

```
echo "Olá mundo!"
```

Hello world

[Nim](#) é uma linguagem de programação de alto nível, de propósito geral, criada por [Andreas Rumpf](#) e lançada em 2008.

```
42, -4      # int - Inteiro
42, 4       # uint - Inteiro positivo
true, false # bool - Booleano
"42"        # string - String
'a', '4'    # char - Caractere
42.0        # float - Flutuante
```

Tipo Básico

```
# Este é um comentário
echo "Olá!" # outro comentário

#[ Este é um comentário
Multilinha
]#
```

Comentários

```
# Variável declarada como string.
var minhaVar1:string = "Minha variável"
var minhaVar2 = "Minha variável" # Variável declarada implicitamente como string.
let minhaConstante = "Valor constante" # Constante. Valor imutável.
var salario:float = 9_000.00 # Variável float.
# _ é ignorado. Útil para visualizar números grandes.
const constPI = 3.14 # Constante. Valor imutável. Atribuição em tempo de compilação.
```

Variável e Constante

```
# Table. Estrutura tipo dicionário.
import tables
var anoDeNascimento: Table[string, uint]
anoDeNascimento["Mike"] = 1995
anoDeNascimento["John"] = 1961

# Array. Estrutura tipo vetor ou matriz.
var meuArray: array[0 .. 2, bool] = [false, true, false]

# Sequence. Estrutura tipo lista de valores.
let minhaSequencia: seq[string] = @["abc", "def"]

# Tuple. Útil para retornar vários valores de uma func ou proc.
let pos: tuple[x, y, z: int] = (x: 100, y: 50, z: 30)
# Tuple também suporta unpacking:
let (a,b,_) = pos # Aqui criamos as variáveis a, b.
# a = 100, b = 50.
# A variável z foi desprezada.
```

Tipo Avançado

```
import os
import strutils
import json, outmod
include "pasta/arq.nim"
include "arq1.nimf"
```

Import e Include

```
5 + 2 # Adição
5 - 2 # Subtração
5 * 2 # Multiplicação
5 / 2 # Divisão

# Divisão inteira
5 div 2 # retorna: 2

# Resto da divisão inteira
5 mod 2 # retorna: 1
```

Operadores

```
# Concatenação
echo "con" & "catena"
concatena

# Aspas dentro de aspas
echo """Nim e' uma linguagem "expressiva"""
Nim e' uma linguagem "expressiva"

# Interpolação de strings
import strformat
let versaoNim = $NimVersion
echo fmt"""Nim versao em uso: {versaoNim}"""
Estou usando Nim versao: 1.6.8

echo fmt"""Resultado de 4 x 2 = {4*2}"""
Resultado de 4 x 2 = 8

# Remover parte de uma string
echo "Nim-lang".strip[0 .. 2]
Nim

# String multilinha
let multilinha = """linha1
linha2"""
echo multilinha
linha1
linha2
```

Operações com String 1/2

```
import strutils
echo "A_B_C".normalize()
abc

echo "A_B_C".normalize().toUpper()
ABC

echo " ABC ".strip().len()
3

echo len(" ABC ") == " ABC ".len()
true

echo "ABC".toLower()
abc

echo "a b c".split()
@["a", "b", "c"]

echo ["a", "b", "c"].join(",")
a,b,c

echo "*"repeat(20)
*****

echo " a".replace(" ", "")
***a
```

Operações com String 2/2