# Conexão Java/MySql – parte 3 (botões manutenção dados e pesquisa)

1 – Botões de ação para efetuar a "Manutenção dos dados": novo, cadastrar, alterar e excluir:



Figura 1 - Botões para Manutenção dos registros

## a) Botão Novo:

Função: Limpar as caixas de texto para novas entradas de dados.

```
418
   private void BtnNovoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
419
               txtCod.setText(""); // limpa a caixa de texto em questão
               txtNome.setText("");
420
               txtNasc.setText("");
421
422
               txtFone.setText("");
423
               txtEmail.setText("");
424
               txtCod.requestFocus(); // posiciona o cursor neste campo para digitação
425
```

Figura 2 - Código do botão Novo

# b) Botão Cadastrar:

Função: Incluir na tabela um novo registro a partir dos dados digitados nas caixas de texto:

```
private void btnGravarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
304
                String nome = txtNome.getText();
305
                String data_nasc = txtNasc.getText();
306
                String telefone = txtFone.getText();
307
                String email = txtEmail.getText();
                    String insert sql="insert into tbclientes (nome, telefone, email, dt nasc) values ('" + nome + "','" + telefone + "','" + email +
311
                    con_cliente.statement.executeUpdate(insert_sql);
                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Gravação realizada com sucesso!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
313
                    con_cliente.executaSQL("select * from tbclientes order by cod");
314
                    con cliente.resultset.first();
                    preencherTabela();
316
                    mostrar Dados();
                }catch(SQLException errosql){
318
319
                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Erro na gravação :\n "+errosql, "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```

Figura 3 - Código do botão de Cadastro

# Linha 310 completa:

String insert\_sql="insert into tbclientes (nome,telefone, email, dt\_nasc) values ("" + nome + "',"" + telefone + "',"" + email + "',"" + data\_nasc + "')";

- Linhas 304 a 307: declara as variáveis e atribui a elas o valor de cada caixa de texto respectivamente, através do método "getText()".
- **Linha 310**: define o comando SQL de inserção, onde são informados nome da tabela, campos, e, na sequência as variáveis resultantes das caixas de texto, respectivamente.
- Linha 311: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de inserção.

- **Linha 313**: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de seleção dos dados da tabela, e na próxima linha posiciona no 1º registro.
- Linha 315: executa o método "preencherTabela", responsável por apresentar dados na Jtable.
- **Linha 316**: executa o método "mostrar\_Dados", responsável por apresentar dados nas caixas de texto.

#### c) Botão Alterar:

**Função:** Alterar na tabela os dados de um registro a partir dos dados digitados nas caixas de texto. Para encontrar o registro na tabela será usado o campo "código", onde acontecerá um filtro e as alterações só ocorrerão quando o SQL encontrar na tabela o registro que tenha o código coincidente.

```
private void btnAlterarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                 String nome = txtNome.getText();
String data_nasc = txtNasc.getText();
String telefone = txtFone.getText();
                 String email = txtEmail.getText();
String sql="";
                 String msg=""
                 sql="insert into tbolientes (nome, telefone, email, dt_nasc) values ("" + nome + "", "" + telefone + "", "" + email + "", "" + data_nasc + "")";
                          msg="Gravação de um novo registro";
                          sql="update tbclientes set nome='" + nome + "',telefone='" + telefone + "', email='" + email + "', dt_nasc='" + data_nasc + "' where cod = " + txtCod.getText();
                          msg="Alteração de registro";
                     con cliente.statement.executeUpdate(sql);
341
342
343
344
345
346
347
                     JOptionPane.showMessageDialog (null, msg+" realizada com sucesso!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION MESSAGE);
                     con cliente.executaSQL("select * from tbclientes order by cod");
                     con_cliente.resultset.first();
preencherTabela();
                     mostrar Dados();
                 }catch(SOLException errosql){
                     JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Erro na gravação :\n "+errosql, "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```

Figura 4 - Código do botão da Alteração

Esta rotina é bem parecida com a anterior:

- Linhas 324 a 327: declara as variáveis e atribui a elas o valor de cada caixa de texto respectivamente, através do método "getText()".
- **Linha 332**, possui um **if** porque se o usuário não digitar nenhum código na caixa de texto, então este botão fará uma inclusão e não alteração.
- **Linha 336**: define o comando SQL de alteração, onde é informado o nome da tabela, e, após o "set" estão sendo feitas atribuições para cada campo com sua respectiva variável, extraída das caixas de texto. É nesta hora que os atributos passam a ter o novo valor.
- Linha 340: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de inserção e/ou alteração.
- **Linha 343**: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de seleção dos dados da tabela, e na próxima linha posiciona no 1º registro.
- Linha 345: executa o método "preencherTabela", responsável por apresentar dados na Jtable.
- **Linha 346**: executa o método "mostrar\_Dados", responsável por apresentar dados nas caixas de texto

#### d) Botão Excluir:

**Função:** Excluir na tabela um registro a partir do código da caixa de texto. Para encontrar o registro na tabela será usado o campo "código", onde acontecerá um filtro e a exclusão só ocorrerá quando o SQL encontrar na tabela o registro que tenha o código coincidente.

```
private void btnExcluirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
354
355
356
                String sql="";
                    int resposta = JOptionPane.showConfirmDialog(rootPane, "Deseja excluir o registro: ","Confirmar Exclusão", JOptionPane.YES_NO_OPTION,3);
                    if (resposta==0) {
                         sql = "delete from tbclientes where cod = " + txtCod.getText();
358
                         int excluir = con_cliente.statement.executeUpdate(sql);
360
                        if (excluir==1) {
                             JOptionPane.showMessageDialog(null, "Exclusão realizada com sucesso!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
362
363
                             {\tt con\_cliente.executaSQL("select * from tbclientes order by cod");}
                             con cliente.resultset.first();
365
366
                             posicionarRegistro();
368
369
                             JOptionPane.showMessageDialog(null, "Operação cancelada pelo usuário!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
                }catch (SQLException excecao) {
                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Erro na exclusão: "+excecao, "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```

Figura 5 - Código do botão da Exclusão

Aqui nesta rotina, será feita a pergunta ao usuário se realmente "deseja excluir", se sim, então a exclusão será oficializada.

- **Linha 358**: executa (no ambiente Java - virtualmente) o comando de deletar registros, onde o parâmetro para o filtro de registros será o conteúdo da caixa de texto do código.

A sequência é igual as rotinas anteriores.

# 2 - Pesquisa de um determinado registro:

**Função:** Filtrar os registros da JTable, mostrando somente aqueles que atendem as teclas digitadas nesta caixa de texto.

a) Desenhar no formulário, abaixo da tabela, estes objetos:



Figura 6 - Pesquisar Cliente

**Exemplo 1:** Sem filtro, ou seja, sem digitação na caixa de texto (apresenta todos registros):

Código	Nome	Data Nascim	Telefone	Email	
1	Antonio F. Cruz	17/03/1939	1111-1111	antonio@antonio.com.br	
2	Edneia R F	27/03/1969	2222-2222	edneia@edneia.com.br	
3	Gustavo Alameda	27/05/2000	3333-3333	hustavo@gustavo.com.br	
4	Ana Maria da Silva	01/01/2001	4444-4444	ana@aaa.com.br	
5	Bento Gonçalves	02/02/2002	5555-5555	bento@bbb.com.br	
6	Guilherme Souza e Silva	01/01/2001	6666-6666	guigui@gui.com	
8	Edneia R F	27/03/1969	2222-2222	edneia@edneia.com.br	

Figura 7 - Tabela sem filtro de pesquisa

**Exemplo 2:** Com filtro, ou seja, com digitação da letra "g" na caixa de texto (apresenta somente os registros cujo nome comece com a letra "g":

3         Gustavo Alameda         27/05/2000         3333-3333         hustavo@gustavo.com.br           6         Guilherme Souza e Silva         01/01/2001         6666-6666         guigui@gui.com           10         Gustavo Alameda hhhh         27/05/2000         3333-3333         hustavo@gustavo.com.br	Código	Nome	Data Nascim	Telefone	Email
3 3 03	3	Gustavo Alameda	27/05/2000	3333-3333	hustavo@gustavo.com.br
10 Gustavo Alameda hhhh 27/05/2000 3333-333 hustavo@gustavo.com.br	6	Guilherme Souza e Silva	01/01/2001	6666-6666	guigui@gui.com
	10	Gustavo Alameda hhhh	27/05/2000	3333-3333	hustavo@gustavo.com.br

Figura 8- Tabela com filtro através da pesquisa da letra G

# b) Acione o evento "KeyReleased" da caixa de texto:

```
434 private void txt_pesquisaKeyReleased(java.awt.event.KeyEvent evt) {
435
                                String pesquisa = "select * from tbclientes where nome like '" + txt pesquisa.getText() + "%'";
436
437
                                con_cliente.executaSQL(pesquisa);
438
439
                                 if(con cliente.resultset.first()){
440
                                          preencherTabela();
441
442
                                 else{
                                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Não existe dados com este paramêtro!")
443
444
445
                         }catch(SQLException errosql){
446
                                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Os dados digitados não foram localizados!! :\n "+errosql, "Mensagem do
447
448
449
```

Este evento executa o código sempre que um novo caractere for digitado. Então a cada letra teclada a pesquisa na tabela é feita através do filtro da linha 436:

```
where nome like "" + txt_pesquisa.getText() + "%'";
```

O percentual significa que "qualquer complemento" será colocado a(s) letra(s) digitadas. Então digitado a letra "G", o comando filtrou todos nomes começados com "G".

- Linha 443 completa:

JOptionPane.showMessageDialog(null,"\n Não existe dados com este paramêtro!!","Mensagem do Programa",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);

- Linha 446 completa:

JOptionPane.showMessageDialog(null,"\n Os dados digitados não foram localizados!! :\n "+errosql,"Mensagem do Programa",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);

#### 3 - Formulário finalizado:

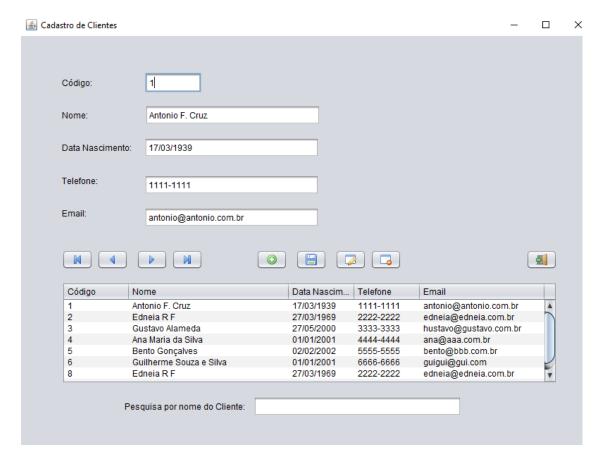


Figura 9- Formulário Completo

Agora cabe a você deixar o visual mais bonito, para isto, use a criatividade.