

Delphi

Conexão com Banco de Dados Paradox

Jocélio Passos
joceliopassos@bol.com.br

Conexão com Banco de Dados Paradox

❧ Criando um projeto simples completo

❧ Componentes básicos

- ☒ Form (TForm)
- ☒ Componentes DB (DBEdit, DBGrid, DBNavigator etc)
- ☒ DataModule (TDataModule)
 - ☒ Table (TTable)
 - ☒ DataSource (TDataSource)
 - ☒ Database (TDataBase)
- ☒ BDE (Borland Database Engine)
 - ☒ Database Desktop - IBExpert
 - ☒ Paradox (DB) - Firebird
 - ☒ Dbase(DBF)

5/18/2023

2

Conexão com Banco de Dados Paradox

- ❧ Sistema Piloto
- ❧ Nome do Projeto : Piloto
- ❧ Diretório : C:\CURSO\PILOTO

5/18/2023

3

BDE Administrator



❧ Abra o BDE Administrator

- ☒ Iniciar
- ☒ Programas
- ☒ Borland Delphi X
- ☒ BDE Administrator
- ☒ Ou via Painel de Controle

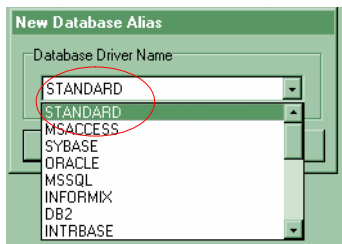
5/18/2023

4

BDE Administrator

❧ Para Criar o Alias, escolha :

- Object
- New
- ☒ Standard (Padrão é o Paradox)



5/18/2023

5

BDE Administrator

❧ Digite para o nome do alias : ALPILOTO



5/18/2023

6

BDE Administrator

☞ Em Path procure o diretório do projeto onde ficará o banco de dados : C:\CURSO\PILOTO

Definition of ALUNIDADE	
Definition	
Type	STANDARD
DEFAULT DRIVER	PARADOX
ENABLE BCD	FALSE
PATH	C:\CURSO\ALUNIDADE

5/18/2023 7

BDE Administrator

- Escolha para gravar em IDAPI32.CFG :
 - Object
 - Exit
 - Yes
 - Ou Apply (Seta)

5/18/2023 8

Database Desktop

☞ Abra o Database Desktop

- ☑ Iniciar
- ☑ Programas
- ☑ Borland Delphi X
- ☑ Database Desktop

5/18/2023 9

Database Desktop

☞ Escolha o Diretório de Trabalho ou o Alias

- File
- Working Directory ...
- Escolha o Aliases : ALPILOTO

5/18/2023 10

Database Desktop

☞ Escolha

- File
- New
- Table
- Table Type : Paradox 7

5/18/2023 11

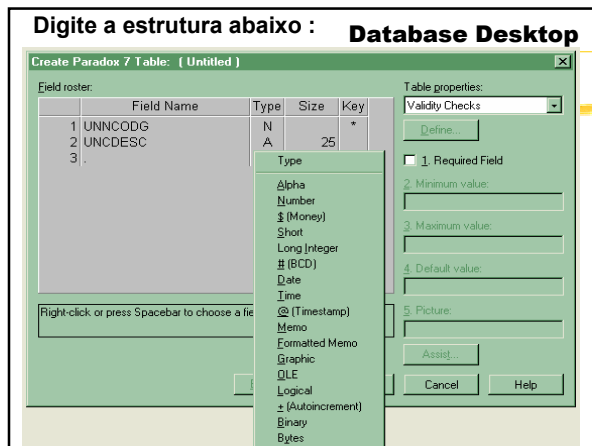
Database Desktop

☞ Mais opções :

FOXPRO	Driver para o Microsoft Access
MSACCESS	Driver da Microsoft para o dBas
SYBASE	Driver para o Microsoft Excell(*)
ORACLE	Driver para o Microsoft FoxPro
MSSQL	Driver da Microsoft para arquiv
INFORMIX	SQL Server
DB2	Microsoft ODBC for Oracle
INTRBASE	Microsoft Access Driver (*.mdb)

Microsoft Text Driver (*.txt; *
Microsoft Excel Driver (*.xls)
Microsoft dBase Driver (*.dbf)
Microsoft Paradox Driver (*.db
Microsoft Visual FoxPro Driver

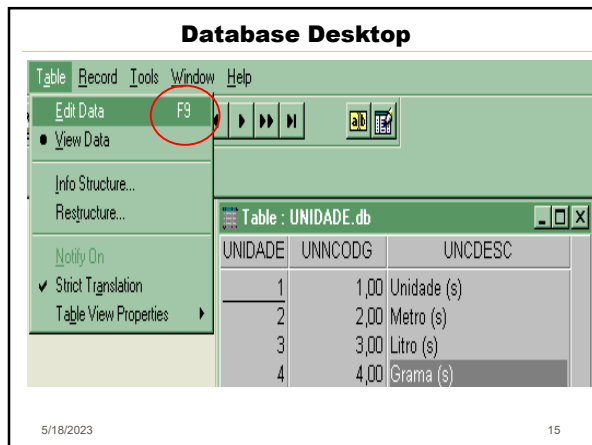
5/18/2023 12



Database Desktop

- Utilize a **barra de espaço** em **type** para ver a lista de opções para os campos
- Salve o arquivo em : **Save As**
- Coloque o nome : UNIDADE (extensão DB automática)
- Abra a tabela :
 - File
 - Open
 - Table
- Para entrar os dados coloque a tabela em modo de edição
 - Table
 - Edit Data **F9**

5/18/2023 14



Database Desktop

- Para alterar algum campo use a tecla F2
- Para Apagar registro use **CTRL DELETE**.
- Saia do modo de edição
 - Table
 - View Data **F9**
- Feche a Tabela
 - File
 - Close
- Feche o Database Desktop
 - File
 - Exit

5/18/2023 16

Projeto Completo - Criando a Aplicação

- Ao abrir o Delphi feche o projeto carregado automaticamente (Alt F L)
- Crie uma nova Aplicação (File New Application)
- Crie um novo DataModule (File New Data Module)

5/18/2023 17

Projeto Completo - Criando o DataModule

- Coloque no Data Module :
 - (BDE ou Data Access) ⇌ Database
 - (BDE ou Data Access) ⇌ Table
 - Data Access ⇌ Data Source

5/18/2023 18

Projeto Completo - Salvando

- Crie um novo Formulário (File New Form)
- Salve (Alt F V) no diretório C:\CURSO\PILOTO renomeando :

De	Para
Unit1.pas	FMAIN.PAS
Unit2.pas	DMPILOTO.PAS
Unit3.pas	FUN.PAS
Projeto1.dpr	PILOTO.DPR

5/18/2023 19

Projeto Completo - Padronizando

De	Para
Form1	
Caption	Sistema Piloto
Name	FMAIN_
WindowState	wsMaximized, wsMinimized, wsNormal
FormStyle	fsMDIForm, fsNormal, fsMDIChild, fsStayOnTop
Form3	
Caption	Unidade
Name	FUN_
WindowState	wsMaximized
FormStyle	fsMDIChild

5/18/2023 20

Projeto Completo - Conectando ao Alias

- Em DMPILOTO

De	Para
DataModule2	
Name	DMPILOTO_
DataBase1	
Name	DBPILOTO
DatabaseName	BSPILOTO
AliasName	ALPILOTO

5/18/2023 21

Projeto Completo - Conectando à tabela

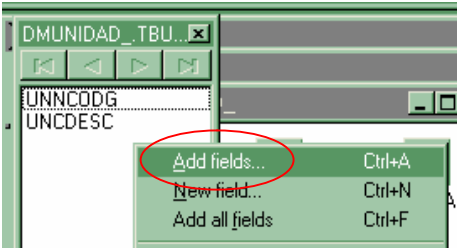
- Em DMPILOTO

De	Para
Table1	
Name	TBUNIDADE
Databasename	BSPILOTO
TableName	UNIDADE.db
IndexFieldName	UNNCODG
Datasource1	
Name	DSUNIDADE
DataSet	TBUNIDADE

5/18/2023 22

Projeto Completo - Adicionando Campos

- Em DMPILOTO
- Dois Cliques em TBUnidade
- Adicione os Campos (Atributos) à Tabela
 - Botão auxiliar, Add fields



5/18/2023 23

Projeto Completo - Alterando Labels

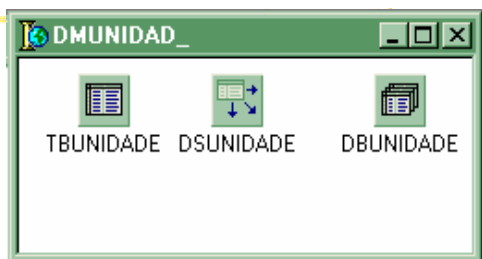
- Em DMPILOTO
- Altere em TBUnidade o DisplayLabel

De	Para
UNNCODG	Código
UNCDESC	Descrição

5/18/2023 24

Projeto Completo - DataModule Configurado

- DataModule DMPILOTO



5/18/2023

25

Projeto Completo - Interface de Dados

- Em FUN
- Coloque um Standard ⇒ Panel
 - Align AITop
 - BevelOuter bvNone
 - Caption vazio
 - TabOrder 0
- Coloque um outro Standard ⇒ Panel
 - Align AIClient
 - BevelOuter bvNone
 - Caption vazio
 - TabOrder 0

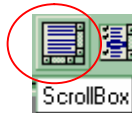


5/18/2023

26

Projeto Completo - Interface de Dados

- Em FUN
- Coloque no Panel 2 um Additional ⇒ ScrollBox
 - Align AIClient
 - AutoScroll False
 - BorderStyle bsNone
 - TabOrder 0



5/18/2023

27

Projeto Completo - Adicionando os Campos

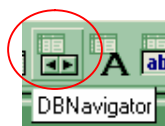
- Em FUN
 - Marque todos os campos da tabela TBUNIDADE, arraste-os e solte no formulário FUN no Panel2
 - Para a pergunta :
 - "Form 'FUN_' is not using form 'DMPILOTO_', do you wish to use this form ?"
 - Responda Yes
 - uses DMPILOTO; // Código adicionado em FUN.pas
 - Renomeie a propriedade Name :
- | De | Para |
|---------|-------------|
| DBEdit1 | DBEDUNNCODG |
| DBEdit2 | DBEDUNCDESC |

5/18/2023

28

Projeto Completo - O Navegador

- Em FUN
- No Panel1
- Coloque DataControl ⇒ DBNavigator
 - Align AITop [NÃO FAZER]
 - DataSource DMPILOTO_DSUNIDADE
 - Flat True



5/18/2023

29

Projeto Completo - O Grid para navegação

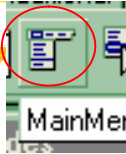
- Em FUN
- Coloque no Panel 2 um
- DataControls ⇒ DBGrid
 - DataSource DMPILOTO_DSUNIDADE
 - ReadOnly True
- Dois Cliques no DBGrid
- Adicione todos campos
 - Add All Fields



5/18/2023

30

Projeto Completo - O Menu

- Em FMAIN
 - Coloque um Standard ⇒ MainMenu
- 
- Dois cliques neste componente inserido
 - Digite &Arquivo na propriedade caption (Enter)
 - ☑ Digite &Unidade na propriedade caption (↓)
 - ☑ No Evento (Events) OnClick de Unidade1
 - ☑ Adicione o seguinte código :

5/18/2023

31

Projeto Completo - Eventos do Menu

```
procedure TFMAIN_Unidade1Click(Sender: TObject);
begin
    FUN_ := TFUN_.CREATE(APPLICATION);
    WITH FUN_ DO
    BEGIN
        SHOW ;      // Abre de forma não Modal
    END;
end;
```

5/18/2023

32

Projeto Completo - Fechando a Aplicação

- Ainda no MainMenu1
 - Adicione a opção Sai&r logo abaixo da opção Unidade do menu.
 - No Evento correspondente
 - Adicione o seguinte código :
- ```
procedure TFMAIN_Sair1Click(Sender: TObject);
begin
 CLOSE;
```

5/18/2023

33

### Projeto Completo - Fechando um Form

- Em FUN
  - Evento OnClose
- ☑ Adicione o seguinte código :
- ```
procedure TFUN_FormClose(Sender: TObject; var
Action: TCloseAction);
begin
    WITH SELF DO // equivale a fun_ (this em java)
    BEGIN
        FREE; // Se for manualmente criado o form
    END;
end;
```

5/18/2023

34

Projeto Completo - Abrindo uma Tabela

- Em DMPILOTO
 - DMPILOTO_
 - Evento OnCreate
- ☑ Adicione o seguinte código :
- ```
procedure TDMPILOTO_DataModuleCreate(Sender:
TObject);
begin
 DMPILOTO_.TBUNIDADE.Open;
```

5/18/2023

35

### Projeto Completo - Fechando uma Tabela

- Em DMPILOTO
  - DMPILOTO\_
  - Evento OnDestroy
- ☑ Adicione o seguinte código :
- ```
procedure TDMPILOTO_DataModuleDestroy(Sender:
TObject);
begin
    DMPILOTO_.TBUNIDADE.Close;
```

5/18/2023

36

Projeto Simples e Completo

- Ao Compilar (CTRL F9) e receber a mensagem :
- “Form ‘FMAIN_’ references form ‘FUN_’ declared in unit ‘FUN’ which is not in your USES list. Do you wish to add it ?”
- Responda **Yes**

5/18/2023

37

Configurando Auto-Create

- Configure os Forms que serão automaticamente criados quando o projeto for executado (Auto-create forms)
- Determine aqueles que ficaram disponíveis e serão criados manualmente (Available forms)
- Escolha
 - Project
 - Options
- **Execute (F9)**

SHIFT+ CTRL + F11

5/18/2023

38

Exercícios Propostos

- ⌘ 1) Crie um projeto completo PILOTO :
- ⌘ Cadastro de CLIENTE, com a estrutura abaixo :

⌘ FieldName	Type	Size	Key
⌘ CLNCODG	N		*
⌘ CLCDESC	A	50	
⌘ CLCSEXO	A	1	
⌘ CLOFOTO	O		
⌘ CLCENDE	A	50	
⌘ CLNCGCD	N		
⌘ CLNCGBR	N		
⌘ CLCFONE	A	10	

continua ...

5/18/2023

39

Exercícios Propostos

- ⌘ Continuação ...

⌘ FieldName	Type	Size	Key
⌘ CLCRG	A	10	
⌘ CLCRGUF	A	2	
⌘ CLCCPF	A	11	
⌘ CLDNASC	D		
⌘ CLDCADT	D		
⌘ CLHCADT	T		
⌘ CLYREND	\$		
⌘ CLMOBS	M	50	
⌘ CLCMAIL	A	100	

5/18/2023

40

Exercícios Propostos

- ⌘ 2) Como funciona ao opções de Form.FormStyle ?

5/18/2023

41

Bibliografia

- ⌘ Cantù, Marco
Dominando o Delphi 6,
Makron Books, 2002

5/18/2023

42