



Linguagem "C"

Conceitos Básicos

Profa. Valéria Cavalcanti

valeria.cavalcanti@ifpb.edu.br

Tipos de Dados

Inteiro

Tipo	Descrição	Memória	Menor	Maior
int	Inteiro	4 bytes	-2.147.483.648	2.147.483.647
long	Longo	4 bytes	-2.147.483.648	2.147.483.647
long long	Duplo Longo	8 bytes	- 9.223.372.036.854 .775.808	9.223.372.036.854.7 75.807
short int	Curto	2 bytes	-32.768	32.767
unsigned int	Positivo	4 bytes	0	4.294.967.295
unsigned long	Longo positivo	4 bytes	0	4.294.967.295
unsigned long long	Duplo longo positivo	8 bytes	0	18.446.744.073.709. 551.615
unsigned short int	Curto positivo	2 bytes	0	65.535

Tipos de Dados

Real

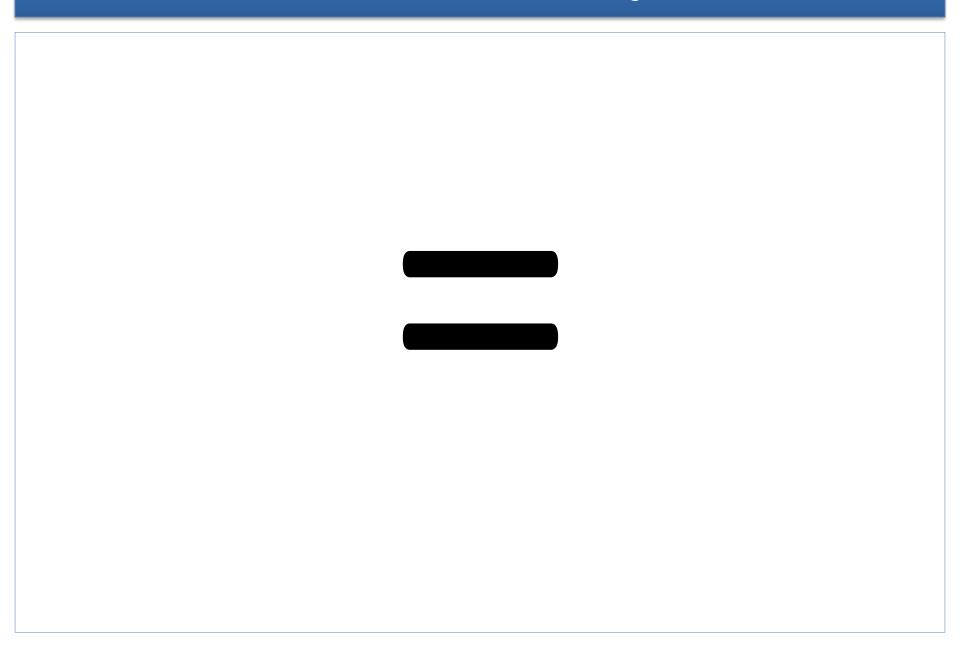
Tipo	Descrição	Memória	Menor	Maior
double	Duplo real	8 bytes	2.225074e-308	1.797693e+308
float	Real	4 bytes	1.175494e-038	3.402823e+038
long double	Longo duplo real	12 bytes	3.18299e-314	6.95314e-310

Tipos de Dados

Caractere

Tipo	Descrição	Memória	Menor	Maior
char	Caractere	1 byte	-128	127
unsigned char	Caractere Positivo	1 byte	0	255

Comando de Atribuição



Declaração de Variáveis

```
tipo identificador <inicialização>;
```

Exemplos:

```
int idade, quantidade = 0;
float salario, descontos = 0.0;
double aumento = 0.2;
char caractere, letra = 'V';
short int level = 12;
long inteiro_longo;
long long duplo_inteiro_longo;
```

Operadores Aritméticos

Operador	Descrição	
+	Soma	
-	Subtração	
*	Multiplicação	
/	Divisão	
%	Resto da Divisão	

Operadores de Incremento

Operador	Descrição
++variável	Pré-incremento
variável++	Pós-incremento
variável	Pré-decremento
variável	Pós-decremento

Operadores de Endereço

Operador	Descrição
&	Endereço de algo
*	Conteúdo de algum endereço

Comando de Atribuição

Comando	Exemplo	Equivalência
+=	num += 2	num = (num + 2)
-=	num -= 2	num = (num - 2)
*=	num *= 2	num = (num * 2)
/=	num /= 2	num = (num / 2)
%=	num %= 2	num = (num % 2)

Operadores Relacionais

Operador	Descrição	
<	Menor	
>	Maior	
==	Igual	
<=	Menor igual	
>=	Maior igual	
! =	Diferente	

Operadores Lógicos

Operador	Descrição
&&	E
	Ou
!	Não