

• AnsiLowerCase  $\rightarrow$  Converte todos os caracteres de uma *string* para minúsculo;

# Sintaxe:

AnsiLowerCase(const S: string): string;

## Exemplo:

Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);

Var

X:String;

Begin

X:=Label1.caption;

Label1.caption:=**AnsiLowerCase(X)**; { Label1 ficará tudo em letras minúsculas } End;

• AnsiUpperCase → Converte todos os caracteres de uma *string* para maiúsculo;

## Sintaxe:

AnsiUpperCase(const S: string): string;

## Exemplo:

Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);

Var

X:String;

Begin

X:=Label1.caption;

Label1.caption:=**AnsiUpperCase(X)**; { Label1 ficará tudo em letras maiúsculas } End;

• <u>Break</u> → Interrompe totalmente o loop das condições *for*, *while*, ou *repeat*;

## Sintaxe:

Break;

# Exemplo:

Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);

var

```
S: String;
begin
 While true Do
 begin
  S := Edit1.text;
  If S = ' 'Then Break; { |Interrompe o loop }
  Label1.Caption := S;
 end:
end;
• <u>CloseFile</u> → Fecha um arquivo aberto;
Sintaxe:
CloseFile(var F);
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
 F: TextFile;
begin
 if OpenDialog1.Execute then
 begin
  AssignFile(F, OpenDialog1.FileName);
  Reset(F);
  Edit1.Text := Str(FileSize(F));
  CloseFile(F); { Fecha o arquivo }
 end;
end;
• Continue -> Continua na próxima condição for, while, ou repeat;
Sintaxe:
Continue;
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
var
 S: String;
begin
 While true Do
 begin
  S := Edit1.text;
  If S = ' 'Then Continue; { Voltará para o próximo loop }
  Label1.Caption := S;
 end;
end;
```

• Eof → Retorna um valor lógico se fim de arquivo;

```
Sintaxe:
Eof(var F): Boolean;
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
 F1, F2: TextFile;
 Ch: Char;
begin
 if OpenDialog1.Execute then begin
  AssignFile(F1, OpenDialog1.Filename);
  Reset(F1);
  if SaveDialog1.Execute then begin
   AssignFile(F2, OpenDialog1.Filename);
   Rewrite(F2);
   While not Eof(F1) Do { Executa enquanto não for fim do arquivo F1 }
   begin
    Read(F1, Ch);
    Write(F2, Ch);
   end;
   CloseFile(F2);
  end:
  CloseFile(F1);
 end;
end:
• Exit → Sai imediatamente de um bloco corrente;
Sintaxe:
Exit;
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
begin
 repeat
  if KeyPressed then Exit; { Se alguma tecla pressionada sairá do bloco repeat }
  Memo1.Lines := 'Xx';
 until False;
end;
• FileOpen → Abre um arquivo específico;
Sintaxe:
FileOpen(const FileName: string; Mode: Word): Integer;
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
 MyFileHandle := FileOpen(EXISTS.TXT); { Abre o arquivo EXISTS.TXT }
```

end;

• GotoXY → Move o cursor para as coordenadas dadas dentro da tela;

```
Sintaxe:
GotoXY(X, Y: Byte);
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
 GotoXY(10,25); { Posiciona o ponteiro do mouse no pixel 10, 25 }
end:
• Int → Retorna a parte inteira de um argumento;
Sintaxe:
Int(X: Real): Real;
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
var
 R: Real;
begin
 R := Int(123. 456); { Mostra "123.0" }
 R := Int(-123.456); { Mostra "-123.0" }
end:
• <u>KeyPressed</u> → Determina se uma tecla foi pressionada no teclado;
Sintaxe:
KeyPressed: Boolean;
Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
var
 A,B:integer;
begin
 B:=1;
 repeat
   A:=A+B;
  Label1.Caption := str(A);
 until KeyPressed; { Repetirá até alguma tecla ser pressionada }
```

• Now → Retorna a data e hora corrente; <del>-{}F</del>ormato da data e hora } Now: TDateTime; Exemplo: Procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject); Label1.Caption := 'A data e hora é ' + DateTimeToStr(Now); { Mostra a hora e data } end: • Sqr → Retorna um número ao quadrado; Sintaxe: Sqr(X: Real): (Real); Exemplo: Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject); S, Temp: String; begin Str(**Sqr(5.0**):2:1, Temp); { *Retorna* 25.0 } S := '5 ao quadrado é ' + Temp; MessageDlg(S, mtInformation, [mbOk], 0); end; Sintaxe: Str(X [: Width [: Decimals ]]; var S); Exemplo: Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject); X, Temp: String; A: Integer; begin A := A + 1**Str(A:2:1, Temp)**; { Transforma A em string de tamanho dois e uma casa decimal } X := 'O número 'e ' + Temp;

• Val → Converte um valor *string* para sua representação numérica;

MessageDlg(X, mtInformação, [mbOk], 0);

end:

```
Sintaxe:
  Val(S; var V; var Code: Integer);
  Exemplo:
  Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
    I, Code: Integer;
  begin
    Val(Edit1.Text, I, Code); { Converte o conteúdo de Edit1 para um valor }
• If ... Then ... Else → If, then, e else especifica a condicional sobre a qual uma declaração será
  executado.
  Sintaxe:
  If <Expressão1> then <expressão2> else <expressão3>;
  Exemplo:
  Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
   idade:integer;
  begin
   idade := Edit1.text;
   If (idade < 1) or (idade > 120) then
    Label2.caption := 'Você não está dizendo a verdade.' {Executa se idade<1 ou idade>120}
   Else
     Label2.caption := 'Ok!'; { Executa se idade não for < 1 \text{ ou} > 120  }
  end:
• Case ... of → O procedimento Case é usado para ramificar um código dependendo do resultado
  ou valor encontrado neste código.
  Sintaxe:
  Case <expressão> of
   <valores>
  else
   <valor>
  Exemplo:
  Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
  var
   tecla:char;
  begin
   tecla := Edit1.text;
   Case tecla of
     'A'..'Z', 'a'..'z':Label2.caption:='Você digitou uma letra';{Executa se digitado uma letra}
     '0'..'9':Label2.caption:='Você digitou um número' { Executa se digitado um número }
    Label2.caption:='Você digitou um caracter especial'; { Executa se digitado outra tecla }
```

end:

 Repeat ... until → Os procedimentos entre Repeat e until é executado na sequência enquanto uma condição seja satisfeita.

While .. Do → A declaração While controla a execução repetida de uma declaração simples ou composta.

, *senão*) }

#### Sintaxe:

end;

While <expressão> do do

until a = 1000;  $\{ Se \ a <> \ de \ 1000 \}$ 

# Exemplo:

```
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);

var

a, b: integer;

begin

b:= 1;

While a < 1001 Do { Enquanto a for < que 1001 executa o bloco, senão }

begin

a:= a + b;

Label3.caption:= str (a) + str(b);

end;

end;
```

• For .. Do → O loop For .. Do é uma declaração que será executada até que a variável de controle seja satisfeita.

# Sintaxe:

Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);

```
var
  cont, x : integer;
begin
  For cont := 1 To 100 Do { Repete o bloco 100 vezes }
  begin
    x := x + cont;
    Label4.caption := str(x);
  end;
end;
```

• Goto / Label: → A instrução *Goto* permite que você salte de onde está no momento para um linha rotulada específica. Um rótulo é definido usando-se a palavra *label*.

```
Sintaxe:
```

```
Goto <rótulo>;
Label <rótulo>;

Exemplo:
Procedure Tform1.Button1Click(Sender: TObject);
var
resp: char;
a, b: integer
begin
b:= 1;
Label inicio: { A linha é rotulada como inicio }
a := a + b;
Label2.caption := str(a);
Label3.caption := 'Deseja somar mais um';
Edit1.visible := True;
resp := Edit1.text;
If (resp = 'S' or 's' or 'Y' or 'y') then Goto inicio; { Volta para o rótulo }
```

• <u>RunError</u> → Este comando emite um número de erro que você introduz como motivo de falha de programa.

```
Sintaxe:
```

end;

```
RunError\ [\ (\ Errorcode:\ Byte\ )\ ];
```

## Exemplo:

```
Procedure Tform1.Form1Load(Sender: TObject);

var

I: Char;

Cont: Integer;

begin

repeat

I:= Edit1.text;

If I:= 'Q' then RunError (230); { Emite ao usuário o erro 230 }

until FALSE;
```

end;

• ShowWindow → A função ShowWindow modifica o estado de visibilidade da janela.

# Sintaxe:

ShowWindow(Wnd: HWnd; CmdShow: Integer): Bool;

Parâmetro Descrição

Wnd Identifica a janela.

CmdShow Especifica como a janela será mostrada. Este parâmetro pode ser um dos seguintes

valores:

Valor Significado

SW\_HIDE Esconde a janela atual e ativa uma outra janela.

SW\_MINIMIZE Minimiza a janela específica.

SW\_RESTORE Ativa e mostra uma janela. Se a janela está minimizada ou maximizada, o

Windows restaura ela para o tamanho e posição original.

SW\_SHOW Ativa uma janela e mostra ela na posição e tamanho corrente.

SW\_SHOWMAXIMIZEDAtiva uma janela e mostra ela como uma janela maximizada.

SW\_SHOWMINIMIZED Ativa uma janela e mostra ela como um ícone.

SW\_SHOWMINNOACTIVE Mostra uma janela como um ícone. A janela que está

atualmente ativada permanece ativa.

SW\_SHOWNORMAL Ativa e mostra uma janela. Se a janela estiver minimizada ou

maximizada o Windows restaura ela para a posição e tamanho

original.

# Exemplo:

Procedure Tform1.Form1Load(Sender: TObject); ShowWindows (Tform2 : Hwnd; SW\_SHOW : integer)