Linguagens de programação e o portugol

Objetivos da aula

1. Aprender o que são linguagens programação
2. Introdução ao Portugol (Utilizando pseudocódigos na prática)

## O que são linguagens de programação

“Linguagem de programação é uma linguagem escrita e formal que especifica um conjunto de instruções e regras usadas para gerar programas (software). Um software pode ser desenvolvido para rodar em um computador, dispositivo móvel ou em qualquer equipamento que permita sua execução”

## Definição

“O que é óbvio para você, certamente não é óbvio para uma máquina. E se você quer que a máquina faça algo para você, você precisa, “falar com ela”.

A função das linguagens de programação é servir de um meio de comunicação entre computadores e humanos.

## Baixo e alto nível

Alto nível

Essas são aquelas cuja sintaxe se aproxima mais da nossa linguagem e se distanciam mais da linguagem de máquina.

Baixo nível

É aquela que se aproxima mais da linguagem de máquina. Essas são as que você precisa ter o conhecimento direto da arquitetura do computador para fazer alguma coisa.

## Compiladas ou interpretadas

Compiladas

É uma linguagem de programação em que o código fonte, é executado diretamente pelo sistema operacional ou pelo processador, após ser traduzido por meio de um processo chamado compilação.

Interpretadas

É uma linguagem de programação em que o código fonte é executado por um programa de computador chamado interpretador que em seguida é executado pelo sistema operacional ou processador.

## O que é Portugol

## Definição

“`Portugol é uma pseudolinguagem que permite ao leitor desenvolver algoritmos estruturados em português de forma simples e intuitiva, independentemente de linguagem de programação”

“E uma pseudolinguaguem que permite ao programador pensar no problema em si e não no equipamento que irá executar o algoritmo.”