Questões de banco de Dados

1) Defina com suas palavras o que são dados. Cite exemplos.

R: Dados é conjunto de informações, exemplo, R. Davila, 111, Osasco.

2) Defina com suas palavras o que são informação. Cite exemplos.

R: É um conteudo de uma informação, exemplo, R. Davila

3) Defina com suas palavras o que são conhecimento. Cite exemplos.

R: Conhecimento, são varias informações que você adiquire com tempo de um conteudo, exemplo, as aulas de banco foi um conhecimento que ganhei!

4) Defina com suas palavras o que são inteligência. Cite exemplos.

R: Inteligência é um conjunto que forma todas as características intelectuais de um indivíduo, ou seja, a faculdade de conhecer, compreender, raciocinar, pensar e interpretar. A inteligência é uma das principais distinções entre o ser humano e os outros animais.

5) Defina com suas palavras o que são sabedoria. Cite exemplos.

R: Sabedoria é o substantivo feminino que é a característica de uma pessoa sábia e que significa um conhecimento extenso e profundo de várias coisas ou de um tópico em particular. A sabedoria muitas vezes é indicativo de uma pessoa instruída, que tem muito juízo, bom senso e se comporta com retidão.

6) Defina com suas palavras o que são Banco de Dados. Cite exemplos.

R: Banco de dados é meio relacionados entre si com, registros, coisas, ou documentação.

7) Defina com suas palavras o que são SGBD. Cite exemplos.

R: É um conjunto de programas de computadot, responsáveis pelo gerenciamento de uma base de dados.

8) Defina com suas palavras o que são SGBDR. Cite exemplos.

R: É um conjunto de programas de computadot, responsáveis pelo gerenciamento de uma base de dados.

9) Explique porque devemos modelar um Banco de Dados.

R: Para ter um controles das coisas como exemplo, empresas.

10) Cite e explique quais as vantagens do SGBD.

R: O SGBD provê integridade dos dados e otimização de consultas, para que um usuário não venha a ficar uma grande quantidade de tempo esperando uma resposta de uma pesquisa.

11) Cite e explique quais as desvantagens do SGBD.

R: Um o custo, e a outra o perigo para a segurança dos dados.

12) Cite 5 exemplos de Banco de Dados que são utilizados na nuvem.

R: SQL Server

MySQL

PostgreSQL

NoSQL

MongoDB

13) Explique o conceito de Banco de Dados NoSQL. Cite exemplos.

R: Banco de dados não relacionais ou distribuídos, tem como princípio básico não possuírem o conceito de modelagem por tabelas como o relacional. Exemplo de organização de um banco de dados NoSQL.

14) Cite quais são os tipos de Banco de Dados existentes.

R: Mesma respostam foi as unicas que lembrei no momento .

SQL Server

MySQL

PostgreSQL

NoSQL

MongoDB

15) Defina com suas palavras o que são entidades. Cite exemplos.

R: Conjuntos de objetos, das quais que você escolhe adicionar e modelar em cima disso.

16) Defina com suas palavras o que são atributos.Cite exemplos.

R: Um atributo é uma função que deseja mapear, de um conjuto de entidades.

17) Defina com suas palavras o que são cardinalidades. Cite exemplos.

R: É um dos princípios fundamentais sobre relacionamento de um banco de dados relacional. Nela são definidos o graus de relação entre duas entidades ou tabelas. No modelo relacional, podemos ter os seguintes níveis de relacionamento: 1:N, N:N, 1:1.

18) Explique o que é e como funciona um site estático.

R: Sites estáticos são aqueles que são fixos e exibem o mesmo conteúdo para cada usuário, geralmente escritos exclusivamente em HTML. Um site dinâmico, por outro lado, é aquele que pode exibir diferentes conteúdos e proporcionar interação do usuário, fazendo uso de programação avançada e bancos de dados, além de HTML.

19) Explique o que é e como funciona um site dinâmico.

R: Um site dinâmico é o contrário do estático. Ele permite que sejam realizadas constantes alterações de conteúdo, como a criação de páginas, mas sem a necessidade de alteração no código fonte por parte de um profissional da área.

20) Explique o que é atributo. Cite exemplos.

R: Atributos Compostos: Podem ser divididos em várias partes com significados independentes. O atributo Endereço de um funcionário, por exemplo, pode ser dividido em Rua, Número e Bairro. Atributos.

21) Explique o que é atributo identificador. Cite exemplos.

R: É o conjunto de um ou mais atributos que servem para determinar uma ocorrência da entidade em relação as outras ocorrências. Um atributo pode possuir uma cardinalidade, de maneira análoga a uma entidade em um relacionamento.

22) Explique o que é atributo composto. Cite exemplos.

R: Podem ser divididos em várias partes com significados independentes. O atributo Endereço de um funcionário, por exemplo, pode ser dividido em Rua, Número e Bairro.

23) Explique o que é atributo multivalorado. Cite exemplos.

R: Atributo monovalorado para uma entidade pessoa. Multivalorado. São atributos que possuem um ou mais valores para o mesmo.

24) Explique o que é atributo opcional. Cite exemplos.

R: Alguns atributos de uma entidade são obrigatórios outros são opcionais. Nome é obrigatório pois toda pessoa deve ter um nome. Telefone é opcional pois nem toda pessoa possui um telefone

25) Explique o que é modelo conceitual. Cite exemplos.

R: Modelo Conceitual: O modelo conceitual é um diagrama em blocos que demonstra todas as relações entre as entidades, suas especializações, seus atributos e auto-relações. Modelo Lógico: O modelo lógico mostra as ligações entre as tabelas de banco de dados, as chaves primárias, os componentes de cada uma, etc.

26) Explique o que é modelo lógico. Cite exemplos.

R: Um modelo de dados lógico é uma representação lógica das informações da área de negócios, não é um banco de dados, é independente do modelo físico. Este é o conceito chave da modelagem de dados lógica. Ele deve ser independente da tecnologia implementada devido a constante mudança dos produtos tecnológicos.

27) Explique o que é modelo físico. Cite exemplos.

R: Modelos físicos ou modelos reduzidos em escalas são ferramentas usadas em diversos ramos da engenharia mecânica, engenharia civil, engenharia naval, Engenharia nuclear e em outros ramos para se projetar.

28) Explique o que é DER. Cite exemplos.

R: Inclui a análise das características e recursos necessários para armazenamento e manipulação das estruturas de dados (estrutura de armazenamento, endereçamento, acesso e alocação física), sendo uma sequência de comandos executados em SQL a fim de criar as tabelas, estruturas e ligações projetadas

29) Explique o que é MER. Cite exemplos.

R: O modelo entidade relacionamento (MER) é baseado na percepção do mundo real que consiste em um conjunto de objetos básicos chamados entidades e nos relacionamentos entre esses objetos.

30) Explique o que é Chave Primária. Cite exemplos.

R: O valor armazenado em um atributo ou mais atributos de um registro deve ser único em relação a todos os registros da tabela. Este é o conceito de chave primária.

31) Explique o que é Chave Estrangeira. Cite exemplos.

R: Chave externa é a chave que permite a referência a registros oriundos de outras tabelas.

32) Explique o que é Chave Candidata. Cite exemplos.

R: Chave candidata pode ser formada por vários atributos.

33) Explique o que é OLAP. Cite exemplos.

R: OLAP é um software cuja tecnologia de construção permite aos analistas de negócios, gerentes e executivos analisar e visualizar dados corporativos de forma rápida, consistente e principalmente interativa.

34) Explique o que é OLTP. Cite exemplos.

R: OLTP registram as interações de negócios conforme elas ocorrem na operação diária da organização e dão suporte à consulta desses dados para criar inferências.

35) Cite as diferenças entre OLTP e OLAP.

R: OLTP significa Online Transaction Processing e se refere aos sistemas operacionais das organizações. Seus objetivos são processar os dados rotineiros e dar suporte às funções de execução do negócio, enquanto o OLAP se concentra na tomada de decisões.

36) Explique o conceito de ACID. explique cada item da sigla.

R: ACID é um conjunto de propriedades de transação em banco de dados.

37) Explique o conceito de Generalização em modelagem de dados.

R: O conceitos usados para representar objetos do mundo real que possuem os mesmos atributos e que podem ser categorizados e que podem ser representados em uma hierarquia que mostra as dependências entre entidades de uma mesma categoria.

38) Explique o conceito de Especialização em modelagem de dados.

R: O conceito de especialização. É quando uma entidade pode ser subdividida, herdando atributos da entidade genérica e, juntamente com seus atributos específicos, compor a sua lista de atributos. Ex: Salário é um atributo que pertence somente a entidade funcionário.