

## Índice

<b>Introdução à Linguagem Python.....</b>	<b>2</b>
<b>SQL Fundamentos.....</b>	<b>3</b>



# Introdução à Linguagem Python

**Duração:** 3 dias

## **1. Introdução ao Python?**

- História e aplicabilidade da linguagem Python
- Configuração do ambiente de desenvolvimento

## **2. Anaconda e Jupyter Notebooks**

- Instalação do Anaconda
- Exploração dos Jupyter Notebooks como ambiente interativo

## **3. Sintaxe & Tipos de Dados**

- Sintaxe básica e estrutura de um programa Python
- Variáveis e tipos de dados fundamentais

## **4. Funções e Pacotes**

- Definição e uso de funções
- Importação e uso de pacotes e módulos

## **5. Arquivos e I/O**

- Manipulação de arquivos
- Leitura e escrita de dados em diferentes formatos

## **6. Programação Funcional**

- Conceitos de programação funcional
- Utilização de funções de ordem superior e lambda

## **7. Numpy I**

- Introdução ao NumPy
- Manipulação de arrays multidimensionais

## **8. Pandas I**

- Introdução ao Pandas
- Estruturas de dados: Séries e DataFrames



# SQL Fundamentos

**Duração:** 3 dias

## 1. Introdução à SQL

### • O que é SQL?

- SQL (Structured Query Language) é uma linguagem de consulta estruturada usada para acessar e manipular dados em bancos de dados relacionais.
- É amplamente utilizado por programadores, administradores de bancos de dados e analistas de dados.

## 2. Conceitos Fundamentais

### • Banco de Dados Relacional

- Compreenda o modelo de banco de dados relacional, que consiste em tabelas com linhas e colunas.
- Aprenda sobre chaves primárias, chaves estrangeiras e relacionamentos entre tabelas.

### • Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)

- Instale um SGBD em seu computador (por exemplo, MySQL, PostgreSQL, SQL Server).
- Configure e inicie o servidor de banco de dados.

## 3. Comandos Básicos

- SELECT
- INSERT
- INSERT INTO
- UPDATE
- DELETE

## 4. Consultas Personalizadas

- WHERE
- ORDER BY
- GROUP BY
- JOIN

## 5. Boas Práticas

- Nomenclatura de Objetos: Escolha nomes significativos para tabelas, colunas e índices.
- Evite SELECT: Especifique as colunas explicitamente.
- Transações: Use transações para garantir a consistência dos dados

