

PROCESSO SELETIVO

Caderno de Provas

Data de aplicação: 10/03/2013

116 - ADI - NÍVEL SUPERIOR SÊNIOR - REDES

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

CHAVE DE SEGURANÇA:
S E N R E 5

1. Confira se seu CADERNO DE PROVAS corresponde ao cargo escolhido em sua inscrição. Este caderno contém setenta questões objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 70, uma prova discursiva e uma folha rascunho.
2. Caso esteja incompleto ou contenha algum defeito, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
3. O CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO, que serão entregues pelo fiscal durante a prova, são os únicos documentos válidos para a correção das questões objetivas e da prova discursiva expostas neste caderno.
4. Quando o CARTÃO-RESPOSTA estiver em suas mãos, confira-o para saber se está em ordem e se corresponde ao seu nome. Em caso de dúvidas, solicite orientação ao fiscal.
5. Ao receber a sua FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO para a elaboração de sua resposta para a prova discursiva, verifique imediatamente se o número de sequência (canto superior direito) confere com o número impresso no seu CARTÃO-RESPOSTA.
6. No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras correspondente às suas respostas deve ser feita com caneta esferográfica azul ou preta. O preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade.
7. Não danifique o CARTÃO-RESPOSTA ou a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO, pois em hipótese alguma haverá substituição por erro do candidato.
8. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras: A, B, C, D e E, havendo apenas uma que responde ao quesito proposto. O candidato deve assinalar uma resposta. Marcação rasurada, emendada, com campo de marcação não preenchido ou com marcação dupla não será considerada.
9. A duração total das provas objetiva e discursiva é de 5 horas, incluindo o tempo destinado à identificação - que será feita no decorrer da prova -, à transcrição do texto para a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO da prova discursiva e ao preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA.
10. Reserve, no mínimo, os 25 minutos finais para preencher o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO. Não será concedido tempo adicional para o preenchimento.
11. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, 1 hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos 60 minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.
12. É terminantemente proibido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO-RESPOSTA da prova objetiva.
13. Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem a autorização do fiscal de sala.
14. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe o CARTÃO-RESPOSTA, a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO e deixe o local de prova.



INFORMAÇÕES

- **11/03/2013** - A partir das 15h (horário de Brasília) – Divulgação do Gabarito Preliminar das provas objetivas.
- Não serão conhecidos os recursos em desacordo com o estabelecido em edital normativo.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.
- **A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou no CARTÃO-RESPOSTA poderá implicar a anulação da sua prova.**

QUESTÃO 1

“A execução do contrato não deve dar lugar ao pagamento de despesas comerciais extraordinárias. Se tal ocorrer, o contrato será rescindido. Tais despesas comerciais extraordinárias são as comissões não mencionadas no contrato principal ou não resultantes de um contrato corretamente celebrado respeitante a esse contrato, as comissões pagas num paraíso fiscal, as comissões pagas a um beneficiário não claramente identificado ou as comissões pagas a uma sociedade que apresente todas as características de uma sociedade de fachada.”

O item acima, extraído de um artigo da regulamentação para contratos e licitações, refere-se a:

- (A) Código de Conduta.
- (B) Comportamento da Contratada.
- (C) Especificações.
- (D) Código das Partes.
- (E) Condições Gerais.

QUESTÃO 2

“O Contratado deve elaborar todas as especificações utilizando sistemas aprovados e geralmente reconhecidos que possam ser aceites pela Entidade Adjudicante tendo em conta os critérios de concepção mais recentes.”

O item acima, extraído de um artigo da regulamentação para contratos e licitações, refere-se a:

- (A) Especificações.
- (B) Comportamento da Contratada.
- (C) Código de Conduta.
- (D) Código das Partes.
- (E) Condições Gerais.

QUESTÃO 3

“Durante a execução do contrato, o Contratado e o seu pessoal devem respeitar os direitos humanos e comprometer-se a não ofender as práticas políticas, culturais e religiosas do país beneficiário. O Contratado deve respeitar a legislação laboral acordada a nível internacional, ou seja, as normas laborais fundamentais das Convenções da Organização Mundial do Trabalho sobre o direito de organização e de negociação coletiva, a eliminação do trabalho forçado, a eliminação da discriminação em matéria de emprego e de profissão e a abolição do trabalho infantil.”

O item acima, extraído de um artigo da regulamentação para contratos e licitações, refere-se a:

- (A) Código de Honra.
- (B) Comportamento da Contratada.
- (C) Código de Conduta.
- (D) Código das Partes.
- (E) Condições Gerais.

QUESTÃO 4

Na ABDI, no caso de faltas graves na execução em razão de não respeito às suas obrigações contratuais, os contratados serão objeto de sanções financeiras. Em primeira ocorrência e no caso de reincidência, o percentual no valor do contrato, respectivamente, é de:

- (A) 5% e 10%.
- (B) 10% e 15%.
- (C) 100% e 200%.
- (D) 10% e 20%.
- (E) 1% e 2%.

QUESTÃO 5

Nos contratos da ABDI, quando ocorre subcontratação, o que deve ser observado pela norma interna?

- (A) A subcontratação é considerada vínculo contratual com e a Entidade Adjudicante.
- (B) A subcontratação não pode criar qualquer vínculo contratual entre qualquer subadjudicatário e a Entidade Adjudicante.
- (C) A subcontratação pode criar qualquer vínculo contratual entre todos subadjudicatários cadastrados e a Entidade Adjudicante.
- (D) A subcontratação pode criar vínculo contratual entre qualquer subadjudicatário e a Entidade Adjudicante.
- (E) Não ocorre subcontratação.

QUESTÃO 6

Qual é o método de auditoria seguido pelo COBIT?

- (A) ISO9000.
- (B) ISO14000.
- (C) IET-899.
- (D) CMM.
- (E) NB3849.

QUESTÃO 7

Qual o domínio do COBIT que define as questões de auditoria e acompanhamento dos serviços de TI, sob o ponto de vista de validação da eficiência dos processos e evolução deles em termos de desempenho e automação?

- (A) Planejamento e Organização.
- (B) Entrega e Suporte.
- (C) Aquisição e Implementação.
- (D) Monitoração.
- (E) Operacionalização.

QUESTÃO 8

Considerando os domínios do COBIT, qual define as questões operacionais ligadas ao uso da TI para atendimento aos serviços para os clientes, manutenção e garantias ligadas a esses serviços?

- (A) Planejamento e Organização.
- (B) Entrega e Suporte.
- (C) Aquisição e Implementação.
- (D) Monitoração.
- (E) Operacionalização.

QUESTÃO 9

Assinale a alternativa que não corresponde a uma gerência no ITIL.

- (A) Incidentes
- (B) Mudanças.
- (C) Entrega.
- (D) SLA.
- (E) Projetos.

QUESTÃO 10

As portas respectivas para acesso ao envio de correio eletrônico, recebimento de correio, acesso remoto por Telnet e FTP, são:

- (A) 25, 110, 23, 21
- (B) 110, 25, 22, 53.
- (C) 110, 25, 53, 22.
- (D) 110, 21, 22, 23.
- (E) 110, 25, 23, 21.

QUESTÃO 11

O servidor WEB conhecido é o Apache. A função básica desse servidor é responder a requisições de clientes para acessar páginas http. Caso não seja configurado especialmente, qual a porta na qual o software browser, como Internet Explorer, Mozilla e o Chrome, irá acessar essas páginas?

- (A) Porta 8080.
- (B) Porta 3278.
- (C) Porta 23.
- (D) Porta 80.
- (E) Porta 110.

QUESTÃO 12

Um computador de uma rede local pode utilizar outro computador ou roteador para acessar a internet, mesmo que seu endereço de IP seja privado ou inválido; isso significa que esse endereço não pode acessar diretamente os IPs públicos. O gateway vai se encarregar de mandar a requisição de acesso do computador local para o destino em qualquer lugar que esteja na internet. No entanto, como o pacote de requisição originou-se em uma máquina com IP privado, o retorno da requisição não será possível. Assinale o método, tecnologia ou protocolo que poderá resolver esse problema.

- (A) DHCP.
- (B) IMS.
- (C) FTP.
- (D) NAT.
- (E) IMAP.

QUESTÃO 13

Sobre os registros do DNS, o SOA:

- (A) Informa endereço de IP de 32 bits.
- (B) Informa nome do domínio canônico.
- (C) Informa quais partes da hierarquia de nomes um servidor implementa.
- (D) Informa nome do servidor autorizado para o domínio.
- (E) Informa sobre caixa de correio ou lista de correio.

QUESTÃO 14

Recursiva, interativa e reversa são:

- (A) Resoluções de DNS.
- (B) Resoluções de DHCP.
- (C) Resoluções de Proxy.
- (D) Resoluções ARP.
- (E) Resoluções RARP.

QUESTÃO 15

Sobre DNS, a solicitação que retorna o nome completo do host, dado seu endereço IP, é:

- (A) Recursiva.
- (B) Reversa.
- (C) Interativa.
- (D) Inversa.
- (E) Dedutiva.

QUESTÃO 16

O envio de mensagens de correio eletrônico é providenciado por qual dos seguintes protocolos?

- (A) SMTP.
- (B) POP3.
- (C) IMAP.
- (D) FTP.
- (E) SMS.

QUESTÃO 17

Para cabeamento de fibra ótica centralizado, a norma EIA/TIA 568 determina:

- (A) Que o cabo pull-through deve ter comprimento máximo de 90 metros.
- (B) Que o cabo depara trançado de 90 metros.
- (C) O cabeamento coaxial.
- (D) Que o cabo cross deve ter comprimento máximo de 90 metros.
- (E) Que o cabo pull-through deve ter comprimento máximo de 150 metros.

QUESTÃO 18

VLANS têm sido utilizadas como uma alternativa para simplicidade de configuração de redes entre filiais ou departamentos separados, tanto por distância geográfica como por interesse de isolamento. Em qual equipamento a VLAN deve ser configurada?

- (A) Spear Head.
- (B) Computador da rede local.
- (C) Switch.
- (D) Router.
- (E) Modem.

QUESTÃO 19

Um protocolo para atualizar e pesquisar diretórios rodando sobre TCP/IP, criado como uma alternativa ao muito mais incômodo Directory Access Protocol (DAP) do X500, é o:

- (A) LOGIN_BOOT.
- (B) BOOTSTRAP.
- (C) LDAP.
- (D) DHCP.
- (E) FTP.

QUESTÃO 20

Um software que repassa o tráfego de rede recebido para um conjunto de servidores, tornando-o a única interface para as requisições externas, e que também é usado para balancear a carga de um cluster de servidores Web é o(a):

- (A) Antivírus.
- (B) Internet Server.
- (C) IDS.
- (D) Proxy Inverso.
- (E) Proxy Reverso.

QUESTÃO 21

WDM é um tipo de multiplexação bastante utilizado atualmente. Uma evolução desse método de multiplexação é o DWDM. Qual é o meio onde o WDM é aplicado?

- (A) Cabos UTP.
- (B) Cabos Coaxiais.
- (C) Cabos Telefônicos metálicos.
- (D) Transmissão em RF.
- (E) Fibras óticas.

QUESTÃO 22

Os meios de comunicação de dados são, frequentemente, o fator de limitação da capacidade de transmissão e recepção. A multiplexação utilizada em cabos metálicos é conhecida como:

- (A) FDM e TDM.
- (B) WDM e FDM.
- (C) WDM e TDM.
- (D) IEEE 802.3.
- (E) IEEE 802.11.

QUESTÃO 23

São protocolos definidos pelo padrão X.500 desenvolvido pelo ITU-T:

- (A) IDS, DSP, DAP, DISP.
- (B) DIS, DSP, DISP, DOP.
- (C) DAP, DSP, DISP, DOP.
- (D) DPS, DOP, DSI, DDP.
- (E) DAP, STAT, DIR, DPP.

QUESTÃO 24

O conceito de DMZ (Zona desmilitarizada) é baseado no seguinte princípio:

- (A) A separação da rede dos servidores com acesso externo da rede local.
- (B) O uso de firewall entre a internet e a rede local.
- (C) A criação de um servidor vulnerável para atrair ataques.
- (D) A separação da rede de servidores do acesso externo.
- (E) A separação da rede local dos serviços de internet.

QUESTÃO 25

Existem configurações para tratar os pacotes de rede que trafegam para fora dos computadores. O objetivo é direcionar tanto o destino do pacote quando o retorno ou resposta ao pacote. Iptables e Slirp são exemplos de:

- (A) VPNs.
- (B) Vlans.
- (C) IDS.
- (D) NDIS.
- (E) NAT.

QUESTÃO 26

Virtualização é uma tecnologia importante no cenário atual do mercado de tecnologia da informação. Cerca de 67% das empresas de médio e grande porte estão, de alguma forma, utilizando-se dessa opção. Aponte o conjunto de razões que levou a esse uso.

- (A) Economia de energia e redundância de serviços de servidores.
- (B) Desempenho de serviços e aumento do número de computadores necessários.
- (C) Diminuição do espaço ocupado em discos e melhoria do desempenho.
- (D) Maior segurança contra invasões e redundância de serviços de servidores.
- (E) Maior desempenho da rede de computadores e maior disponibilidade de espaço em disco.

QUESTÃO 27

Existem arquiteturas que regem a forma como o processador de um computador trabalha, como por exemplo, a arquitetura CISC e a RISC. Sobre a CISC, podemos afirmar:

- (A) Conjunto de instruções pequeno e com formatos e tamanhos fixos, sendo que algumas instruções executam várias ações.
- (B) Conjunto de instruções grande e com formatos e tamanhos variáveis, sendo que algumas instruções executam várias ações.
- (C) Conjunto de instruções grande e com formatos e tamanhos variáveis, sendo que cada instrução executa várias ações.
- (D) Conjunto de instruções grande e com formatos e tamanhos variáveis, sendo que cada instrução executa uma ação.
- (E) Conjunto de instruções pequeno e com formatos e tamanhos fixos, sendo que cada instrução executa uma ação.

QUESTÃO 28

Quando configurado, determina um túnel criptografado por meio da internet entre um roteador em um site e um roteador em outro site. Trata-se do(a):

- (A) VLAN.
- (B) VPN.
- (C) FIREWALL.
- (D) LAN.
- (E) WAN.

QUESTÃO 29

Para um cliente de DHCP adquirir um endereço de IP, primeiro ele difunde uma mensagem:

- (A) INITIALIZE.
- (B) SELECT.
- (C) NEXT.
- (D) DHCP OFFER.
- (E) DHCP DISCOVER.

QUESTÃO 30

A tecnologia RAID é importante para tratar dados nos discos rígidos. A tecnologia é relativamente antiga, mas é ainda fartamente utilizada. Escolha a alternativa na qual está representada a tecnologia para desempenho e a tecnologia para redundância, respectivamente.

- (A) RAID 0 e RAID 1.
- (B) RAID 1 e RAID 0.
- (C) RAID 5 e RAID 0.
- (D) RAID 10 e RAID 0.
- (E) RAID 1 e RAID 2.

QUESTÃO 31

Um sistema ou tecnologia que tem a capacidade de interromper possíveis ataques por meio da detecção da invasão e a atuação é conhecido como:

- (A) IDS.
- (B) IPS.
- (C) Firewall.
- (D) IPSec.
- (E) InterSec.

QUESTÃO 32

Pattern Matching e verificação de pilha protocolar são características de qual tipo de tecnologia ou sistema?

- (A) IPSec.
- (B) IPTables.
- (C) DiffServ.
- (D) SNMP.
- (E) IDS.

QUESTÃO 33

Sendo um protocolo "Best-effort", o IP não garante a entrega dos pacotes. Isso não é algo realmente indesejável para o tráfego de rede em geral, mas pode ser bastante problemático para certas aplicações. Qual alternativa não contém opções para minimizar o problema de garantia de entrega?

- (A) QoS.
- (B) ToS.
- (C) IntServ.
- (D) RSVP.
- (E) IPSec.

QUESTÃO 34

Um dos parâmetros de dispositivos projetados para ethernet é o Interframe gap. O que é esse parâmetro?

- (A) É um período ocioso mínimo entre a transmissão dos quadros ethernet.
- (B) É o número de frames que intercalam os envios de computadores diferentes.
- (C) É o tempo de latência de quadros.
- (D) É o período entre o Timestamp e a transição do RX.
- (E) É o tempo de transição.

QUESTÃO 35

A RFC2889 fornece meios para o diagnóstico de dispositivos das redes locais, facilitando a gerência de redes e permitindo melhores tomadas de decisões quanto a recursos, tecnologias e contratos. Assinale a alternativa que não contém elementos ou parâmetros utilizados em metodologias de avaliação de redes.

- (A) Tamanho do Cachê de Endereçamento.
- (B) Bloqueio de Entrada Principal.
- (C) Entrelaçamento Total.
- (D) Média de vazão atendida.
- (E) Filtros de Quadros com Erro.

QUESTÃO 36

Jitter na rede é uma variação da latência ou do atraso do envio/recebimento de pacotes. Uma forma de diminuir o jitter de uma rede é a:

- (A) Utilização de gap.
- (B) Utilização de overhead.
- (C) Utilização de firewall.
- (D) Utilização de buffer.
- (E) Diminuição de banda.

QUESTÃO 37

Alguns clientes de uma empresa de internet não compreendem porque contratam banda larga para utilizar internet e mesmo assim têm um resultado ruim, como por exemplo, muita lentidão em downloads. O que esses clientes não percebem é que a banda contratada refere-se à capacidade de transmissão da mídia/meio utilizado, mas existem outros fatores que influenciam na velocidade final de um download. Latência é um desses fatores. Podemos explicar latência como:

- (A) A quantidade de pacotes recebidos.
- (B) A soma dos atrasos do processamento dos elementos de rede no envio do pacote até o destino, além do atraso de propagação dos meios de transmissão.
- (C) O período em que o pacote está em roteamento e está voltando para a origem.
- (D) O maior atraso ocorrido em todos os elementos de rede no envio do pacote até o destino, além do atraso de propagação do meio de transmissão.
- (E) A média do tempo gasto com a transmissão, considerando os equipamentos de saída e entrada.

QUESTÃO 38

Criptografia envolve a codificação de dados e a troca de chaves para acesso. Sobre o IKE (Internet Key Exchange) definido pelo RFC 2409, podemos afirmar:

- I. É menos seguro que o OAKLEY (RFC 2412).
 - II. Tornou-se obsoleto desde a implementação do OAKLEY (RFC 2412).
 - III. Faz parte da maioria das implementações IPsec.
- (A) apenas I está correta.
 - (B) apenas II está correta.
 - (C) apenas III está correta.
 - (D) apenas II e III estão corretas.
 - (E) apenas I e II estão corretas.

QUESTÃO 39

As aplicações WEB utilizadas pelos bancos nos serviços chamados "internet banking" são pontos importantes a serem considerados na segurança de dados. Notadamente, porque os clientes dos bancos utilizam-se desses aplicativos em suas casas e computadores particulares em geral. Para tal segurança, essas aplicações executam sua interface com o cliente num ambiente chamado HTTPS. O uso de HTTPS significa o uso do HTTP padrão sobre o TCP usando o Secure Sockets Layer (SSL). Assinale a alternativa que explica como esse protocolo, o HTTPS, difere do S-HTTP e qual a porta padrão, respectivamente.

- (A) O HTTPS expõe os cabeçalhos das mensagens, porta 80.
- (B) O HTTPS expõe os cabeçalhos das mensagens porta 8080.
- (C) O S-HTTP expõe os cabeçalhos das mensagens porta 8080.
- (D) O S-HTTP expõe os cabeçalhos das mensagens e utiliza a porta 443.
- (E) O HTTPS expõe os cabeçalhos das mensagens e utiliza a porta 443.

QUESTÃO 40

Os problemas de acesso a informações confidenciais têm tomado conta da mídia televisiva e escrita. Fatos, como o acesso a informações do Congresso Nacional americano e os acordos entre alemães, russos e ingleses etc., parecem estar disponíveis para qualquer um. A falta do uso de políticas de segurança ou a desobediência a essas políticas são os principais fatores para essas falhas. A criptografia é e deve continuar sendo, por um bom tempo, uma dos pontos fortes para ajudar nesse processo. Assinale a alternativa que apresenta uma técnica usada em autenticação e criptografia.

- (A) IPtables.
- (B) DHCP.
- (C) NAT.
- (D) IPsec.
- (E) MPLS.

QUESTÃO 41

O RSVP é um protocolo para o tratamento de pacotes baseado em serviços especificados. Definido pelo RFC 2205, este é um protocolo de sinalização para uso nas redes que admitem descrições de fluxo IntServ. O RFC 2205 recomenda que o intervalo entre mensagens de refresh real seja escolhido aleatoriamente para cada retransmissão dentro da seguinte faixa de tempo:

- (A) Entre duas e três vezes o período de refresh sinalizado.
- (B) Entre meia e uma vez o período de refresh sinalizado.
- (C) Não há faixa. Sempre será uma e uma e meia vez o período de refresh sinalizado.
- (D) Entre meia e uma e meia vez o período de refresh sinalizado.
- (E) Entre uma e uma e meia vez o período de refresh sinalizado.

QUESTÃO 42

O termo DiffServ (Differentiated Services) é frequentemente abordado quando o assunto é qualidade de serviço. Essa tecnologia vale-se de elementos introduzidos na comunicação de dados com o objetivo de modificar a forma como os pacotes são tratados. Sobre DiffServ, podemos afirmar que:

- (A) Pacotes são rotulados de acordo com o serviço que o originador contratou.
- (B) É um protocolo de sinalização para instalar recursos reservados nos comutadores ATM.
- (C) É um parâmetro do SNMP para gerenciamento de redes e serviços.
- (D) Trata-se de um serviço de controle de banda para redes ATM muito utilizado em produtos multimídia.
- (E) Trata-se de um serviço de padronização de roteamento para controle de congestionamento de redes.

QUESTÃO 43

No ambiente computacional, um aspecto importante de segurança é o SSL (Secure Sockets Layer – camada de sockets de segurança). Sobre ele, podemos afirmar:

- (A) Permite que qualquer cliente acesse o servidor.
- (B) Confirma a identidade do servidor para o cliente.
- (C) Faz parte do Proxy e limita o acesso a alguns sites na WEB.
- (D) Não usa criptografia.
- (E) Não pode ser usado em aplicações Web.

QUESTÃO 44

Um ataque que tomou força no início dos anos 2000 foi o DoS (Denied of Service, ou negação de serviços). Sobre esse tipo de ataque, podemos afirmar que:

- I. O bloqueio de respostas para protocolos ICMP pode ser útil para evitar esse tipo de ataque.
- II. Um ataque de inundação SYN é baseado no envio de pacotes TCP SYN com IPs de fonte falsificado. O equipamento (geralmente um servidor) responde a essa etapa da comunicação e fica com conexões abertas aguardando o estabelecimento de comunicação.
- III. Um ataque chamado “ataque smurf” também provoca sobrecarga de infraestrutura devido a respostas a pacotes ICMP.
- IV. A busca de um serviço por uma quantidade muito grande de pessoas pode ser interpretado como um ataque DoS.

Está correto o que se afirma em:

- (A) nenhuma das afirmações.
- (B) apenas uma das afirmações.
- (C) apenas duas das afirmações.
- (D) apenas três das afirmações.
- (E) todas as afirmações.

QUESTÃO 45

Seguindo o método do DoS, o DDoS (ataque de negação de serviço distribuído) causa mais danos e é mais eficiente que o DoS. Por quê?

- (A) O DDoS é aplicado a várias vítimas ao mesmo tempo, impossibilitando a busca da origem.
- (B) A utilização de computadores mais potentes faz do DDoS o ataque mais devastador em relação ao DoS.
- (C) O DDoS utiliza pacotes UDP, enquanto o DoS faz uso dos pacotes TCP.
- (D) O DDoS é orientado à conexão.
- (E) O atacante do DDoS prepara vários usuários diferentes em computadores e redes diferentes e executa o ataque de diversos pontos simultaneamente.

QUESTÃO 46

Filtragem de UDP é uma técnica utilizada por alguns profissionais de TI. O que pode ocorrer em uma empresa que adota essa técnica?

- (A) Provoca o aumento de ataques nos roteadores.
- (B) Causa alguns inconvenientes em empresas que se utilizam de videoconferência.
- (C) Introduz agentes de SNMP, provocando o colapso da rede e desatendimento das normas.
- (D) Aumenta a lentidão da rede devido ao handshake na abertura da conexão.
- (E) Torna o Firewall obsoleto.

QUESTÃO 47

Frequentemente precisamos configurar nossos equipamentos wireless. Isso pode ocorrer nas empresas ou nas residências diariamente. Uma configuração importante é parametrizar a segurança dos dados e, tratando-se de criptografia, frequentemente se opta pela AES (Padrão avançado de criptografia). Sobre esse padrão, podemos afirmar que:

- (A) Seu sucessor é o DES.
- (B) Somente pode ser utilizado com chaves de 128 bits.
- (C) Pode utilizar chaves com 128, 192 e 256 bits.
- (D) AES é utilizado apenas com chave pública.
- (E) Somente pode ser utilizado com chaves de 256 bits.

QUESTÃO 48

A MIB é uma base de dados necessária para o uso do gerenciamento de redes. Observe as afirmações:

- I. O SNMPv2 transporta informações da MIB distribuindo-as entre agentes e entidades gerenciadoras.
- II. Uma “mensagem trap” é uma mensagem de notificação e não é solicitada.
- III. Os datagramas UDP não podem transportar SNMP-PDUs.
- IV. O SNMP guarda todas as mensagens trap no MIB.

Está correto o que se afirma em:

- (A) nenhuma das afirmações.
- (B) apenas uma das afirmações.
- (C) apenas duas das afirmações.
- (D) apenas três das afirmações.
- (E) todas as afirmações.

QUESTÃO 49

O SNMP é um protocolo muito completo para o gerenciamento de redes. Atualmente as empresas de grande porte e, mesmo de médio e pequeno porte, estão utilizando-se de alguma forma das vantagens do gerenciamento. Assinale a alternativa que contém apenas elementos referentes a esse protocolo.

- (A) SIP e MIB.
- (B) MIB e SMTP.
- (C) SIP e SMI.
- (D) MIB e SMI.
- (E) SMTP e SIP.

QUESTÃO 50

Anel, mesh ou malha, estrela, são formas de agrupar e organizar física e logicamente computadores dentro de uma rede de computadores. Observe as afirmações sobre topologias de redes.

- I. Mesh ou Malha é voltada a redes de alta disponibilidade, pois permite múltiplas rotas alternativas.
- II. Anel garante que todos os roteadores do anel podem manter-se conectados aos outros, mesmo no caso de queda de dois links do anel.
- III. Mesh ou Malha não pode ser utilizada quando o protocolo de roteamento é o RIP.
- IV. Um protocolo de roteamento, como o OSPF, fornece uma rede de alta disponibilidade no caso da topologia Mesh ou Malha.

Pode-se afirmar que:

- (A) apenas I, II e III estão corretas.
- (B) apenas I e IV estão corretas.
- (C) apenas I e III estão incorretas.
- (D) apenas II está correta.
- (E) apenas II, III e IV estão corretas.

QUESTÃO 51

Recentemente os jornais têm mostrado ataques cibernéticos a sites importantes como VISA, UOL etc. O profissional de segurança da informação, já prevenido, tem configurado seus roteadores para não responderem a requisições ICMP. O objetivo é evitar:

- (A) ARP Spoofing.
- (B) Phishing.
- (C) Bit-flipping attack.
- (D) Denial of Service.
- (E) LAND.

QUESTÃO 52

Cada vez mais cresce o uso de computadores comuns para realizar tarefas de um roteador. Pode-se configurar vários tipos de protocolos de roteamento, entre eles: OSPF, BGP etc. Assinale a alternativa com as características fundamentais que permitem ao computador fazer o papel de roteador.

- (A) Duas ou mais interfaces de rede e rejeitar pacotes.
- (B) Uma interface de rede e aceitar pacotes.
- (C) Duas ou mais interfaces de rede e encaminhar pacotes.
- (D) Uma interface de rede e encaminhar pacotes.
- (E) Uma interface de rede e rejeitar pacotes.

QUESTÃO 53

FSL (perda por espaço livre) é uma das características da tecnologia wireless. Sobre o FSL, podemos afirmar que:

- (A) Depende da distância entre as antenas.
- (B) Não depende da distância entre as antenas.
- (C) Não depende da frequência e da distância.
- (D) Depende da frequência, mas não da distância.
- (E) É diretamente proporcional ao quadrado de frequência e inversamente proporcional à distância.

QUESTÃO 54

O SNMP (Simple Network Management Protocol) possui uma série de funções e características. Existem comandos associados a esse protocolo para que este forneça as informações requeridas. Assinale a alternativa que contém apenas comandos SNMP.

- (A) nslookup, ping, tracer.
- (B) netbios, MIB, netstat.
- (C) get, getnext, walk.
- (D) setup, config, login e logout.
- (E) put, get, request.

QUESTÃO 55

Importante para o uso mais eficaz das redes de computadores, a QoS (Qualidade de Serviço) é fundamental para a manutenção de serviços que não podem ser interrompidos ou ter sua taxa de transmissão muito variável. Leia as afirmações e assinale a alternativa correta.

- I. Ao configurar a QoS em um roteador, ocorre a garantia de disponibilidade para o serviço configurado.
 - II. A QoS aumenta a largura total de banda de um link.
 - III. A QoS é muito utilizada para serviços multimídia, aumentando a disponibilidade de rede para esse referido serviço.
- (A) apenas I e II estão corretas.
 - (B) apenas III está correta.
 - (C) todas estão corretas.
 - (D) apenas II está correta.
 - (E) apenas II e III estão corretas.

QUESTÃO 56

É observado o uso mais frequente do MPLS por empresas interessadas em comunicação entre suas filiais e, mesmo, seus clientes. O objetivo desse uso, sob o ponto de vista do cliente, é a melhoria do QoS (qualidade de serviço). Aponte a alternativa que representa um dos motivos para a melhoria do QoS.

- (A) Não suporta fragmentação.
- (B) Os roteadores são maiores e mais lentos, gastando menos tempo para trocar os caminhos.
- (C) Trata-se de um roteamento dinâmico, portanto as rotas são tratadas como prioritárias.
- (D) É uma comutação, portanto os equipamentos envolvidos não necessitam acessar a tabela de rotas.
- (E) Os rótulos substituem os endereços IP e roteadores não precisam das rotas.

QUESTÃO 57

Como outras tecnologias e protocolos, o ATM tem, como modelo de referência, sua organização em camadas. Podemos afirmar que a camada responsável pelo tráfego de uma comunicação entre duas aplicações IP é a camada:

- (A) ENLACE.
- (B) ATM.
- (C) PHY.
- (D) AAL.
- (E) ALL ou PHY.

QUESTÃO 58

Sobre protocolos de roteamento, várias características técnicas definem o protocolo para ser utilizado em cada situação, cenário e topologia. O protocolo de roteamento RIP é limitado a certa quantidade de saltos, limitando, conseqüentemente, o diâmetro dos sistemas autônomos para o qual é configurado. A versão 2 do OSPF, definida pelo RFC 2178, apresenta vantagens no roteamento dinâmico das redes. Existem protocolos usados internamente nos sistemas autônomos (intra-AS) e utilizados entre os sistemas autônomos, interligando-os (inter-AS). Assinale a alternativa que apresenta: o máximo número de nós suportados pelo RIP; o tipo de algoritmo utilizado pelo OSPF; e o tipo de uso do RIP e do OSPF, respectivamente.

- (A) 20; estado de enlace (link-state); inter-AS.
- (B) 15; vetor de distâncias (distance-vector); intra-AS.
- (C) 20; vetor de distâncias (distance-vector); intra-AS.
- (D) 15; estado de enlace (link-state); intra-AS.
- (E) 20; estado de distâncias (distance-vector); intra-AS.

QUESTÃO 59

ICMP é um protocolo importante para a existência da internet. Está caracterizado na RFC 792 e tem como principal função:

- (A) Comunicar erros.
- (B) Controlar a abertura de sockets
- (C) Encontrar o equipamento destino.
- (D) Atribuir acesso à porta principal.
- (E) Descobrir endereços novos na rede.

QUESTÃO 60

O uso do protocolo UDP é comum em videoconferências. Assinale a alternativa com a característica que justifica esse uso.

- (A) É mais confiável que o TCP.
- (B) Ocupa menos tempo e espaço de banda.
- (C) Não é orientado para conexões.
- (D) O tamanho dos pacotes.
- (E) A designação do IP destino.

QUESTÃO 61

Dois protocolos de transporte bastante conhecidos e utilizados são o TCP e o UDP. Assinale a alternativa correta.

- (A) UDP é orientado para conexões e não há controle de entrega de pacotes.
- (B) UPD é orientado para conexões e há controle de entrega de pacotes.

- (C) UPD é orientado para conexões e não tem controle de recebimento.
- (D) UPD é orientado para conexões e tem controle de recebimento.
- (E) UPD não é orientado para conexões e não há controle de entrega de pacotes.

QUESTÃO 62

Sobre equipamentos comuns em redes de computadores como os HUBs, Roteadores e Switches., analise as afirmações.

- I. Os switches são mais eficientes para o desempenho de rede em comparação com os HUB's, pois dividem a distribuição dos pacotes de acordo com o endereço dos computadores que estão conectados. Adicionalmente, a tecnologia aplicada à fabricação de switches diminuiu suficientemente o preço final, praticamente tirando os HUB's do mercado.
- II. Spanning tree é um protocolo utilizado para diminuir o número de pacotes suportados pelos switches, embora permita loops.
- III. Os roteadores são uma evolução dos switches, pois somam as vantagens dos HUB's e switches.
- IV. Os switches só trazem vantagens de desempenho nas redes em relação aos HUB's, quando são acoplados uns aos outros, aumentando a capacidade de processamento.

Está correto o que se afirma em:

- (A) nenhuma das afirmações.
- (B) apenas uma das afirmações.
- (C) apenas duas das afirmações.
- (D) apenas três das afirmações.
- (E) todas as afirmações.

QUESTÃO 63

Os centros de controle de redes, normalmente chamados de NOC (Network operations center), utilizam-se de métodos sofisticados para o controle de redes. Leia as afirmações e assinale a alternativa correta.

- I. No gerenciamento de redes, os equipamentos gerenciados devem suportar o protocolo SMTP.
- II. Apenas computadores podem ser gerenciados.
- III. Os roteadores fornecem informações sobre pacotes recebidos, transmitidos, perdidos, fragmentados.
- IV. SNMP é um dos protocolos importantes para o gerenciamento de redes.
- V. Entre informações gerenciáveis, além de uso de largura de banda, percentual de utilização de processadores e estatísticas sobre pacotes de rede, também se pode gerenciar a temperatura de alguns equipamentos.

- (A) apenas I, II e III estão corretas.
- (B) apenas III e IV estão corretas.
- (C) todas estão corretas.
- (D) apenas I, III, IV e V estão corretas.
- (E) apenas III, IV e V estão corretas.

QUESTÃO 64

A transmissão por pacotes é caracterizada por vários parâmetros. Observe as afirmações sobre um dos parâmetros e assinale a alternativa correta.

- I. MTU é um limite de tamanho de pacotes ethernet.
- II. A fragmentação de pacotes depende do MTU dos equipamentos das redes envolvidas na transmissão.
- III. Se um pacote é maior que o MTU configurado nos equipamentos da rede, a transmissão encerra.
- IV. A fragmentação causada pela diferença entre o MTU e o tamanho do pacote provoca lentidão na rede.

- (A) apenas II, III e IV estão corretas.
(B) apenas I e III estão corretas.
(C) apenas I, II e III estão corretas.
(D) apenas I, II e IV estão corretas.
(E) todas estão corretas.

QUESTÃO 65

Considerando o modelo de referência OSI de sete camadas para redes de computadores, qual camada corresponde ao roteamento de redes?

- (A) Camada 1.
(B) Camada 2.
(C) Camada 3.
(D) Camada 4.
(E) Camada 5.

QUESTÃO 66

Assinale a alternativa correta a respeito dos objetivos da licitação realizada pela ABDI, conforme dispõe o Regulamento de Licitações e Contratos do Serviço Social Autônomo da ABDI.

- (A) A licitação destina-se a selecionar a proposta mais vantajosa para a ABDI e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhe são correlatos, inadmitindo-se critérios que frustrem seu caráter competitivo.
- (B) A licitação é um processo administrativo que se destina a assegurar igualdade de condições a todos que queiram realizar um contrato com a ABDI, disciplinada pela Lei nº 8.666/93 e que estabelece critérios objetivos de seleção das propostas de contratação mais vantajosas para o interesse público.
- (C) Licitação pública é o procedimento administrativo da ABDI que se compõe de uma série encadeada de atos administrativos formais, com cada um deles assumindo sentido próprio, servindo a determinada utilidade, e todos eles em conjunto, propiciando à ABDI a escolha do proponente para com ela celebrar contratos administrativos.

- (D) Licitação é o procedimento administrativo realizado pela ABDI pelo qual uma pessoa governamental, pretendendo alienar, adquirir ou locar bens, realizar obras ou serviços, outorgar concessões, permissões de obra, serviço de uso exclusivo de bem público, segundo condições por ela estipuladas previamente, convoca interessados na apresentação de propostas, a fim de selecionar a que se revele mais conveniente em função de parâmetros antecipadamente estabelecidos e divulgados.
- (E) Licitação, no ordenamento jurídico da ABDI, é o processo administrativo em que a sucessão de fases e atos leva à indicação de quem vai celebrar acordos com a ABDI. Visa, portanto, a selecionar quem vai contratar, por oferecer proposta mais vantajosa ao interesse público. A decisão final do processo licitatório aponta o futuro contratado.

QUESTÃO 67

É incorreto afirmar que a licitação será dispensada, conforme determina o Regulamento de Licitações e Contratos do Serviço Social Autônomo da ABDI:

- (A) Nos casos de calamidade pública ou grave perturbação da ordem pública e nos casos de emergência, quando caracterizada a necessidade de atendimento a situação que possa ocasionar prejuízo ao funcionamento da ABDI ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens.
- (B) Na aquisição, locação ou arrendamento de imóveis, sempre precedida de avaliação e na aquisição de materiais, equipamentos ou gêneros diretamente de produtor ou fornecedor exclusivo.
- (C) Na aquisição de gêneros alimentícios perecíveis, com base no preço do dia e na contratação de entidade incumbida regimental ou estatutariamente da pesquisa, do ensino ou do desenvolvimento institucional, científico ou tecnológico, desde que sem fins lucrativos.
- (D) Na contratação com serviços sociais autônomos ou com órgãos ou entidades integrantes da Administração Pública, quando o objeto do contrato for vinculado às atividades finalísticas do contratado e na aquisição de componentes ou peças necessárias à manutenção de equipamentos durante o período de garantia técnica, junto a fornecedor original desses equipamentos, quando tal condição for indispensável para a vigência da garantia.
- (E) Nos casos de urgência para atendimento de situações comprovadamente imprevistas ou imprevisíveis em tempo hábil para se realizar a licitação e na contratação de pessoas físicas ou jurídicas para ministrar cursos ou prestar serviços de instrução vinculados às atividades finalísticas da ABDI.

QUESTÃO 68

Para a habilitação nas licitações da ABDI, poderá ser exigida dos interessados, no todo ou em parte, conforme se estabelecer no instrumento convocatório, documentação conforme o Regulamento de Licitações e Contratos do Serviço Social Autônomo da ABDI, exceto:

- (A) Habilitação Jurídica: cédula de identidade, prova de registro no órgão competente, no caso de empresário individual, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente, ato de nomeação ou de eleição dos administradores, devidamente registrado no órgão competente, na hipótese de terem sido nomeados ou eleitos em separado, sem prejuízo da apresentação dos demais documentos exigidos pelo Regulamento em tese.
- (B) Qualificação Técnica: registro ou inscrição na entidade profissional competente, documentos comprobatórios de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, comprovação de que recebeu os documentos e de que tomou conhecimento de todas as condições do instrumento convocatório, prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.
- (C) Qualificação Econômico-financeira: balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, balanço de abertura no caso de empresa recém-constituída, que comprovem a situação financeira da empresa, através do cálculo de índices contábeis previstos no instrumento convocatório, certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, garantia de proposta, nas mesmas modalidades e critérios previstos no Regulamento em questão, que será devolvida para o licitante vencedor quando da assinatura do contrato e capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo.
- (D) Regularidade Financeira-fiscal: documentos comprobatórios da solvência da empresa juntos aos cartórios pertinentes, documentos fiscais comprobatórios do mínimo exigido por lei como capital social e juntada de autos de infração expedidos contra a empresa nos últimos cinco anos.
- (E) Regularidade Fiscal: prova de inscrição no CPF ou CNPJ, prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, prova de regularidade para com as Fazendas federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, na forma da lei, prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

QUESTÃO 69

De acordo com o procedimento e o julgamento das propostas e recursos previstos no Regulamento de Licitações e Contratos do Serviço Social Autônomo da ABDI, é correto afirmar que:

- (A) O procedimento da licitação será iniciado com a solicitação formal da contratação, na qual serão definidos o objeto, a estimativa do seu valor e os recursos para atender à receita e despesa, com consequente autorização e pagamento, e a qual serão juntados na abertura os documentos pertinentes, a partir do instrumento convocatório, até o ato final de adjudicação.
- (B) Na definição do objeto, não será admitida a indicação de características ou especificações exclusivas ou marcas, salvo se justificada e ratificada pela autoridade competente.
- (C) Na contratação de obras e serviços de engenharia, o objeto poderá ser especificado com base em projeto que contenha o conjunto de elementos necessários, suficientes e adequados para caracterizar a obra ou o serviço ou o complexo de obras ou serviços.
- (D) O ato convocatório deverá ser impugnado, no todo ou em parte, até dois dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas. Não impugnado o ato convocatório, é decadente o direito de questionar a matéria nele constante.
- (E) Dos resultados da fase de habilitação e do julgamento das propostas caberão recursos fundamentados dirigidos ao Presidente da Comissão por intermédio de advogado, por escrito, no prazo de cinco dias úteis e, na modalidade convite e pregão, dois dias úteis, pelo licitante que se julgar prejudicado.

QUESTÃO 70

Leia as seguintes afirmações a respeito do Regulamento de Licitações e Contratos do Serviço Social Autônomo da ABDI e siga as instruções a seguir.

- I. As empresas deverão participar dos processos licitatórios constituídas na forma de consórcio, obedecidas às disposições legais sobre a matéria, desde que haja autorização expressa no edital, mas não poderão participar das licitações nem contratar com a ABDI seus dirigentes ou empregados.
- II. Os instrumentos convocatórios poderão assegurar à ABDI o direito de cancelar a licitação antes de assinado o contrato, desde que justificadamente.
- III. Na contagem dos prazos estabelecidos no Regulamento em questão excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, considerando-se os dias consecutivos, sem exceções legais, lembrando-se de que somente se iniciam e vencem os prazos em dia de funcionamento da ABDI.

Está correto o que se afirma em:

- (A) somente I.
- (B) somente II.
- (C) somente III.
- (D) todas.
- (E) nenhuma.

PROVA DISCURSIVA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

1. Ao receber a sua FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO para a elaboração de sua resposta, verifique imediatamente se o número de sequência (canto superior direito) confere com o número impresso no seu CARTÃO-RESPOSTA.
2. A prova discursiva deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta; não serão permitidas interferências e/ou participação de outras pessoas.
3. A FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO da prova discursiva **não poderá ser assinada, rubricada ou conter, em outro local, que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que possibilite a identificação do candidato.** Portanto, a detecção de qualquer marca identificadora, no espaço destinado à transcrição do texto definitivo, acarretará a anulação da prova.
4. A FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO será o único documento válido para avaliação da prova. A folha rascunho no caderno de provas é de preenchimento facultativo e não valerá para tal finalidade.
5. A resposta deverá ter extensão mínima de 15 linhas e máxima de 30 linhas.
6. O candidato receberá nota 0 (zero) na prova discursiva em casos de fuga ao tema ou ao gênero proposto, de haver texto com quantidade inferior a 15 (quinze) linhas, de não haver texto, de não haver respeito à estrutura textual, de identificação em local indevido, se o texto for escrito a lápis ou caneta de cor diferente da especificada no subitem 2 acima, ou apresentar letra ilegível.

QUESTÃO

Uma empresa com várias filiais utiliza internet provida pelo mesmo provedor. Reclamações de lentidão no acesso à internet são constantes. O gerente de TI precisa entender o que está ocorrendo e, em primeiro lugar, resolve medir o uso por filial. A ideia é fazer consultas remotamente e ele escolhe fazê-lo com SNMP.

- a. Descreva todas as configurações necessárias para instalar, preparar e consultar e em qual equipamento (gateway, switch, computador do cliente) o SNMP estará atuando.
- b. Descreva o conteúdo de cinco variáveis MIB utilizadas ou não no caso acima, ou seja, escolha qualquer variável.

FOLHA RASCUNHO

Em hipótese alguma será considerado o texto escrito neste espaço.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO