1. Pesquise e comente sobre a importância do desenvolvimento de software usando o paradigma de programação orientado a objetos. Procure por outros paradigmas e trace uma comparação entre eles.

A programação Orientada a Objetos tem evoluído muito, em questões como segurança de reaproveitamento de código escrito. Separando em 4 pilares da P.O.O temos:

-Abstração: lidamos com um objeto real, existente e temos que imaginar o que esse objeto realizará no sistema.

-Encapsulamento: é um elemento que adiciona segurança na aplicação, na maioria das vezes baseadas em propriedades privadas, ligadas a métodos chamados getters e setters.

-Herança: Trás grandes vantagens a programação, a otimização é uma delas, onde você tem diferentes classes, mas que uma depende de recursos da outra.

-Polimorfismo: Certos métodos mesmo sendo com a mesma intenção de ação precisam de tratativas diferentes, o polimorfismo vem para ajudar quanto a isso, dependendo de qual classe o objeto pertence ele terá uma tratativa diferente.

Em comparação com a programação estruturada, temos na programação estruturada dados globais de toda a aplicação ligados a vários procedimentos com suas funções. Já na P.O.O temos os dados globais divididos em dados objetos e cada objeto possui seus métodos, ou seja, seus procedimentos.

1. Procure saber sobre: “o que são design patters”. Tente descobrir a razão pelo qual as empresas estão utilizando cada vez mais de padrões de projetos.

A utilização do design patters ajuda na solução de problemas no desenvolvimento, com isso as empresas ganham em produtividade, em segurança do programa.