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:

mov edx, len
mov ecx, msg
mov ebx, 1
mov eax, 4
int 0x80
mov eax, 1
int 0x80
section .data
msg db 'Hello, world!',0xa
len equ $ - msg
```

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

Programação estruturada

A programação estruturada é um <u>paradigma de programação</u>, que visa melhorar a clareza, a qualidade e o tempo de desenvolvimento de um <u>programa de computador</u>, fazendo uso extensivo,

das construções de fluxo de controle estruturado de seleção (<u>if / then / else</u>) e repetição (while e <u>for</u>), 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 <u>paradigma de programação</u>, baseado no conceito de "<u>objetos</u>", que podem conter <u>dados</u> na forma de <u>campos</u>, também conhecidos como *atributos*, e códigos, na forma de <u>procedimentos</u>, também conhecidos como <u>métodos</u>.

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.

	Previous Cases
Next Classes	

Last updated 1 year ago