O que você entende por Banco de Dados? E SGBD?

R: Banco de dados é um sistema que opera sobre dados, realizando seu armazenamento, recuperação e modificação.

SGBD é um sistema que realiza o gerenciamento de um banco de dados.

Explique cada um dos níveis de abstração de um BD definido pelo ANSI/SPARC.

R: Esses níveis de abstração servem para deixar mais clara a independência entre esses dados, o primeiro nível se baseia no modelo conceitual, ou seja, a modelação da estrutura do banco de dados, o segundo modelo seria os modelos de dados representacionais, ou seja, as implementações dos bancos de dados, e o terceiro, seria a memória física para poder realizar as operações sobre os dados

Comente a seguinte afirmação: o esquema de um banco em um modelo relacional é armazenado como se fosse um dado convencional.

R: é uma afirmação incorreta, pois, os dados convencionais não possuem um sistema que faz operações sobre ele já pronto, armazenar, carregar, modificar, buffer, tudo teria que ser programado

Relacione três funcionalidades providas por um SGBD.

R: Simultaneidade de acesso aos dados, independência entre o programa e os dados, operações e programas

Escolha dois modelos de dados lógicos e discorra sobre eles.

R: Conceituais, no qual quem o entende é o usuário, para compreender como será a modelação do banco de dados e representacionais, no qual descrevem em si o próprio banco de dados e seu funcionamento.

Quais as principais diferenças entre os modelos de rede e os modelos hierárquico?

R: a diferença seria em que o modelo de rede se comporta como uma rede, os dados são interligados entre “links” que levam a outros dados, no caso do hierárquico, ele funciona com hierarquia, no quais dados são ligados herdando de outros dados.

Linguagem de Definição de Dados, no qual o modelo dos dados serão definidos, Linguagem de manipulação de dados, como os dados serão manipulados, SQL, sistema gerenciador de banco de dados.

Pesquisa:

Oracle, empresa americana, IBMdb2, Mongodb, phpMyadmin