

## Curso Completo de Algoritmos e Lógica de Programação

[educandoweb.com.br](http://educandoweb.com.br)

**Prof. Dr. Nelio Alves**

### Capítulo: Instalação das ferramentas de linguagens

#### Instalação das ferramentas

**Compilador GCC (para Windows: MinGW)**

<http://www.mingw.org/>

Variável de ambiente Path: C:\MinGW\bin

**IDE : Code Blocks**

<http://www.codeblocks.org/downloads>

- Download the binary release
- Escolher pacote **codeblocks-xx.xx-setup.exe**

#### Primeiro programa em C

VisualG	C
Algoritmo "primeiro"	<code>#include &lt;stdio.h&gt;</code>
Var	<code>int main() {</code>
Inicio	<code>printf("Ola mundo!\n");</code>
escreval("Ola mundo!")	<code>return 0;</code>
Fimalgoritmo	<code>}</code>

#### Primeiro programa em C++

VisualG	C++
Algoritmo "primeiro"	<code>#include &lt;iostream&gt;</code>
Var	<code>int main() {</code>
Inicio	<code>cout &lt;&lt; "Ola mundo!" &lt;&lt; endl;</code>
escreval("Ola mundo!")	<code>return 0;</code>
Fimalgoritmo	<code>}</code>

## Instalação do Python e PyCharm Community

### Python:

<https://www.python.org/downloads/>

Teste no terminal:

```
python  
exit()
```

### IDE : PyCharm Community

<https://www.jetbrains.com/pycharm/download/>

### Dicas do PyCharm

**Fonte:** File -> Settings -> Editor -> Color Scheme -> Color Scheme Font

**Ortografia:** File -> Settings -> Editor -> Inspections -> Spelling -> Typo

**Tab:** File -> Settings -> Editor -> Code Style -> Python -> Tab size

**Indentação automática:** CTRL + SHIFT + ALT + L

## Primeiro programa em Python

VisualG	Python
Algoritmo "primeiro"	print ("Ola mundo!")
Var	
Inicio	
escreval("Ola mundo!")	
Fimalgoritmo	

## Instalação do Java JDK e Eclipse

### Java JDK

- Baixar e instalar o Java JDK  
<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk11-downloads.html>
- Configurar variáveis de ambiente do sistema
  - Painel de Controle -> Variáveis de Ambiente
    - JAVA\_HOME:
      - C:\Program Files\Java\jdk-11.0.4
    - Path: **incluir**
      - C:\Program Files\Java\jdk-11.0.4\bin
  - Testar no terminal de comando: java -version

### IDE: Eclipse

- Baixar e descompactar o Eclipse
  - <https://www.eclipse.org/downloads/packages/>
  - Testar: rodar o Eclipse e escolher um "workspace" (pasta onde você vai salvar seus projetos)

## Primeiro programa em Java

VisualG	Java
Algoritmo "primeiro"	public class Main {
Var	public static void main(String[] args) {
Inicio	System.out.println("Ola mundo!");
escreval("Ola mundo!")	}
Fimalgoritmo	}

## Utilização básica do Eclipse

- Workspace (selecione a pasta aonde os projetos serão salvos)
- Mudar o layout: Window -> Perspective -> Open Perspective -> Java
- Zerar o layout: Window -> Perspective -> Reset Perspective
- Mostrar a aba Console: Window -> Show View -> Console
- Criar projeto: File -> New -> Java Project
- Criar classe:
  - Botão direito na pasta "src" -> New -> Class
  - Package: deixe em branco
  - Nome da classe: Main (com M maiúsculo)
  - Marque a opção: public static void main(String[] args)
- Mudar o tamanho da fonte: CTRL + / CTRL -

## Instalação do Visual Studio Community 2019

Documentação:

<https://docs.microsoft.com/pt-br/visualstudio/install/install-visual-studio?view=vs-2019>

Download do "bootstrapper" do Visual Studio:

<https://visualstudio.microsoft.com/downloads>

## Primeiro programa em C#

Dicas do Visual Studio:

Indentação automática: CTRL + K + D

Rodar o projeto: CTRL + F5

Fonte: CTRL + Mouse Scroll

VisualG	C#
Algoritmo "primeiro"	<code>using System;</code>
Var	<code>namespace Primeiro</code>
Inicio	<code>{</code>
escreval("Ola mundo!")	<code>    class Program</code>
Fimalgoritmo	<code>    {</code>
	<code>        static void Main(string[] args)</code>
	<code>        {</code>
	<code>            Console.WriteLine("Olá mundo!");</code>
	<code>        }</code>
	<code>    }</code>
	<code>}</code>