## Cl162 – Engenharia de Requisitos – Profa. Laura – 2° semestre de 2011 Prova – 22 de dezembro

## Observações:

- i) Os exemplos pedidos deverão ser, preferencialmente, <u>inseridos no contexto de um sistema de gestão do acervo de bibliotecas de uma universidade pública</u>;
- ii) Na elaboração das respostas às questões da prova que envolvem exemplificação de conceitos, inclua toda a informação de contexto que achar necessária para melhorar a clareza do exemplo dado e auxiliar na decorrente interpretação da resposta pelo professor;
- iii) Leia as questões com atenção e assegure-se de estar respondendo a elas!

## Questões:

- 1) a) (0,5 pontos) Caracterize os conceitos de "caso de uso", "cenário" e "breakdown"; b) (0,5 pontos) Dê um único exemplo onde os três conceitos possam ser ilustrados;
- 2) Dê exemplos de: a) (0,5 pontos) um caso de uso abstrato com casos de uso "filhos"; b) (0,5 pontos) um relacionamento de inclusão entre casos de uso; c) (0,5 pontos) um relacionamento de extensão entre casos de uso;
- **3) a)** (0,5 pontos) Caracterize o conceito de "associações todo-parte"; **b)** (0,5 pontos) Descreva as características diferenciais entre as relações de composição e as relações de agregação; **c)** (0,5 pontos) Dê um exemplo de cada uma delas, justificando a escolha (de agregação ou composição);
- **4)** (3,5 pontos) Elabore um Diagrama de Classes de Análise, com todos os tipos de elementos possíveis (classes do domínio, de fronteira (E/S) do sistema, atributos e operações das classes, associações ou relacionamentos entre objetos de classes, multiplicidade, restrições sobre relacionamentos gen/espec., entre outros), para o caso de uso "Fazer empréstimo de livro", considerando apenas o ator "Atendente", que obtém e registra a informação necessária sobre o processo no sistema;
- **5)** (2,5 pontos) Elabore um Diagrama de Transição entre Estados para o objeto "Exemplar" no contexto do sistema de bibliotecas (computacional e físico), em 2 níveis de abstração (detalhamento sucessivo) de pelo menos um dos estados, incluindo os rótulos de estados e eventos.