### Python para Análise de Dados

André Perez



- Altíssimo nível, muito próximo da língua escrita;
- Uma das linguagens mais utilizadas no mundo;
- Presente em diversos mercados, como web e educação;
- Forte presença no mercado de dados, em todas suas áreas: análise, ciência e engenharia.

- Altíssimo nível, muito próximo da língua escrita;
- Uma das linguagens mais utilizadas no mundo;
- Presente em diversos mercados, como web e educação;
- Forte presença no mercado de dados, em todas suas áreas: análise, ciência e engenharia.

### A sintaxe do Python é muito próxima do inglês escrito

```
idades = [20, 21, 22]
soma = 0

for idade in idades:
    soma = soma + idade

media_idades = soma / len(idades)
print(media_idades)
```

Código Python para calcular e imprimir a média de um conjunto de idades.



- Altíssimo nível, muito próxima da língua escrita;
- Uma das linguagens mais utilizadas no mundo;
- Presente em diversos mercados, como web e educação;
- Forte presença no mercado de dados, em todas suas áreas: análise, ciência e engenharia.

### Pesquisa Stack Overflow de 2021 com 82.914 desenvolvedores

- Python é a escolha de 48.24%
   dos desenvolvedores.
- Python é a terceira linguagem mais popular. SQL, quarta.

 Python é a primeira linguagem que desenvolvedores gostariam de aprender, daqueles que ainda não trabalham com ela.



- Altíssimo nível, muito próxima da língua escrita;
- Uma das linguagens mais utilizadas no mundo;
- Presente em diversos mercados, como web e educação;
- Forte presença no mercado de dados, em todas suas áreas: análise, ciência e engenharia.

## Pesquisa JetBrains sobre Python de 2021 com 23 mil desenvolvedores

#### Top 5 usos do Python:

- 51% Análise de dados;
- 45% Desenvolvimento web;
- 36% Administração de sistemas;
- 31% Aprendizado de máquina;
- 27% Educação.



- Altíssimo nível, muito próximo da língua escrita;
- Uma das linguagens mais utilizadas no mundo;
- Presente em diversos mercados, como web e educação;
- Forte presença no mercado de dados, em todas suas áreas: análise, ciência e engenharia.

# Pesquisa Kaggle sobre Python de 2021 com 25 mil engenheiros e cientistas de dados

As top 5 bibliotecas mais utilizadas para análise e processamento de dados são escritas em Python:

- Processamento de imagem;
- Processamento de tabelas;
- Treino de modelos de aprendizado de máquina.



#### Conteúdo (9 módulos)

- 1. Variáveis & Tipos de Dados
- 2. Estruturas de Dados
- 3. Fluxo Condicional & Repetição
- **4.** Arquivos & Funções
- Programação Funcional
- 6. Programação Orientada a Objetos
- 7. Módulos & Pacotes
- Tratamento de Erros
- Scripting





escola britânica de artes criativas & tecnologia