

- De acordo com o comando de cada uma das questões de 71 a 100, marque, na folha de respostas, para cada questão: o campo designado com o código C, caso julgue a questão CERTA; ou o campo designado com o código E, caso julgue a questão ERRADA.
- A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de respostas, único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

No que se refere a ambientes de rede e tecnologia TCP/IP, julgue as questões a seguir.

- 71 VLAN são implementadas no modelo OSI por dispositivos que operam na camada de enlace de dados e permitem que os domínios de broadcast sejam particionados.
- 72 O modo de operação PCF – *Point Coordination Function*, utilizado em redes wireless 802.11, utiliza os modos INFRAESTRUTURA e AD-HOC.
- 73 UDP é o protocolo de transporte sem conexões e não-confiável, que é referenciado pelo protocolo IP no campo protocolo com o valor 0x06.
- 74 O DNS é um banco de dados distribuído, baseado em uma hierarquia de domínios e um protocolo de aplicação que permite a consulta por parte dos clientes. Um registro SOA fornece o nome da principal fonte de informações sobre a zona do servidor de nomes, o registro tipo MX identifica o servidor de e-mail da corporação e o registro tipo A mapeia o nome do *host* para o endereço IP.

Em relação ao endereçamento IPv4, julgue as questões subsequentes.

- 75 Dois equipamentos precisam se comunicar via TCP/IP. O primeiro está configurado com o endereço 147.28.78.37/26 e o segundo possui o endereço 147.28.78.66/26. Para permitir a comunicação de forma correta e eficiente, o equipamento de rede utilizado entre eles deve ser o *hub*.
- 76 Um computador ligado em uma rede local foi configurado com o endereço IP 200.30.20.171 e máscara de sub-rede 255.255.255.224. Os endereços IP de sub-rede e de broadcast desse computador são, respectivamente, 200.30.20.160 e 200.30.20.191.
- 77 O valor do byte mais significativo de um endereço IPv4 determina a classe do endereço. O intervalo da classe A é de 1 a 126, da classe B de 128 a 190 e da classe C é de 191 a 223.

Rascunho

Com relação à segurança, mecanismos de autenticação, certificação digital, criptografia e tratamento de incidentes de segurança, julgue as questões a seguir.

- 78 3DES, AES e RSA são algoritmos que utilizam chave simétrica de criptografia.
- 79 O *Encapsulating Security Payload – ESP*, do protocolo IPsec, suporta os modos transporte e tunelamento.
- 80 O protocolo da camada de transporte IPSEC (*IP Security Protocol*) fornece forte segurança para ser aplicada em todo o tráfego que cruza o perímetro da rede.
- 81 Enquanto a autenticação é um processo que busca verificar a identidade do usuário, o não-repúdio preocupa-se em certificar que uma mensagem recebida é legítima.

Em relação ao sistema operacional Windows 2003, julgue as questões a seguir.

- 82 As configurações da Diretiva de Grupo – GPO estão armazenadas na pasta *sysvol* dos controladores de domínio. Os GPOs podem ser aplicados em *Sites*, *Domínios*, *OUs* e *container*.
- 83 Para proteger recursos compartilhados no Windows Server 2003, é possível definir permissões via compartilhamento de recursos e/ou via permissões NTFS. Quando o acesso é realizado remotamente, a permissão que prevalece é a mais restritiva.
- 84 Os grupos de usuários, no *Active Directory* do Windows 2003, são classificados quanto ao tipo em distribuição e segurança. Para atribuir permissões NTFS, somente os grupos de distribuição podem ser utilizados.
- 85 Os sistemas de arquivos FAT16, FAT32, NTFS e EXT3 são suportados pelo Windows 2003.

A respeito de fundamentos de computação, julgue as questões seguintes.

- 86 O processador é composto por alguns componentes, cada um tendo uma função específica. A ULA (unidade lógica aritmética) é responsável por executar as operações lógicas e aritméticas, enquanto a UC (unidade de controle) é responsável por buscar, interpretar e controlar as execuções das instruções.
- 87 Em relação aos tipos de memória, é correto afirmar que a memória não volátil, como a memória ROM, requer energia para manter as informações armazenadas.
- 88 Considerando a tecnologia utilizada nos discos rígidos, o padrão SATA, em relação ao padrão ATA (IDE), permite o uso da técnica *hot-swap* e maior transferência de dados, uma vez que é utilizada a transferência de dados de forma paralela.

Analisar o trecho a seguir que contém os pacotes capturados com a ferramenta TCPDUMP.

```
1 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: S
1396235275:1396235275(0)win8192<mss1460,nop,wscale
2,nop,nop,sackOK>
2 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: S
1531561939:1531561939(0)ack 1396235276 win 16384
<mss 1460,nop,wscale 0,nop,nop,sackOK>
3 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: . ack
[REDACTED] win 2048
4 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: P
1531561940:1531561980(40)ack 1396235276 win 65535
5 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: . ack
1531561980 win 2038
6 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: P
1396235276:1396235299(23)ack 1531561980 win 2038
7 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: P
1531561980:1531562025(45)ack 1396235299 win 65512
8 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: . ack
1531562025 win 2026
9 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: P
1396235299:1396235315(16)ack 1531562025 win 2026
10 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: P
1531562025:1531562063(38)ack 1396235315 win 65496
11 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: . ack
1531562063 win 2017
12 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: P
1396235315:1396235342(27)ack 1531562063 win 2017
13 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: P
1531562063:1531562093(30)ack 1396235342 win 65469
14 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: P
1396235342:1396235348(6)ack 1531562093 win 2009
15 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: P
1531562093:1531562146(53)ack 1396235348 win 65463
16 - IP 200.181.17.189.20 > 187.25.169.23.57163:
S 4001398998:4001398998(0) win 65535 <mss
1460,nop,nop,sackOK>
17 - IP 187.25.169.23.57163 > 200.181.17.189.20: S
3185723463:3185723463(0)ack 4001398999 win 8192
<mss 1460,nop,nop,sackOK>
18 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: . ack
1531562146 win 1996
19 - IP 200.181.17.189.20 > 187.25.169.23.57163: . ack
3185723464 win 65535
20 - IP 200.181.17.189.20 > 187.25.169.23.57163: P
4001398999:4001399196(197)ack 3185723464 win 65535
21 - IP 200.181.17.189.20 > 187.25.169.23.57163: F
4001399196:4001399196(0)ack 3185723464 win 65535
22 - IP 187.25.169.23.57163 > 200.181.17.189.20: . ack
4001399197 win 64240
23 - IP 187.25.169.23.57163 > 200.181.17.189.20: F
3185723464:3185723464(0)ack 4001399197 win 64240
24 - IP 200.181.17.189.21 > 187.25.169.23.57162: P
1531562146:1531562170(24)ack 1396235348 win 65463
25 - IP 200.181.17.189.20 > 187.25.169.23.57163: . ack
3185723465 win 65535
26 - IP 187.25.169.23.57162 > 200.181.17.189.21: . ack
1531562170 win 1990
```

Com referência ao trecho de captura de tráfego acima apresentado, julgue as questões a seguir.

- 89 A captura apresenta o estabelecimento e o encerramento completo de uma conexão FTP utilizando a porta 21.
- 90 O pacote de número 22 contém 64240 Bytes de dados na camada de aplicação.
- 91 O valor de ACK do pacote número 3 é 1531561939.
- 92 O tamanho do segmento da camada de transporte negociado nos pacotes 1 e 2 é de 1460 Bytes.

Em relação ao sistema operacional Linux, julgue as questões a seguir.

- 93 Segundo o FHS, na estrutura básica de diretórios do Linux, o diretório /dev contém os arquivos usados para acessar dispositivos, o diretório /boot contém os arquivos necessários para a inicialização do sistema e o diretório /etc contém os arquivos pessoais dos usuários e suas configurações.
- 94 Diferentes sistemas operacionais utilizam diferentes sistemas de arquivos. As distribuições do sistema operacional Linux utilizam diversos sistemas como ext, ext2 e ext3. A principal diferença entre o ext2 e ext3 é que o primeiro suporta *journaling*, enquanto o segundo não.
- 95 O comando `chmod` é utilizado no Linux para alterar permissões de arquivos e diretórios. A sintaxe do comando é `chmod [permissão] arquivo`. Na execução do comando `chmod 750 arquivo.txt`, o arquivo receberia as permissões controle total (leitura, escrita e execução) para o proprietário, permissão de leitura e execução para o grupo e negaria acesso aos outros.
- 96 A linha de comando do sistema operacional Linux permite a realização de inúmeras tarefas por meio de seus comandos. O comando `ls` lista o conteúdo do diretório; o comando `mkdir` cria um diretório; o comando `chmod` altera as permissões de arquivos e diretórios; e o comando `chown` informa os processos correntes.

Acerca da tecnologia de banco de dados, julgue as questões a seguir.

- 97 A independência do sistema operacional e a independência do SGBD são dois princípios fundamentais e ideais dos bancos de dados distribuídos.
- 98 A DML é o subconjunto da linguagem de definição de dados e utiliza como comandos o CREATE e o DROP, enquanto a DDL é o subconjunto de manipulação de dados e tem como comandos o INSERT e o UPDATE.
- 99 A definição de dados, a manipulação de dados, a otimização do uso de dados, a garantia da segurança, a integridade dos dados e o gerenciamento e otimização de arquivos são algumas das diversas funções do SGBD.
- 100 Atomicidade, durabilidade, derivação, isolamento e correção são propriedades das transações para os sistemas de bancos de dados.