# Algoritmos e Estruturas de Dados

Estrutura básica

Java

## Estrutura básica

A estrutura básica de um algoritmo consiste na delimitação inicial para que um **código** seja executado. Este espaço é importante para para delimitar e informar ao computador qual código deve ser executado inicialmente.

```
public class Main{
 public static void main(String[] args){
     //o código deverá ser inserido após { e antes de }.
      //linhas que se iniciam
     // com // são consideradas comentários, e
     // não são executadas
```

## Ambiente de desenvolvimento e execução

A maneira para executar um código que foi desenvolvido utilizando uma linguagem de programação específica, depende das ferramentas utilizadas e do ambiente de desenvolvimento. Neste material, levaremos em conta que o ambiente de desenvolvimento e execução é o Sistema Operacional Linux (Ubuntu) e ambiente de desenvolvimento VSCode com as extensões específicas para a linguagem.

- Ferramentas necessárias:
  - Compilador Java
  - o JVM
- Extensões VSCode necessárias:
  - Extension Pack for Java (vscjava.vscode-java-pack)
- Para compilar e executar:

```
javac <nome do arquivo, com .java> #para compilar
java <nome do arquivo, sem .java> #para executar
```

### **Exemplo**

• Compilando e executando o arquivo Hello.java

javac Hello.java java Hello

## Referências

#### **Outros materiais**

- Visual Studio Code
- Ubuntu
- VSCode Extension Pack for Java
- VSCode Python Extension
- VSCode C/C++ Extension