



**SÃO PAULO TURISMO S.A.**  
**PROCESSO SELETIVO Nº 001/2007**



**Cód 01 – Administrador de Rede**

1. Uma diretiva do Linux para ajudar em caso de esquecimento da senha do root é iniciar o sistema com o parâmetro:
  - A) linux mode.
  - B) linux -ivh start.
  - C) linux single.
  - D) linux -passwd.
  
2. A partição \_\_\_\_\_ é necessária para proporcionar espaço de troca para o sistema operacional. Via de regra os gestores de sistemas Linux configuram esse espaço em disco como sendo o dobro do tamanho da memória RAM da máquina.
  - A) CHANGE
  - B) DISKLESS
  - C) HALTDISK
  - D) SWAP
  
3. Os sistemas multiprogramáveis, que vieram substituir os monoprogramáveis, são mais complexos e eficientes. Enquanto em sistemas monoprogramáveis existe apenas um programa utilizando seus diversos recursos, nos multiprogramáveis vários programas dividem esses mesmos recursos. Nesses novos sistemas podemos ter vários usuários executando processos diferentes. Essa forma de trabalho caracteriza o sistema como multiusuário. Para que isso aconteça a arquitetura do sistema tem que possuir uma forma de administrar essas execuções compartilhadas. Uma das formas é o sistema de tempo compartilhado (time-sharing). Um dos primeiros tipos de uso de sistemas multiusuários foi o:
  - A) uucp
  - B) timestamp
  - C) clist
  - D) batch
  
4. Em uma instalação padrão Linux, o arquivos de log ficam geralmente em:
  - A) /opt.
  - B) /var.
  - C) /root.
  - D) /log.
  
5. Em uma instalação típica Linux, o comando para associar um usuário a um grupo é:
  - A) chown <usuário>, <grupo> <diretório>
  - B) group <usuário>, <grupo> <arquivo>
  - C) usergroup <grupo>, <usuário> <diretório>
  - D) usergroup <usuário>, <grupo> <arquivo>
  
6. Em um ambiente Microsoft Windows XP, a tarefa de gerenciar o computador possui várias opções. Não faz parte das propriedades de um objeto usuário:
  - A) conta desativada
  - B) o usuário não pode alterar a senha
  - C) conta limitada
  - D) conta bloqueada

7. O sistema operacional Microsoft Windows (2000/XP) possui um programa chamado bootcfg.exe. Quando, é executado, ele mostra as seguintes informações:

Configuração do carregador de inicialização

-----

Timeout=30

Default: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\windows

A mensagem acima informa:

- A) que um equipamento com fonte ATX desliga após 30 segundos.
  - B) que um equipamento com fonte ATX entra no modo hibernar após 30 minutos.
  - C) que o Microsoft Windows encontra-se instalado na partição 2.
  - D) que o Microsoft Windows encontra-se instalado na partição 0.
8. O gerenciador de dispositivos de um equipamento com sistema operacional Windows 2000 ou XP tem acesso às propriedades de vários dispositivos. Em relação ao dispositivo de rede, na ABA Driver o mesmo tem acesso às seguintes funções:
- A) detalhes do driver, reverter driver, consertar driver e desinstalar driver
  - B) detalhes do driver, desinstalar driver, reverter driver e reformatar driver
  - C) desinstalar driver, incrementar driver, trocar driver e remover driver
  - D) detalhes do driver, atualizar driver, reverter driver e desinstalar driver
9. São considerados tipos de sistemas de arquivos:
- A) FAT-16, EXT3, EXT2, NTFS, HPFS
  - B) FAT-32, EXT3, EXT2, FTPS, VPFS
  - C) FAT-16, EXT3, EXT1, FTPS, VFAT
  - D) FAT-32, EXT2, EXT0, NTFS, VPFS
10. Podemos criar um disquete inicializável (disquete com boot). Essa opção no Linux (exemplo: distribuição red hat), pode possuir a seguinte estrutura de comando:  
Dados: boot.img = imagem do SO.
- A) boot\_id if=boot.img of=/mnt/fd0
  - B) dd if=boot.img of=/dev/fd0
  - C) boot\_dd if=boot.img of=/dev/fd0
  - D) boot\_d if=boot.img of=/mnt/fd0
11. Os equipamentos utilizados pelas operadoras em seus serviços de banda larga são comumente chamados de modems. Modem é a sigla para descrever MOdulação / DEModulação. Porém, nem todos os equipamentos realizam modulação. Alguns equipamentos realizam o que chamamos de codificação, que certamente não caracteriza a propriedade de modular. Não faz parte dos métodos usados em modulação o procedimento chamado de:
- A) DPSK.
  - B) QAM.
  - C) FSK.
  - D) NRZI.
12. O padrão ITU-T \_\_\_\_\_ é comumente encontrado nos modems para linha discada:
- A) G.702
  - B) V.92
  - C) V.35
  - D) ISO/IEC 9111

13. Sobre uma rede local com tecnologia Ethernet é verdadeiro afirmarmos que:

- I. os HUBs não são indicados para uma rede com alto índice de colisão.
- II. um HUB que obedeça a especificação 10BT utiliza os pinos 1, 2, 3 e 6 de seu conector fêmea RJ45 para se comunicar.
- III. o HUB devidamente configurado pode tratar o problema de tokens perdidos.

Estão corretas as afirmações:

- A) I e III, apenas.
- B) I, II e III.
- C) I e II, apenas.
- D) II e III, apenas.

14. Os equipamentos chamados Switches evoluíram muito nos últimos vinte anos. Eles possuem diversas especificações e preços bem diferentes. Atualmente esses equipamentos acabaram incorporando várias funcionalidades, que antes eram desenvolvidas por outros equipamentos na rede. Um switch devidamente configurado pode abrigar várias VLANs (Redes Virtuais). Uma determinada VLAN que possua a identificação 172.100.80.0/22 ocupa a faixa de endereços:

- A) que vai de 172.100.80.0 até 172.100.80.255.
- B) que vai de 172.100.80.0 até 172.100.81.255.
- C) que vai de 172.100.80.0 até 172.100.83.255.
- D) que vai de 172.100.80.0 até 172.100.80.254.

15. Em uma rede com arquitetura TCP/IP um pacote \_\_\_\_\_ é entregue a apenas um subgrupo de nós da rede.

- A) multicast
- B) broadcast
- C) singlecast
- D) overcast

16. O protocolo \_\_\_\_\_ provê os meios para um hospedeiro informar ao roteador conectado a ele que uma aplicação que está funcionando no hospedeiro quer se juntar a um grupo multicast específico.

- A) ICMP
- B) IGMP
- C) IMAP
- D) UDDP

17. Uma técnica de detecção de erros usada nas redes de computadores de hoje é baseada em códigos de verificação de redundância cíclica (CRC). Códigos CRC são também conhecidos como códigos polinomiais, já que é possível considerar a cadeia de bits a ser enviada como um polinômio cujos coeficientes são os valores 0 e 1 na cadeia de bits. A cadeia de bits deve ser interpretada como uma seqüência aritmética polinomial. Padrões internacionais foram definidos para o polinômio gerador G. Um exemplo prático é a utilização do CRC de 8 bits para proteger o cabeçalho de 5 bytes em células ATM. No caso de redes locais baseadas nos padrões mantidos pelo IEEE, o \_\_\_\_\_ foi adotado na camada de enlace.

- A) CRC 48
- B) CRC 12
- C) CRC 18
- D) CRC 32

18. Os três primeiros bits de um endereço IPv4 Classe C são:

- A) 111
- B) 100
- C) 110
- D) 011

19. O endereço IPv4 63.78.90.25 pertence à classe:

- A) B
- B) A
- C) D
- D) C

20. No header de um datagrama TCP (arquitetura TCP/IPv4) existem algumas informações colocadas pelo sistema emissor. Um sistema emissor que gere um datagrama que tem como destino um servidor DNS tem o campo Porta Destino preenchido com:
- A) 80 em decimal.
  - B) 1023 em decimal.
  - C) 53 em decimal.
  - D) 443 em decimal.
21. A máscara classe B padrão na internet é:
- A) 255.255.0.0
  - B) 255.255.255.0
  - C) 255.0.0.0
  - D) 255.255.254.0
22. A máscara de rede IPv4 que contém 18 bits tem seu equivalente em decimal expresso por:
- A) 255.255.192.0
  - B) 255.255.0.0
  - C) 255.255.64.0
  - D) 255.64.0.0
23. De acordo com o padrão CIDR (RFC 1519) – Classless Inter-Domain Routing, dezesseis redes contíguas /24 podem ser agregadas e mostrada como sendo um route único de:
- A) /16.
  - B) /4.
  - C) /8.
  - D) /20.
24. No começo de 1990 o IETF (Internet Engineering Task Force) iniciou um esforço para desenvolver o sucessor do protocolo IPv4. A motivação que impulsionou o esforço foi o entendimento de que o espaço de endereços IP de 32 bits estava começando a escassear. Esse novo protocolo é composto por endereços de:
- A) 64 bits.
  - B) 48 bits.
  - C) 128 bits.
  - D) 96 bits.
25. Algoritmos de roteamento são largamente empregados em redes com muitos nós. Dentro dos tipos de algoritmo encontram-se o DV (Vetor de Distâncias) e o LS (Estado de Enlace). Leia as afirmações abaixo:
- I. A topologia da rede e todos os custos de enlace são conhecidos.
  - II. Algoritmo distribuído porque cada nó recebe alguma informação de um ou mais vizinhos diretamente.
  - III. Algoritmo iterativo porque o processo continua até que mais nenhuma informação seja trocada entre vizinhos.
  - IV. Algoritmo assíncrono porque não requer que todos os nós rodem simultaneamente.
- E considerando especificamente o algoritmo LS, a melhor escolha que o qualifica é/são:
- A) as afirmações II e III.
  - B) a afirmação I.
  - C) as afirmações II, III, e IV.
  - D) as afirmações III e IV.
26. O mecanismo que faz com que um computador mapeie os endereços IP em endereços de hardware chama-se:
- A) RARP
  - B) ARP
  - C) ICMP
  - D) NIS
27. O algoritmo \_\_\_\_\_ é utilizado para calcular caminhos mais curtos em um grafo. Os protocolos de roteamento usam o algoritmo para descobrir os melhores caminhos.
- A) BestPath
  - B) SmartPath
  - C) RSA
  - D) Dijkstra

28. O protocolo \_\_\_\_\_ é conhecido por fornecer suporte a serviços de rede de comunicação sem conexão.

- A) SNMP
- B) TCP
- C) UDP
- D) NFS

29. Dado um determinado tipo de protocolo que utiliza a técnica CRC-8 com o polinômio gerador  $X^8 + 1$  e conhecendo a seqüência de bits que deverá ser transmitida, o campo Checksum vale:

Informação: Seqüência que deverá ser transmitida: 10100001

INFORMAÇÃO	CHECKSUM
------------	----------

- A) 00000001.
- B) 10000001.
- C) 10100001.
- D) 0000101.

30. O NAT (Network Address Translation) permite que um equipamento em uma rede interna e com IP não público assuma um endereço público endereçável, quando necessitar acessar a internet. A RFC 3022 descreve a funcionalidade do Tradicional NAT.

- A) RFC 1001A
- B) RFC 3022
- C) RFC 901
- D) RFC 020

31. O protocolo de roteamento EIGRP foi apresentado como uma correção das deficiências dos protocolos lançados anteriormente a ele (RIP e IGRP). Uma característica que o diferencia dos outros dois é:

- A) o suporte a um valor de HOPs acima de dezesseis.
- B) o suporte a um valor de HOPS acima de quatro mil e noventa e seis.
- C) o suporte a VLSM (Variable-length Subnet Mask), pois ao contrário dos demais, ele carrega a informação de máscara de rede.
- D) o fato de fornecer o recurso de balanceamento de carga.

32. Considere as afirmações abaixo.

- I. Entidades que possuam uma rede com prefixo menor ou igual a /24 devem cadastrar o endereço reverso.
- II. O erro de consulta a um servidor DNS "CREFUSED" significa que o Canonical Name não existe ou está desabilitado.
- III. Último AA, significa a última data em que o resultado de uma consulta realizada pela FAPESP/Registro.br (por exemplo) verificou que o servidor DNS está devidamente configurado para o domínio.

Estão corretas:

- A) as afirmações I e II, apenas.
- B) as afirmações I, II e III.
- C) as afirmações I e III.
- D) as afirmações II e III, apenas.

33. São considerados gerenciadores de boot:

- A) LILO e BOOTSTRAP.
- B) BOOTSTRAP e GRUB.
- C) BOOTSTRAP e FAT.
- D) LILO e GRUB.

34. Os protocolos http e FTP são protocolos de transferência de arquivos e têm muitas características em comum. Por exemplo, ambos utilizam o TCP como suporte de camada 4 (OSI). Mas existem várias diferenças, sendo uma delas o fato de que o FTP utiliza duas conexões TCP paralelas para transferir um arquivo: uma conhecida como conexão de controle e outra como conexão de dados. Essas conexões utilizam respectivamente as portas:

- A) 51 e 53.
- B) 21 e 20.
- C) 20 e 25.
- D) 21 e 25.

35. Dentre os diversos sistemas de arquivos suportados pelo FreeBSD está o sistema de arquivo em rede conhecido como \_\_\_\_\_. O sistema permite que um sistema compartilhe seus diretórios e arquivos com outros sistemas através de uma rede. Usando esse sistema, os usuários e programas podem acessar arquivos em sistemas remotos quase como se fossem arquivos locais.
- A) DHCP
  - B) NIZ
  - C) NFS
  - D) SNB
36. Quando desejarmos acessar computadores remotos com segurança é necessário utilizarmos o:
- A) SSH
  - B) Telnet
  - C) FTP
  - D) CTP
37. A autenticação em um servidor de emails conhecida como SMTP AUTH, utiliza o seguinte método para identificar usuários do correio eletrônico: requer-se que o cliente envie nome de usuário e senha ao servidor SMTP durante o diálogo inicial cliente servidor.  
Quando se configura uma conta de email, o usuário cliente necessita saber de várias informações, as quais somente o provedor do serviço de e-mail conhece. Não faz parte desse rol de informações:
- A) a informação sobre a necessidade de utilizar Logon com senha de segurança (SPA).
  - B) a informação sobre a necessidade de se fazer Logon no servidor de entrada de e-mails antes de enviar e-mail.
  - C) o endereço IP do DNS do servidor de e-mails.
  - D) o endereço do servidor de entrada de e-mails (POP3).
38. Um servidor DHCP forneceu o endereço IP 192.168.0.155 para uma estação que contém o MAC ADDRESS 00:07:e9:53:87:d9. Os últimos 12 bits desse endereço físico são compostos por:
- A) 000010011011
  - B) 011111011001
  - C) 010111100011
  - D) 000011100111
39. Das afirmações abaixo são verdadeiras:
- I. O SNMP define o conjunto de variáveis que podem ser trocadas entre o elemento gerenciador e o elemento gerenciado.
  - II. O protocolo SNMP é o padrão de gerência de rede usado na internet .
  - III. O SNMP usa o paradigma de carga e armazenamento em que o gerente envia requisições para carregar valores de variáveis ou armazenar valores em variáveis.
- A) I e II, apenas.
  - B) I, II e III.
  - C) II e III, apenas.
  - D) I e III, apenas.
40. O uso do ISAPI (Internet Server API) é um modo para contornar uma importante desvantagem das aplicações em:
- A) DLLs.
  - B) ASP.
  - C) CGI.
  - D) FLASH.
41. Sistemas de criptografia são muito importantes para que usuários acessem dados sensíveis através da internet. Acesso a bancos e sites de compras eletrônicas são exemplos clássicos. Nos sistemas de criptografia encontramos chaves simétrica e assimétrica. Também encontramos a criptografia de chaves única, pública e privada. Na pública e privada utilizam-se duas chaves distintas, uma para codificar e outra para decodificar mensagens. Neste método cada pessoa ou entidade mantém duas chaves: uma pública, que pode ser divulgada livremente, e outra privada, que deve ser mantida em segredo pelo seu dono. As mensagens codificadas com a chave pública só podem ser decodificadas com a chave privada correspondente. Atualmente, para se obter bom nível de segurança na utilização do método de criptografia de chave única, é aconselhável utilizar chaves de no mínimo \_\_\_\_\_ bits. E para o método de criptografia de chaves pública e privada é aconselhável utilizar chaves de \_\_\_\_\_ bits.
- A) 128 / 2048
  - B) 512 / 1024
  - C) 2048 / 32768
  - D) 1024 / 16384

42. Atualmente um computador equipado com placa de rede sem fio (Recomendação IEEE 802.11a/b/g) pode conectar-se a um access point que oferece alguns tipos de criptografia. São protocolos de criptografia conhecidos para redes sem fio:
- A) WEP, RSA e MD5
  - B) MD5, WPA e WPA2
  - C) WEP, WPA e WPA2
  - D) RSA, WPA e RSA
43. O \_\_\_\_\_ é um método de autenticação. É uma extensão do protocolo PPP compatível com clientes Dial-up, L2TP e PPTP.
- A) MD5
  - B) TLS
  - C) DNIS
  - D) EAP
44. Os protocolos utilizados em uma comunicação VPN (Virtual Private Network) são os responsáveis pela transmissão dos dados de uma rede a outra com segurança e confiabilidade. Eles fazem o gerenciamento de tráfego, controle de erros, a segurança e os túneis que são criados dentro da rede pública. Existem alguns protocolos utilizados. Como exemplo, temos o PPTP o L2TP e o IPSec. Esses protocolos podem ser comparados segundo suas propriedades. Quanto à propriedade USO DE PKI todos os protocolos citados suportam seu uso, porém, quanto à propriedade AUTENTICAÇÃO DE PACOTES:
- A) apenas os protocolos PPTP e IPSec suportam.
  - B) apenas os protocolos PPTP e L2TP não suportam.
  - C) apenas o protocolo L2TP suporta.
  - D) apenas o protocolo PPTP não suporta.
45. São considerados protocolos de sinalização em redes de computadores:
- A) SIP, H.323 e MGCP
  - B) SIP, MGCP e G.722C
  - C) MGCP, G.703 e H.331
  - D) H.323, G722A e H.331
46. O registro \_\_\_\_\_ em um servidor de internet indica o servidor e o administrador responsável por um domínio, além de indicar outras informações úteis, como número serial da zona DNS, o tempo de vida do registro e o intervalo de replicação de zonas, entre outros.
- A) MTA
  - B) CNAME
  - C) SOA
  - D) DDS
47. A rede com tecnologia Ethernet é a mais utilizada para redes locais nas empresas. Sua implementação 10B2 qualifica-a como:
- A) rede Broadband com alcance de 200 metros em cabo coaxial.
  - B) rede Narrowband com alcance de 200 metros em cabo de par trançado.
  - C) rede Broadband com alcance de 2.000 metros em cabo óptico.
  - D) rede Banda Base com alcance de 185 metros em cabo coaxial fino.
48. Os ambientes de servidores Microsoft Windows 2003 Server e Linux são muito utilizados para fins comerciais, pois suportam diversas aplicações corporativas, como servidor de dados, e-mail, firewall, banco de dados, etc. Os serviços OpenLdap para Linux e AD para o Windows 2003 Server foram criados obedecendo inicialmente o padrão internacional:
- A) X.400.
  - B) X.500.
  - C) X.21.
  - D) X.121.
49. O parâmetro \_\_\_\_\_ em rede Frame-Relay indica a velocidade mínima contratada.
- A) CIR
  - B) EIR
  - C) SVC
  - D) PVC

50. Atualmente existem diversas ferramentas que ajudam um técnico a construir pequenas aplicações de uso diário, como verificação de arquivos de Log, identificação de registros alterados, etc. As linguagens Java, C, C++, HTML, PHP e Shell Script são fáceis de aprender. Nas linhas abaixo existe um erro de sintaxe, que é percebido na linha

L1: <HEAD>

L2: <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">

L3: <STYLE type="text/css" media="all">@import "/registro.css";</STYLE>

L4: <META name="Description" content="Comit&ecirc; Gestor da Internet no Brasil">

L5: <LINK rel="alternate" title="RSS Registro.br" href="http://registro.br/rss-br.xml" type="application/rss+xml">

L6: <TITLE>Registro .br - FAQ - DNS</TITLE>

L7: <\HEAD>

L8: <BODY>

- A) três
- B) quatro
- C) sete
- D) dois