

IDL

Interactive Data Language

Revisão

- * Nomenclatura:

- * vAr, váR, VaR, Var, VAR, V AR, V.ar, _var, vñar, vçar.

- * Tipos de variáveis:

- * Integer, Long, Float, Double, Byte, Complex, Dcomplex

- * Declaração:

- * 5 2. .1 1e3 1d5 FIX(2) 2.12345678

Revisão

- * Limites das variáveis:
 - * Integer, Byte, Float, Double.
- * Procedimentos:
 - * READ, PRINT, DELVAR
- * Comandos do IDL:
 - * .RESET_SESSION

Revisão

- * Operadores matemáticos:
 - * +, -, *, /, ^, MOD
- * Operadores de comparação:
 - * GT, GE, EQ, NE, LT, LE

Atividades

➤ Informe o que ocorre em cada comando.

1. .RESET_SESSION

2. A = 4

3. B = 4 mOd 3

4. C = B^a

5. D = 2e0

6. E = C * D

7. F = e gt d

8. Print, E

9. Delvar, B

10. Read, A

11. :> 8

12. K = A * B

13. .RESET_SESSION

14. E = A + 2

15. F = .0d0

16. G = 5

17. D = 0^0.

18. A = G*D

19. B = G/2

20. C = A/2

Operações Lógicas

➤ Normais

- * AND
 - * &&
- * OR
 - * ||
- * NOT
 - * ~

➤ Bit-a-bit

- * AND
 - * AND
- * OR
 - * OR
- * NOT
 - * NOT
- * XOR
 - * XOR

Operadores Maior/Menor dos Dois

- * > Operador Maior dos dois

- * $5 > 2 \rightarrow 5$

- * < Operador Menor dos dois

- * $5 < 2 \rightarrow 2$

- * OBS: Em caso de múltiplos operadores, a execução é feita da esquerda para direita. Ex: $5 > 2 < 3$

Atividades

1. PRINT, 4 && 2
2. PRINT, 4 AND 2
3. PRINT, 4 OR 2
4. PRINT, 4 || 2
5. PRINT, 5 > 4 GT 3 < 8 && 2 < 9
6. PRINT, 3^2 < 2 LE 8 || 3 LE 4 < 2
7. PRINT, (4 < 2 GE 3)^(3 GT 5 > 3)
8. PRINT, (4 < 2 LE 3)^(3 GT 5 < 2)

Criando o primeiro procedimento

- * Crie um arquivo fonte do IDL e escreva:

```
PRO proc_01  
    ;Código fonte  
END
```

- * Salve-o como proc_01.pro

Procedimentos

- * Devem ser salvos como **.PRO**
- * Devem possuir o mesmo nome de sua rotina principal
 - * (No caso do slide anterior a linha PRO proc_01 cria uma rotina com este nome, e como é a única do arquivo, o arquivo deve possuir seu nome).
 - * A rotina que possuir o seu nome como nome do arquivo será a que irá rodar primeiro quando o procedimento for chamado.

Exemplo de procedimento

PRO proc_02

PRINT, 'Veja os numeros da megasena'

A = 30 ;Este é um comentário

B = !DTOR * A ;!DTOR é uma constante

C = sin(B) * 50

PRINT, A, C

END

Operadores Incrementais

- * Operador de incremento

- * $i++ \rightarrow$ Incrementa após

- * $++i \rightarrow$ Incrementa antes

- * Operador de decremento

- * $i-- \rightarrow$ Decrementa após

- * $--i \rightarrow$ Decrementa antes

1. $A=2$

2. $A++$

3. $B=A++$

4. $C=--B$

5. $D=A+++B$

6. $E=A+ ++B$

7. $F=A++ +B$

Operadores Especiais

- * \$ - Permite que use-se mais de uma linha para escrever um único comando.

Ex: PRINT, A + \$
B

- * ; - Torna o restante da linha comentário, não sendo visto pelo interpretador.

Ex: PRINT, A * B ;Mostra o produto

- * & - Une dois ou mais comandos em uma única linha.

Ex: A=2 & B=3 & C=A+B & PRINT C

Dúvidas?

E-mail: antoniopaulovp@gmail.com

Blog: <http://idltutorial.blogspot.com>