# Prova de Fundamentos da computação

Aluno: William Cardoso Barbosa

Curso: Ciência da Computação

#### 1 - Qual a diferença entre BD e SGBD?

R= BD São coleções de dados ou informações que se relacionam de forma a criar um sentido em um determinado contexto. SGBD é um Sistema Gerenciador de Banco de Dados, que permite aos usuários(especialistas) criem e manipulem seus bancos de dados.

- 2 Como é formada a estruturação do modelo OSI?
  - 7-Aplicação
  - 6-Apresentação
  - 5-Sessão
  - 4-Transporte
  - 3- Rede
  - 2-Enlace
  - 1-Física
- 3 Quais as características da camada de transporte do modelo OSI?

A camada de transporte é responsável pela comunicação de ponta a ponta entre os nós. Isso inclui pegar os dados da camada de sessão e dividi-los em porções chamadas segmentos antes de enviá-los para a camada 3. A camada de transporte no dispositivo receptor é responsável por remontar os segmentos em dados que a camada de sessão possa consumir. A camada de transporte também é responsável pelo controle de fluxo e pelo controle de erros.

4 - escreva com as suas próprias palavras, qual a definição de: Banco de Dados, SGBD e Rede de Computadores? Banco de dados: Um banco de dados é uma coleção organizada de informações estruturadas, normalmente armazenada por um program de computador.

SGDB: Sistema de gerenciamento de banco de dados, isso permite controlar e gerenciar um banco de dados, tirando a responsabilidade de aplicações clientes, um exemplo seria o Mysql.

Rede de computadores: Uma rede de computadores é um conjunto de sistemas de computadores e outros dispositivos conectados entre si por meio de um sistema de comunicação(malha). As redes de computadores permitem a troca de dados entre computadores e dispositivos de hardware e software.

- 5 Em um ambiente de Banco de Dados, descreva os seus usuários
  - a. Administradores de banco de dados

O adiministrador de banco de dados, também chamado de DBA (Database Administrator), é o profissional responsável por realizar o gerenciamento, a configuração e o monitoramento do banco de dados.

b. Projetistas de banco de dados

Resposável pela modelagem do banco

c. Analistas de sistemas e programadores

Resposáveis por consumir, processar e trabalhar em cima do banco de dados.

d. usuários finais

Esses usuários interagem com o sistema invocando um dos programas aplicativos que foram escritos anteriormente pelos programadores.

- 1 casuais
- 2 leigos
- 3 especializados
- 6 Descreva a distribuição geográfica de uma rede?

# LAN - Rede Local

As chamadas Local Area Networks, ou Redes Locais, interligam computadores presentes dentro de um mesmo espaço físico.

## **MAN – Rede Metropolitana**

Interliga computadores -ou qualquer objeto que possa se conectar a rede - por alguma determinada distância, muitas vezes, em quilômetros.

### **WAN – Rede de Longa Distância**

Essa é uma Rede de Longa Distância e consegue abranger uma área maior, como um país ou até mesmo um continente.

#### WLAN - Rede Local Sem Fio

Rede Local Sem Fio é um tipo de rede que se conecta à internet e é bastante usado tanto em ambientes residenciais quanto em empresas e em lugares públicos.