

Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Tecnológico
Departamento de Automação e Sistemas



DAS 5102 – Fundamentos da Estrutura da Informação
Turma 02220 Prof. Daniel Duarte Abdala

Nome: _____ Matrícula: _____

Prova 3 – 21/09/2011

1. Descreva e diferencie os conceitos de classes, instâncias e objetos dando exemplos;
2. O conceito de abstração é fundamental para o desenvolvimento de sistemas orientados a objetos. Descreva o que é abstração dando exemplos;
3. O que é encapsulamento no contexto da programação orientada a objetos? Descreva o que são modificadores de acesso (public/private);
4. Toda classe possui três partes distintas. São elas: a) atributos; b) métodos e c) mensagens. Quais são os modificadores de acesso utilizados normalmente por cada uma das partes descritas acima?
5. Crie uma classe qualquer em Java, defina dois atributos de tipos diferentes e um construtor. Em seguida, defina o método “main” e crie 3 instâncias da classe previamente criada;
6. Exemplifique o conceito de polimorfismo (sobrecarga de função) usando a classe criada no exercício 5. Quais são os outros dois tipos de polimorfismo?
7. Exemplifique (via exemplo em java) o conceito de **agregação**. **Não** utilize o exemplo Geometrix visto em sala;
8. Exemplifique (via exemplo em java) o conceito de **especialização (herança)**. **Não** utilize o exemplo Geometrix visto em sala;
9. O que são Casos de Uso (CdUs) e quais são seus três elementos básicos? Descreva cada um deles e com relação aos relacionamentos, liste e descreva os três tipos principais.

Boa Prova!