

# Introdução

## Logica de Programação

JCAVI  
TREINAMENTOS EM TI

# Apresentação Instrutor

- João Ricardo Cavichioli
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/joão-ricardo-cavichioli-26568826>
- Trabalha na área de TI há quase de 20 anos
- Experiencia em Infraestrutura de TI Servidores, Redes e Banco de Dados.
- Analista de Dados e Modelagem em BI.
- Instrutor Certificado Microsoft com 47 Certificações
- Especialista em Segurança da Informação e Cyber Security.
- Formação de Gestão de TI pelo SENAC SC
- MBA em Gerenciamento de Projetos pela FGV
- MBA em Computação Forense pelo IPOG

1

- Lógica de Programação

2

- Linguagem de Programação
- JavaScript
- Java
- Python

3

- Banco de Dados SQL ou No-SQL

# Logica de Programação

**Lógica de Programação** é a técnica de desenvolver sequências **lógicas** para atingir um determinado objetivo. Essas sequências **lógicas** são adaptadas para linguagem de computador pelo programador a fim de produzir software. Uma sequência **lógica** é denominada algoritmo.

# Realizar Deduções.

- **1. O carro está na garagem ou na frente da casa.**
- **2. O carro não está na frente da casa.**
- **Considerando que as afirmações 1 e 2 são verdadeiras, podemos deduzir que:**
  - **3. O carro está na garagem**

# Enumerar etapas a serem realizadas

- **Abrir a porta do carro**
- **Entrar no carro**
- **Ligar o carro**
- **Abrir o portão da garagem**
- **Engatar a marcha ré**
- **Sair com o carro da garagem**
- **Fechar o portão**
- **Engatar a primeira marcha**
- **Dirigir ao destino**



# Analisar outras possibilidades

- **Você tem 3 amigos e precisa somar a idade dos 2 amigos que possuem as maiores idades. Como resolver esse problema? Você pode:**
- **Descobrir a maior idade**
- **Descobrir a segunda maior idade**
- **Somar as duas maiores idade**
- **Mas será que essa é a única solução? Pense um pouco...**
- **Descobrir quem tem a menor idade**
- **Somar a idade dos outros dois.**

# Ensinar ao computador uma solução

- **Você precisa calcular o total de horas de uma viagem, expressa em dias e horas. Uma viagem que dure 2 dias e 5 horas por exemplo, qual o total dessa viagem em número de horas?**
- **Número de dias**
- **Multiplicar por 24**
- **Somar o total de horas**



# Pensar em todos os detalhes

- Pegar uma caixa de fósforo
- Abrir a caixa de fósforo
- Verificar se tem palito. Se sim:
  - 3.1 Retirar um palito
  - 3.2 Fechar a caixa
  - 3.3 Riscar o palito
  - 3.4 Verificar se acendeu. Se sim:
    - 3.4.1 Ok! Processo concluído
  - 3.5 Se não, Retornar ao passo?
- 4. Se não: Descartar o palito e voltar ao passo 1

# Linguagem que vamos Utilizar

JAVASCRIPT – Umas das Principais Linguagens Front-END.

PYTHON – Umas das Principais Linguagens Back-END.

# Conceitos de Programação

**BACKEND** – É a parte do programa que roda no servidor e torna possível que uma página na internet, por exemplo, seja apresentada ao usuário. É o back-end que assegura a integridade dos dados, sendo a camada que não pode ser vista. Isso se baseia em banco de dados, regras de negócio e tudo o que está por trás de um aplicativo.

**FRONTEND** – Tudo o que você vê na sua tela ao acessar um site ou um aplicativo é considerado front-end. Tanto a parte visível quanto a que afeta a parte visível das aplicações faz parte desse conceito, como imagens, menus, botões, fontes e formulários.

# Conceitos de Programação

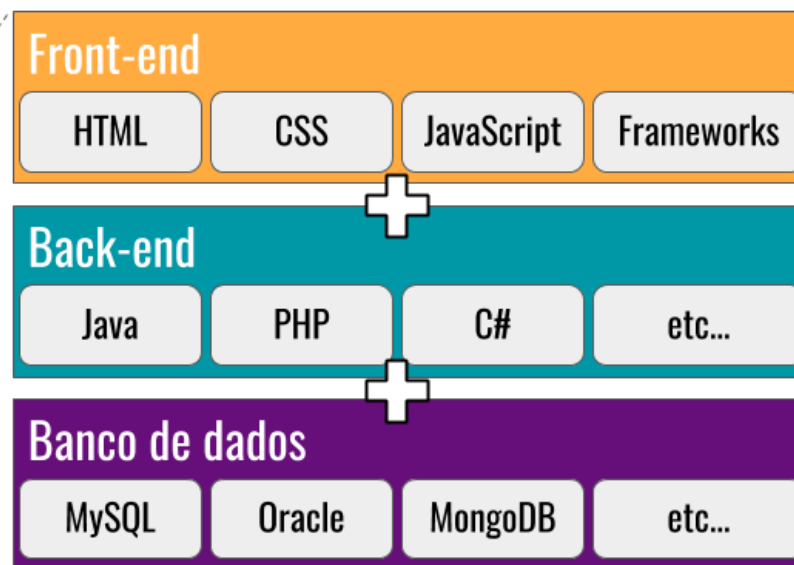
FULLSTACK – Você é desenvolvedor Completo para todas tecnologias e camadas do software

## O que é stack?

**Conjunto de tecnologias que usamos para desenvolver nossos softwares.**



STACK



# Editores de Código

- Notepad ++
- PyCharm(<https://www.jetbrains.com/pt-br/pycharm/download>)
- Editor online([www.w3schools.com](http://www.w3schools.com))
- Brackets (<http://brackets.io/>)
- Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>)