

Revisão de Banco de Dados I

1. O que são Áreas Funcionais e como podemos obtê-las?
2. Explique 3 dos eventuais problemas de um Sistema de Informação que não usam Banco de Dados
3. Cite e explique pelo menos três características de cada perfil profissional percebido na proposta ANSI/X3/SPARC
4. Explique a proposta ANSI/X3/SPARC.
5. O uso de padrões em projetos de SI tem várias consequências, cite e explique pelo menos três destas consequências?
6. Explique cada um dos modelos envolvidos no conceito de Modelos de Dados e como podemos obtê-los.
7. Quando um Modelo Conceitual pode ser igual ao Modelo Lógico?
8. Como podemos escolher os SGBDs para um sistema de informação?
9. O Modelo-Conceitual apresenta um problema quando se divide a realidade em várias Afs, qual é este problema e como ele pode ser minimizado?
10. Exemplifique uma organização e descreva como podemos perceber os modelos Conceitual, Lógico e Físico no projeto de construção de um SI.
11. Cite e explique os tipos de atributos do Modelo Entidade-Relacionamento, indique um modelo e destaque os atributos descritos.
12. Explique quando os relacionamentos com cardinalidade N:M podem aparecer nos Modelos Físicos?
13. Cite e explique (exemplificando) os tipos de relacionamentos
14. O que é um SGBD?
15. Cite as funções de pelo menos três componentes de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (entre eles: dicionário de dados)
16. Explique como, em um log de transação, o SGBD pode controlar o andamento da execução de transações. Como as tarefas são classificadas?
17. Em caso de uma falha no computador durante o tempo de execução da finalização de uma transação, como o SGBD pode restaurar a situação do Banco de Dados até a última transação feita com sucesso? Explique qual o procedimento pode ser feito nesta situação.
18. Para resolver o acesso concorrente aos dados, dois componentes importantes do SGBD são envolvidos: o SO e o SGBD. Qual a parte desenvolvida pelo Sistema Operacional?
19. Quando dois ou mais usuários estão usando o SGBD como é possível controlar o envio de uma informação para um usuário e não para outro?
20. O que é um Banco de Dados (não diga para que o BD serve, nem como pode ser usado, é para escrever o que é um BD)?
21. Defina:
 - a. Tupla .
 - b. Campo .
 - c. Ligação .
 - d. Domínio .
22. Explique por que uma chave primária não pode ter repetição de valores dentro de uma tabela
23. Cite e explique uma limitação do Modelo Relacional