

Nome: Maria Eliza Teófilo Ferreira / Info P4

Banco de Dados - As: 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12.

3) Enumere as principais diferenças entre o desenvolvimento de software com arquivos convencionais e o desenvolvimento de software com SGBD.

4) Descreva alguns fatores que levam alguém a preferir o uso de arquivos convencionais ao uso de SGBD. Descreva alguns fatores que levam alguém a preferir o uso de SGBD ao uso de arquivos convencionais.

5) Defina, sem retornar ao capítulo acima, os seguintes conceitos: banco de dados, sistemas de gerência de banco de dados, modelo de dados, esquema de dados, modelo conceitual, modelo lógico, modelagem conceitual e projeto lógico. Verifique se a definição que você fez contra a apresentada no capítulo.

7) Um programador recebeu um documento especificando precisamente a estrutura de um banco de dados. O programador deverá construir um software para acessar o banco de dados através de um SGBD conforme esta estrutura. Esse documento é um modelo conceitual, um modelo lógico ou um modelo físico?

10) Dê um exemplo de aplicação de banco de dados. Defina quais alguns arquivos que o banco de dados irá conter e quais os tipos de objetos da organização que nele estarão armazenados.

11) A definição do tipo de um dado faz parte do modelo conceitual, do modelo lógico ou do modelo físico?



12) Qual a diferença entre a redundância de dados controlada e a redundância de dados não controlada? Dê exemplo de cada uma delas.

### Respostas

3) 1- Inconsistência e Redundância de dados.

2- Dificuldade de Acesso aos dados.

3- Isolamento de dados.

4- Problema com Integridade.

5- Problema de segurança.

4) Preferência do uso de arquivos concatenados:

- mobilidade.

- arquivos legíveis.

- alto custo para a implementação do SGBD.

Preferência do uso do SGBD:

- Compartilhamento de arquivo com sincronia.

- Possibilidade de expansão do BD.

- Facilidade na manutenção do código de aplicação.

5) banco de dados: conjunto de dados compartilhados entre usuários.

SGBD: conjunto de ferramentas para os bancos de dados.

Modelo de dados: descrição dos bancos de dados.

Modelo conceitual: descreve o banco de dados ...



um formas de conceitos.

Modelo lógico: representação do banco de dados em linguagem mais técnica.

Modelagem conceitual: modelo conceitual em linguagem de BD.

Projeto lógico: modelagem conceitual começa a ser estruturada para o SGBD.

esquema de dados: representação de um modelo de dados.

7) Modelo lógico, o programador irá realizar a implementação do sistema, a partir de um documento que foi entregue a ele, com isso, ele deve organizar a estrutura do BD, e como os dados serão dispostos.

10) Um agenda, os arquivos seriam os nossos afazeres e compromissos, a descrição e prioridades dos mesmos poderiam ser, data, hora, grau de urgência, grau de importância e etc...

11) Modelo físico, irá ser feita a definição, já que uma das características desse modelo, é o enriquecimento dos dados.

12) Redundância Controlada, ocorre quando o software tem conhecimento que um dado está presente em mais de um local, isso pode ser útil, pois o usuário poderá



utilizar esse dado em máquinas diferentes por exemplo.

Autenticação não controlada, ocorre quando o usuário faz o papel de EGBD, ou seja, a sincronia dos dados fica na responsabilidade do usuário, e pode ser usada em sistema onde se utilizará apenas uma máquina.