

Ed u c a ç ã o
P r o f i s s i o n a l
P a u l i s t a

Técnico em
Ciência de
Dados

Estrutura de controle de fluxo

Revisão e exercícios práticos

Aula 2

[DADOS]ANO1C2B2S15A2



Objetivo da aula

- Aplicar os conhecimentos em um projeto.



Competências da Unidade (técnicas e socioemocionais)

- Ser proficiente em linguagens de programação para manipular e analisar grandes conjuntos de dados;
- Usar técnicas para explorar e analisar dados, aplicar modelos estatísticos, identificar padrões, realizar inferências e tomar decisões com base em evidências;
- Colaborar efetivamente com outros profissionais, como cientistas de dados e engenheiros de dados;
- Trabalhar em equipes multifuncionais colaborando com colegas, gestores e clientes.



Recursos didáticos

- Recurso audiovisual para exibição de vídeos e imagens;
- Acesso ao laboratório de informática e/ou à internet;
- Software Anaconda/Jupyter Notebook instalado ou similar.



Duração da aula

50 minutos.

Vamos
fazer uma
atividade

🕒 45 minutos



Elaborado especialmente para o curso
com a ferramenta Microsoft Copilot.

Projeto: Agenda de contatos – Parte 1

- 1 Reúnam-se em **grupos de quatro pessoas** e façam as atividades.
- 2 Utilizem o **Roteiro de Atividade Prática** e continuem trabalhando na construção solicitada.
- 3 Essa atividade **continuará nas próximas aulas**, então não é necessário fazer a entrega neste momento.

Vamos fazer uma **atividade**

Desenvolva um programa em Python para gerenciar uma agenda de contatos, que deve oferecer as funcionalidades listadas ao lado:

 **45 minutos**

 **Em grupo**

Projeto: Agenda de contatos – Parte 1

- 1 Adicionar contato:** permitir que o usuário adicione novos contatos, fornecendo nome, idade, telefone, e-mail, renda e estado.
- 2 Exibir contatos:** mostrar uma lista completa de todos os contatos na agenda, incluindo nome, telefone e e-mail.
- 3 Buscar contato:** permitir que o usuário busque as informações de um contato específico, fornecendo o nome do contato.
- 4 Remover contato:** possibilitar a remoção de um contato da agenda com base no nome.
- 5 Corrigir contato:** substituir uma informação de um contato.
- 6 Mostrar a quantidade de contatos cadastrados.**
- 7 Mostrar a média de idade dos contatos cadastrados.**
- 8 Mostrar a quantidade de contatos cadastrados por estado.**

Observação: o programa deve permitir que o usuário preencha os contatos até digitar “sair”.

Hoje desenvolvemos

- 1 Aplicação prática dos conceitos que já estudamos, como estruturas condicionais, loops, funções, listas, enumerate, compreensão de lista, tuplas, conjuntos e dicionários.

O que nós
**aprendemos
hoje?**

© Getty Images

Saiba mais

Será que é fácil aprender a programar e seguir em uma carreira dentro da área de tecnologia?

Ouçã este **podcast** e descubra!

HIPSTERS: Começo de carreira, ep. 128. *Alura*, 25 dez. 2018. Disponível em:

<https://www.alura.com.br/podcast/comeco-de-carreira-hipsters-128-a454>. Acesso em: 5 abr. 2024.

Referências da aula

MENEZES, N. N. C. *Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes*. São Paulo: Novatec, 2019.

Identidade visual: Imagens © Getty Images

E d u c a ç ã o
P r o f i s s i o n a l
P a u l i s t a

Técnico em
Ciência de
Dados