**Atividade da Semana 2 – Paradigmas de Linguagens de Programação - Profa. Dra. Cecília Reis E. Lustosa**

Gustavo Medeiros Brasil - Matrícula 20214301989

Ao avaliarmos os programas apresentados, podemos obter diferentes conclusões sobre de que forma cada um se comporta, mesmo que as funções realizadas sejam as mesmas.

Ao se comparar, por exemplo, a calculadora de IMC feita na linguagem C, que é uma linguagem compilada, isso é, uma linguagem de programação onde o código se comunica diretamente com o Sistema Operacional ou processador, pode-se obter as seguintes conclusões:

* Como ponto positivo, tem-se o tempo de execução, que será mais rápido que as outras duas apresentadas, já que a linguagem é compilada diretamente no sistema.
* Como ponto negativo, há o fato de a linguagem ser de baixo nível, o que a diferencia muito da linguagem falada, portanto torna mais complicado o processo de escrevê-la, e, portanto, a produção de código dessa linguagem pode ser mais demorada.

Ao analisarmos o mesmo programa, só que dessa vez feito na linguagem Python, que é interpretada, logo precisa passar por um programa interpretador, pode-se inferir o seguinte:

* O ponto positivo sendo a facilidade de escrever e ler o código, o que além de permitir a produção de novos programas mais rapidamente, também torna a legibilidade do código mais fácil, o que pode ser útil para futuras manutenções.
* O ponto negativo sendo o fato de ser uma interpretada, o que acaba resultando no programa demorando mais para ser executado. No caso de aplicações mais pesadas, isso pode causar problemas futuros.

E por fim, ao analisarmos o programa na linguagem Java, que é uma linguagem mista, pois o compilador irá compilar o programa para o código-fonte da máquina virtual java, que irá então interpretar o código de acordo com o sistema operacional. O que se conclui disso é:

* Tem seu lado positivo na portabilidade, pois não depende do sistema operacional, e sim da Java Virtual Machine (JVM), o que significa que irá rodar em qualquer aparelho com sistema operacional que tenha a JVM instalada.
* Tem seu ponto negativo no fato de ser o código mais verboso dos três, portanto tanto a produção quanto a leitura de código seria