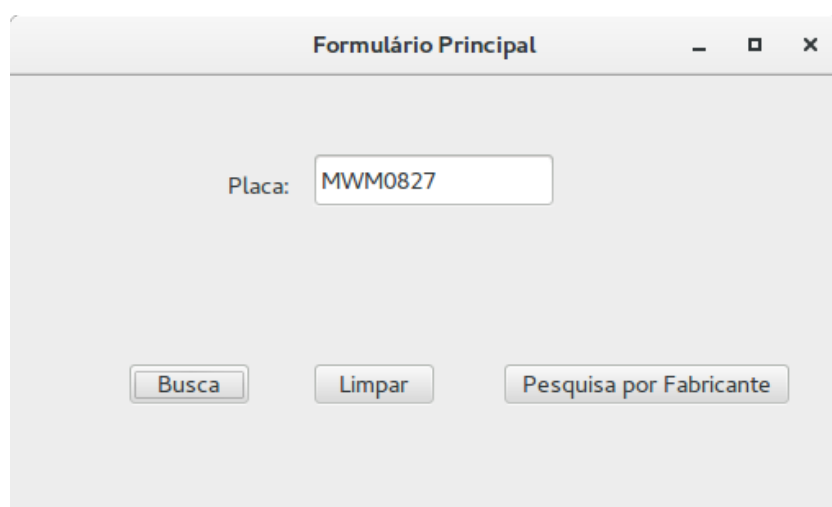


Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Programação com Interfaces Gráficas
AP2 - 2o semestre de 2016.
GABARITO

Questão 1: (2 pontos) Faça o desenho dos formulários e declare as variáveis que serão utilizadas para armazenar os dados fornecidos. Descreva a estrutura (colunas) das tabelas SQL do seu banco de dados.

Automoveis	
id (key)	int auto_increment
placa	varchar(7)
fabricante	varchar
modelo	varchar
ano	varchar(8)
preço	varchar

Tabela do Banco de Dados.



frmPrincipal

Formulário Busca

Placa: Preço:

Fabricante: ▼ Modelo: ▼ Ano: ▼

frmBusca

Formulário Busca Por Marca e Ano

Fabricante: ▼ Ano: ▼

frmBuscaMarca

Questão 2: (3 pontos) Explique cada componente que será empregado no projeto de cada formulário. Descreva os comandos SQL necessários para acessar o banco de dados.

No formulário principal:

Componentes padrões da aba Standard: TLabel, TEdit e TButton.

Formulários: Além dos componentes da paleta Standard também serão utilizados, componentes da aba Data Controls, SQLdb e DataAccess.

Dependendo do banco de dados utilizados os componentes podem variar, no exemplo vamos utilizar o banco Firebird, o mesmo utilizado nas aulas.

Componentes banco de dados: IBConnection, SQLTransaction, SQLQuery e DataSource.

Para conectar ao banco configurar propriedade:

IBconection → Databasename='Caminho do arquivo do banco'

SQLTransaction → Database = 'Ibconnection'

SQLQuery → Database = 'Ibconnection', Trasaction='SQLTransaction'

Questão 3: (5 pontos) Explique e implemente os métodos utilizados nos eventos dos cliques de cada botão.

Botões Formulário principal:

btnBuscar // Abre o formulário secundário e exibe o resultado da pesquisa por um item

Código

```
frmSecundario.showModal;
```

// Código executado no outro form, realiza a busca o item.

```
SQLQuery1.Close;
```

```
SQLQuery1.SQL.Text:='select * from automoveis where  
placa='+#39+FormPrincipal.edtPlaca.Text+#39;
```

```
SQLQuery1.Open;
```

btnLimpar // Limpa campos

```
edtPlaca.text := '';
```

//Evento onClose ou onExit

```
SaveChanges; // Salva as mudanças e da commit no banco
```

```
SQLQuery1.Close;
```

```
SQLTransaction1.Active := False;
```

```
IBConnection.Connected := False;
```

btnBuscarPorMarcaEAno //

```
procedure TfrmPrincipal.btnBuscarMarcaEAnoClick(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
Application.CreateForm(TfrmBuscaMarca, frmBuscaMarca);
```

```
frmBuscaMarca.ShowModal;
```

```
frmBuscaMarca.free;
```

```
end;
```

Segundo Formulário

btnSalvar // Salvar dados no banco

```
Query1->SQL->Clear;
```

```
Query1->SQL->Add("INSERT INTO automoveis (placa,fabricante,modelo,ano,preco)  
VALUES"+"(placa,fabricante,modelo,ano,preco) RETURNING vno INTO :VoucherNo ");
```

```
SQLQuery1.FieldName('placa').AsString := EdtPlaca.text;
```

```
SQLQuery1.FieldName('fabricante').AsString := CmbFabricante.text;
```

```
SQLQuery1.FieldName('modelo').AsString := CmbModelo.text;
```

```
SQLQuery1.FieldName('ano').AsString := CmbAno.text;
```

```
SQLQuery1.FieldName('preco').AsString := Edpreco.text;
```

```
SQLQuery1.ExecSQL;
```

btnExcluir // Salvar dados no banco

```
Query1->SQL->Close;  
Query1->SQL->Clear;  
Query1->SQL->Add('DELETE FROM automoveis WHERE placa=' + edtPlaca.text);  
Query1->SQL->Open;
```

btnFechar // Fecha o formulário

```
frmBusca.Close;
```

Terceiro Formulário

```
// Código no evento onChange dos combobox, adicionar o resultado  
// da consulta no Tlistbox;  
SQLQuery2.Close;  
SQLQuery2.Clear;  
SQLQuery2.SQL.Text:='select * from automoveis where  
fabricante='+CmbFabricante.text+ ' and ano='+CmbAno.text;  
SQLQuery2.Open;
```