



escola
britânica de
artes criativas
& tecnologia

Python para Análise de Dados

PHYTON

Linguagem de Programação

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

PHYTON

Linguagem de Programação

- **Altíssimo nível**, muito próxima da língua escrita;
- Uma das linguagens **mais utilizadas no mundo**;
- **Presentes 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

```
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.

PHYTON

Linguagem de Programação

- **Altíssimo nível**, muito próxima da língua escrita;
- Uma das linguagens **mais utilizadas no mundo**;
- **Presentes 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.

[Link](#) da pesquisa.

PHYTON

Linguagem de Programação

- **Altíssimo nível**, muito próxima da língua escrita;
- Uma das linguagens **mais utilizadas no mundo**;
- **Presentes 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;

31%

Aprendizado de máquina;

45%

Desenvolvimento web;

27%

Educação.

36%

Administração de sistemas;

[Link](#) da pesquisa.

PHYTON

Linguagem de Programação

- **Altíssimo nível**, muito próxima da língua escrita;
- Uma das linguagens **mais utilizadas no mundo**;
- **Presentes 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;
- Treino de modelos de aprendizado de máquina.
- Processamento de tabelas;

[Link](#) da pesquisa.

Conteúdo (9 módulos):

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