**NOME: Gabriel André de Siqueira Nonato**

**TURMA: 3ºB**

**RESUMO DO SLIDE 42 A 54**

Uma GUI (Graphic User Interface) é responsável por fazer a interação entre o usuário e máquina através de ícones e indicadores. Quando ela se extende muito, torna-se difícil a identificação do problema. Ela é feito por várias partes chamadas de rótulos (*label*) criado pela classe JLabel.

Cada componente da GUI deve ficar dentro de uma janela onde pode-se escolher em que posição colocar cada elemento. Pode-se utilizar de um gerenciador de layout que o java disponibiliza. Seu IDE gera o código para você simplificando muito bastante o processo.

A ordem dos itens na GUI é da esquerda para direita de cima para baixo. Caso queira reajustar o tamanho janela o FlowLayout fará este serviço possivelmente com mais ou menos linhas.

Uma importante observação é que quando não se especifica que algum dos componentes foi adicionado na janela da interface, ele não será exibido quando for acionado.

O JLabel pode receber uma string através da setToolTipText que é exibido ao posicionar seu cursor em cima de um JComponent. Você adiciona uma janela utilizando o método “add” que é herdado da classe Container.

Os ícones são um detalhe gráficos que tem função estética para deixar mais bonito e a de auxiliar na indicação de alguma funcionalidade como por exemplo um “X” em vermelho simbolizando que você pode recusar a proposta da janela ou fechar a janela dependendo do contexto.

“Icon” é um objeto pertencente a qualquer classe desde que ela possua a interface “Icon” do pacote javax.Swing. Este suporta vários formatos de imagem como PNG, JPEG e GIFS. Para pegar uma imagem utiliza-se o método getClass.(nome)getResource(“nome do arquivo.formato da imagem”). O comando funciona da seguinte maneira: A primera parte recupera uma refêrencia da imagem e a segunda parte a transforma em um URL(Uniform Resource Locator) o ImageIcon então pega-o e carrega a imagem na memória.

A interface “SwingConstants” declara um conjunto de inteiros comuns que são utilizados em diversos de seus componentes. SwingConstants.Left,Center,Right (Horizontal) e SwingConstants.Top,Center,Bottom (Vertical).

A padronização feita diz que o texto vai aparecer na direita da imagem mas, quando se quer alterar isto muda ele verticalmente e horizontalmente utilizando “setVerticalAlignment” e “setHorizontalAlignment” respectivamente.

Por padrão ao fechar uma janela ela não é finalizada apenas ocultada. Para fecha-la em definitivo deve-se utilizar o método setDefaultCloseOperation com o argumento JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE.

O método setSize(‘X’x’Y’) altera as dimensões da janela, que é medida em pixels, sendo x e y valores numéricos.

E o método setVisible com o argumento “true” permite a visualização da janela caso contrário seria criado a janela mas ela não apareceria.