

Exercícios Revisão

Aluno:	Disciplina: Redes
Turma:	Professor: Filipe Raulino

1. Quanto ao modelo de referência OSI, julgue os seguintes itens.

- () O modelo OSI é organizado em camadas, cada uma encapsulando uma abstração e suas respectivas funcionalidades.
- () A arquitetura TCP/IP executa a função de controle de congestionamento na camada de rede, uma vez que a experiência com a arquitetura OSI/ISO mostrou as deficiências do uso dessa função na camada de transporte.
- () A camada física do modelo OSI tem como função a transmissão de bits no canal de comunicação e está relacionada às características mecânicas, elétricas e de temporização das interfaces e do meio de transmissão.
- () A camada de transporte é fundamental para esconder detalhes dos meios físicos de transmissão da camada de apresentação.
- () Os roteadores precisam implementar até a camada de rede para executar a sua função porque o encaminhamento de pacotes entre redes requer conhecimento de cabeçalhos dessa camada.

2. Julgue os itens abaixo:

- () GET, POST e HELO são exemplos de métodos de requisição HTTP.
- () Para que um servidor de email envie e receba emails de outros servidores, ele deverá utilizar o protocolo POP3.
- () Em uma rede de comunicação de dados, o servidor de DNS é responsável pela alocação dos endereços IP aos usuários da rede.
- () O serviço DNS é indispensável para possibilitar o acesso uma página web na internet.
- () A camada de aplicação na arquitetura TCP/IP equivale as camadas de aplicação, apresentação e sessão da arquitetura OSI.
- () O protocolo UDP oferece um serviço orientado a conexão.
- () O TCP é capaz de transferir uma cadeia contínua de octetos unidirecional entre os usuários. Assim, é necessário que dois usuários, cada um em um sistema, abram duas conexões TCP, uma em cada direção, para que esses usuários possam comunicar-se de forma bidirecional.

3. Considerando a URL `ftp://alice:bob@ftp.ifrn.edu.br/prova.txt`, julgue os itens a seguir.
- () O host é “ftp.ifrn.edu.br”.
 - () Alice é o usuário e bob a senha.
 - () Para se acessar este servidor será usado o protocolo UDP na camada de transporte já que o FTP requer integridade dos dados transmitidos.
 - () É possível afirmar que o recurso descrito por essa URL existe.
 - () Caso existisse, essa URL não poderia ser aberta em navegadores como o Internet Explorer e o Firefox, devido o uso do protocolo ftp.
4. Explique o que são domínios de primeiro nível ou *Top-Level-Domain*.
5. O protocolo HTTP é *stateless* (sem estado), ou seja ele não mantém informações sobre os pedidos passados pelos clientes. Explique como é possível que um servidor web saiba, por exemplo, quais foram os produtos que coloquei em meu carrinho de compras virtual?
6. O que são servidores proxy (cache web) e qual a sua finalidade em uma rede?
7. Cada mensagem DNS carrega consigo uma informação de Registro de Recursos (RR) Um registro de recursos contém 04 elementos (Name, Value, Type, TTL). Para cada tipo (Type), define-se um Name e um Value. Dos tipos de registro de dados do DNS abaixo, mostre o que cada um significa.
- a) Type=A
 - b) Type=NS
 - c) Type=CNAME
 - d) Type=MX