Programação Orientado Objecto

<<Santo David Manuel / 1000021870>>  
Faculdade de Engenharia   
Universidade Católica de Angola  
<<santodavidmanuel1@gmail.com >>

*Abstract*— Resumo dizendo que a programação orientada a objetos é muito importante, porque ela, surge como um paradigma que procura entender os problemas a partir de classes, ações, itens e característica que se relacionam entre si.

Keywords — <<orientação a objetos, classe e estrutura.>>

# Introdução

Hoje em dia, muitas pessoas dizem que programam orientado a objetos, mas na verdade estão somente trabalhando com o conceito de Classes, criando diversos objetos cheios de parâmetros e acabam esquecendo alguns dos conceitos básicos da POO. Para entendermos exatamente do que se trata a orientação a objetos, vamos entender quais são os requerimentos de uma linguagem para ser considerada nesse paradigma. Para isso, a linguagem precisa atender a quatro tópicos bastante importantes:

* Encapsulamento;
* Herança;
* Abstração;
* Interfaces;

# Conceitos

**Encapsulamento**: é uma propriedade da Orientação a Objetos que descreve a ação de efetuar um fluxo de informação dentro da classe. Como exemplo podemos usar o método andar () da nossa classe Humano. Esse método chama internamente outros métodos como Mover Perna Direta () e Mover Perna Esquerda (), além de trocar propriedades como Peso, etc.

**Herança**: reuso de código é uma das grandes vantagens da programação orientada a objetos. Muito disso se dá por uma questão que é conhecida como herança. Essa característica otimiza a produção da aplicação em tempo e linhas de código.

**Abstração:** A abstração consiste em um dos pontos mais importantes dentro de qualquer linguagem **Orientada a Objetos**. Como estamos lidando com uma representação de um objeto real (o que dá nome ao paradigma), temos que imaginar o que esse objeto irá realizar dentro de nosso sistema. São três pontos que devem ser levados em consideração nessa abstração.

**Interfaces**:Interfaces funcionam como contratos, onde a estrutura de uma classe é exposta. Com interfaces, podemos utilizar outro recurso da orientação a objetos como a IoC (Inversion of Control).

##### Referências Bibliográficas

1. <https://medium.com/@yanborowski/princ%C3%ADpios-b%C3%A1sicos-da-programa%C3%A7%C3%A3o-orienta%C3%A7%C3%A3o-a-objetos-poo-62da3998b7ce>
2. <https://www.devmedia.com.br/os-4-pilares-da-programacao-orientada-a-objetos/9264>
3. <https://blog.mastertech.com.br/tecnologia/programacao-orientada-objetos-o-que-isso-significa/>.