

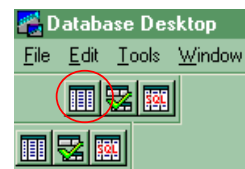
## Delphi

### Índices Secundários

Jocélio Passos  
joceliodpassos@bol.com.br

### Índices Secundários

- Abra o Database Desktop
- Abra a Tabela Unidade
- Escolha
  - Menu Table
  - Opção Restructure

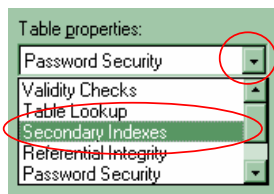


2/2/2007

2

### Índices Secundários

- Escolha em Table properties :
  - Secondary Indexes
- Botão Define ...

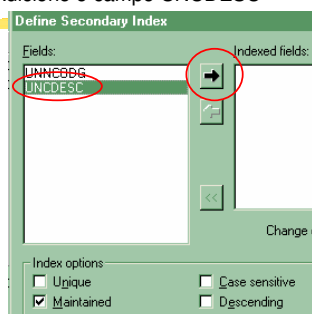


2/2/2007

3

### Índices Secundários

- Adicione o campo UNCDISC



2/2/2007

4

### Índices Secundários

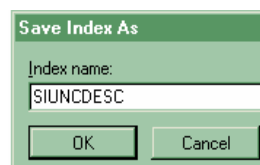
- As opções em Indexes options significam :
  - ☒ Unique Não permite registros com chaves duplicadas
  - ☒ Case Sensitive Sensível ao caso (Maiúsculas e Minúsculas fazem diferença)
  - ☒ Maintained Manutenção automática do índice
  - ☒ Descending Ordem Descendente
- Clique OK

2/2/2007

5

### Índices Secundários

- Coloque o nome do índice conforme padrão
- Salve e feche a tabela
- Observe que, seguindo o padrão, é impossível criar dois índices com o mesmo nome



2/2/2007

6

### Índices Secundários

- Arquivos gerados pelo Database Desktop
  - Unidade.**db** Tabela de dados (**database**)
  - Unidade.**px** Índice Primário
  - Unidade.**xq0** e **yg0** Primeiro Índice secundário
  - **xq1** e **yg1** Segundo Índice secundário

2/2/2007

7

### Índices Secundários

- No projeto Unidade
- Abra o Formulário FUN.Pas
- Coloque um Standard,ComboBox (ComboBox1)
- Altere a propriedade Name para CINDEXES (Indices)
- Insira os itens (propriedade Items)
  - Código
  - Descrição
- Altera a propriedade Text para : "Escolha o Índice"

2/2/2007

8

### Índices Secundários

- No evento OnChange do componente CINDEXES insira o código :

```
% procedure TFUN_CINDEXESChange(Sender: TObject);  
% begin  
%   DMUNIDAD_.TBUNIDADE.IndexName :=  
%   DMUNIDAD_.TBUNIDADE.IndexDefs.Items  
%   [CINDEXES.ITEMINDEX].NAME;  
% end;
```

2/2/2007

9

### Índices Secundários

- DMUNIDAD\_.TBUNIDADE.IndexName := DMUNIDAD\_.TBUNIDADE.IndexDefs.Items
- [CINDEXES.ITEMINDEX].NAME;
- Altere o nome do índice,INDEXNAME, da tabela TBUNIDADE do datamodule DMUNIDAD\_
- CINDEXES.ITEMINDEX retorna a posição da opção escolhida pelo usuário : 0,1,2 ...
- Através da propriedade IndexDefs temos acesso as informações sobre os índices da tabela
- A propriedade Items acompanhado de um índice (vetor) retorna as propriedades de um índice, que no nosso caso, utilizamos NAME.

2/2/2007

10

### Exercícios Propostos

- ⌘1) Pesquise a utilidade da propriedades In TIndexDef :
- ☐ CaseInsFields
  - ☐ DescFields
  - ☐ Expression
  - ☐ FieldExpression
  - ☐ Fields
  - ☐ Options
  - ☐ Source

2/2/2007

11

### Exercícios Propostos

- ⌘2) Adicione índices Secundários no Projeto Piloto :
- ☐ Descrição
  - ☐ Cidade
  - ☐ Fone
  - ☐ CPF
  - ☐ Data de Nascimento

2/2/2007

12

### Exercícios Propostos

⌘ 3) Qual a função do código abaixo ?

```
⌘ FUNCTION IIF (LCONDICAO:BOOLEAN;  
⌘ VTRUE:VARIANT;VFALSE:VARIANT):VARIANT;  
⌘ BEGIN  
⌘ IF (LCONDICAO) THEN  
⌘ IIF := VTRUE  
⌘ ELSE  
⌘ IIF := VFALSE ;  
⌘ END;
```

2/2/2007

13

### Exercícios Propostos

⌘ 4) Qual a função do código abaixo ?

```
⌘ PROCEDURE JDSINDEXES (GTable:TTable; VAR  
⌘ CBTEMP:TCOMBOBOX);  
⌘ VAR BIND:BYTE;  
⌘ BEGIN  
⌘ CBTEMP.CLEAR;  
⌘ IF (GTable.IndexDefs.Count > 0) THEN  
⌘ BEGIN  
⌘ FOR BIND := 0 TO GTable.IndexDefs.Count - 1 DO  
⌘ CBTEMP.ITEMS.ADD (GTable.IndexDefs.Items  
⌘ [BIND].NAME + ' ' + IIF ( ixDescending IN  
⌘ GTable.IndexDefs.Items[BIND].OPTIONS,'<','>'));  
⌘ END;  
⌘ END;
```

14

### Exercícios Propostos

⌘ // Continuação do 4º

```
⌘ procedure TFUN_.CBINDEXESEnter(Sender: TObject);  
⌘ begin  
⌘ IF (CBINDEXES.Items.Count = 0 ) THEN  
⌘ JDSINDEXES (DMUNIDAD_.TBUNIDADE,CBINDEXES);  
⌘ end;
```

2/2/2007

15

### Exercícios Propostos

⌘ 5) Existe algum efeito colateral quando criamos muitos índices secundários para uma tabela ?

2/2/2007

16

### Bibliografia

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

2/2/2007

17