



INSTITUTO FEDERAL

Orientação a objetos

1 – Boas práticas de programação

“Maus cheiros no código”

- **Código Duplicado**
 - Número no ranking de “mau cheiro”.
 - Lógica de negócio duplicada
 - Torna difícil a manutenção do sistema.
- **O que fazer?**
 - Operações repetidas ou utilizadas muitas vezes devem ser colocadas em métodos.

- Métodos longooooooooossss...
 - Fazem coisas demais
 - Complicam a lógica
 - Tornam a manutenção difícil.
- O que fazer?
 - Quebrar em métodos menores (curtos)
 - Métodos devem fazer apenas uma “coisa” e somente uma “coisa”, nada mais.

- **Classes muitooooo grannnnddeeeesss...**
 - Muitas responsabilidades.
 - Fazem “coisas” que outras classes deveriam estar fazendo.
 - Podem conter lógica duplicada ou inútil.
- **O que fazer?**
 - Quebrar em classes menores com menos responsabilidades.

- Lista de parâmetros muito loooongaaaas....
 - Significam muitas dependências.
- O que fazer?
 - Transforme a lista em um Objeto (classe).

- Inveja dos dados
 - Um objeto busca demais dados em outro objeto para realizar sua função.
- O que fazer?
 - Coloque os dados na classe que realmente utiliza os dados.



- **Classe ociosa**
 - Essa não faz nada
- **O que fazer?**
 - Remova a classe ociosa e coloque seus atributos em uma super classe ou outra classe.

- Comando Switch
 - Duplicação de código
- O que fazer?
 - Utilizar polimorfismo

- **Campo/variável temporária**
 - Tornam o código difícil de ler e entender o que o método está fazendo.
- **O que fazer?**
 - Variáveis devem ter um nome que signifique realmente o que elas fazem.

- **Comentários**
 - Desodorante.
 - Código muito ruim.
 - Nos levam a todos os cheiros podres mostrados.
- **O que fazer?**
 - Refatore o código.
 - Utilize nomes significativos.

- Manutenção
 - Melhoria e otimização de um sistema já desenvolvido.
 - Correção de bugs.
 - Engenharia de software.
 - Boas práticas e padrões = fácil manutenção



“Qualquer tolo pode escrever códigos que um computador entenda. Bons programadores escrevem códigos que humanos conseguem entender.” *Martin Fowler*