

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Em relação ao ambiente Microsoft Windows Server 2003, julgue os itens a seguir.

- 61 Na instalação de um novo *driver* de dispositivo no Windows Server 2003, pode ocorrer uma mensagem de alerta informando que o *driver* não é assinado. Isso não ocorre com os *drivers* assinados para o Windows 2000, que são automaticamente assinados para o Windows Server 2003.
- 62 O Windows Server 2003 Web Edition é um sistema operacional que não tem suporte ao recurso de balanceamento de carga da rede.
- 63 Ao término da instalação e no primeiro *boot* do Windows Server 2003, dois eventos são percebidos: a configuração automática da placa de vídeo e o aviso do prazo de trinta dias para ativar a licença do sistema.

Julgue os itens subsequentes, a respeito do ambiente Unix.

- 64 Quando recebe uma instrução do tipo `sort <f/head>`, o *shell* cria dois processos — `sort` e `head` — e um *pipe* entre eles, de modo que a saída-padrão de `sort` seja conectada à entrada-padrão de `head`.
- 65 Se `/usr/ast/books/mos2` for o diretório de trabalho, então o comando do *shell* `cp chap-10 backup1` terá exatamente o mesmo efeito que o comando completo `cp /usr/ast/books/mos2/chap-10 /usr/ast/books/mos2/backup1`.
- 66 O comando `chgrp <novo_grupo> <arquivo>` permite alterar o grupo dos arquivos/diretórios informados como argumento. O parâmetro `<novo_grupo>` só deve ser informado por meio do número do grupo — identificador do grupo (`gid`).

Com relação à instalação e ao suporte dos protocolos DHCP, DNS, NIS, CIFS e SMTP, julgue os próximos itens.

- 67 Na configuração do Windows Server 2003 como servidor DNS, é possível definir que as consultas não resolvidas sejam encaminhadas para outros servidores DNS da rede.
- 68 Os protocolos CIFS e SMTP servem, respectivamente, para envio e recebimento de *emails*.
- 69 No protocolo NIS (*Network Information Service*), o arquivo é a unidade de compartilhamento.
- 70 O sistema DNS baseia-se na premissa de que as associações de nomes para endereços são relativamente estáveis e não são alteradas com frequência; porém, um sítio que usa DHCP para atribuir endereços IP de modo dinâmico, enquanto as máquinas são inicializadas e se conectam à rede, pode quebrar essa regra constantemente.

Julgue os itens de 71 a 75, relativos aos serviços de arquivo e impressão em redes.

- 71 O NFS (*Network File System*) consiste em vários componentes, incluindo um protocolo de montagem, um servidor de montagem, *daemons* que coordenam o serviço de arquivos básicos e vários utilitários de diagnóstico. No lado servidor, parte do *software* reside no *kernel*, mas, no lado cliente, ele reside todo no modo usuário.
- 72 O arquivo de configuração do CUPS (*Common Unix Printing System*) é chamado `cupsd.conf` e normalmente está localizado no diretório `/etc/cups`.

- 73 No Windows Server 2003, o conceito de diretório virtual permite a criação de pastas que podem ser acessadas a partir de endereços com o formato a seguir.
`http://universidade.br/nome_da_pasta`
- 74 O Windows Server 2003 não permite definir critérios diferentes para arquivos que estejam em uma mesma pasta; por isso, ao se compartilhar um arquivo, os critérios para o acesso a esse arquivo serão idênticos aos da pasta na qual ele estiver.
- 75 No Linux, o arquivo `/etc/exports` enumera os sistemas de arquivos exportados por meio do NFS e os clientes que podem acessar cada um deles.

Com referência ao LDAP, ao Apache e aos servidores de correio eletrônico, julgue os itens a seguir.

- 76 A versão 3 do protocolo LDAP não suporta servidores hierárquicos; assim, consultas feitas a um servidor para um bloco de dados não resultam em referências recursivas para outros servidores.
- 77 Os comandos de configuração para *sendmail* distinguem o emprego de letras maiúsculas e minúsculas.
- 78 O servidor de aplicação Apache pode ser instalado e gerenciado tanto nos sistemas operacionais Windows quanto no Linux.
- 79 É possível utilizar o LDAP como um substituto do NIS. Nesse caso, as principais vantagens serão melhor segurança, melhor suporte de ferramentas e aumento de flexibilidade.

Acerca de Active Directory, IIS (*Internet Information Service*) e *terminal service*, julgue os itens que se seguem.

- 80 No Active Directory, os elementos que definem as permissões de controle de acesso para os objetos são apenas descritores de segurança e herança de objetos.
- 81 No Active Directory, contêiner é o termo usado para definir um conjunto de objetos hierarquicamente organizados.
- 82 A partir da instalação do IIS é disponibilizado um sítio-padrão cujas pastas estão instaladas no servidor, no caminho físico `c:\inetpub\wwwroot`.

Com referência às arquiteturas de *hardware* RISC, Intel e *storage*, julgue os itens subsequentes.

- 83 Independência de plataforma ou de sistema operacional é uma das características da solução de *storage* SAN.
- 84 As máquinas RISC utilizam os registradores da CPU para armazenar parâmetros e variáveis em chamadas de rotina e funções.
- 85 O paralelismo tem duas formas gerais: paralelismo no nível de instrução e paralelismo no nível de processador. O primeiro não é realizado nas arquiteturas RISC, pois requer maior complexidade nas operações.
- 86 Atualmente, os processadores Intel contêm um núcleo RISC que executa as instruções mais simples — que normalmente são as mais comuns — em um único ciclo de caminho de dados, enquanto interpreta as instruções mais complexas no modo CISC.

Com referência a infraestruturas e tecnologias de redes locais e remotas, julgue os itens a seguir.

- 87 Existem três tipos de conectores para cabos de fibra óptica: o SC, o ST e o MT-RJ.
- 88 As topologias de rede em malha e em estrela usam comunicação ponto a ponto; todavia, diferentemente de uma topologia em malha, a topologia em estrela não permite tráfego direto entre os dispositivos.
- 89 O *fast Ethernet* é compatível com todas as versões anteriores da *Ethernet*, mas é capaz de transmitir dados a uma velocidade de 1.000 Mbps.

A respeito das técnicas e dos mecanismos para integração de redes de computadores, julgue os itens seguintes.

- 90 Um *switch* de camada 2 é uma *bridge* com muitas portas e uma arquitetura que permite maior capacidade de comutação quando comparado a *bridges* convencionais. Um *switch* de camada 3 realiza funções de um roteador, embora seja mais rápido e mais sofisticado, atuando na camada de rede.
- 91 Repetidor é o dispositivo usado para interligar diferentes redes locais.
- 92 Um *gateway* de aplicação é um dispositivo que atua em todas as camadas de uma arquitetura de rede.

Em relação aos protocolos da suíte TCP/IP utilizados em redes de dados, julgue os itens subsecutivos.

- 93 O protocolo IPv4 trabalha com endereços IP de 32 *bits*, e o protocolo IPv6, com endereços de 128 *bits*. Assim, dois nós IPv6 que estejam conectados apenas por roteadores IPv4 não conseguirão transmitir mensagens entre eles, pois os endereços são incompatíveis.
- 94 O protocolo TCP usa o controle de congestionamento fim a fim em vez de controle de congestionamento assistido pela rede.
- 95 Considere que, na arquitetura de rede TCP/IP, ao se executar uma sessão Telnet ou FTP, tenha sido exibida mensagem de erro que indicou rede de destino inalcançável. Nessa situação, a mensagem referida deve ter sido gerada pelo protocolo IP da camada de rede.

Acerca de conceitos e técnicas para soluções de alta disponibilidade, julgue os itens a seguir.

- 96 Para a gerência de ambientes computacionais em que alta disponibilidade seja uma característica, a técnica de virtualização deve ser evitada, pois permite vulnerabilidades dos equipamentos.
- 97 O *storage* do tipo RAID é um subsistema que usa múltiplos discos rígidos para compartilhar ou replicar dados.
- 98 Os *clusters* de alta disponibilidade são exemplos de máquinas classificadas como multiprocessadoras, nas quais os elementos são montados de forma a garantir que seus sistemas permaneçam ativos por longo período de tempo e em plena condição de uso.

Julgue os itens que se seguem, a respeito de operação e administração de sistemas de gerenciamento de rede.

- 99 Com o SNMP (*simple network management protocol*), as tarefas de gerenciamento de uma rede independem das características físicas dos dispositivos gerenciados.
- 100 O gerenciamento na Internet é realizado por meio da cooperação entre o SNMP (*simple network management protocol*), o SMI (*structure of management information*), o MIB (*management information base*) e o RSVP (*resource reservation protocol*).
- 101 As funções realizadas por um sistema de gerenciamento de redes são divididas exatamente nas seguintes categorias: gerenciamento de configuração, gerenciamento de falhas e gerenciamento de segurança.

Acerca de *software* livre, especialmente quanto a ferramentas para monitoramento e diagnóstico de ambientes computacionais, julgue os itens subseqüentes.

- 102 A ferramenta de monitoramento de rede Cacti recolhe e exibe informações sobre o estado de uma rede de computadores, especificamente sobre o estado de elementos de rede e da largura de banda utilizada. Todavia, ela não monitora informações sobre o uso de CPU e disco dos elementos.
- 103 O MRTG é um pacote escrito em PERL que somente realiza o monitoramento dos equipamentos que têm suporte ao protocolo SNMP.
- 104 A ferramenta Nagios permite o monitoramento remoto de rede suportado por meio de túneis criptografados SSH ou SSL.

Julgue os próximos itens, relativos aos sistemas operacionais Windows, Unix e Linux.

- 105 No Windows, os nomes de arquivos e diretórios podem ser formados por qualquer caractere, sem nenhuma limitação de tamanho ou tipo.
- 106 No Linux, o gerenciamento de processos é diferente do gerenciamento realizado pelo Unix, pois o primeiro considera cada entidade de execução como uma tarefa única.
- 107 No Unix, os *scripts shell* são arquivos de texto que possuem permissão de execução; a primeira linha de um *script shell* deve-se iniciar com #\$. .

Acerca de virtualização, julgue os itens que se seguem.

- 108 Os *hipervisores* de tipo 2, a exemplo do VMware, são executados diretamente no *hardware*.
- 109 A paravirtualização não é uma virtualização autêntica, pois ela é uma abordagem que modifica o código-fonte do sistema operacional hóspede de modo que, em vez de executar instruções sensíveis, ele faça chamadas de *hypervisor*.
- 110 Com a tecnologia de máquinas virtuais, o único *software* de virtualização que funciona no modo núcleo é o monitor de máquina virtual.

Julgue os itens seguintes, relacionados a segurança física, segurança lógica e gestão de risco.

- 111 Na gestão de riscos, a análise de causalidade entre eventos representa uma forma de prever a ocorrência de eventos e modelá-los na forma de riscos.
- 112 Para que a gestão de riscos de segurança da informação seja viável e eficiente em qualquer tipo de organização, os ativos de informação devem ser analisados com o objetivo de identificar as vulnerabilidades e, a seguir, identificar as ameaças.
- 113 Um sistema de proteção lógica visa impedir que ativos de informação sejam expostos de forma não autorizada. Esses sistemas são compostos por elementos tais como cercas, barreiras, sensores e pessoal de segurança.
- 114 Em um sistema de controle de acesso discricionário, o administrador do sistema estabelece os direitos de acesso dos usuários aos recursos disponíveis. Com o uso de listas de controle de acesso, os direitos de acesso são concedidos diretamente pelo dono do recurso.

Acerca de criptografia e detecção de intrusão, julgue os itens subsequentes.

- 115 Uma forma de utilização de IDS é a distribuição de sensores na rede, de maneira que cada sensor monitore um segmento de rede. Na distribuição desses sensores, deve-se considerar a impossibilidade de fazer qualquer monitoração em segmentos cujo tráfego seja sempre criptografado, como em conexões VPN.
- 116 Em uma mensagem criptografada por uma cifra de bloco, a alteração de qualquer *bit* da mensagem cifrada impede a sua correta decodificação, daquele ponto da mensagem em diante.

Julgue os itens a seguir, relacionados aos conceitos da ITIL versão 3.

- 117 A ITIL versão 3 aborda o gerenciamento de serviços por meio do ciclo de vida dos próprios serviços, o que destaca o seu objetivo de gerenciar o valor que os serviços efetivamente agregam ao negócio.
- 118 Na ITIL versão 3, um serviço é considerado um meio de entregar valor aos clientes e tem, como propriedade, a capacidade de isolar do cliente sua complexidade estrutural, detalhes técnicos e operações de baixo nível.
- 119 Dentro do ciclo de vida de serviços, proposto pela ITIL versão 3, quando há o envolvimento de fornecedores, a avaliação de soluções alternativas deve ser feita no estágio de estratégia do serviço.

Acerca de processos e funções de suporte de serviços, julgue os itens de 120 a 122.

- 120 Gerenciamento de liberação é o processo responsável pela implantação de mudanças cuja responsabilidade pelos testes funcionais seja de outros processos. Essas mudanças devem ser formalmente aprovadas pelo processo gerenciamento de mudanças.

121 O gerenciamento de problemas visa à solução definitiva das causas que tenham acarretado incidentes e à identificação de pontos fracos na infraestrutura, como forma de evitar a ocorrência de incidentes.

122 Algumas atividades de rotina, como instalação de computadores pessoais e alteração de conexões de rede, são classificadas como mudanças padrão. Esse tipo de mudança pode utilizar procedimentos padrão definidos pelo gerenciamento de mudanças, mas pode ser classificado como uma solicitação de serviço executada no gerenciamento de incidentes.

Julgue os itens seguintes, referentes aos processos de entrega de serviços, no âmbito da tecnologia da informação (TI).

123 O gerenciamento de continuidade de serviços de TI visa dar suporte ao gerenciamento da continuidade do negócio como um todo. Por esse motivo, nem sempre é necessário dar ênfase preventiva ao gerenciamento de continuidade de serviços de TI.

124 Gerenciamento de capacidade é o processo que visa garantir a capacidade de processamento e armazenamento requerida, tendo forte interação com o processo gerenciamento de mudanças, o responsável por definir as necessidades futuras, em relação a processamento e armazenamento.

125 O gerenciamento de disponibilidade determina as necessidades de disponibilidade a partir do conteúdo do acordo de nível de serviço e da análise dos novos serviços de TI a serem implantados.

Julgue os itens subsecutivos, a respeito dos processos de gerenciamento de infraestrutura.

126 O gerenciamento de infraestrutura de TI deve ser um processo acíclico, composto pelas seguintes atividades, relacionadas a: definição de um estado a ser atingido; projeto e implementação de planos para migração para esse estado; e revisão e avaliação do progresso do plano.

127 O processo de implantação, implementado em cooperação com o gerenciamento de mudanças, cria ou altera uma solução de infraestrutura de TI, de forma a garantir que a solução torne-se totalmente operacional.

128 Apesar de o gerenciamento da disponibilidade ser responsável pelo nível adequado de disponibilidade dos serviços de TI, a garantia da disponibilidade da infraestrutura de TI estável é uma responsabilidade de processos de gerenciamento de infraestrutura.

Com relação à implantação do gerenciamento de serviços de TI, julgue os próximos itens.

129 A implantação do processo de gerenciamento de mudanças pode trazer como benefício o aumento de produtividade do pessoal de TI.

130 A implantação dos processos do estágio de desenho de serviço traz consigo a necessidade de definição de uma matriz de responsabilidades e exige, entre outras coisas, que seja analisado o impacto no negócio e sejam avaliados os riscos.