



# Java Web

**Prof. MSc. Alex R. Ferreira**

# Apresentação

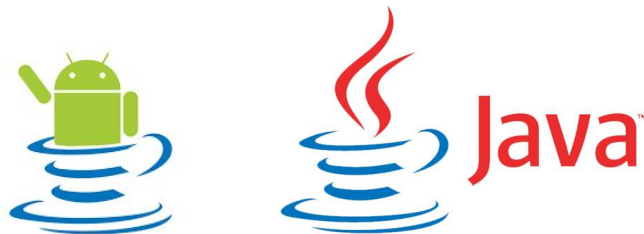
Alex Rabelo Ferreira

- Sistema de Informação/UFG: 2010 - 2014
- Mestrado em Ciências da Computação/UFG: 2015-2017



## Carreira

- Laboratório LUPA: 2012-2013
- Laboratório LABTIME/UFG: 2014
- Laboratório LABORA/UFG: 2015-2017
- ZG Soluções: 2017



# Laboratórios

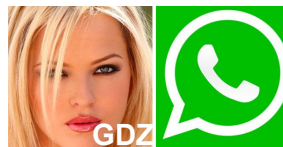
## Computadores

- Desligar ao terminar de usar
- Não apagar programas
- Peça ajuda caso tenha problemas



## Celular

- Wiffi: senha na parede
- Coloque no silencioso



## Ar condicionado

- Eu estou com o controle, peça para aumentar a temperatura, **não exite**

23°



# Ambiente Computacional

## Sistema Operacional

- Ubuntu



## Programas úteis

- Editor de texto - sublime
- Navegador
- Terminal
- IDE (Java)
- Git



chrome

## Sites

- GitHub (central de referência)



# Cronograma

Módulos para Java Web - 140h

- Lógica - 20h
- Java OO - 40h
- Java Web - 40h
- Frameworks - 40h

Módulo	Conteúdo	Data
<b>Lógica</b>	3 aulas de lógica	26-10/Out
<b>Java OO</b>	8 aulas de java oo 1 aula projeto java oo	12-14/Nov
<b>Java Web</b>	5 aulas java web 1 aula projeto java web	16/Nov - 21/Dez
<b>Frameworks</b>	8 aulas frameworks 1 aula incremento projeto	26/Dez - 06/Fev
<b>Spring</b>	2 aulas spring security 1 aula projeto spring	08-15/Fev

Horário	Descrição
<b>18:30</b>	Teoria
<b>20:30</b>	Revisão
<b>21:00</b>	Laboratórios
<b>22:00</b>	Dúvidas pós
<b>22:15</b>	Revisão
	Próxima aula
<b>22:30</b>	Fim

# Lógica de programação

Alex R. Ferreira

# Agenda

- Algoritmos
- Algoritmos em computação
- Linguagens de programação
- Instruções básicas
- Exercícios
- Instruções avançadas
- Revisão



# Algoritmos

## Definição dicionário:

*Sequência de instruções para executar uma determinada tarefa*

## Problemas lógicos

Como trocar a lâmpada queimada?

# Algoritmos

## Problema

Trocar lâmpada?

## Solução

Passo 1: Pegar um lâmpada nova

Passo 2: Pegar uma escada

Passo 3: Posicionar a escada embaixo da lâmpada

Passo 4: Desligar interruptor

Passo 5: Subir na escada com a lâmpada na mão

Passo 6: Retirar lâmpada queimada

Passo 7: Colocar lâmpada nova

Passo 8: Descer da escada

Passo 9: Testar interruptor

Passo 10: Guardar escada

Passo 11: Jogar fora a lâmpada queimada

# Algoritmos em computação

## Fluxo de execução



# Algoritmos em computação

## Problema

Receber nota 1 e 2, e mostrar a frase: “Eu sou um aluno da 3way com média: X” no console.



# Algoritmos em computação

## Solução

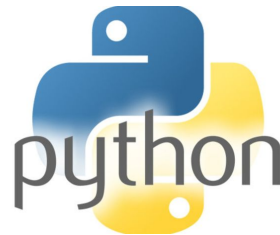
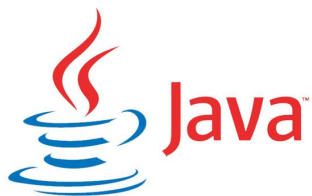
Usar *instruções de linguagens de programação* para fazer o computador retornar o resultado esperado

- uso de variáveis
- uso de operadores matemáticos
- uso de exportação de dados

# Linguagens de programação

## Definição

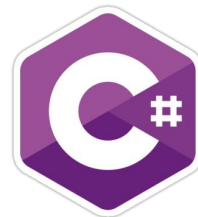
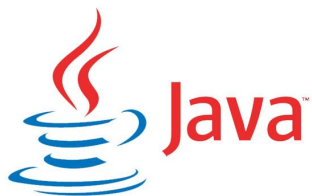
Informalmente, uma linguagem de programação pode ser definida como sendo um *conjunto limitado de instruções* (vocabulário), associado a um *conjunto de regras (sintaxe)* que define como as instruções podem ser associadas, ou seja, como se pode compor os programas para a *resolução de um determinado problema*.



# Linguagens de programação

## Definição

Informalmente, uma linguagem de programação pode ser definida como sendo um *conjunto limitado de instruções* (vocabulário), associado a um *conjunto de regras (sintaxe)* que define como as instruções podem ser associadas, ou seja, como se pode compor os programas para a *resolução de um determinado problema*.



# Linguagens de programação



JavaScript

## JavaScript

é uma linguagem de programação *interpretada*. Foi originalmente implementada como parte dos *navegadores web* para que scripts pudessem ser executados do *lado do cliente* e interagissem com o usuário sem a necessidade deste script passar pelo servidor, controlando o navegador, realizando *comunicação assíncrona* e alterando o conteúdo do documento exibido. É baseada em *ECMAScript* padronizada pela Ecma international nas especificações *ECMA-262* e *ISO/IEC 16262*.



# Instruções básicas - JavaScript

## **alert**

Função que mostra um texto no navegador

## **document.write**

Função que escreve um texto na página do navegador

## **prompt**

Função que gera uma caixa de diálogo para inserção de valores

# Instruções básicas - JavaScript

## Classificação das instruções



# Instruções básicas - JavaScript

## Problema

Mostrar a frase: “Eu sou um aluno da 3way” no console.



# Instruções básicas - JavaScript

## Problema

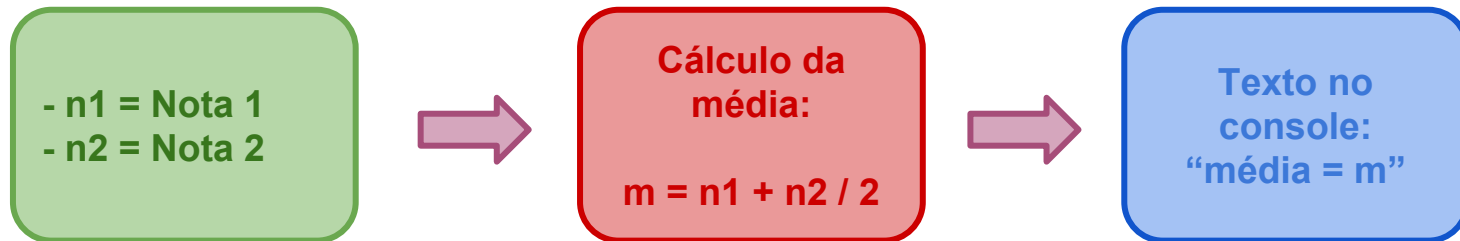
Receber nota 1 e 2, e mostrar a frase: “Eu sou um aluno da 3way com média: X” no console.



# Instruções básicas - JavaScript

## Cálculo de média

*Somar* todas notas e *dividir* pela quantidade total de notas.



# Variáveis

## O que é?

Espaço de memória do computador que pode *armazenar dados*

## Tipos de dados

Inteiro, real, texto, lógico:

- 2; 2,5; "2"; true, false; null; undefined;

## Operações

Multiplicação, soma, adição, subtração, resto da divisão, potenciação, e outras

# Exercícios

# Exercícios

1. Mostrar o seu nome em um alerta do navegador
2. Mostrar o nome da 3way na página em branco do navegador
3. Somar o número 2 com ele mesmo e mostrar o resultado da soma na página
4. Somar o número 2 e 2,5 e mostrar o resultado na página
5. Criar duas variáveis, nome e sobrenome e mostrar o valor delas na página
6. Concatenar as duas variáveis anteriores e mostrar o resultado da concatenação na página
7. Criar variáveis de todos os tipos (slide) e mostrar o valor de cada uma na página
8. Resolver o problema da média do slide
9. Resolver os problemas da apostila



# Revisão

- Algoritmos
- Algoritmo na computação
- JavaScript
- Variáveis

# Próxima aula

- Instruções controle - JS
- Instruções de repetição - JS
- Funções - JS