

Nome: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_

- 1) Dê ao menos dois exemplos de cada um dos conceitos básicos de abordagem ER apresentados em sala de aula: entidade, relacionamento, atributo, generalização/especialização.
- 2) Explique a diferença entre uma entidade e uma ocorrência de entidade. Exemplifique.
- 3) Quando é necessário especificar o papel das entidades de um relacionamento?
- 4) Elabore exemplos de entidades com:
  - a. Identificador constituído por um único atributo (simples)
  - b. Identificador constituído por mais de um atributo (composto)
- 5) Construa um DER em que o conceito de entidade associativa é usado.
- 6) Dê ao menos três exemplos de entidades fracas.
- 7) Construa o modelo de entidade e relacionamento (MER) para o controle acadêmico de uma universidade conforme descrição abaixo:
  - a. Deseja-se manter informações sobre alunos, cursos, disciplinas e departamentos;
  - b. Além disso, deseja-se manter informações sobre a associação de alunos e cursos, de disciplinas e cursos, de disciplinas e departamentos, bem como de disciplinas e suas disciplinas pré-requisito;
  - c. Cada disciplina possui exatamente um departamento responsável, e um departamento é responsável por muitas disciplinas, inclusive por nenhuma;
  - d. Uma disciplina pode possuir diversos pré-requisitos, inclusive nenhum. Uma disciplina pode ser pré-requisito de muitas outras disciplinas, inclusive de nenhuma;
  - e. Uma disciplina pode aparecer no currículo de muitos cursos (inclusive de nenhum) e um curso pode possuir muitas disciplinas em seu currículo (inclusive nenhuma);
  - f. Um aluno está inscrito em exatamente um curso e um curso pode ter nele inscritos muitos alunos (inclusive nenhum)