



# Algoritmos e Lógica de Programação

Renan Hagiwara

# Primeiros Passos com o Pascal

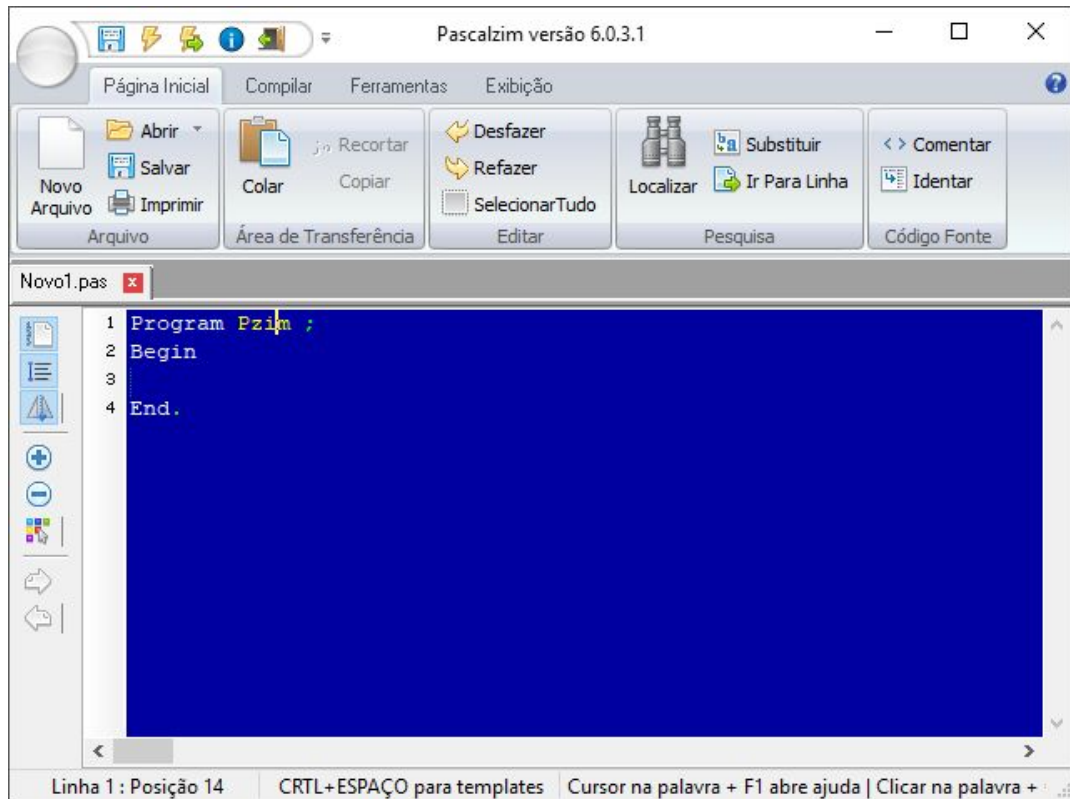
## IDE Pascalzim

O Pascalzim é um ambiente de desenvolvimento integrado com o compilador para a linguagem de programação Pascal desenvolvido no Departamento de Ciências da Computação da Universidade de Brasília concebido para fins educacionais.

Download: <https://goo.gl/FzaDYj>

# Primeiros Passos com o Pascal

## Conhecendo o Pascalzim



# Primeiros Passos com o Pascal

## Hello World

O "Olá Mundo" é um famoso programa de computador que imprime "Olá, Mundo!". É utilizado como um teste ou como um exemplo de código minimalista de uma linguagem de programação.

```
01. Program exemplo1;  
02. Begin  
03.     write('Olá Mundo! ');  
04.     readkey;  
05. End.
```

# Primeiros Passos com o Pascal

## Criando Variáveis

```
01. Program exemplo2;  
02. Var  
03.     nome      : string;  
04.     idade     : integer;  
05.     peso      : real;  
06.     situacao  : boolean;  
07. Begin  
08.  
09. End.
```

# Primeiros Passos com o Pascal

## Atribuindo Valores Manualmente a Variáveis

```
01. Program exemplo2;
02. Var
03.     nome      : string;
04.     idade     : integer;
05.     peso      : real;
06.     situacao  : boolean;
07. Begin
08.     nome       := 'Maria da Silva';
09.     idade      := 25;
10.     peso       := 70.290;
11.     situacao   := true;
12. End.
```

# Primeiros Passos com o Pascal

## Exibindo Conteúdo de Variáveis

```
07. Begin
08.     nome      := 'Maria da Silva';
09.     idade     := 25;
10.     peso      := 70.290;
11.     situacao  := true;
12.
13.     writeln(nome);
14.     writeln(idade);
15.     writeln(peso);
16.     writeln(situacao);
17.     readkey;
18. End.
```

# Primeiros Passos com o Pascal

## Atribuição Dinâmica de Variáveis

```
01. Program exemplo3;
02. Var
03.     nome: string; idade: integer;
04. Begin
05.     write('Informe o nome: ');
06.     read(nome);
07.     write('Qual a idade? ');
08.     read(idade);
09.     writeln(nome);
10.     writeln(idade);
11.     readkey;
12. End.
```



# Primeiros Passos com o Pascal

## Concatenação

É um termo usado em computação para designar a operação de unir o conteúdo de duas strings.

```
01. Program exemplo4;  
02. Var  
03.     nome:string;  
04. Begin  
05.     write('Informe o nome: ');  
06.     read(nome);  
07.  
08.     write('Olá ', nome, '!');  
09.     readkey;  
10. End.
```

# Primeiros Passos com o Pascal

## Operações Matemáticas

```
01. Program exemplo5;
02. Var
03.     n1, n2: integer;
04.     total: real;
05. Begin
06.     n1 := 5;
07.     n2 := 3;
08.
09.     total := n1 + n2;
10.     writeln('Soma: ', total);
```

# Primeiros Passos com o Pascal

```
11.  
12.     total := n1 - n2;  
13.     writeln('Subtração: ', total);  
14.  
15.     total := n1 * n2;  
16.     writeln('Multiplicação: ', total);  
17.  
18.     total := n1 / n2;  
19.     writeln('Divisão: ', total);  
20.     readkey;  
21. End.
```

# Primeiros Passos com o Pascal

## Exercícios

1. Desenvolva um programa que leia 2 números inteiros, em seguida some esses números e escreva o resultado.
2. Escreva um programa em Pascal para ler, calcular e escrever a média aritmética entre dois números informados pelo usuário.
3. Elabore um algoritmo para ler um número positivo qualquer, calcular e escrever o quadrado do mesmo.
4. Faça um programa que solicite um número inteiro e positivo para o usuário, calcule e imprima a sua tabuada até 10.
5. Escrever um programa em Pascal que calcula o salário de um funcionário, lendo o valor que o funcionário recebe por hora, a quantidade de horas trabalhadas em horário normal e em hora extra, sabendo-se que a hora extra é 150% do valor do horário normal.