

Conceito de POO

Você já ouviu falar a expressão, linguagem de baixo e de alto nível?

À medida que a tecnologia vem evoluindo, as linguagens de programação também, e é esta transição natural, que determina, quando estamos nos referindo a linguagem de baixo e alto nível.

Baixo nível: São linguagens que estão mais próximas, da interpretação da máquina, diante do algoritmo desenvolvido. Exemplo: **Linguagem Assembly e C**.

Alto nível: São linguagens que disponibilizam, uma proposta de sintaxe (forma de escrever processos para serem executados pelo computador) mais próxima de interpretação humana. Exemplo: **Java, JavaScript, Python e C++**

Exemplo de um simples Hello World em Assembly versus Python:

```
Assembly
         Python
section .text
   global _start
_start:
        edx, len
   mov
        ecx, msg
   mov
        ebx, 1
   mov
   mov
        eax, 4
        0x80
   int
        eax, 1
   mov
   int
       0x80
section .data
                 'Hello, world!',0xa
msg
len
                 $ - msg
        equ
```

É bem notória a diferença, entre as duas perspectivas de linguagem.

Programação estruturada

A programação estruturada é um paradigma de programação, que visa melhorar a clareza, a qualidade e o tempo de desenvolvimento de um programa de computador, fazendo uso extensivo, das construções de fluxo de

Q

:

controle estruturado de seleção (if / then / else) e repetição (while e for), estruturas de bloco e sub - rotinas .

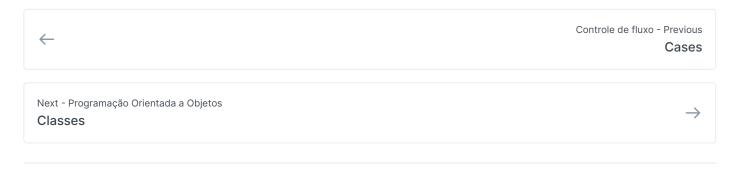
O que devemos ter em mente, é que na programação estruturada, implementamos algoritmos com estruturas sequenciais denominados de procedimentos lineares, podendo afetar o valor das variáveis de escopo local ou global em uma aplicação.

Programação orientada a objetos

POO é um paradigma de programação, baseado no conceito de "objetos", que podem conter dados na forma de campos, também conhecidos como *atributos*, e códigos, na forma de procedimentos, também conhecidos como métodos.

O que precisamos entender, é que cada vez mais as linguagens se adequam ao cenário real, proporcionando assim, que o programador desenvolva algoritmos mais próximo de fluxos comportamentais, logo, tudo ao nosso redor é representado como Objeto.

Enquanto a programação estruturada é voltada a procedimentos e funções, definidas pelo usuário, a programação orientada a objetos é voltada a conceitos, como o de classes e objetos.



Last modified 1mo ago