

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste
Disciplina: Paradigmas de Programação
Docente: Joethe Carvalho
Discente: Carlos Souza
Data: 09/05/2022

Redação 01 – Linguagem Ideal

OBS: Como eu sou python-zeiro, o que descreverei nesta redação, será me baseando na minha experiência pessoal com o Python – e por conta disso, darei certos detalhes específicos – então, vamos lá.

1 – Simplicidade não é tudo, mas ajuda muito

A vantagem número 1 (e que para mim, é algo importante) do Python, é a sua sintaxe bem enxuta. Diferente de outras linguagens (Java, C#, C, C++, etc), não é necessário se preocupar com ‘pequenos detalhes que incomodam muito’ – como exemplo, endentação entre () e {}; uso do ‘;’; declarar tipos de variáveis e funções; etc – além de poder fazer muita coisa com poucas linhas de código. Quem nunca perdeu 30 minutos procurando o erro de um código, para descobrir que o problema era um ‘;’ faltando??

2 – Baixa curva de aprendizado

Isso é, com pouco tempo, você consegue estudar muitos tópicos e avançar na linguagem sem grandes obstáculos, e sem pré-requisitos para entendê-la. Se não estou equivocado, um iniciante leva de 3 a 5 meses para ver toda uma trilha de desenvolvimento em python (enquanto outras linguagens podem levar mais de 6 meses para terminar o básico).

3 – Multiplataforma e Multi-paradigma

Ou seja, além de me permitir utilizar o mesmo código em qualquer ambiente (Windows, Linux, MacOS, Android), posso estruturá-lo da maneira que me for mais

interessante/vantajosa de implementar a solução. E aqui vai uma observação importante: apesar de Python ser mais voltado para P00, é possível aplicar outros paradigmas no código (lógico, funcional, reativo, estrutural, etc).

4 – Pode ser utilizada para diversos tipos de projetos

Uma coisa muito legal do Python, é que ele não foi criado para atender uma única demanda em especial. Posso utiliza-lo para construir aplicações web, desktop, jogos, infraestrutura, ciência e engenharia de dados, construir CLI's; API's; CMS; a lista é enorme (só não recomendo muito para Programação mobile pois não conheço nenhuma ferramenta/lib voltada para essa area).

E bem, eu trabalhei um pouco de tudo isso com o python-zin, foi bom para diversos projetos (e não muito bom para outros), mas ele fornece essa flexibilidade de 'multi-uso', digamos assim.

5 – Oportunidades de Trabalho

Rapaz, aqui eu tenho umas histórias pra contar!!

Mas, fica para um outro dia. Sendo bem direto: 9 a cada 10 oportunidades de trabalho que recebi ou fui selecionado para participar do P.S.; eram vagas para programador Python. Tanto para web, quanto para a área de Inteligência Artificial, o python abriu muitas portas pra mim (e boa parte do meu setup atual, veio graças aos meus estudos nessa linguagem – e teve umas ajudinhas de Deus nisso também).

Claro, eu sei que o Python não é a melhor linguagem para procurar um job (se não me engano, é a quinta linguagem que mais emprega desenvolvedores, perdendo para JS, Java e PHP), mas, comigo, várias das oportunidades de trabalho que tentei ou recebi, foi por meio do python

6 – A Inteligência Artificial

Quem nunca ouviu aquela historinha do “A I.A. vai acabar com os empregos no mundo inteiro!”??

Não vou entrar na discussão, mas o fato é: Tudo está sendo automatizado, robotizado; processos mecânicos estão se tornando digitalizados – querendo ou não, essa é a realidade, e o futuro basicamente – e isso nos leva para uma decisão: Você quer ser +1 que perdeu o emprego para uma máquina, ou você quer ser um profissional disputado no mercado por saber lidar com essas mesmas máquinas?

Eu escolhi a segunda opção! E advinha?! O pythonzin é a linguagem número 1 para estudos & pesquisas acadêmicas, e também, há mais amada e que mais emprega nesse ramo! Também, com um ecossistema tão robusto e preparado, fica difícil para outras alternativas fazerem frente a essa linguagem (temos a linguagem R como alternativa, mas como ela é do nicho de exatas – especificamente, da Estatística – ela não tem a mesma ‘popularidade’ que o Python). E por fim, vou colocar +1 tópico (pra fechar com chave de ouro)

7 – Terei algum futuro com essa ferramenta

A expectativa, é que o Python será (já é, mas continuará sendo) uma das linguagens mais utilizadas por desenvolvedores profissionais, e uma das opções para começar uma carreira de programador. Como já mencionei no tópico anterior, Python é a cara da I.A., da Engenharia de Dados e da Ciência de Dados (mas tem outras coisas que quero mencionar):

No ambiente da web, temos o Django(utilizado pela Meta Company – antiga Facebook Inc.) no back-end do Instagram; temos o Flask(uma alternativa ao Django, onde temos maior liberdade para projetar o back-end da aplicação); e por fim, o FastAPI(meu framework web favorito, e uma ferramenta que tem conquistado espaço em pouco tempo. No site do FastAPI, consta opiniões de desenvolvedores da Microsoft, da Uber e da Netflix que estão fazendo uso dele para alguns dos serviços dessas empresas).

No ambiente dos desktops, temos o Kivy, o PyGUI, o Tkinter, e uma afinidade de libs para desenvolver interfaces de usuário em nosso S.O.

Em resumo, é isso (tem muitas outras coisas que eu gostaria de explicar e comentar, mas essa redação iria se tornar um artigo bem extenso, então ficarei por aqui). Um dia podemos trocar ideia sobre como implementar o Python no IFAM (que é basicamente, uma faculdade para criar javeiros)!