O emprego da linguagem Python para otimizar o desenvolvimento de aplicações

Eduardo Germano¹

¹Especialização em Data Science UniRitter – Brazil

eduar.germano@gmail.com

A FEP - Consultoria & Treinamentos *in Company* é uma das maiores consultorias de tecnologia do Brasil. A FEP é um consultoria especializada com anos no mercado de tecnologia. Recentemente, a FEP identificou que o processo de tradução do raciocínio de um algoritmo é uma das causas que consome mais tempo no desenvolvimento de uma aplicação. A FEP sempre buscou agregar mais valor aos seus cliente, buscando otimizar o tempo de desenvolvimento dos projetos em execução. A consultoria defende fortemente que a linguagem de programação Python pode ajudar muito as empresas a entregar projetos com

Python é uma linguagem de programação de alto nível, criada em 1991 por Guido van Rossum. Python é uma linguagem interpretada e multiparadigma, permitindo o desenvolvimento de aplicações para Web, *Data Science*, Computação Gráfica, e até mesmo soluções baseadas em Inteligência Artificial [Millman and Aivazis 2011]. Python se destaca por possuir uma uma sintaxe simples se comparado a linguagens como Java, Javascript, C, GO, entre outras. Por esta característica da sintaxe, Python pode aumentar a produtividade das equipes, além de facilitar a curva de aprendizado de novos profissionais [Ranum et al. 2006]. A simplicidade do Python permite que os desenvolvedores foquem seus esforços, conhecimentos e estudo no que realmente importa, na lógica de programação [da Silva and Silva 2019].

Além da adoção da linguagem Python, podemos também destacar a importância do inglês técnico na carreira dos profissionais que interagem com os *scripts* desta linguagem. Em conjunto com os fundamentos do *Clean Code* [Martin 2013] um código em Python pode ser facilmente compreendido por um humano, desde que seja desenvolvido com variáveis nomeadas corretamente e esteja bem modularizado. A documentação de um código também deve estar bem atualizada, com diagramas se possível. Ferramentas de qualidade de software também podem ajudar a garantir que os desenvolvedores criem códigos legíveis e profissionais. Um exemplo desse tipo de aplicação é o SonarQube [Marcilio et al. 2019].

Por fim, a adoção de Python como linguagem de programação, a capacitação dos profissionais envolvidos, tanto no inglês técnico, quantas nas técnicas de código, além do emprego aplicações de qualidade de software, podem otimizar o tempo de desenvolvimento de aplicações, trazendo valor agregado para o trabalho da FEP - Consultoria & Treinamentos *in Company*.

Referências

da Silva, R. O. and Silva, I. R. S. (2019). Linguagem de programação python. *TECNO-LOGIAS EM PROJEÇÃO*, 10(1):55–71.

- Marcilio, D., Bonifácio, R., Monteiro, E., Canedo, E., Luz, W., and Pinto, G. (2019). Are static analysis violations really fixed? a closer look at realistic usage of sonarqube. In 2019 IEEE/ACM 27th International Conference on Program Comprehension (ICPC), pages 209–219. IEEE.
- Martin, R. C. (2013). Clean Code-Refactoring, Patterns, Testen und Techniken für sauberen Code: Deutsche Ausgabe. MITP-Verlags GmbH & Co. KG.
- Millman, K. J. and Aivazis, M. (2011). Python for scientists and engineers. *Computing in Science & Engineering*, 13(2):9–12.
- Ranum, D., Miller, B., Zelle, J., and Guzdial, M. (2006). Successful approaches to teaching introductory computer science courses with python. *ACM SIGCSE Bulletin*, 38(1):396–397.