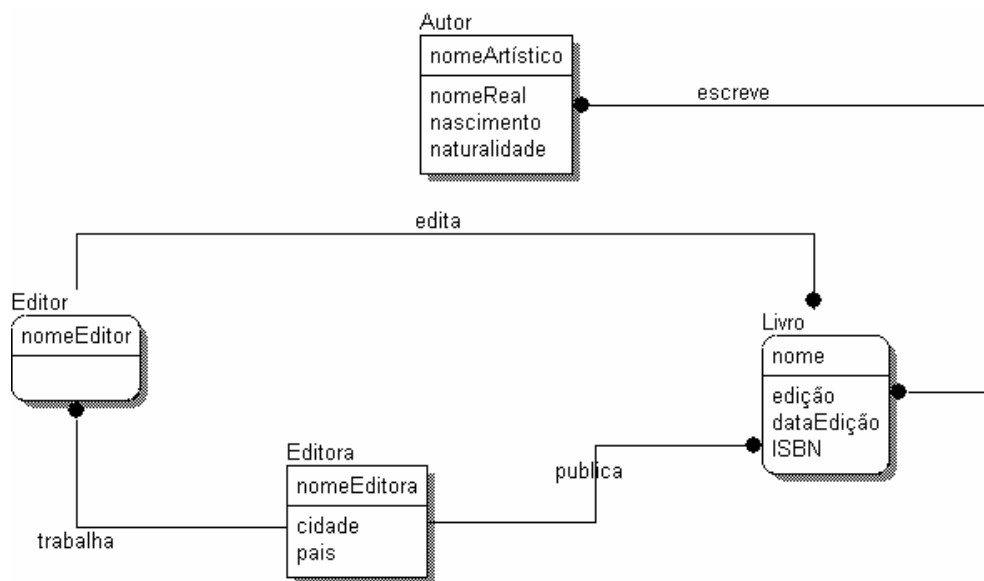


Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Modelagem de Informação

AD1 1º semestre de 2006.

- 1) (1,0 pontos) Defina o que é abstração. Explique cada uma das quatro formas de abstração a seguir: classificação, agregação, generalização e identificação.
- 2) (1,5 pontos) Descreva os componentes do modelo de entidades e relacionamentos, seu significado e a representação gráfica proposta por Peter Chen.
- 3) (2,5 pontos) Descreva, em português, da forma mais completa possível, o seguinte modelo, feito na notação IDEF1X:



- 4) (3,0 pontos) Um professor muito ocupado deseja que você desenvolva um sistema que permita o controle de suas turmas. Faça um diagrama de Entidades e Relacionamentos (completo, segundo a notação de Peter Chen) que represente o seguinte sistema, indicando os atributos, as entidades e os relacionamentos:
 - Ele trabalha em várias Universidades, das quais ele precisa guardar o nome e o CGC, para efeitos de imposto.
 - Em cada Universidade ele dá aula para várias turmas, para cada turma ele tem que guardar o valor da hora-aula, o nome da turma e o horário.
 - Em cada turma ele tem vários alunos.
 - Para cada Universidade há um conjunto de notas obrigatórias que devem ser dadas a cada aluno.
 - Para esse professor, cada uma dessas notas é calculada de uma dessas três formas: nota de uma prova, média de notas de trabalhos, nota de uma prova mais a nota de um trabalho. Esta definição é feita por turma, isto é, para cada turma existe um conjunto de trabalhos e provas. Estes trabalhos e provas são por sua vez associados as notas da Universidade à qual pertence aquela turma, e essa associação utiliza um dos métodos de cálculo anunciados.
 - Quando um aluno faz um trabalho ou uma prova, o professor deseja guardar esse resultado no sistema.
- 5) (2,0 ponto) Faça uma tabela comparativa das notações IDEF1X, Engenharia da Informação e da notação original proposta por Peter Chen. Discuta a importância dos conceitos que **não aparecem** em todas as notações.