

## **2 – Adicionando componentes JLabel ou rótulos na sua janela**

- 2.1 - Criar os objetos JLabel
- 2.2 - Atribuir o conteúdo ao JLabel
- 2.3 - Definir Coluna, Linha, largura e altura do JLabel
- 2.4 - Alterando a cor do JLabel
- 2.5 - Cores personalizada para o JLabel
- 2.6 - Alterando tipo da fonte, estilo e tamanho
- 2.7 – Adicionando imagem ao componente JLabel

## **3 – Adicionando componentes JTextField ou caixa de texto**

- 3.1 – Foco para uma caixa de texto
- 3.2 – Cor da fonte para a caixa de texto
- 3.3 – Trocando a fonte, estilo e tamanho da letra do JTextField
- 3.4 – Alinhamento do texto de uma caixa de texto
- 3.5 – Alteração da cor de fundo da caixa de texto

## **4 – Controle JFormattedTextField para data, telefone, CEP, CPF**

- 4.1 – Adicionando cores na letra do JFormattedTextField
- 4.2 – Adicionando cores no fundo do JFormattedTextField
- 4.3 – Alterando o tipo, estilo, tamanho da fonte do JFormattedTextField

## **5 – Classe JTextArea**

- 5.1 – Entendimento da classe JTextArea
- 5.2 – Definição das barras de rolagem para os controles JTextArea
- 5.3 – Controlando a quebra automática de linhas
- 5.4 – Cor da fonte, Cor de fundo
- 5.5 – Tipo, estilo e tamanho de fonte

## 2 – Adicionando componentes JLabel ou rótulos na sua janela

Freqüentemente chamado de rótulo, esse componente raramente tem seu conteúdo alterado e, quando usado corretamente, possibilita manipulações bem interessantes, como veremos a seguir. Vamos começar escrevendo um aplicativo que permite instanciar as classe JLabel de maneiras diferentes. Esse aplicativo que adiciona JLabel, posiciona na janela, altera a cor e altera a fonte desse componente:

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
public class ExemploLabel extends JFrame{
    JLabel rotulo1,rotulo2,rotulo3,rotulo4;
    public ExemploLabel(){
        super("Exemplo com Label");
        Container tela = getContentPane();
        setLayout(null);
        rotulo1 = new JLabel ("Nome");
        rotulo2 = new JLabel ("Idade");
        rotulo3 = new JLabel ("Telefone");
        rotulo4 = new JLabel ("Celular");
        rotulo1.setBounds(50,20,80,20);
        rotulo2.setBounds(50,60,80,20);
        rotulo3.setBounds(50,100,80,20);
        rotulo4.setBounds(50,140,80,20);
        rotulo1.setForeground(Color.red);
        rotulo2.setForeground(Color.blue);
        rotulo3.setForeground(new Color(190,152,142));
        rotulo4.setForeground(new Color(201,200,100));
        rotulo1.setFont(new Font("Arial",Font.BOLD,14));
        rotulo2.setFont(new Font("Comic Sans MS",Font.BOLD,16));
        rotulo3.setFont(new Font("Courier New",Font.BOLD,18));
        rotulo4.setFont(new Font("Times New Roman",Font.BOLD,20));
        tela.add(rotulo1);
        tela.add(rotulo2);
        tela.add(rotulo3);
        tela.add(rotulo4);
        setSize(400, 250);
        setVisible(true);
        setLocationRelativeTo(null);
    }
    public static void main(String args[]){
        ExemploLabel app = new ExemploLabel();
        app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
}
```

Veja o programa depois de executado:



Para entender melhor como funciona o programa destacamos alguns trechos do programa, sempre lembrando que temos que no começo do programa importar esses pacotes que adicionam conteúdos a janela:

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
```

### 2.1 - Após fazermos as importações vamos criar os objetos do tipo JLabel:

```
JLabel rotulo1,rotulo2,rotulo3,rotulo4;
```

### 2.2 - Em seguida atribuir o conteúdo ao JLabel:

```
rotulo1 = new JLabel ("Nome");
rotulo2 = new JLabel ("Idade");
rotulo3 = new JLabel ("Telefone");
rotulo4 = new JLabel ("Celular");
```

**2.3 - Próximo passo definir o largura e altura do JLabel** e a coluna e a linha que ele irá ocupar na janela.

```
rotulo1.setBounds(50,20,80,20);
rotulo2.setBounds(50,60,80,20);
rotulo3.setBounds(50,100,80,20);
rotulo4.setBounds(50,140,80,20);
```

50 – Coluna,            20 – linha,            80 – largura,            20 - comprimento



Coluna 50

**2.4 - Próximo passo definir a cor da letra** dos componentes JLabel, lembrando que se esses objetos não forem adicionados ao aplicativo, a cor default é preto.

```
rotulo1.setForeground(Color.red);
rotulo2.setForeground(Color.blue);
```

**2.5 - Esses dois trechos abaixo especifica como criar cores personalizadas** para o componente JLabel.

```
rotulo3.setForeground(new Color(190,152,142));
rotulo4.setForeground(new Color(201,200,100));
```

**2.6 - E ainda podemos definir a fonte, o estilo e o tamanho da letra** do componente JLabel.

```
rotulo1.setFont(new Font("Arial",Font.BOLD,14));
rotulo2.setFont(new Font("Comic Sans MS",Font.BOLD,16));
rotulo3.setFont(new Font("Courier New",Font.BOLD,18));
rotulo4.setFont(new Font("Times New Roman",Font.BOLD,20));
```

Lembrando que o nome da fonte tem que ser definida como esta na opção de fonte do sistema.

Exemplo:    Comic Sans MS,  
              Courier New,  
              Arial, Lucida Sans,  
              Tahoma,  
              Times New Roman

Já o estilo pode ser definido como:

Font.BOLD	fonte em negrito
Font.ITALIC	fonte em itálico
Font.PLAIN	fonte normal
Font.BOLD+Font.ITALIC	negrito e itálico

E a numeração corresponde o tamanho da fonte.

```
rotulo1.setFont(new Font("Arial",Font.BOLD,14));
```

Você pode definir 14, 16, 18, 20 entre outros tamanhos que fica a escolha do usuário.

E finalmente o método tela que representa a janela deverá ser chamado, onde vai exibir o rótulo o conteúdo do JLabel na janela.

```
tela.add(rotulo1);
tela.add(rotulo2);
tela.add(rotulo3);
tela.add(rotulo4);
```

## 2.7 – Adicionando imagem ao componente JLabel

É Possível exibir imagem em rótulos como instâncias da classe JLabel. Tais rótulos podem conter apenas imagens ou imagens e texto. O aplicativo seguinte mostra apenas uma imagem adicionada com um JLabel na janela.

Exemplo:

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;

public class LabelImagem extends JFrame{
    JLabel imagem;

    public LabelImagem(){
        super("Uso da classe JLabel com Imagem");
        Container tela = getContentPane();
        ImageIcon icone = new ImageIcon("sapo.jpeg");
        imagem = new JLabel(icone);
        tela.add(imagem);
        setSize(500, 460);
        setVisible(true);
    }

    public static void main(String args[]){
        LabelImagem app = new LabelImagem();
        app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
}
```

---



### 3 – Adicionando componentes JTextField ou caixa de texto na sua janela

A classe JTextField possibilita a criação de caixas de texto de uma única linha. Os usos mais freqüentes desse controle são para receber e validar dados informados pelo usuário do aplicativo. Essa classe herda a maioria de seus atributos, eventos e métodos da classe JTextComponent.

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
public class ExemploJTextField extends JFrame{
    JLabel rotulo1,rotulo2,rotulo3,rotulo4;
    JTextField texto1,texto2,texto3,texto4;
    public ExemploJTextField (){
        super("Exemplo com JTextField");
        Container tela = getContentPane();
        setLayout(null);
        rotulo1 = new JLabel ("Nome");
        rotulo2 = new JLabel ("Idade");
        rotulo3 = new JLabel ("Telefone");
        rotulo4 = new JLabel ("Celular");
        texto1 = new JTextField(50);
        texto2 = new JTextField(3);
        texto3 = new JTextField(10);
        texto4 = new JTextField(10);
        rotulo1.setBounds(50,20,80,20);
        rotulo2.setBounds(50,60,80,20);
        rotulo3.setBounds(50,100,80,20);
        rotulo4.setBounds(50,140,80,20);
        texto1.setBounds(110,20,200,20);
        texto2.setBounds(110,60,20,20);
        texto3.setBounds(110,100,80,20);
        texto4.setBounds(110,140,80,20);
        tela.add(rotulo1);
        tela.add(rotulo2);
        tela.add(rotulo3);
        tela.add(rotulo4);
        tela.add(texto1);
        tela.add(texto2);
        tela.add(texto3);
        tela.add(texto4);
        setSize(400, 250);
        setVisible(true);
        setLocationRelativeTo(null);
    }

    public static void main(String args[]){
        ExemploJTextField app = new ExemploJTextField();
        app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
}
```

---

Vejamos agora os trechos principais que fazem com que as caixas de texto apareçam na janela. Declarar os objetos: `TextField texto1, texto2, texto3, texto4;`

Estipular a quantidade de caracteres para as caixas de texto:

```
texto1 = new JTextField(50);  texto2 = new JTextField(3);  
texto3 = new JTextField(10);  texto4 = new JTextField(10);
```

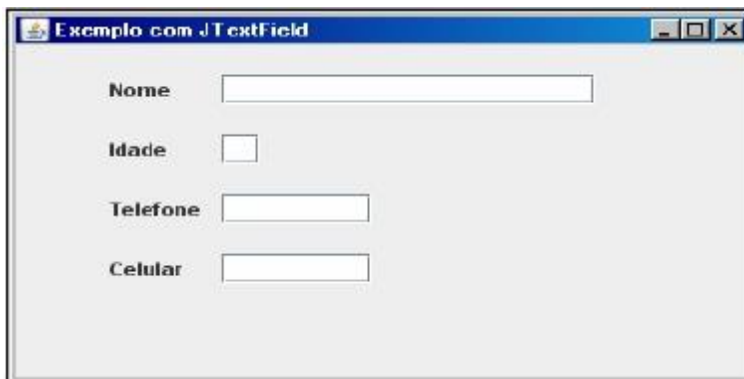
Especificar posicionamento das caixas:

```
texto1.setBounds(110,20,200,20);  
texto2.setBounds(110,60,20,20);  
texto3.setBounds(110,100,80,20);  
texto4.setBounds(110,140,80,20);
```

E chamar o método tela para exibir as caixas na janela:

```
tela.add(texto1);  
tela.add(texto2);  
tela.add(texto3);  
tela.add(texto4);
```

Estamos vendo agora a janela com os componentes acionados.



### 3.1 – Foco para uma caixa de texto

Podemos também utilizar o comando `requestFocus();` para apontar o foco para uma determinada caixa de texto: `texto1.requestFocus();`

### 3.2 – Cor da fonte para a caixa de texto

Podemos também utilizar o comando `setForeground(Color.cor);` para alterar a cor da fonte da caixa de texto: `texto1.setForeground(Color.cor);`

### 3.3 – Trocando a fonte, estilo e tamanho da fonte do JTextField:

```
Texto1.setFont(new Font("NomeFonte",Font.ESTILO,TAMANHO));
```

### 3.4 – Alinhamento do texto de uma caixa de texto

O comando `setHorizontalAlignment()` define o alinhamento dentro da caixa de texto: `texto1. setHorizontalAlignment(JTextField.LEFT);`

`setHorizontalAlignment (JTextField.RIGHT);` posiciona o texto dentro da caixa de compra da direita pra esquerda,

`setHorizontalAlignment(JTextField.LEFT);` posiciona o texto dentro da caixa da esquerda pra direita.

`setHorizontalAlignment(JTextField.CENTER);` centraliza o texto dentro da caixa de texto.

### 3.5 – Alteração da cor de fundo da caixa de texto

Como visto anteriormente podemos efetuar essa alteração chamando o comando: `texto1.setBackground(Color.blue);`

## 4 – Controle `JFormattedTextField` para data, telefone, CEP, CPF

O componente `JFormattedTextField`, similar a uma caixa de texto `JTextField`, fornece a possibilidade da validação e exibição de dados formatados em tempo real, ao seja, à medida que seu conteúdo é inserido. Esse componente é conhecido nas linguagens Visual Basic, Delphi, C++ como `MaskEdit`, ou simplesmente caixa de texto tipo máscara.

A vantagem de usar uma caixa de texto tipo máscara é que o usuário é forçado a digitar os dados no formato especificado. O controle não aceita conteúdo que não siga os padrões predefinidos.

Antes de usar o componente `JFormattedTextField`, é preciso entender o funcionamento da classe `MaskFormatter` (do pacote `javax.swing.text`). Essa classe é usada para especificar a máscara que será usada na caixa de texto.

Para definir os caracteres que serão aceitos, você deve usar a seguinte tabela:

Símbolo	Valor Aceito
#	Um número
?	Uma letra
A	Uma letra ou um número
*	Qualquer conteúdo será aceito pelo controle
U	Uma letra convertida em maiúsculo
L	Uma letra convertida em minúsculos

Obtida a tabela vamos ver essa classe em ação. O aplicativo seguinte exibe quatro caixas de texto na qual deve ser digitado o CEP, TELEFONE, CPF e uma DATA qualquer.

```
import javax.swing.*.*;
```



```
import javax.swing.text.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.text.*;

public class ExemploJFormattedTextField extends JFrame{
    JLabel rotulocep,rotulotel,rotulocpf,rotulodata;
    JFormattedTextField cep,tel, cpf, data;
    MaskFormatter mascaracep,mascaratel, mascaracpf, mascaradata;

    public ExemploJFormattedTextField(){
        super("Exemplo com JFormattedTextField");
        Container tela = getContentPane();
        setLayout(null);

        rotulocep = new JLabel("CEP: ");
        rotulotel = new JLabel("Telefone: ");
        rotulocpf = new JLabel("CPF: ");
        rotulodata = new JLabel("Data: ");
        rotulocep.setBounds(50,40,100,20);
        rotulotel.setBounds(50,80,100,20);
        rotulocpf.setBounds(50,120,100,20);
        rotulodata.setBounds(50,160,100,20);

        try{
            mascaracep = new MaskFormatter("#####-###");
            mascaratel = new MaskFormatter("(##)#####-####");
            mascaracpf = new MaskFormatter("#####-##");
            mascaradata = new MaskFormatter("##/##/####");
            mascaracep.setPlaceholderCharacter('_');
            mascaratel.setPlaceholderCharacter('_');
            mascaracpf.setPlaceholderCharacter('_');
            mascaradata.setPlaceholderCharacter('_');
        }
        catch(ParseException excp){}

        cep = new JFormattedTextField(mascaracep);
        tel = new JFormattedTextField(mascaratel);
        cpf = new JFormattedTextField(mascaracpf);
        data = new JFormattedTextField(mascaradata);
        cep.setBounds(150,40,100,20);
        tel.setBounds(150,80,100,20);
        cpf.setBounds(150,120,100,20);
        data.setBounds(150,160,100,20);
        tela.add(rotulocep);
        tela.add(rotulotel);
        tela.add(rotulocpf);
        tela.add(rotulodata);
        tela.add(cep);
        tela.add(tel);
        tela.add(cpf);
    }
}
```

```
tela.add(data);

setSize(400, 250);
setVisible(true);
}
public static void main(String args[]){
    ExemploJFormattedTextField app = new ExemploJFormattedTextField();
    app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
}
}
```



Para construir o exemplo, usamos as variáveis globais:

```
FormattedTextField cep,tel, cpf, data;
MaskFormatter mascaracep,mascaratel, mascaracpf, mascaradata;
```

O código que inicializa a máscara foi inserido em um bloco try{ } de modo a evitar uma exceção:

```
try
{
    mascaracep = new MaskFormatter("#####-###");
    mascaratel = new MaskFormatter("(##)#####-####");
    mascaracpf = new MaskFormatter("#####-##");
    mascaradata = new MaskFormatter("##/##/####");
    mascaracep.setPlaceholderCharacter('_');
    mascaratel.setPlaceholderCharacter('_');
    mascaracpf.setPlaceholderCharacter('_');
    mascaradata.setPlaceholderCharacter('_');
}
catch(ParseException excp)
{
}
```

Observe o uso do símbolo # para permitir somente valores numéricos e uma chamada ao método setPlaceholderCharacter para definir o caractere que será exibido como marcador para a máscara, geralmente o caractere de sublinhado. Essa máscara é fornecida como argumento para o construtor da classe JFormattedTextField:

```
cep = new JFormattedTextField(mascaracep);  
tel = new JFormattedTextField(mascaratel);  
cpf = new JFormattedTextField(mascaracpf);  
data = new JFormattedTextField(mascaradata);
```

#### 4.1 – Adicionando cores na letra do JFormattedTextField

Essas linhas podem ser adicionadas no programa anterior acima do objeto tela.

```
cep.setForeground(Color.blue);  
tel.setForeground(Color.red);  
cpf.setForeground(Color.green);  
data.setForeground(new Color(255,128,128));
```

#### 4.2 – Adicionando cores no fundo do JFormattedTextField

Já esses códigos podem ser adicionados logo abaixo ao anterior.

```
cep.setBackground(Color.yellow);  
tel.setBackground(Color.yellow);  
cpf.setBackground(new Color(255,255,204));  
data.setBackground(new Color(255,255,204));
```

#### 4.3 – Alterando o tipo, estilo, tamanho da fonte do JFormattedTextField

Já esses códigos podem ser adicionados logo abaixo ao anterior.

```
cep.setFont(new Font("Times New Roman",Font.BOLD,14));  
tel.setFont(new Font("Comic Sans MS",Font.PLAIN,14));  
cpf.setFont(new Font("Arial",Font.BOLD,14));  
data.setFont(new Font("Tahoma",Font.BOLD,14));
```

Aplicativo sendo executado depois de todos os códigos Java, estarem adicionados no aplicativo, veja os efeitos com as cores:



## 5. JTextArea

### 5.1– Entendimento da classe JTextArea

A classe JTextField permite a criação de caixas de textos que aceitam a entrada de apenas uma linha de texto. A classe JTextArea permite a entrada e manipulação de múltiplas linhas de texto. Emobra a classe JTextArea forneça uma série de métodos úteis para a manipulação de seu conteúdo, algumas operações mais avançadas, tais como formatar e aplicar estilos diversos ao texto de controle, são possíveis apenas com o uso da classes JTextPane e JeditorPane. Esta apostila não aborda estas duas classes mas, você poderá pesquisa-las na documentação Java.

A classe JTextArea fornece seis construtores. Dentre eles, o mais comumente usado é aquele que cria uma área de texto em branco com um determinado número de linhas e colunas. Veja a sintaxe para esse construtor:

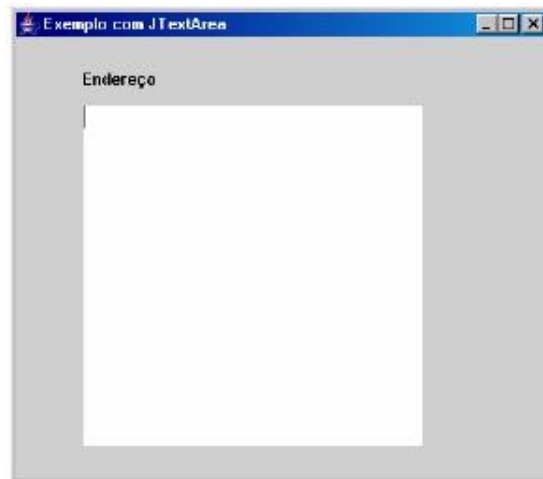
JTextArea(int linhas, int colunas).

A listagem seguinte apresenta um aplicativo que contém um rótulo, uma área de texto. Somente para o usuário visualizar como funciona o aplicativo:

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;

public class ExemploJTextArea extends JFrame
{
    JLabel rotulo;
    JTextArea texto;
    public ExemploJTextArea(){
        super("Exemplo com JTextArea");
        Container tela = getContentPane();
        tela.setLayout(null);
        rotulo = new JLabel ("Endereço");
        texto = new JTextArea(20,30);
        rotulo.setBounds(50,20,100,20);
        texto.setBounds(50,50,250,250);
        tela.add(rotulo);
        tela.add(texto);
        setSize(400, 350);
        setVisible(true);
        setLocationRelativeTo(null);
    }

    public static void main(String args[]){
        ExemploJTextArea app= new ExemploJTextArea();
        app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
}
```



Este aplicativo apresenta poucas novidades. Começamos definindo uma variável chamada `texto` que servirá para instanciarmos a área de texto:

```
JTextArea texto;
```

A área de texto é criada com a seguinte instrução:

```
texto = new JTextArea(20,30);
```

Nosso controle vai exibir 20 linhas de texto e 30 colunas. É importante observar que esses valores definem apenas o conteúdo que será visível no controle e não a quantidade de texto que poderá ser inserida.

## 5.2– Definição das barras de rolagem para os controles JTextArea

O aplicativo que digitamos no tópico anterior apresentou o uso da classe `JTextArea` para construir áreas de texto que aceitem mais de uma linha de conteúdo. O leitor deve ter percebido que, se a quantidade de texto exceder o espaço reservado para o controle, parte de seu conteúdo não poderá ser visualizado devido à ausência das barras de rolagens. A listagem seguinte é uma pequena modificação do exemplo anterior que demonstra como a classe `JScrollPane` pode ser usada para adicionar barras de rolagem a objetos da classe `JTextArea`:

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
public class ExemploJTextArea3 extends JFrame{
    JLabel rotulo;
    JTextArea texto;
    JScrollPane painelrolagem;
    JPanel painel;
    public ExemploJTextArea3(){
        super("Exemplo com JTextField");
        Container tela = getContentPane();
        tela.setLayout(null);
        rotulo = new JLabel ("Endereço");
        rotulo.setBounds(50,20,100,20);
        texto = new JTextArea(10,20);
        painelrolagem = new JScrollPane(texto);
        painelrolagem.setVerticalScrollBarPolicy(JScrollPane.VERTICAL_SCROLLBAR_ALWAYS);
```

```
painelrolagem.setHorizontalScrollBarPolicy(JScrollPane.HORIZONTAL_SCROLLBAR_ALWAYS);
painel = new JPanel();
painel.add(painelrolagem);
painel.setBounds(40,40,250,250);
tela.add(rotulo);
tela.add(painel);
setSize(300, 280);
setVisible(true);
setLocationRelativeTo(null);
}
public static void main(String args[]){
    ExemploJTextArea3 app = new ExemploJTextArea3();
    app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
}
}
```



Como este aplicativo é bem semelhante ao do tópico anterior, vamos nos concentrar apenas nos trechos de códigos relevantes à adição das barras de rolagem.

Definindo as variáveis: JLabel rotulo; JTextArea texto;  
JScrollPane painelrolagem; JPanel painel;

A área de texto é criada com a seguinte linha: texto = new JTextArea(10,20);

Veja que criamos uma instância da classe JTextArea da forma usual. Em seguida a linha: painelrolagem = new JScrollPane(texto);

Cria uma instância da classe JScrollPane fornecendo a referência texto como argumento. É importante observar que, ao usar esse construtor, as dimensões do painel de rolagem serão definidas de modo acomodar a área de texto criada previamente.

Por padrão, as barras de rolagem definidas com o construtor anterior serão exibidas somente quando o conteúdo da área de texto exceder sua capacidade de exibição. Neste exemplo optamos por sempre mostrar as barras de rolagem. Isso foi conseguido com as duas instruções seguintes:

```
painelrolagem.setVerticalScrollBarPolicy(JScrollPane.VERTICAL_SCROLLBAR_ALWAYS);
```

```
painelrolagem.setHorizontalScrollBarPolicy(JScrollPane.HORIZONTAL_SCROLLBAR_ALWAYS);
```

O aparecimento ou não das barras de rolagem vertical e horizontal é controlado pelos métodos **setVerticalScrollBarPolicy** e **setHorizontalScrollBarPolicy**. Esses dois métodos aceitam os valores de constantes na classe `JScrollPane`.

Para que seus aplicativos sigam os padrões predefinidos, use as constantes que exibirão as barras de rolagem somente quando forem necessárias.

Neste aplicativo fizemos uso da classe **JPanel** para incluir as barras de rolagem. Com isso temos mais controle sobre a disposição dos componentes que estamos usando. Ela se destaca apenas um truque que usamos para definir o espaçamento de todos os controles corretamente.

```
painel = new JPanel();
```

Para finalizar a análise, é adicionado no painel as barras de rolagem (`painelrolagem`), pois as barras de rolagem quando estavam sendo instanciadas pelo `JScrollPane`, recebeu o a área de texto (texto).

```
painel.add(painelrolagem);
```

- posiciona o painel na janela: `painel.setBounds(40,40,250,250);`

- adiciona o painel na janela: `tela.add(painel);`

A tabela seguinte relaciona essas constantes e descreve seu uso:

Constante	Uso
<code>HORIZONTAL_SCROLL_AS_NEEDED</code>	Exibe a barra de rolagem horizontal somente quando for necessário.
<code>HORIZONTAL_SCROLL_NEVER</code>	A barra de rolagem horizontal nunca é exibida.
<code>HORIZONTAL_SCROLL_ALWAYS</code>	Define que a barra de rolagem horizontal deve ser exibida sempre.
<code>VERTICAL_SCROLL_AS_NEEDED</code>	Exibe a barra de rolagem vertical somente quando for necessário.
<code>VERTICAL_SCROLL_NEVER</code>	A barra de rolagem vertical nunca é exibida.
<code>VERTICAL_SCROLL_ALWAYS</code>	Define que a barra de rolagem vertical deve ser exibida sempre.

### 5.3 – Controlando a quebra automática de linhas

Por padrão, controles criados como instância da classe `JTextArea` não oferecem a funcionalidade de quebra automática de linhas. Isso é inconveniente em algumas situações em que o usuário digita longos trechos de texto no

componente. Imagine algo em torno de 50 a 100 palavras sendo exibidas em apenas uma linha. Nada elegante. É possível forçar a quebra de linha automática nos objetos JTextArea com uma chamada ao método setLineWrap. Este método aceita os argumentos true ou false. Você tem que usar juntamente com o setLineWrap o método setWrapStyleWord para que haja a quebra de linha aconteça entre palavras, se a próxima palavra não couber na linha atual, deve ser deslocada para a próxima linha. Este método aceita os argumentos true ou false.

Veja a sintaxe:

```
texto.setLineWrap(true);
texto.setWrapStyleWord(true);
```

Exemplo :

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
public class ExemploJTextArea2 extends JFrame{
    JLabel rotulo;
    JTextArea texto;
    public ExemploJTextArea2(){
        super("Exemplo com JTextField");
        Container tela = getContentPane();
        setLayout(null);
        rotulo = new JLabel ("Endereço");
        texto = new JTextArea(20,30);
        rotulo.setBounds(50,20,100,20);
        texto.setBounds(50,50,300,250);
        texto.setLineWrap(true);
        texto.setWrapStyleWord(true);
        tela.add(rotulo);
        tela.add(texto);
        setSize(400, 350);
        setVisible(true);
        setLocationRelativeTo(null);
    }

    public static void main(String args[]){
        ExemploJTextArea2 app = new ExemploJTextArea2();
        app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
}
```

## 5.4 – Cor da fonte, Cor de fundo

Nada como alterar a cor da fonte do JTextArea, argumento igual ao JTextField

```
texto.setForeground(Color.blue);
texto.setBackground(Color.yellow);
```



## 5.5 – Tipo, estilo e tamanho de fonte

Nada como alterar a cor de fundo do JTextArea, argumento igual ao JTextField:

```
texto.setFont(new Font("Comic Sans MS",Font.BOLD+Font.ITALIC,20));
```

Exemplo :

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
public class ExemploJTextArea4 extends JFrame{
    JLabel rotulo;
    JTextArea texto;
    public ExemploJTextArea4(){
        super("Exemplo com JTextArea");
        Container tela = getContentPane();
        tela.setLayout(null);
        rotulo = new JLabel ("Endereço");
        texto = new JTextArea(20,30);
        rotulo.setBounds(50,20,100,20);
        texto.setBounds(50,50,250,250);
        texto.setForeground(Color.blue);
        texto.setBackground(Color.yellow);
        texto.setFont(new Font("Comic Sans MS",Font.BOLD+Font.ITALIC,20));
        tela.add(rotulo);
        tela.add(texto);
        setSize(400, 350);
        setVisible(true);
        setLocationRelativeTo(null);
    }

    public static void main(String args[])
    {
        ExemploJTextArea4 app = new ExemploJTextArea4();
        app.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
}
```