

**EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – PRODAM/SP – S.A.**

**SELEÇÃO PÚBLICA N.º 001/2014**

**Cód. 28 – Analista de TIC I (Segurança da Informação)**

Psii!

Na madrugada da última segunda, tive um sonho que no princípio parecia pesadelo. Não acho que nossa vida, quando estamos despertos, envia recados alarmantes que vão bater no nosso cérebro quando estivermos dormindo. O sono, assim, seria um não descanso. Prefiro achar que a vida mental dos adormecidos transforma em ficcionistas todos os humanos, faz de todos nós criadores de enredos, de belas ou feias histórias, inventores de fábulas como qualquer escritor, cineasta ou teatrólogo. Os sonhos são isso, contos mal costurados.

Diria, então, que na segunda-feira fui autor de um sonho que começou meio estranho. Eu dirigia um carro, e não costumo dirigir. Trânsito pesado. Atrás de mim, emitindo fortes luzes azuis pelos seus quatro lados visíveis, pela frente, pelos lados e por cima, uma ambulância pedia passagem silenciosamente, deslizando por entre os carros como um peixe no meio de um cardume. Silenciosa veio e silenciosa foi e logo atrás de mim luzes vermelhas girando anunciavam novo peixe grande abrindo passagem naquele mar de silencioso cardume, um carro de bombeiros, que passou como veio e foi indo, indo, até sumir lá adiante, silenciosamente.

Sonhos não narram com lógica, emendam retalhos. Olhei para o lado, e o que vi? Um motorista pressionando irritado os dois lados da cruzeta do volante, onde fica a buzina, pressionando com força cada vez mais desproporcional, e em seguida esmurrando o miolo do volante sem conseguir tirar dele nenhum som, e outros motoristas o olhavam perplexos, também incapazes de tirar som de sua buzina, mas conformados. O homem parecia estar passando por uma crise de abstinência de alguma droga. Olhando-o mais atentamente, podia-se ver uma espuminha espessa nos cantos dos seus lábios apertados.

De repente, lá estava eu dirigindo o carro e, ao mesmo tempo, manobrando uma retroescavadeira na obra de fundação de um prédio, logo ali ao lado; era eu mesmo, não havia dúvida, escavando, puxando terra, aplainando, enquanto um bate-estacas martelava sua sonda e uma serra elétrica cortava caibros. Estranhamente, não escapava nenhum som daquelas máquinas infernais. Estranhíssimo silêncio.

A aparente falta de lógica do sonho me transportou — voando! — até um posto de gasolina, onde dois donos daqueles carros tunados com oito alto-falantes dentro de porta-malas escancarados gesticulavam perplexos, irados, desligando e religando cabos, verificando fusíveis e baterias, sem compreender por que os seus tremendos aparelhos de fazer barulho não obedeciam aos seus comandos. Permaneciam mudos. Bandos de jovens aguardavam decepcionados a zoeira que, segundo parecia, não ia acontecer.

Já então eu havia percebido que era o silêncio, incomum, que interligava aqueles fatos e conferia ao sono uma agradável suavidade. De cima, voando, vi homens correndo, atirando para trás, e policiais perseguindo-os, atirando também, e os disparos eram visíveis, mas silenciosos, como tudo em volta; o helicóptero da polícia seguia a ação, passou por mim, silencioso, o piloto me fez um gesto de positivo, admirando minhas manobras, e eu me exibia um pouco, e era tudo suave, como costumam ser os sonhos em que voamos.

Pousei, não há outra palavra, pousei sem provocar espanto num barzinho de calçada, famoso pelo tormento ruidoso que a jovem freguesia impõe à vizinhança. Coerentemente com a lógica do sonho, não havia conversa alta, palavrões, gargalhadas vulgares, todos pareciam adequadamente civilizados. Tecemos sonhos assim, nas dobras do improvável.

Que estranho fenômeno teria feito os caminhões de lixo e os ônibus trafegarem macios como gatos? Por que voavam silenciosos como pássaros os jatos do aeroporto? Mão misteriosa havia baixado o volume de tudo. Psii.

Súbito, um som alto, estridente; acordo: a campainha do telefone! Atendo, sobressaltado. É um trote:

— Acorda, cara! Hoje é o dia do silêncio! Ha-ha-ha-ha-ha!

Ivan Ângelo – Veja São Paulo 11/mai/2012

1. O texto lido é uma crônica porque é:

- I- reflexivo e interpretativo, que parte de um assunto do cotidiano.
- II- subjetivo, pois apresenta a perspectiva do seu autor.
- III- breve e surge sempre assinado numa página fixa de jornal, revista.
- IV- objetivo do autor transmitir os contrastes do mundo em que vivemos, apresentando episódios reais ou fictícios.

Estão corretos os itens:

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

2. Assinale a alternativa incorreta. O narrador personagem:

- A) Conta que estava no meio do congestionamento, em pleno silêncio, quando uma ambulância pede passagem através de suas luzes azuis. Após a sua passagem, com o mesmo silêncio surge o carro de bombeiros que abre passagem com suas luzes vermelhas.
- B) Sonha coisas surrealistas, ou seja, o que está fora da realidade por sua extravagância exagerada, maluquice pura. Tudo acontece num silêncio total.
- C) Acorda com o toque do telefone que interrompe o silêncio de seu sono no dia do silêncio.
- D) Não dormiu direito na madrugada da segunda-feira passada porque teve pesadelos a noite toda.

3. Assinale a alternativa em que a palavra “despertos” não está de acordo com o texto.

- A) A sirene da fábrica nos desperta de manhã.
- B) Minha filha é quem me desperta com o seu beijo.
- C) Despertei de um sono profundo.
- D) Este fato despertou-lhe a saudade.

4. Coloque (C) para correto e (I) para incorreto.

- ( ) Todas as palavras abaixo estão separadas corretamente.  
de-cep-ci-o-na-dos — he-li-có-pte-ro — zo-ei-ra — obe-de-ci-am — cam-pai-nha.
- ( ) Todas as palavras abaixo, dependendo do contexto, podem ser acentuadas ou não.  
histórias — trânsito — dúvida — polícia — até.
- ( ) A pontuação está correta nas duas frases abaixo.  
— Por favor, chame o doutor Antonio Carlos!  
— Por favor, chame o doutor, Antonio Carlos!
- ( ) O uso do porquê está correto na frase abaixo.  
— Não sei por que o despertador toca no melhor momento do sono.

Assinale a alternativa correta.

- A) I – C – C – C.
- B) I – C – I – C.
- C) C – I – I – I.
- D) C – I – C – I.

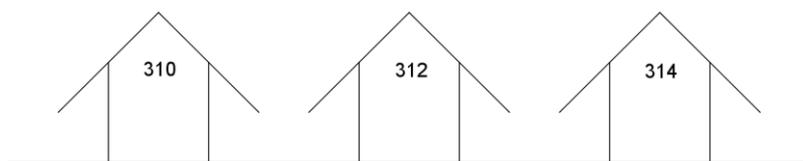
5. Analise a concordância dos adjetivos compostos indicadores de cores e assinale a alternativa incorreta.

- A) Vestiam blusas vermelho-sangue.
- B) Gostei dos vestidos amarelo-ouro.
- C) Seu irmão tinha olhos castanho-escuros.
- D) Sua pele era morena-clara.



11. Considere as seguintes proposições e assinale a alternativa que apresenta os respectivos valores lógicos de A, B e C.
- A:  $4 + 2 = 6$  e  $9 - 5 = 4$   
B:  $2 + 3 = 9$  ou  $4 - 2 = 2$   
C: se  $2 + 7 = 5$ , então  $4 - 5 = 9$
- A) verdade, verdade, verdade.  
B) falsidade, verdade, falsidade.  
C) falsidade, falsidade, verdade.  
D) verdade, falsidade, falsidade.
12. Uma negação lógica para a proposição “Natália é bonita e Marcelo é calmo” está contida na alternativa:
- A) Natália não é bonita e Marcelo é calmo.  
B) Natália é bonita e Marcelo não é calmo.  
C) Natália não é bonita ou Marcelo é calmo.  
D) Natália não é bonita ou Marcelo não é calmo.
13. Considere a seguinte afirmação: *Todo homem é carnívoro.*
- A alternativa que apresenta uma negação lógica para essa afirmação é:
- A) Nenhum homem é carnívoro.  
B) Existe homem que não é carnívoro.  
C) Nenhum carnívoro é homem.  
D) Não existe homem que não seja carnívoro.
14. O valor lógico da proposição “Se Débora é atriz, então Sérgio não é professor” é falsidade. Logo, é verdade que:
- A) Sérgio é professor.  
B) Débora não é atriz.  
C) Débora é atriz e Sérgio não é professor.  
D) Débora não é atriz e Sérgio é professor.
15. Considere verdadeiro que os pais de Lalá são advogados. Sendo assim, conclui-se corretamente que:
- A) se Lelé não é pai de Lalá, então ele não é advogado.  
B) se Lola é advogada, então ela é mãe de Lalá.  
C) Lalá é advogada.  
D) se Lilí não é advogada, então ela não é mãe de Lalá.
16. Se no próximo sábado estará frio, então no próximo domingo choverá. Sabe-se que no próximo domingo não choverá. Logo, com base nessas informações:
- A) no próximo sábado talvez esteja frio.  
B) amanhã fará calor.  
C) no próximo sábado não estará frio.  
D) amanhã fará frio.
17. Se Cláudia é estudante, então Cleber não é bombeiro. Se Otávio é bombeiro, então Willian é administrador. Verifica-se que Cleber e Otávio são bombeiros. Conclui-se, de forma correta, que:
- A) Cláudia é estudante e Willian é administrador.  
B) Cláudia não é estudante e Willian é administrador.  
C) Cláudia é estudante e Willian não é administrador.  
D) Cláudia não é estudante e Willian não é administrador.
18. Em certa cidade, existem profissionais que concluíram o ensino superior e todos os profissionais são honestos. Logo, nessa cidade:
- A) os profissionais honestos concluíram o ensino superior.  
B) existe profissional com ensino superior que não é honesto.  
C) os profissionais que concluíram o ensino superior são honestos.  
D) os profissionais que não concluíram o ensino superior não são honestos.
19. Sobre cinco amigos, sabe-se que Anderson é mais velho que Milton, que João é mais novo que Ismael e mais velho que Orlando, e que Milton é mais velho que Ismael. Quem tem a terceira maior idade é:
- A) Ismael.  
B) Milton.  
C) Orlando.  
D) João.

20. Em cada uma das três casas representadas na figura mora uma pessoa. Sabe-se que na casa 312 mora Manuel, que a casa em que mora Graziela é da cor amarela, que a casa em que mora Roberta tem número menor que a casa da cor vermelha, e que a cor de uma das casas é verde. Assim, o número da casa de Roberta e a cor da casa de Manuel são, respectivamente:



- A) 314 e vermelha.  
B) 310 e verde.  
C) 314 e verde.  
D) 310 e vermelha.
21. A segurança da informação tem por objetivo, assegurar o que se descreve a seguir, exceto pelo que se lê na alternativa:
- A) Integridade - garante que a informação não seja avaliada por entes não autorizados, sendo que estes possam vender os dados para pessoas inescrupulosas.  
B) Não repúdio - garante que o emissor de uma mensagem ou a pessoa que executou determinada transação de forma eletrônica, não poderá posteriormente negar sua autoria, pois somente sua chave privada poderia ter gerado aquela assinatura digital.  
C) Legalidade - Outra propriedade que tem sido objetivo da segurança da informação é a legalidade envolvida na situação em questão.  
D) Disponibilidade - garante o acesso à informação, quando esta for requerida por um usuário legítimo.
22. O controle de acesso - Processo que bloqueia ou permite conexões de entrada ou de saída baseado em filtros de acesso ou através de mecanismos inteligentes que detectam o uso abusivo, bloqueando o acesso temporariamente.

Assinale a alternativa que contém uma especificação técnica para sistemas que tratam de autenticação.

- A) IEEE 802.1x.  
B) IEEE 803.1x.  
C) IEEE 805.1a.  
D) IEEE 806.1a.
23. Avalie as opções a seguir aplicando (V) para verdadeira ou (F) para falsa a cada uma delas.
- I- A digest é um mecanismo de autenticação exigido pelo SMTP 1.1. Essa autenticação é composta do nome de usuário e da senha. Em seguida, ela é colocada em hash com MD5, um algoritmo em hash unidirecional, e enviada para o servidor de email.  
II- A autenticação Kerberos é um mecanismo de autenticação padrão da Internet. A autenticação de Kerberos possui suporte no Windows 2000 e versões posteriores por meio de uma chave pública (PKI) de 512 Bytes.  
III- O NTLM é o mecanismo de autenticação com suporte do Windows 95, Windows 98 e Windows NT 4.0 (cliente e servidor), além de permitir compatibilidade com o mundo LINUX (Qualquer Distribuição).

I, II e III são respectivamente:

- A) F, F e V.  
B) V, V e F.  
C) F, F e F.  
D) V, F e F.
24. Você necessita acessar a console de um equipamento remotamente, e para tanto deve utilizar um emulador. Avalie as alternativas a seguir e qualifique-as com (V) para verdadeira ou (F) para falsa.
- I- Você pode utilizar o TELNET, o que lhe garante confidencialidade devido à criptografia nativa do emulador.  
II- O emulador SSH utiliza a porta TCP de número 22, enquanto o TELNET utiliza a porta TCP de número 23.  
III- O emulador SSH somente funcionará se for feita uma conexão VPN antes.

I, II e III são respectivamente:

- A) V, F e F.  
B) V, V e F.  
C) F, V e V.  
D) F, V e F.

25. Assinale a alternativa que corresponde com o texto a seguir. É uma camada de segurança que permite a troca de informações entre Cliente e Servidor em total segurança, protegendo a integridade e a veracidade do conteúdo que trafega na Internet. Tal segurança só é possível através da autenticação das partes envolvidas na troca de informações:
- A) IPSEC.
  - B) RSA.
  - C) SSL.
  - D) SSFID.
26. Complete a frase com a alternativa correta. Um firewall teve as portas TCP de números 20 e 21 bloqueadas para acesso interno/externo, o que impede que um usuário de fora acesse o servidor\_\_\_\_\_
- A) DHCP.
  - B) FTP.
  - C) HTTP.
  - D) SMTP.
27. Complete a frase com a alternativa correta. No ano de 2013, houve uma recomendação dos comitês que lidam com a Internet, que a porta de serviço de envio de e-mail fosse trocada da 25 para a\_\_\_\_\_
- A) 110.
  - B) 277.
  - C) 587.
  - D) 510.
28. Preencha a lacuna do texto a seguir com a resposta correta.
- \_\_\_\_\_ é qualquer computador configurado para desempenhar algum papel crítico na segurança da rede interna, ele fica publicamente presente na Internet, provendo os serviços permitidos pela política de segurança da empresa.
- A) Diamond Host
  - B) Gateway Host
  - C) IDS Host
  - D) Bastion Host
29. Complete a frase com a alternativa correta. Um roteador trabalha, por padrão, na camada do modelo OSI (Open System Interconnect) de\_\_\_\_\_
- A) Número 3.
  - B) Número 2.
  - C) Número 5.
  - D) Número 4.
30. Um Analista de Rede avaliando a saída de um Analisadores de Tráfego em Rede verificou que o mesmo havia sido configurado para apresentar as informações em Hexadecimal. A saída analisada de um determinado endereço é AF:34:BA:79. Este número representa o endereço IP na base decimal expresso na alternativa:
- A) 187.52.195.121.
  - B) 175.51.188.123.
  - C) 175.52.186.121.
  - D) 187.52.193.123.
31. Num roteador de borda foi inserida uma rota padrão (IPv4) para a grande rede (Internet). Esta rota está descrita na alternativa:
- A) 255.0.0.0/8
  - B) 0.0.0.255/0
  - C) 0.0.0.0/0
  - D) 255.255.255.255/32
32. Numa rede com vários switches ligados, e com o estabelecimento de um projeto de rede que utilize VLANs, via de regra há a necessidade de se interligar estes equipamentos através de uma ligação tronco (trunck). Um protocolo largamente disseminado neste caso é o que se lê na alternativa:
- A) STP.
  - B) BPDU.
  - C) CSMA/CD.
  - D) 802.1q.

33. Complete o texto a seguir com a resposta correta. A máscara de rede 255.255.255.192 aplicada ao prefixo 10.0.10.4/22 nos dá \_\_\_\_\_
- A) Dezesesseis subredes.
  - B) Doze subredes.
  - C) Oito subredes.
  - D) Quatro subredes.
34. Preencha a lacuna do texto a seguir com a resposta correta.
- Na arquitetura TCP/IP o protocolo \_\_\_\_\_ é orientado à conexão e possui controle confiável para a entrega dos dados.
- A) TCP
  - B) IP
  - C) UDP
  - D) CDP
35. O endereço IP 172.15.68.97/21 está contido na rede cujo NETID está descrito na alternativa:
- A) 172.15.0.0.
  - B) 172.16.0.0.
  - C) 172.15.64.0.
  - D) 172.15.68.0.
36. Tendo como base o tema “Criptografia”, assinale a alternativa correta.
- A) A criptografia com DES (Data Encryption Standard) codifica um texto aberto em segmentos de 1024 bits usando uma chave criptográfica de 256 bits.
  - B) A chave atuante quando se utiliza o DES (Data Encryption Standard) pode variar em tamanho, dependendo do início de conversação entre as partes (Handshake), prevalecendo sempre o menor termo negociado.
  - C) O DES (Data Encryption Standard) é um padrão de criptografia de chaves balanceadas.
  - D) O DES (Data Encryption Standard) é um padrão de criptografia de chaves simétricas.
37. Avalie as alternativas a seguir e qualifique-as com (V) para verdadeira ou (F) para falsa.
- I- O Triple DES é uma variação do DES que utiliza três ciframentos em sequência, empregando chaves com tamanho de 1024 ou 2048 bits, sendo recomendado no lugar do DES desde meados da década de 90.
  - II- O International Data Encryption Algorithm (IDEA) foi criado na década de 90 e segue os mesmos pressupostos do DES.
  - III- O Advanced Encryption Standard (AES) é o padrão atual para ciframento recomendado pelo National Institute of Standards and Technology (NIST). Pode trabalhar com chaves de 128, 192 e 256 bits.
- I, II e III são respectivamente:
- A) V, V e V.
  - B) F, V e V.
  - C) F, F e V.
  - D) F, V e F.
38. Sobre o tema “Antivírus” é correto o que se afirma em:
- I- A Verificação Heurística é a capacidade que um antivírus possui de detectar um malware, sem no entanto, possuir uma vacina específica para ele, antecipando assim, a descoberta de um malware.
  - II- A Verificação de Assinaturas determina as características que levam um arquivo a ser ou não, considerado um malware. São verificadas várias características como o tamanho do arquivo, a sequência de instruções binárias, dentre outras.
  - III- O Bloqueio de Comportamento é a técnica que analisa as ações executadas pelos programas, identificando ações suspeitas, a fim de identificar possíveis tentativas de invasões ou infecções.
- A) Somente I e II.
  - B) I, II e III.
  - C) Somente I e III.
  - D) Somente II e III.

39. A norma ABNT ISO/17799:2005 recomenda que sejam implantados controles de detecção, prevenção e recuperação para se proteger contra códigos maliciosos. Para tanto a norma propõe uma série de diretrizes, as quais são descritas a seguir, exceção feita à alternativa:
- A) Implantação de política de proibição de uso de pen drivers, DVDs e HD externos.
  - B) Verificação, antes do uso, da existência de códigos maliciosos em arquivos armazenados em mídia, arquivos recebidos por e-mails e em páginas web.
  - C) Criar planos de continuidade de negócio para a recuperação em caso de ataques por código malicioso.
  - D) Medidas de proteção contra riscos inerentes à importação de arquivos e softwares.
40. Alguns termos no idioma Inglês são comuns na área de T.I., sendo que estes termos devem ser rapidamente assimilados pelo profissional que trabalha na área, para que não ocorram problemas de interpretação. Assinale a alternativa que corresponde corretamente o descrito em inglês e em português.
- A) Budget - Construir.
  - B) Bypass - Pausa.
  - C) Denial - Descendente.
  - D) Broadband - Banda Larga.

### **QUESTÕES DISSERTATIVAS**

(Obs.: Utilize a Folha de Resposta específica de Dissertativas para responder as quatro questões abaixo.)

1. Discorra sobre o que é, e quando utilizar uma área DMZ em uma rede de computadores.
2. Discorra sobre qual a função de um cartório virtual disponível na grande rede Internet.
3. Compare as versões dos protocolos IPv4 e IPv6 quanto à capacidade, mobilidade e segurança.
4. Discorra sobre como funciona a chave privada e a chave pública em uma conexão entre dois equipamentos.