

Introdução Python

O que é Python?

Python nada mais é do que uma linguagem de programação de alto nível, uma forma específica de organizar softwares onde os procedimentos estão submetidos às classes, o que possibilita um maior controle e estabilidade de códigos para projetos de grandes proporções.

É uma linguagem de sintaxe relativamente simples e de fácil compreensão e por isso ganhou popularidade entre profissionais da indústria tecnológica, como engenheiros, matemáticos, cientistas de dados, pesquisadores e outros.

Um de seus maiores atrativos é possuir um grande número de bibliotecas, próprias e de terceiros, tornando-a muito difundida e útil em uma grande variedade de setores dentro de desenvolvimento web, e também em áreas como análise de dados, machine learning e IA.

Para que é usado o Python?

Como dito anteriormente, o Python é uma linguagem muito popular nas áreas da tecnologia relacionadas à análise de dados, pesquisa, desenvolvimento de algoritmos e IA. Mas, afinal, o que pode ser feito em Python?

Abaixo, será detalhado um pouco mais de suas utilizações em cada uma destas áreas.

Scripting e automação:

Desenvolver scripts de automação com Python é totalmente possível e rápido graças às suas várias bibliotecas nativas, disponíveis junto com sua instalação.

Desenvolvimento web:

Uma das aplicações mais comuns do Python é o desenvolvimento de aplicações para web. Desde sites simples, como hotpages para ações de marketing, capazes de administrar empresas e realizar vendas de produtos e serviços.

A linguagem também possui uma extensa variedade de frameworks para todos os tipos de gostos.

Enquadramento de testes:

O python possui um grande volume de estruturas de testes integradas, além de diversos módulos voltados exclusivamente para o enquadramento de testes. Então, utilizar o Python é poder ter a certeza que sua aplicação poderá ser testada com muita eficiência.

Big Data:

A análise e interpretação de grandes volumes de dados, área de conhecimento denominada Big Data, é um dos mais populares campos onde o Python tem se tornado a linguagem favorita.

Duas características principais o levam a ser ótimo para essa tarefa: criação de scripts e a facilidade em utilizar as várias bibliotecas gratuitas desenvolvidas em parcerias com especialistas de várias áreas.

É possível analisar, processar e também exibir os dados com muita eficiência e clareza.

Ciência de dados:

Acompanhando o próprio avanço da indústria tecnológica, o crescente número de bibliotecas disponíveis em Python voltadas à análise de dados oferece funções e métodos de otimização para praticamente quaisquer objetivos. Por isso, o compartilhamento de dados e informações entre profissionais da área diminui consideravelmente as chances de um programador precisar lidar com um programa sem solução aparente.

Inteligência artificial:

No Python, existem bibliotecas nas quais facilitam muito o desempenho do papel de inteligências artificiais. Os algoritmos e modelos de inteligência artificial presentes no buscador, elaborados para prever a sua intenção de busca, são em sua maioria desenvolvidos nesta linguagem.

Fontes:

<https://www.infnet.edu.br/rj/vamos-falar-de-python>

<https://kenzie.com.br/blog/o-que-e-python/>