



**Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP**  
**Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB**  
**Departamento de Computação – DECOM**  
**Disciplina: Programação Orientada a Objetos**  
**Elaborado com base no material disponibilizado pelo**  
**professor Marco Antonio M. Carvalho**



## **Lista de Exercícios 08 – Exceções**

### **Instruções**

- *Todos os exercícios que envolvem programas devem ser resolvidos por programas em linguagem C++;*
- *Na solução dos exercícios, devem ser utilizados os conceitos listados no cabeçalho desta lista;*
- *Eventuais dúvidas podem ser sanadas com o professor.*

***Data de entrega: até 20 de julho de 2016 às 23h55 via Moodle.***

1. Crie um programa que exagera na alocação dinâmica de memória através do operador `new`. Trate a exceção gerada pela exaustão de memória, utilizando a exceção já existente.
2. Use herança para criar duas classes derivadas da classe `runtime_error`. Crie um programa *driver* que mostra que, havendo um `catch` que especifica a classe base pode funcionar para as classes derivadas. Em outras palavras, um `catch` que especifica a classe base também pode capturar as exceções das classes derivadas.
3. Crie um programa que gera pelo menos dois tipos diferentes de exceções e captura todas com o argumento `default (...)` para o `catch`.
4. Discuta e exemplifique via código as principais diferenças e semelhanças no que tange o mecanismo de tratamento de exceção em Java e C++.