

Conceitos/Princípios em Programação Orientada a Objectos

Dalvi Silvério Teca / 1000022787
Faculdade de Engenharia
Universidade Católica de Angola
dalvisilverio16@gmail.com

Abstract— A POO é direccionada a um padrão de desenvolvimento que é seguido por muitas linguagens, como C# e Java. Neste trabalho será abordado resumidamente sobre os quatro pontos bastante importantes da POO.

Keywords — *Objectos, Métodos, Características, Software.*

I. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de software é extremamente amplo. Nesse mercado, existem diversas linguagens de programação, que seguem diferentes conceitos. Um desses conceitos é a Orientação a Objectos, que é actualmente o mais destacado de todos, principalmente em questões relacionadas para segurança e reaproveitamento de código, o que é bastante importante no desenvolvimento de qualquer software hoje em dia.

II. CONCEITOS

Para podermos entender exactamente do que se trata a Programação Orientada a Objectos, precisamos entender quais são os requisitos de uma linguagem para ser considerada nesse contexto. Para isso, a linguagem precisa definir quatro pontos muito importantes, que são:

ABSTRAÇÃO

Consiste na identidade de um determinado objecto, que deve ser única dentro do sistema para não haver conflitos com outros objectos. Consiste também nas características do objecto que irão definir o tipo de objecto a ser referido. Por fim, consiste nos métodos que são as ações ou eventos extremamente variáveis que vão definir as actividades que um determinado objecto vai executar.

ENCAPSULAMENTO

Se trata de um dos elementos que acrescentam segurança à aplicação em uma programação orientada a objectos pelo facto de esconder as propriedades da aplicação, criando uma espécie de caixa preta.

HERANÇA

Consiste no reuso de códigos, o que por sua vez pode fazer com que certos objectos abaixo (filhos) possam herdar características e ações de todos os objectos acima (pais, avós, bisavós e assim sucessivamente) dele, de forma a otimizar a produção do programa em tempo e linhas de códigos, o que oferece uma grande vantagem a programação orientada a objectos.

POLIMORFISMO

Em alguns casos, é necessário que as ações para um mesmo método seja diferente. Por outras palavras, consiste na alteração do funcionamento interno de um método herdado de um objecto acima, de acordo com a sua necessidade.

INTERFACE

Trata-se de uma referência à uma característica que permite a construção de meios que permitem fazer o isolamento do mundo exterior os detalhes de implementação de um componente de um programa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] <https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Interface>
- [2] <https://www.devmedia.com.br/os-4-pilares-da-programação-orientada-a-objectos/9264>.