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:

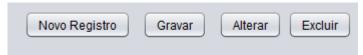


Figura 1 - Botões para Manutenção dos registros

a) Botão Novo / Limpar:

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

```
private void BtnNovoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

txtCod.setText(""); // limpa a caixa de texto em questão

txtNome.setText("");

txtNasc.setText("");

txtFone.setText("");

txtEmail.setText("");

txtEmail.setText("");

txtCod.requestFocus();// posiciona o cursor neste campo para digitação
}
```

Figura 2 - Código do botão Novo

b) Botão Gravar:

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

```
String nome = txtNome.getText();
341
               String data nasc = txtNasc.getText();
               String telefone = txtFone.getText();
343
               String email = txtEmail.getText();
344
345
                   String insert_sql="insert into tbclientes (nome, telefone, email, dt_nasc) values ('" + nome + "','" + telefone + "','" + email + "
346
347
                   con cliente.statement.executeUpdate(insert sql);
                   JOptionPane.showMessageDialog(null, "Gravação realizada com sucesso!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
348
350
                   con_cliente.executaSQL("select * from tbclientes order by cod");
351
                   preencherTabela();
352
353
               }catch(SOLException errosgl){
                   JOptionPane.shovMessageDialog(null, "\n Erro na gravação:\n "+errosql, "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION MESSAGE);
354
355
```

Figura 3 - Código do botão de Cadastro

Linha 346 completa:

String insert_sql="insert into tbclientes (nome,telefone, email, dt_nasc) values ("" + nome + "',"" + telefone + "',"" + email + "',"" + data nasc + "')";

- Linhas 340 a 343: declara as variáveis e atribui a elas o valor de cada caixa de texto respectivamente, através do método "getText()".
- **Linha 346**: 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 347: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de inserção.

- Linha 350: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de seleção dos dados da tabela.
- **Linha 351**: executa o método "preencherTabela", responsável por apresentar dados atualizados na Jtable.

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();
360
               String data nasc = txtNasc.getText();
               String telefone = txtFone.getText();
               String email = txtEmail.getText();
               String sql;
363
364
               String msg="";
365
367
                   if(txtCod.getText().equals("")){
                       sql="insert into tbclientes (nome, telefone, email, dt_nasc) values ('" + nome + "','" + telefone + "','" + email + "','" + da
368
369
                       msg="Gravação de um novo registro";
371
                       sql="update tbclientes set nome='" + nome + "',telefone='" + telefone + "', email='" + email + "', dt nasc='" + data nasc + "
372
                       msg="Alteração de registro";
373
374
375
                   con cliente.statement.executeUpdate(sql);
376
                   JOptionPane.showMessageDialog(null, "Gravação realizada com sucesso!!", "Mensagem do Programa", JOptionPane.INFORMATION MESSAGE);
377
378
                   con cliente.executaSQL("select * from tbclientes order by cod");
379
                   preencherTabela();
380
               } catch(SQLException errosql){
381
                   JOptionPane.showMessageDialog(null,"\n Erro na gravação :\n "+errosql,"Mensagem do Programa",JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
383
384
```

Figura 4 - Código do botão da Alteração

Linha 371 completa:

sql="update tbclientes set nome="" + nome + "',telefone="" + telefone + "', email="" + email + "', dt_nasc="" + data_nasc + "' where cod = " + txtCod.getText();

Esta rotina é bem parecida com a anterior:

- Linhas 359 a 362: declara as variáveis e atribui a elas o valor de cada caixa de texto respectivamente, através do método "getText()".
- **Linha 367**, 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 371**: 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 375: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de inserção e/ou alteração.
- Linha 378: executa (no ambiente Java virtualmente) o comando de seleção dos dados da tabela.
- Linha 379: executa o método "preencherTabela", responsável por apresentar dados na Jtable.

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) {
361
                             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:

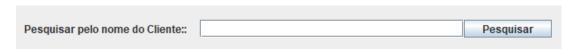


Figura 6 – Pesquisar Cliente

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

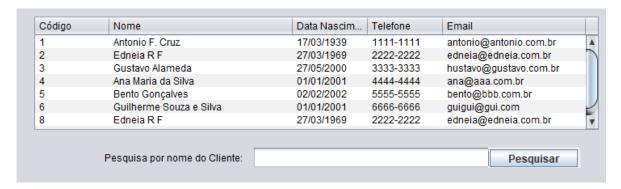


Figura 7 - Tabela sem filtro de pesquisa

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":

Código	Nome	Data Nascim	Telefone	Email
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
		_		
	Pesquisa por nome do Cliente:	9		Pesquisar

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

b) Acione o evento "addActionListener" da caixa de texto:

```
bPesq.addActionListener( new ActionListener() {
       public void actionPerformed(ActionEvent e) {
435
436
              String pesquisa = "select * from tbclientes where nome like '" + txt pesquisa.getText() + "%'";
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",JOp
443
444
          }catch(SQLException errosql){
445
446
              JOptionPane.showMessageDialog(null, "\n Os dados digitados não foram localizados!! :\n "+errosql, "Mensagem do
447
448
```

Figura 9 - Código do botão "Pesquisar"

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:

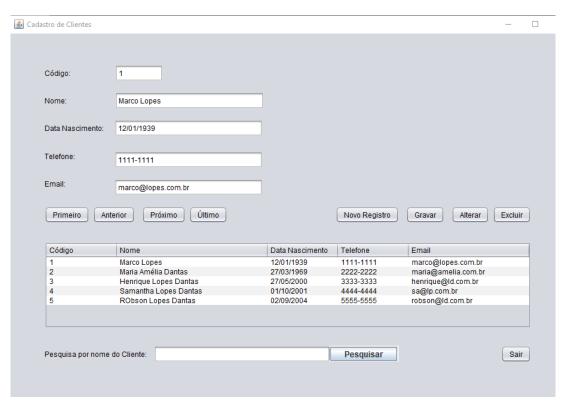


Figura 10- Formulário Completo

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