

## **CERTIFICADO**

Certificamos que **Pablo Lima Pereira**, concluiu com êxito, nesta data, a Trilha de Conhecimento **Linguagem de Programação Python (53 horas)**.

Osasco, 17 de novembro de 2024

Fernando Frochtengarten Escola Virtual Pablo Lima Pereira

Aluno (a)



#### Trilha de Conhecimento

## Linguagem de Programação Python

53 horas

#### Resumo da Trilha

A linguagem de programação Python vem crescendo muito nos últimos anos devido à sua simplicidade e, principalmente, à sua grande compatibilidade, pois funciona bem na maioria dos sistemas operacionais.

Esta Trilha começa de uma forma bem didática, explicando o que é o raciocínio lógico e mostrando que a lógica está presente em nosso cotidiano em diversas situações. Apresenta o conceito da programação orientada a objetos, os quatro pilares da POO (que são a abstração, o encapsulamento, a herança e o polimorfismo) e alguns exemplos de linguagens orientadas a objeto, como o Java, o C++ e o C#.

O objetivo desta Trilha é articular teoria e prática do raciocínio lógico por meio da Linguagem de Programação Python, desenvolvendo programas básicos em modo console, apresentando, de forma simples, plataformas de desenvolvimento.

### Cursos que compõem esta Trilha

### Introdução à Programação Orientada a Objetos (POO) (5h)

- Módulo 1 Programação estruturada versus orientada a objetos
- Módulo 2 Os quatro pilares da programação orientada a objetos
- Módulo 3 Linguagens orientadas a objeto

#### Linguagem de Programação Python - Básico (18h)

- Módulo 1 Introdução à Lógica de Programação
- Módulo 2 Introdução à Linguagem de Programação Python
- Módulo 3 Estrutura básica da linguagem Python, declaração de variáveis e tipos de dados
- Módulo 4 Estruturas lógicas
- Módulo 5 Funções
- Módulo 6 Outros recursos

#### Desenvolvimento Orientado a Objetos Utilizando a Linguagem Python (10h)

- Módulo 1 Instalação do Ambiente de Desenvolvimento
- Módulo 2 Introdução à Orientação a Objetos
- Módulo 3 Encapsulamento de Dados
- Módulo 4 Strings

# Criando um Projeto com Interface Gráfica Utilizando a linguagem Python (10h)

- Módulo 1 O Mundo das Aplicações
- Módulo 2 Orientação a objetos e sua importância na construção das aplicações
- Módulo 3 Kivy

# Desenvolvendo um Projeto Completo Python com Estruturas de Dados (10h)

- Módulo 1 Ambientes de Desenvolvimento
- Módulo 2 Estrutura de Dados
- Módulo 3 SQL
- Módulo 4 Python e SQLite