

Sistemas de Informação

GSI016 Banco de Dados 1

Lista de Exercícios “Matéria Introdutória”
Profa. Maria Camila Nardini Barioni

1. Defina e correlacione os conceitos de banco de dados, sistema de banco de dados e de sistema gerenciador de banco de dados.
2. Como os SGBD garantem independência e consistência de dados?
3. Discuta as vantagens de um SBD quando comparado com um sistema de arquivos.
4. Descreva como ocorre a abstração de dados em cada um dos níveis da arquitetura em três níveis (*three-schema*) dos sistemas de banco de dados.
5. Por que a independência lógica é mais difícil de ser obtida do que a independência física?
6. Diferencie instância e esquema.
7. Qual a diferença entre um esquema de banco de dados e um estado de banco de dados?
8. Qual a diferença entre DDL e DML?
9. Analisando a estrutura de componentes do SGBD dada em aula, explique o que ocorre em cada componente e como é o fluxo de dados/informações entre os componentes. Basear-se nos textos dos livros sugeridos para leitura. OBS: não é para somente copiar dos slides a funcionalidade de cada componente, mas sim para descrever todo o processo ocorrido a partir de cada componente externo ao SGBD.
- 10) Caracterize os diferentes SGBDs de acordo com os seus modelos de dados (principais características, vantagens e indicações de uso).