

Plano de Estudo de Reforço - Logica de Programacao em C

Guia Pratico de Operadores em C

Este guia apresenta os principais operadores usados em C, explicando o que cada um faz e como usar com exemplos simples.

Operadores Aritmeticos

+ Soma: $5 + 2 = 7$
- Subtracao: $5 - 2 = 3$
* Multiplicacao: $5 * 2 = 10$
/ Divisao: $5 / 2 = 2$ (inteiro)
% Modulo: $5 \% 2 = 1$ (resto da divisao inteira)

Incremento e Decremento

i++ Incremento: aumenta i em 1 depois de usar
++i Pre-incremento: aumenta i antes de usar
i-- Decremento: diminui i em 1 depois de usar
--i Pre-decremento: diminui i antes de usar

Exemplo:

```
int i = 5;  
printf("%d", i++); // imprime 5, depois i vira 6  
int j = 5;  
printf("%d", ++j); // j vira 6 e imprime 6
```

Operadores Relacionais

== Igualdade: $x == y$
!= Diferente: $x != y$
> Maior: $x > y$
< Menor: $x < y$
>= Maior ou igual: $x >= y$
<= Menor ou igual: $x <= y$

Operadores Logicos

&& E logico: verdadeiro se ambos forem verdadeiros
|| OU logico: verdadeiro se pelo menos um for verdadeiro
! Negacao logica: inverte o valor (verdadeiro vira falso)

Exemplos:

```
if (x > 5 && x < 10) -> verdadeiro se x entre 6 e 9  
if (!(x > 5)) -> verdadeiro se x for 5 ou menor
```

Operadores de Atribuicao

Plano de Estudo de Reforco - Logica de Programacao em C

= Atribuicao simples: $x = 10$

+= Soma e atribui: $x += 5$ ($x = x + 5$)

-= Subtrai e atribui: $x -= 2$ ($x = x - 2$)

*= Multiplica e atribui: $x *= 3$

/= Divide e atribui: $x /= 2$