

Nome: Alon Samuel Shes de Nante

Matrícula: 24101279

Curso: Ciência da Computação

- POO é uma ideia revolucionária, muito diferente de tudo que veio antes na programação.
- POO é um passo natural.
- Uma nova maneira de pensar e solucionar problemas complexos relacionados à programação.
- Um problema pensado em uma linguagem não orientada a objetos que pode ser solucionado por uma linguagem orientada a objetos pode se tornar extremamente eficiente.
- O fato é que diferentes linguagens nos ensinam a pensar e resolver problemas de maneiras diversas, sendo alguns delas mais eficientes a depender do problema que será solucionado.
- A programação orientada a objetos é estruturada como uma "comunidade" de agentes interativos chamados de "Objetos". Cada objeto tem o seu papel, e sua ação será utilizada por outros membros dessa comunidade.
- O "receptor" é o objeto para qual a mensagem foi enviada. Base nessa mensagem (ação) seja aceita pelo receptor, ele irá fazer (realizar) um método para satisfazer esse pedido.
- Uma parte importante da programação orientada a objetos é utilizar o trabalho feito por outros.
- A interpretação da mensagem pode variar a depender do receptor.



- Há grande independência (liberdade) entre os objetos, o que permite uma boa capacidade resolver problemas complexos, porque a responsabilidade do objeto de resolver um problema que lhe foi dado é individual, então ele poderá usar métodos variados para resolver tal problema (Rustaglia).

"Não pergunte o que pode fazer para a sua estrutura de dados."

Pergunte o que a sua estrutura de dados pode fazer por você."

- Todos os objetos de uma determinada classe utilizam o mesmo método em resposta ~~as a mesma~~ mensagens semelhantes.

- As classes podem ser organizadas em uma estrutura hierárquica de herança. Uma classe filha (ou subclasse) herda atributos de uma classe pai localizando em um nível superior na árvore. Uma classe pai abstrata é uma classe (como *Manifera*) que não possui instâncias diretas; ela é usada apenas para criar subclasses.

- Uma maneira de criar exceções para uma regra geral é criando métodos cada vez mais específicos dentro de uma determinada classe.

- Diferentes objetos podem usar diferentes métodos para uma resposta, o mesmo disso é "polimorfismo".

- Programação orientada a objetos é "um processo de criar uma comunidade de assistentes que ajudam o programador a resolver o seu problema".

- "Computação e simulação": simula uma situação na qual seja possível resolver um determinado problema.