1. O que são sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD)

É o conjunto de programas de computador (software) responsável pelo gerenciamento de bases de dados.

1. O que é inconsistência de dados?  
   Qualquer imprecisão nas informações no banco de dados
2. O que é instancia?

A instancia resolve as instruções TRANSACT-SQL nos dados e objetos nos bancos de dados e, se as permissões exigidas tiverem sido concedidas ás credenciais de logon, executará o trabalho.

1. O que são esquemas físicos e lógicos?

Com o modelo de ados físico descreve como os dados são organizados em tabelas reais do DBA

Com modelos de dados lógicos, você pode visualizar fluxos de trabalho de processos de forma tecnicamente estruturada. Você pode entender as relações entre vários sistemas de negócios. Um modelo de dados.

1. O que são modelos de entidades-relacionamento?

O MER (Modelo Entidade Relacionamento) é utilizado para descrever os objetos do mundo real através de entidades, com suas propriedades que são os atributos e os seus relacionamentos.

1. O que é uma linguagem SQL?

Structured Query Language, ou linguagem Estruturada de Consultas, uma linguagem padrão universal, usada por cientista de dados para manipular bancos de ados por meio do SGBDs.

1. Oque são linguagens de definição de dados?

DDL é uma sublinguagem da SQL, que permite criar, alterar e exclui objetos no banco de dados. Ela é usada para definir a estrutura do banco de dados, ou seja como os dados serão armazenados e organizados. Principais comandos

CREATE: usado para criar novos objetos no banco de dados, como tabela, índice, visões, esquemas

ALTER: Usado para modificar a estrutura de objetos existentes,

DROP: Usado para excluir objetos do banco de dados

1. O que são linguagem de manipulação de dados?  
   A DML é usada para realizar operações como inserir, atualizar, excluir e consultar dados em tabela de um banco de dados. Ela permite que você interaja diretamente com os dados, sem alterar a estutura do banco de dados. Principais comandos da DML são:

SELECT: Usado para consultar dados de uma ou mais tabelas. É o comando mais utilizado em DML

INSERT: Usado para adcionar novos registro a uma tabela  
UPDATE: Usado para modificar dados existentes em uma tabela

1. O que são linguagens de controle de dados?

A DCL é usada para gerenciar permissões e direitos de acesso aos objetos do banco de dados, como tabela, visões, procedimentos armazenados. Ela ajuda a proteger os dados contra acesso não autorizado e a garantir a segurança do banco de dados. Principais comandos

GRANT: usado para conceder permissões a usuários ou roles (papéis) para realizar operações no banco de dados

REVOKE: usado para remover permissões previamente concedidas a usuários ou roles

DENY: Usado para negar explicitamente a um usuário

1. Quais as principais normalizações em banco de dados?

A normalização de banco de dados é um processo essencial no design de banco de dados relacionais, ela visa organizar os dados de forma eficiente: Principais formas normais

1FN estabelece as regras básicas para organizar os dados em um banco de dados recional

2FN: elimina a dependência parcial de atributos em relação á chave primária

3FN elimina depedencias transitivas, onde um atributo não chave depende de outro atributo chave

1. Explique 3 funções de um DBA

Armazenamento de Dados

Recuperação de Dados

Controle de Acesso e Seguraça

1. Quais são as 3 principais componentes de um Diagrama ER

Entidade

Atributos

Relacionamento

1. Vantagem de um diagrama de entidade e relacionamento:

São ferramentas essenciais no design e na documentação de banco de dados. Eles oferecem várias vantagens que facilitam o entendimento, a comunicação e a implementação de sistemas de banco de dados

1. Qual a diferença entre entidades e atributos

Entidade: representam objetos ou conceitos do mundo real que pode ser indentificado de forma única e que serão armazenados no banco de dados