frame.add(panel4);
frame.add(panel5);
frame.add(panel6);
frame.setVisible(true);
```

```
}
```

```
}
```

```
frame = new JFrame();
panel1 = new JPanel();
panel2 = new JPanel();
panel3 = new JPanel();
panel4 = new JPanel();
panel5 = new JPanel();
panel6 = new JPanel();
txt1 = new JTextField(15);
txt2 = new JTextField(15);
txt3 = new JTextField(15);
txt4 = new JTextField(15);
txt5 = new JTextField(15);
btn1 = new JButton("Calcular");

panel1.add(new JLabel("Salario:"));
panel1.add(txt1);
panel2.add(new JLabel("Comissão (R$):"));
panel2.add(txt2);
panel3.add(new JLabel("Carros vendidos:"));
panel3.add(txt3);
panel4.add(new JLabel("Vendas (R$):"));
panel4.add(txt4);
panel5.add(new JLabel("Total:"));
panel5.add(txt5);
panel6.add(btn1);
panel1.setLayout(new FlowLayout());
panel2.setLayout(new FlowLayout());
panel3.setLayout(new FlowLayout());
```



Salario:

Comissão (R\$):

Carros vendidos:

Vendas (R\$):

Total:

- e. O custo de um carro novo ao consumidor é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que o percentual do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um algoritmo para ler o custo de fábrica de um carro, calcular e escrever o custo final ao consumidor.

package exercicios;

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
```

```
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;
```

```
public class ClasseE {
    // atributos da interface
    private JFrame frame;
    private JPanel panel1, panel2, panel3;
    private JTextField txt1, txt2;
    private JButton btn1;

    // variaveis do exercicio
    private float custo, total;

    public Ex5() {
        frame = new JFrame();
        panel1 = new JPanel();
        panel2 = new JPanel();
        panel3 = new JPanel();
        txt1 = new JTextField(15);
        txt2 = new JTextField(15);
        btn1 = new JButton("Calcular");

        panel1.add(new JLabel("Custo:"));
        panel1.add(txt1);
        panel2.add(new JLabel("Total:"));
        panel2.add(txt2);
        panel3.add(btn1);
        panel1.setLayout(new FlowLayout());
        panel2.setLayout(new FlowLayout());
        panel3.setLayout(new FlowLayout());
        frame.setLayout(new FlowLayout());
    }
}
```



```

frame.setSize(300, 150);
frame.setResizable(false);

btn1.addActionListener(new ActionListener() {
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        custo = Float.parseFloat(txt1.getText());
        total = custo * 1.73f; // 100% + %28% dist + 45% imp
        txt2.setText(String.valueOf(total));
    }
});

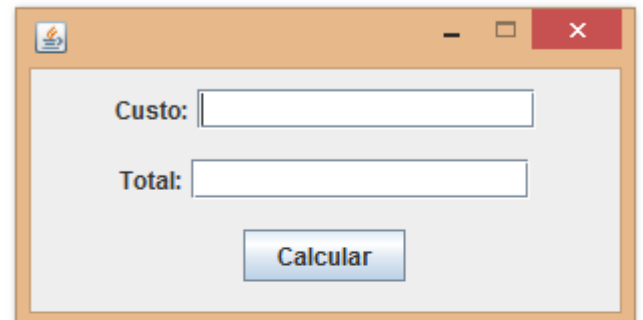
frame.add(panel1);
frame.add(panel2);
frame.add(panel3);
frame.setVisible(true);
}
}

panel1 = new JPanel();
panel2 = new JPanel();
panel3 = new JPanel();
txt1 = new JTextField(15);
txt2 = new JTextField(15);
btn1 = new JButton("Calcular");

panel1.add(new JLabel("Custo:"));
panel1.add(txt1);
panel2.add(new JLabel("Total:"));
panel2.add(txt2);
panel3.add(btn1);
panel1.setLayout(new FlowLayout());
panel2.setLayout(new FlowLayout());
panel3.setLayout(new FlowLayout());
frame.setLayout(new FlowLayout());
frame.setSize(300, 150);
frame.setResizable(false);

btn1.addActionListener(new ActionListener() {
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        custo = Float.parseFloat(txt1.getText());
        total = custo * 1.73f; // 100% + %28% dist + 45% imp
        txt2.setText(String.valueOf(total));
    }
});

```



- f. A jornada de trabalho semanal de um funcionário é de 40 horas. O funcionário que trabalhar mais de 40 horas receberá hora extra, cujo cálculo é o valor da hora regular com um acréscimo de 50%. Escreva um algoritmo que leia o número de horas trabalhadas em um mês, o salário por

hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras, caso tenham sido trabalhadas (considere que o mês possua 4 semanas exatas).

package exercicios;

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
```

```
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;
```

```
public class ClasseF {
    // atributos da interface
    private JFrame frame;
    private JPanel panel1, panel2, panel3, panel4;
    private JTextField txt1, txt2, txt3;
    private JButton btn1;
```

```
// variaveis do exercicio
private float horas, salario, total;
```

```
public Ex6() {
    frame = new JFrame();
    panel1 = new JPanel();
    panel2 = new JPanel();
    panel3 = new JPanel();
    panel4 = new JPanel();
    txt1 = new JTextField(15);
    txt2 = new JTextField(15);
    txt3 = new JTextField(15);
    btn1 = new JButton("Calcular");
    panel1.add(new JLabel("Horas totais:"));
    panel1.add(txt1);
    panel2.add(new JLabel("Salario/hora:"));
    panel2.add(txt2);
    panel3.add(new JLabel("Total:"));
    panel3.add(txt3);
    panel4.add(btn1);
    panel1.setLayout(new FlowLayout());
    panel2.setLayout(new FlowLayout());
    panel3.setLayout(new FlowLayout());
```

```

panel4.setLayout(new FlowLayout());
frame.setLayout(new FlowLayout());
frame.setSize(300, 200);
frame.setResizable(false);

btn1.addActionListener(new ActionListener() {
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        horas = Float.parseFloat(txt1.getText());
        salario = Float.parseFloat(txt2.getText());
        if (horas > 160) {
            total = ((horas - 160) * salario * 1.5f) + (160 * salario);
        } else {
            total = horas * salario;
        }
        txt3.setText(String.valueOf(total));
    }
});

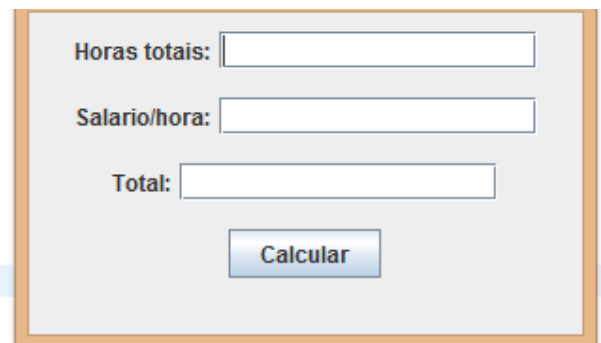
frame.add(panel1);
frame.add(panel2);
frame.add(panel3);
frame.add(panel4);
frame.setVisible(true);
}
}

```

```

24     frame = new JFrame();
25     panel1 = new JPanel();
26     panel2 = new JPanel();
27     panel3 = new JPanel();
28     panel4 = new JPanel();
29     txt1 = new JTextField(15);
30     txt2 = new JTextField(15);
31     txt3 = new JTextField(15);
32     btn1 = new JButton("Calcular");
33     panel1.add(new JLabel("Horas totais:"));
34     panel1.add(txt1);
35     panel2.add(new JLabel("Salario/hora:"));
36     panel2.add(txt2);
37     panel3.add(new JLabel("Total:"));
38     panel3.add(txt3);
39     panel4.add(btn1);
40     panel1.setLayout(new FlowLayout());
41     panel2.setLayout(new FlowLayout());
42     panel3.setLayout(new FlowLayout());
43     panel4.setLayout(new FlowLayout());
44     frame.setLayout(new FlowLayout());
45     frame.setSize(300, 200);
46     frame.setResizable(false);
47

```



The screenshot shows a Java Swing window with a light gray background and an orange border. It contains three text input fields and a button. The first field is labeled "Horas totais:" and is empty. The second field is labeled "Salario/hora:" and is empty. The third field is labeled "Total:" and is empty. Below the fields is a blue button with the text "Calcular".

- g. Escreva um algoritmo que leia as idades de 2 homens e de 2 mulheres (considere que as idades dos homens serão sempre diferentes entre si, bem como as das mulheres). Calcule e escreva a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova, e o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.

package exercicios;

```
import java.awt.FlowLayout;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
```

```
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;
```

```
public class Ex7 {
    // atributos da interface
    private JFrame frame;
    private JPanel panel1, panel2, panel3, panel4, panel5, panel6, panel7;
    private JTextField txt1, txt2, txt3, txt4, txt5, txt6;
    private JButton btn1;

    // variaveis do exercicio
    private int idadeHomem1, idadeHomem2, idadeMulher1, idadeMulher2, soma, produto;

    public ClasseG() {
        frame = new JFrame();
        panel1 = new JPanel();
        panel2 = new JPanel();
        panel3 = new JPanel();
        panel4 = new JPanel();
        panel5 = new JPanel();
        panel6 = new JPanel();
        panel7 = new JPanel();
        txt1 = new JTextField(15);
        txt2 = new JTextField(15);
        txt3 = new JTextField(15);
        txt4 = new JTextField(15);
        txt5 = new JTextField(15);
        txt6 = new JTextField(15);
        btn1 = new JButton("Calcular");
        panel1.add(new JLabel("Homem 1:"));
        panel1.add(txt1);
        panel2.add(new JLabel("Mulher 1:"));
        panel2.add(txt2);
        panel3.add(new JLabel("Homem 2:"));
        panel3.add(txt3);
        panel4.add(new JLabel("Mulher 2:"));
    }
}
```

```
panel4.add(txt4);
panel5.add(new JLabel("Soma:"));
panel5.add(txt5);
panel6.add(new JLabel("Produto:"));
panel6.add(txt6);
panel7.add(btn1);
panel1.setLayout(new FlowLayout());
panel2.setLayout(new FlowLayout());
panel3.setLayout(new FlowLayout());
panel4.setLayout(new FlowLayout());
panel5.setLayout(new FlowLayout());
panel6.setLayout(new FlowLayout());
panel7.setLayout(new FlowLayout());
frame.setLayout(new FlowLayout());
frame.setSize(300, 300);
frame.setResizable(false);

btn1.addActionListener(new ActionListener() {
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        idadeHomem1 = Integer.parseInt(txt1.getText());
        idadeMulher1 = Integer.parseInt(txt2.getText());
        idadeHomem2 = Integer.parseInt(txt3.getText());
        idadeMulher2 = Integer.parseInt(txt4.getText());

        int  idadeHomemMenor,  idadeHomemMaior,  idadeMulherMenor,
idadeMulherMaior;

        if (idadeHomem1 > idadeHomem2) {
            idadeHomemMenor = idadeHomem2;
            idadeHomemMaior = idadeHomem1;
        } else {
            idadeHomemMenor = idadeHomem1;
            idadeHomemMaior = idadeHomem2;
        }

        if (idadeMulher1 > idadeMulher2) {
            idadeMulherMenor = idadeMulher2;
            idadeMulherMaior = idadeMulher1;
        } else {
            idadeMulherMenor = idadeMulher1;
            idadeMulherMaior = idadeMulher2;
        }

        soma = idadeHomemMaior + idadeMulherMenor;
        produto = idadeHomemMenor * idadeMulherMaior;

        txt5.setText(String.valueOf(soma));
        txt6.setText(String.valueOf(produto));
    }
});
```

```

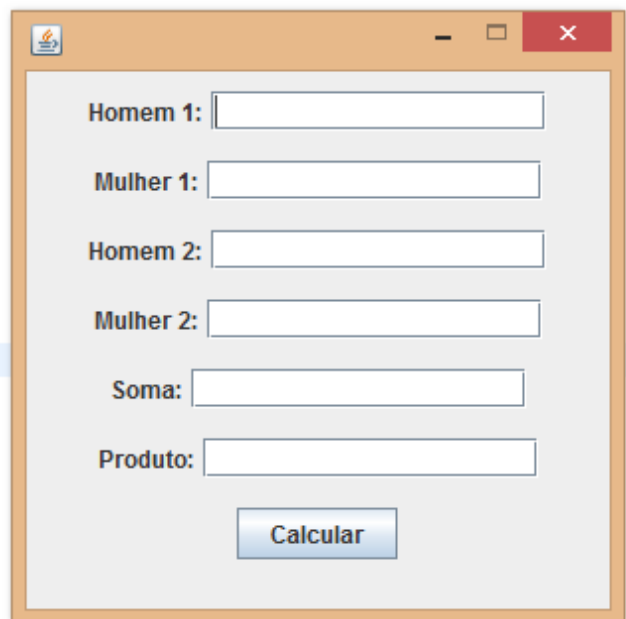
        frame.add(panel1);
        frame.add(panel2);
        frame.add(panel3);
        frame.add(panel4);
        frame.add(panel5);
        frame.add(panel6);
        frame.add(panel7);
        frame.setVisible(true);
    }
}

```

```

panel1 = new JPanel();
panel2 = new JPanel();
panel3 = new JPanel();
panel4 = new JPanel();
panel5 = new JPanel();
panel6 = new JPanel();
panel7 = new JPanel();
txt1 = new JTextField(15);
txt2 = new JTextField(15);
txt3 = new JTextField(15);
txt4 = new JTextField(15);
txt5 = new JTextField(15);
txt6 = new JTextField(15);
btn1 = new JButton("Calcular");
panel1.add(new JLabel("Homem 1:"));
panel1.add(txt1);
panel2.add(new JLabel("Mulher 1:"));
panel2.add(txt2);
panel3.add(new JLabel("Homem 2:"));
panel3.add(txt3);
panel4.add(new JLabel("Mulher 2:"));
panel4.add(txt4);
panel5.add(new JLabel("Soma:"));
panel5.add(txt5);
panel6.add(new JLabel("Produto:"));
panel6.add(txt6);
panel7.add(btn1);
panel1.setLayout(new FlowLayout());
panel2.setLayout(new FlowLayout());
panel3.setLayout(new FlowLayout());

```



- h. Escreva um algoritmo que permita a leitura dos nomes de 10 pessoas e armaze os nomes lidos em um vetor. Após isto, o algoritmo deve permitir a leitura de mais 1 nome qualquer de pessoa e depois escrever a mensagem ACHEI, se o nome estiver entre os 10 nomes lidos anteriormente (guardados no vetor), ou NÃO ACHEI caso contrário.

```
package exercicios;
```

```

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

```



```
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextField;

public class ClasseH {
    // atributos da interface
    private JFrame frame;
    private JPanel panel1, panel2, panel3;
    private JTextField txt1, txt2;
    private JButton btn1;

    // variaveis do exercicio
    private String[] nomes = new String[10];
    private String busca;
    private int contador = 0;

    public Ex8() {
        frame = new JFrame();
        panel1 = new JPanel();
        panel2 = new JPanel();
        panel3 = new JPanel();
        txt1 = new JTextField(15);
        txt2 = new JTextField(15);
        btn1 = new JButton("Adicionar");
        panel1.add(new JLabel("Nome:"));
        panel1.add(txt1);
        panel2.add(new JLabel("Resultado:"));
        panel2.add(txt2);
        panel3.add(btn1);
        panel1.setLayout(new FlowLayout());
        panel2.setLayout(new FlowLayout());
        panel3.setLayout(new FlowLayout());
        frame.setLayout(new FlowLayout());
        frame.setSize(300, 150);
        frame.setResizable(false);

        btn1.addActionListener(new ActionListener() {
            @Override
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                String nomeAtual = txt1.getText();
                txt1.setText("");
                if (contador >= 0 && contador < 10) {
                    nomes[contador] = nomeAtual;
                    contador++;
                    if (contador == 10) {
                        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Digite o nome que
deseja buscar.");
                        btn1.setText("Verificar");
                    } else {
                        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Agora digite o " +
String.valueOf(contador + 1) + "° nome.");
                    }
                }
            }
        });
    }
}
```

```
        }
        txt1.requestFocus();
    } else if (contador == 10) {
        busca = nomeAtual;
        txt2.setText("Não achei =");
        for (String nome : nomes) {
            if (busca.equals(nome)) {
                txt2.setText("Achei =");
                break;
            }
        }
        contador = -1;
        btn1.setText("Recomeçar");
    } else {
        nomes = new String[10];
        busca = "";
        contador = 0;
        txt2.setText("");
        btn1.setText("Adicionar");
    }
}

});

frame.add(panel1);
frame.add(panel2);
frame.add(panel3);
frame.setVisible(true);
}
```

}

```
        panel2 = new JPanel();
        panel3 = new JPanel();
        txt1 = new JTextField(15);
        txt2 = new JTextField(15);
        btn1 = new JButton("Adicionar");
        panel1.add(new JLabel("Nome:"));
        panel1.add(txt1);
        panel2.add(new JLabel("Resultado:"));
        panel2.add(txt2);
        panel3.add(btn1);
        panel1.setLayout(new FlowLayout());
        panel2.setLayout(new FlowLayout());
        panel3.setLayout(new FlowLayout());
        frame.setLayout(new FlowLayout());
        frame.setSize(300, 150);
        frame.setResizable(false);

        btn1.addActionListener(new ActionListener() {
            @Override
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                String nomeAtual = txt1.getText();
                txt1.setText("");
                if (contador >= 0 && contador < 10) {
                    nomes[contador] = nomeAtual;
                    contador++;
                }
                if (contador == 10) {
                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Digite o nome que deseja bu
                    btn1.setText("Verificar");
                }
            }
        });
    }
}
```

