Clarify

CERTIFICADO

DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Clarify Treinamentos certifica que

ALEXANDRE AUGUSTO TORTORELLO CATHALA

concluiu com aproveitamento o curso

Python para Análise de Dados com IA

CARGA HORÁRIA	MODALIDADE
40h	**Presencial**

São Paulo, 30 de outubro de 2026



Marcello Avella
Diretor Acadêmico

VERIFICAÇÃO DE AUTENTICIDADE
C4101C4BAF5D
https://clarify.com.br/certificado/c4101c4baf5d6cf38c69adb483bf6fa7

Python para Análise de Dados com IA

Carga horária: 40h • Modalidade: Presencial

FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO COM PYTHON (6H)

- Introdução ao Python e aplicações em análise de dados
- Instalação do ambiente (Python e VS Code)
- Estrutura de um programa
- Variáveis e tipos de dados
- Operadores aritméticos e lógicos
- Estruturas condicionais (if, elif, else)
- Entrada e saída de dados
- Introdução a debugging

ESTRUTURAS DE DADOS E LÓGICA (6H)

- Listas, tuplas e dicionários
- Manipulação de dados em estruturas
- Loop for e while
- Função range
- Manipulação de strings
- Criação de funções
- Boas práticas de organização de código

PYTHON PARA ANÁLISE DE DADOS — PANDAS E NUMPY (10H)

- Introdução ao Pandas e NumPy
- Leitura de dados (Excel e CSV)
- Estrutura de DataFrame
- Seleção e filtragem de dados
- Tratamento de dados: valores nulos e tipos
- Agrupamentos (groupby)
- Ordenação e classificação
- Criação de métricas e análises

VISUALIZAÇÃO DE DADOS (6H)

- Conceitos de visualização de dados
- Introdução ao Matplotlib e Seaborn
- Gráficos de barras, linhas e dispersão
- Customização de gráficos
- Boas práticas de visualização

AUTOMAÇÃO COM PYTHON (4H)

- Manipulação de arquivos
- Leitura e escrita de planilhas
- Automação de tarefas com dados
- Aplicações práticas no dia a dia

INTRODUÇÃO A DASHBOARDS COM PYTHON (4H)

- Conceito de dashboards
- Introdução ao Dash ou Streamlit
- Estrutura básica de aplicação
- Criação de visualizações interativas
- Apresentação de dados

PROJETO PRÁTICO FINAL (4H)

- Estruturação de um projeto de análise de dados
- Importação e tratamento de múltiplas bases
- Análise exploratória
- Criação de visualizações
- Desenvolvimento de entrega final (relatório ou dashboard)

USO DE IA NO CURSO

- IA como apoio para entender códigos
- Correção de erros com assistência de IA
- Aceleração de tarefas com senso crítico
- Validação e ajuste de código gerado por IA