

Lista 1 - Conceitos Básicos

- 1. O que é persistência de dados?
- 2. Descreva três desvantagens encontradas na utilização dos sistemas de processamento de arquivos. Quais as razões que poderiam justificar a persistência de dados em arquivos sem a interface de um SGBD?
- 3. Por que se diz que um objeto possui maior conteúdo semântico que uma entidade?
- 4. Discuta a importância da modelagem de dados?
- 5. Explique a diferença entre dados e informação?
- 6. Exercício 1.3 (livro Projeto de Banco de Dados Carlos Alberto Heuser): Defina com suas palavras os seguintes conceitos: banco de dados, sistema de gerência de banco de dados, modelo de dados, modelo conceitual, modelo lógico, modelagem conceitual e projeto lógico. Verifique a definição que você fez contra a apresentada no livro.
- 7. Exercício 1.4 (livro Projeto de Banco de Dados Carlos Alberto Heuser): A definição do fator de bloco de um arquivo faz parte de que modelo: do modelo conceitual (visão), do modelo lógico ou do modelo físico?
- 8. Descreva as fases do projeto de banco de dados. Ilustre com uma figura. Relacione estas fases com o ciclo de vida de um software.
- 9. Marque V ou F para as afirmações abaixo. Para cada afirmação falsa, justifique sua resposta.
- () SQL é um mecanismo de persistência padronizado para o modelo relacional.
- () Ao elaborar o modelo entidade relacionamento na fase de projeto conceitual de um banco de dados, deve-se usar, necessariamente, um sistema de banco de dados relacional como mecanismo de persistência.
- () Sistemas de processamento de arquivo e Modelo Orientado a Documentos definem estratégias de persistência de dados diferentes
- () O modelo lógico deve ser elaborado na fase do projeto lógico de banco de dados sendo que os dados nesse modelo são sempre representados como um conjunto de tabelas que se relacionam.

As perguntas abaixo ainda não foram discutidas em sala de aula, faça uma pesquisa e tente responde-las:

10. O que significa o termo operações CRUD?



- 11. Por que se diz que um objeto possui maior conteúdo semântico que uma entidade?
- 12. O que são metadados?
- 13. Exercício 1.6 (livro Projeto de Banco de Dados Carlos Alberto Heuser): Qual a diferença entre a redundância de dados controlada e a redundância de dados não controlada? Dê exemplos de cada um a delas