

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE ▶ COMPUTADORES

AULA 2.4 - DESVIOS -

PRECEDÊNCIA DE OPERADORES EM EXPRESSÕES LÓGICAS

AULA DE HOJE...

1. Precedência de operadores

- Operadores aritméticos
- Operadores lógicos
- Precedência entre operadores

2. Exercícios

EXPRESSÕES LÓGICAS - PRECEDÊNCIA DE OPERADORES

► Precedência de operadores aritméticos

Prioridade	Operador
1	Parênteses mais internos
2	* / %
3	+ -

Exemplo

2 - (3 * (4 + 1) / 1) % 2
2 - (3 * 5 / 1) % 2
2 - (15 / 1) % 2
2 - 15 % 2
2 - 1

EXPRESSÕES LÓGICAS - PRECEDÊNCIA DE OPERADORES

► Precedência de operadores lógicos

Prioridade	Operador	Significado
1	!	não
2		e
3		ou

Exemplo

2 || 3 && !0
2 || 3 && 1
2 || 1
1

EXPRESSÕES LÓGICAS - PRECEDÊNCIA DE OPERADORES

- ▶ Precedência entre todos os operadores
- ▶ Operadores aritméticos têm precedência sobre os relacionais
Operadores relacionais têm precedência sobre os operadores lógicos

- ▶ 1) Parênteses
- ▶ 2) Aritméticos
- ▶ 3) Relacionais
- ▶ 4) Lógicos
- ▶ 5) Atribuição

Prioridade	Operador
1	Parênteses mais internos
2	Operadores aritméticos
3	Operadores relacionais
4	Operadores lógicos
5	Operador de atribuição

Obs.:

O operador lógico ! tem precedência sobre os operadores aritméticos

EXPRESSÕES LÓGICAS - PRECEDÊNCIA DE OPERADORES

▶ Exemplos

▶ A) $2 < 5 \ \&\& \ 15 / 3 == 5$

▶ $2 < 5 \ \&\& \ 5 == 5$

▶ $1 \ \&\& \ 1$

▶ 1

▶ B) $2 <= 8 \ || \ 4 + 1 != 5$

▶ $2 <= 8 \ || \ 5 != 5$

▶ $1 \ || \ 0$

▶ 1

C) $12 < 7 \ \&\& \ 9 * (3 != 5)$

D) $!2 < 5 \ || \ 15 - 3 >= 5$

EXPRESSÕES LÓGICAS - PRECEDÊNCIA DE OPERADORES

▶ Exemplos

▶ A) $2 < 5 \ \&\& \ 15 / 3 == 5$

▶ $2 < 5 \ \&\& \ 5 == 5$

▶ $1 \ \&\& \ 1$

▶ 1

▶ B) $2 <= 8 \ || \ 4 + 1 != 5$

▶ $2 <= 8 \ || \ 5 != 5$

▶ $1 \ || \ 0$

▶ 1

C) $12 < 7 \ \&\& \ 9 * (3 != 5)$

$12 < 7 \ \&\& \ 9 * \ 1$

$12 < 7 \ \&\& \ 9$

$0 \ \&\& \ 9$

0

D) $!2 < 5 \ || \ 15 - 3 >= 5$

$0 < 5 \ || \ 12 >= 5$

$1 \ || \ 1$

1

EXERCÍCIOS - LINGUAGEM C

- ▶ A. Determine os resultados obtidos na avaliação das expressões seguintes.
- ▶ Considere $A = 2$, $B = 7$, $C = 3$ e $D = 5$, $V = 1$, $F = 0$
- ▶ 1) $B == A * C \ \&\& \ (V \ || \ F)$
- ▶ 2) $V \ \&\& \ B/A \geq C \ || \ !V \leq C + D$
- ▶ 3) $B/A == C \ || \ B/A != C$
- ▶ 4) $A \ || \ C \ \&\& \ V \ \&\& \ !F > 0$
- ▶ 5) $(A \ || \ !C) \ \&\& \ (D > V != B + D)$

EXERCÍCIOS - LINGUAGEM C

- ▶ B. Faça três soluções em Linguagem C, envolvendo desvios, com diferentes operadores na mesma expressão