

Universidade Federal do Ceará Campus de Crateús

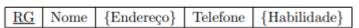
DISCIPLINA DE FUNDAMENTOS DE BANCO DE DADOS [CRT 0030] Revisão de conceitos

- 1. Evidencie as diferenças entre os conceitos de BD e SGBD.
- 2. Por que é importante em um sistema de banco de dados armazenar os dados em um arquivo separado de sua definição?
- 3. Considere o banco de dados de um hospital. De acordo com os requisitos a seguir, utilize o MER para representar o banco de dados desse hospital.
 - a. O hospital possui várias alas.
 - b. Cada ala possui uma enfermeira responsável.
 - c. Cada enfermeira reporta- se reporta a uma enfermeira-chefe.
 - d. Enfermeiras podem atender apenas uma ala.
 - e. O hospital atende (credencia) os planos de saúde A, B e C.
 - f. Para cada plano de saúde, é necessário saber os médicos credenciados no mesmo.
 - g. Médico tem CRM e enfermeira CRE que são únicos.
 - h. Todo atendimento de um médico a um paciente deve ser registrado com a data e hora em que o mesmo ocorreu.
 - i. Um mesmo paciente pode ser atendido por mais de um médico.
 - j. O hospital tem CNPJ.
 - k. A ala do hospital tem um identificador.
 - I. O plano de saúde tem um nome e telefone da operadora.
 - m. Médicos têm nome e especialidade.
 - n. Enfermeiras têm nome.
 - o. O nome de um plano de saúde é único.
- 4. Considere o banco de dados da questão anterior. Faça o mapeamento desse banco para o modelo relacional.
- 5. Qual é a diferença entre entidade forte e entidade fraca? Uma entidade identificadora é forte? Dê exemplos.
- 6. Diferencie chave, chave primária, chave candidata e superchave.
- 7. O que é uma dependência funcional?

8. Normalização.

a. Considere a seguinte relação:

(a) Pessoa.



Esta pessoa pode possuir mais de um endereço e mais de uma habilidade.

Esta relação está em que forma normal?

Normalize esta relação para a forma normal mais propícia.

9. Considere as relações Aluno e Tese a seguir.

Utilizando álgebra relacional atenda ao que se pede:

- a. Liste todos os nomes de alunos de mestrado, que moram na rua "Jabaquara" e que estejam regulares no curso.
- b. Liste os nomes dos alunos que defenderam a tese em 2005. Liste também o título da tese junto com o nome do aluno.