

1- De acordo com seus conhecimentos descreva qual a finalidade de um banco de dados, cite softwares conforme a atualidade que fazem o papel de um banco de dados SQL e No-SQL.

Um Banco de dados é uma estrutura que armazena, dados, informações e conhecimentos, ou seja, ele coleta e organiza informações como: pessoas, produtos, pedidos ou qualquer outra coisa, a estrutura do banco de dados é trabalhada em softwares que dão assistência para organizar estes dados como: MySQL, SQLServer ou PostgreSQL.

2- Considerando os dados elencados na pergunta anterior, cite 10 exemplos de necessidades do nosso dia a dia ou por empresas que podemos utilizar banco de dados como ferramenta principal para a solução.

R:

1- Banco de dados para gerenciar um **Hotel**, com estadia, formas de pagamentos e etc.

2- Banco de dados para **estacionamento** gerenciar os carros que entram e saem e sua permanência.

3- Banco de dados para um **mercado** gerenciar mercadorias e clientes.

4- Banco de dados para uma **escola**, gerenciar alunos, matérias, professores e etc.

5- Banco de dados para um **hospital** gerenciar, consultas, pacientes, medicamentos que existem ou não em estoque para certas medicações e controle sobre eles.

6- Banco de dados para uma **empresa de eletrônicos**, para gerenciar os produtos que entram e saem, produtos em estoque, funcionários e etc.

7- Banco de dados para gerenciar um **banco financeiro**, com dados pessoais de várias pessoas, saldo, se o nome está limpo ou não, conta negativa ou positiva, se está devendo dinheiro para o banco ou não, se fez algum empréstimo e etc.

8- Banco de dados para uma **loja de calçados**, gerenciar estoques e produtos que chegam na loja.

9- Banco de dados para uma **farmácia** gerenciar medicamentos que tem ou que estão em estoque, os que entram, data de validade, clientes fornecedores e outros produtos que normalmente vendem em uma farmácia

10- Banco de dados para uma **loja on-line** de decoração gerenciar cada pedido feito, com ajuda de um Id, gerenciar também produtos em estoque, produtos com frete grátis ou não, endereços que são atendidos e etc

3. Defina o que é um SGBD, e qual a importância que um SGBD tem em relação a um software de banco de dados.

R: coleta de informações, qualificando uma tomada de decisões de alguma empresa, é um conjunto de programas de computador, também tem como objetivo gerenciar o acesso com a responsabilidade de manipular e organização de dados.

Tudo o que fizermos em um banco de dados irá passar pelo **SGBD**, ele também está ligado em tudo, pois tem como função o salvamento de dados no HD, deixando assim, a memória com dados mais acessíveis, contudo muitos chamam o SGBD como banco de dados, mas, na verdade ele só oferece os bancos de dados, e por conta disto, para que acessemos um banco de dados, é preciso um SGBD.

4. Qual a principal diferença entre SGBD e um GA.

Um **SGBD** deve obedecer integralmente às seis regras. Caso contrário, será um **GA**, que no caso é um software que não atende as regras do **SGBD**

5. Descreva qual a função dos métodos DDL, DML e DCL em uma estrutura de um SG

DDL- manipula o banco de dados de forma que possa criar, alterar ou apagar uma estrutura.

DML- também responsável por manipular os dados, tem como função: inserir, atualizar, deletar e selecionar os mesmos.

DCL- Nos permite acessar a base de dados, assim mantendo um certo controle, até para a segurança dos dados.

