









MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - CPSI

Concurso Público (Aplicação: 25/08/2013)

Cargo: Analista de Tecnologia da Informação/Classe E-101

LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

- Verifique, nos espaços devidos do CARTÃO-RESPOSTA, se o número de controle é o mesmo que está ao lado do seu nome na folha de chamada. Caso o número de controle não corresponda ao que está nessa folha, comunique imediatamente ao fiscal de prova. Não se esqueça de assinar seu nome no primeiro retângulo.
- Marque as respostas das questões no CARTÃO-RASCUNHO, a fim de transcrevê-las com caneta esferográfica preta, de ponta grossa, posteriormente, no CARTÃO-RESPOSTA.
- Ao transcrever suas respostas para o CARTÃO-RESPOSTA, preencha completamente o alvéolo, como indicado na figura, . Nunca assim     , pois você corre o risco de ter sua questão anulada.
- Não pergunte nada ao fiscal, pois todas as instruções estão na prova. Lembre-se de que uma leitura competente é requisito essencial para a realização da prova.
- Não rasure, não amasse nem dobre o CARTÃO-RESPOSTA, para que ele não seja rejeitado.

DOMÉSTICAS: A SINHÁ E O QUARTO DE EMPREGADA

Leonardo Sakamoto

Detesto acordar de manhã com um especialista na TV dizendo que não é o momento de garantir direitos a determinada categoria de trabalhadores porque a economia não aguenta, vai gerar mais informalidade, as estruturas do país não suportam esse luxo ou o bagre-de-cabelo-moicano não se reproduziu ainda este ano. [...] Agora, defender situações de aberração legal que mantém cidadãos de segunda classe para proveito dos de primeira classe dá passe livre como especialista.

5 A Organização Internacional do Trabalho, em sua 100ª Conferência que está sendo realizada em Genebra, na Suíça, deve aprovar direitos iguais para trabalhadores domésticos em relação ao restante da sociedade. Ratificando a nova convenção que tratará do tema, o Brasil terá que alterar a Constituição para fazer valer a isonomia. Hoje, por exemplo, é facultativo recolher o FGTS dos trabalhadores domésticos. Com a mudança, deve se tornar obrigatório.

10 O país conta com mais de 7 milhões de trabalhadores domésticos – o ideal seria falar em “trabalhadoras domésticas”, uma vez que a esmagadora maioria é composta de mulheres, mas a nossa língua, crescida em terreno patriarcal, tem suas leviandades. Apenas em 2008, o aumento na categoria foi de 600 mil pessoas – fruto do crescimento econômico. Elas ganham, em média, menos de um salário mínimo por mês e passam por jornadas de quase 60 horas semanais (cadê o pessoal que gosta de esperar quando se fala em redução da jornada de trabalho?).

15 Por que levou tanto tempo para aprovar uma convenção assim, uma vez que as discussões se arrastam por meio século? Porque a Europa precisa de mão-de-obra barata, mas não quer garantir aos imigrantes os mesmos direitos de quem nasceu no continente. Reclamam que isso vá gerar uma hecatombe sobre suas contas previdenciárias – mas na hora em que precisam de alguém para fazer o trabalho sujo por eles ninguém fala nada. Além disso, o aumento no custo do trabalho doméstico impacta diretamente no custo de vida de uma grande parcela da população, pressionando por aumento de salários de quem utiliza desses serviços e gerando uma pressão em empresas e governos.

20 Mas se ignorarmos os direitos desses trabalhadores, estamos considerando que uma sociedade pode aceitar basear o seu crescimento sobre o esfolamento de um determinado grupo.

(Só por curiosidade, trabalhadores domésticos no Brasil e no mundo têm sido reduzidos à condição de escravos, trazidos do interior ou de outros países, com bastante frequência. Paris, com suas meninas argelinas que não podem sair de casa, e as sobrinhas que saem do Nordeste para trabalhar na casa dos “tios” nas capitais são exemplos disso.)

25 Incomodo-me bastante que muitas plantas dos apartamentos no Brasil ainda tenham o “Quarto de Empregada” destacado, ao lado da cozinha e da lavanderia – versão contemporânea da senzala. Pode parecer besta, mas isso é carregado de simbolismo e, portanto, fundamental, herança da escravidão oficial, que moldou o nosso país. Aquele tantinho de espaço ao lado das vassouras, rodos e produtos de limpeza, destinado à criadagem me irrita. “Ah, mas como você quer que a minha empregada durma no serviço?” Primeiro, tenho vontade de jogar um litro de cândida na cabeça da “sinhá” que solta um
30 “minha” empregada, como se fosse uma tábua de passar roupa, um objeto pessoal. Segundo, se ela tiver que dormir no serviço, deveria compartilhar um espaço mais digno que o furúnculo da casa.

Garantir direitos iguais vai gerar informalidade no Brasil? Se o governo não fizer seu trabalho de fiscalização e os trabalhadores não se organizarem de forma firme para reivindicar isso, vai sim. Mas a incapacidade do Estado em garantir o cumprimento de uma lei não tira dela a sua legitimidade. Ainda mais quando é uma regra civilizatória e que traz dignidade.

35 De acordo com documento da Organização Internacional do Trabalho, “as mulheres e os negros são mais presentes nas ocupações informais e precárias e as mulheres negras são a grande maioria no emprego doméstico, uma ocupação que possui importantes déficits no que se refere ao respeito aos direitos trabalhistas” no Brasil.

40 As trabalhadoras domésticas representavam 15,8% do total da ocupação feminina em 2008. São 6,2 milhões de mulheres que se dedicam a essa profissão, e a maioria delas são negras. Mais de 20% das mulheres negras ocupadas estão precisamente no trabalho doméstico, que é caracterizado pela precariedade. Somente 26,8% das domésticas tinham carteira de trabalho assinada em 2008. Entre as trabalhadoras domésticas negras, o nível é ainda maior: 76% não possuem carteira assinada.

45 Estamos crescendo economicamente. E, por isso, este é o momento ideal para mudarmos o rumo das coisas e garantir direitos. Essa conta nós temos que bancar, um preço baixo por garantir igualdade. Afinal de contas, é legítimo mantermos o conforto de alguns em detrimento à qualidade de vida de muitos?

(Disponível em: <<http://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2011/06/15/domesticas-a-sinha-e-o-quarto-de-empregada/>> Acesso em: abril de 2013)

1

A construção da crítica feita pelo jornalista passa pelo termo “sinhá” em vez do esperado “patroa”. Que sentido é produzido com essa substituição?

- (a) A referência a um tratamento carinhoso aos patrões como forma de barganhar seu apoio a uma lei mais justa.
- (b) A marca de gênero, pois os serviços da casa, tanto no papel da patroa quanto no da empregada, são atribuições historicamente femininas.
- (c) A alusão a uma herança escravocrata no tratamento à trabalhadora doméstica.
- (d) A ironia aos patrões que, com cuja ingenuidade, são ludibriados pelas trabalhadoras domésticas.
- (e) A distinção de papéis entre patroa e empregada, no que tange aos cuidados da casa.

2

No primeiro parágrafo do texto, o autor valeu-se de uma aparente falta de paralelismo semântico, ao alinhar a reprodução do “bagre-de-cabelo-moicano” dentre justificativas de ordem econômica. Analise as seguintes afirmações quanto aos efeitos de sentido daí advindos no projeto enunciativo do texto.

I. Uma crítica às justificativas de por que não se deveriam estender os direitos trabalhistas à empregada doméstica, visto que as razões alegadas seriam tão coerentes quanto o fenômeno biológico citado.

II. Uma ironia à posição conservadora/reacionária dos próprios trabalhadores, que, para o autor, aceitam resignadamente o discurso do patrão como o mais abalizado para tratar de assuntos como economia do país.

III. Uma diminuição da força argumentativa do texto, visto que, ao assumir o ônus de relacionar elementos que nada têm a ver entre si, assume também uma perspectiva irônica pouco pertinente à gravidade do tema.

Está(ão) correta(s) apenas:

- (a) I.
- (b) II.

- (c) III.
- (d) I e II.
- (e) II e III.

3

Os críticos às garantias das trabalhadoras domésticas usam um dado como argumento, que é ressignificado por Sakamoto e, assim, utilizado como contra-argumento. Que dado é esse?

- (a) A conjuntura política.
- (b) A situação econômica do país.
- (c) A herança cultural brasileira.
- (d) A luta de classes.
- (e) A distinção de papéis entre empregadores e empregados.

4

A extensão efetiva dos direitos trabalhistas às empregadas é defendida por Sakamoto, não obstante as dificuldades da execução desse avanço. Em que trecho, o jornalista critica a incoerência da posição contrária no que concerne a esse aspecto?

- (a) “Estamos crescendo economicamente. E, por isso, este é o momento ideal para mudarmos o rumo das coisas e garantir direitos”.
- (b) “Mas a incapacidade do Estado em garantir o cumprimento de uma lei não tira dela a sua legitimidade”.
- (c) “O ideal seria falar em “trabalhadoras domésticas”, uma vez que a esmagadora maioria é composta de mulheres”.
- (d) “Garantir direitos iguais vai gerar informalidade no Brasil? Se o governo não fizer seu trabalho de fiscalização e os trabalhadores não se organizarem de forma firme para reivindicar isso, vai sim”.
- (e) “As trabalhadoras domésticas representavam 15,8% do total da ocupação feminina em 2008. São 6,2 milhões de mulheres que se dedicam a essa profissão, e a maioria delas são negras”.

5

No trecho “Mas a incapacidade do Estado em garantir o cumprimento de uma lei não tira dela a sua legitimidade. Ainda mais quando é uma

regra civilizatória e que traz dignidade.” (linhas 33 e 34), os termos sublinhados são referência à

- (a) dignidade.
- (b) incapacidade.
- (c) regra civilizatória.
- (d) lei.
- (e) legitimidade.

6

Observe as afirmações abaixo.

I. As carteiras de trabalho não são regularmente assinadas.

II. Em virtude da baixa escolaridade das trabalhadoras domésticas, muitas não lutam por seus direitos.

III. Uma remuneração pouco elevada é paga às trabalhadoras domésticas.

IV. A regularização dos contratos é inviabilizada pela onerosa situação que a formalidade dos contratos de trabalho neste setor acarretaria para os patrões.

O que caracteriza a informalidade do trabalho doméstico é:

- (a) I e II.
- (b) I e III.
- (c) II e III.
- (d) II e IV.
- (e) I e IV.

7

A constituição brasileira terá que ser alterada. É um fato. Na base dessa alteração está, segundo Sakamoto,

- (a) o desejo da Europa de continuar importando mão de obra barata para realizar tarefas braçais e menos nobres.
- (b) o reconhecimento dos séculos de desigualdade entre as diferentes categorias de trabalhadores.
- (c) a confusão legislativa que impera no país, permitindo a informalidade no trabalho doméstico.
- (d) a herança escravocrata do Brasil que faz ver os trabalhadores domésticos como inferiores aos demais.

(e) a ratificação no Brasil da nova convenção sobre isonomia de direitos dos trabalhadores, fruto da 100ª Convenção da OIT.

8

A expressão “furúnculo da casa” (linha 31) é empregada no texto como alusão

- (a) à sujeira do ambiente doméstico.
- (b) à degradação da situação do empregador.
- (c) ao quarto de empregada.
- (d) ao status doentio da relação trabalhador-empregado.
- (e) à impossibilidade de a doméstica dormir no trabalho.

9

Considerando o formato das mensagens DNS, no campo de parâmetros, quais o(s) bit(s) que representa(m) uma mensagem truncada?

- (a) 1 a 4
- (b) 6
- (c) 8
- (d) 9 a 11
- (e) 12 a 15

10

Os servidores de nomes (quando juntos) implementam o banco de dados distribuído do DNS e armazenam os registros de recursos (RR) que fornecem mapeamentos de nomes de hospedeiros para endereços IP. O campo *Type* indica qual o tipo desse registro. Qual valor este campo assume quando o tipo de registro é um servidor de nomes?

- (a) NS
- (b) MX
- (c) SOA
- (d) A
- (e) CNAME

11

Considerando o problema conhecido como contagem ao infinito, foi definido que o protocolo de roteamento RIP deveria ter uma distância máxima (*hops*) entre duas máquinas. Que alternativa se refere ao número de saltos máximos permitidos neste protocolo?

- (a) 4
- (b) 8
- (c) 12
- (d) 15
- (e) 16

12

Roteadores utilizando o protocolo OSPF realizam trocas, por exemplo, de atualizações de estado de enlace utilizando autenticação. Que tipo

de autenticação pode ser configurada para este tipo de troca?

- (a) MD5
- (b) WPA
- (c) WEP
- (d) PGP
- (e) DES

13

No protocolo de gerenciamento de redes SNMP, qual é o nome dado ao banco virtual de informações que guarda objetos gerenciados cujos valores, coletivamente, refletem o estado atual da rede?

- (a) TRAP
- (b) MIB
- (c) SMI
- (d) PDU
- (e) UDP

14

A linguagem de definição de objetos, utilizada pelo protocolo SNMP é a ASN.1. Qual destes tipos de dados básicos não é permitido no SNMP?

- (a) BITSTRING
- (b) BOOLEAN
- (c) NULL
- (d) ENUMERATED
- (e) REAL

15

Utilizando o comando *df* no terminal de uma distribuição Linux, que informação será retornada pelo comando?

- (a) Os processos que estão em execução no sistema.
- (b) O espaço utilizado pelos arquivos temporários do sistema.
- (c) O espaço ocupado pelos arquivos de usuário atualmente logado no sistema.
- (d) Os usuários atualmente logados no sistema.
- (e) O espaço usado e disponível de todos os sistemas de arquivos atualmente montados.

Um intruso envia um pacote SYN do TCP para estabelecer uma conexão a um site. Então o site alocará um slot de tabela para a conexão e enviará um pacote SYN+ACK em resposta. Se o intruso não responder, o slot de tabela ficará retido até o timeout. Se o intruso enviar milhares de solicitações, todos os slots da tabela serão preenchidos e nenhuma conexão legítima poderá passar. Como é conhecido esse tipo de ataque?

- (a) Força Bruta.
- (b) Negação de Serviço.
- (c) Cavalo de Tróia.
- (d) Spoofing.
- (e) Flooding.

No modelo de protocolo de rede TCP/IP, acima da camada de transporte, encontramos a camada de aplicação, que contém todos os protocolos de nível mais alto. É pertencente à camada de aplicação qual sequência de protocolos?

- (a) ARPANET, LAN e OSI.
- (b) SATNET, UDP e Packet radio.
- (c) TCP e UDP.
- (d) SMTP, DNS e HTTP.
- (e) CDMS, ATM e JAVA.

O modelo de referência ATM (Asynchronous Transfer Mode), diferente do modelo OSI e também do modelo TCP/IP, consiste em três camadas, quais são estas três camadas?

- (a) Camada física ATM, camada de enlace de dados ATM e camada de aplicação ATM.
- (b) Camada física, camada de transferência e camada de redes.
- (c) Camada física, camada ATM e camada de adaptação ATM.
- (d) Camada SONET, camada de transporte e camada de convergência de transmissão ATM.
- (e) Camada ATM, camada de redes e camada de aplicação.

Desde o início das redes, há uma guerra entre as pessoas que admitem sub-redes sem conexões (isto é, datagramas) e as pessoas que admitem sub-redes orientadas a conexões. Os defensores das redes orientadas a conexões vêm do mundo da telefonia. No sistema de telefonia, uma pessoa deve discar o número do telefone chamado e esperar por uma conexão antes de falar ou enviar dados. Tendo em vista tal conceito, qual alternativa corresponde a redes orientadas a conexões?

- (a) ADSL , CDMA e NFS.
- (b) ARPANET, Ethernet e Alohanet.
- (c) ISP, ICMP e UDP.
- (d) NSFNET , NAP e CSMA/CD.
- (e) X.25, Frame Relay e ATM.

Os endereços IP estão escassos, mas uma solução paliativa foi o uso da NAT. A ideia básica por trás da NAT (Network Address translation) é atribuir a cada rede (empresarial, por exemplo) um único endereço IP (ou, no máximo, um número pequeno deles) para tráfego na Internet. Dentro da rede, todo computador obtém um endereço exclusivo, usado para roteamento do tráfego interno. Porém, quando um pacote sai da rede e vai para o ISP, ocorre uma conversão de endereço. Para tornar este esquema possível, três intervalos de endereços IP foram declarados como privativos. Que alternativa contém um intervalo de endereços privativos?

- (a) 192.168.0.0 – 192.168.255.255
- (b) 172.168.0.0 – 172.255.255.255
- (c) 168.210.0.0 – 168.210.255.255
- (d) 210.0.0.0 – 210.255.255.255
- (e) 176.192.0.0 – 176.192.255.255

O protocolo TCP (Transmission Control Protocol) foi projetado especificamente para oferecer um fluxo de bytes fim a fim confiável em uma inter-rede não confiável. O serviço TCP é obtido quando tanto o transmissor quanto o receptor criam pontos extremos chamados soquetes. Cada soquete tem um endereço que

consiste no endereço IP do host e em um número de 16 bits local para este host, chamado

- (a) deadlock.
- (b) dns.
- (c) máscara.
- (d) número TCP.
- (e) porta.

22

Embora o DNS (Domain Name System) seja extremamente importante para o funcionamento correto da Internet, tudo que ele faz na realidade é mapear nomes simbólicos de máquinas em seus endereços IP. Ele não ajuda a localizar pessoas, recursos, serviços ou objetos em geral. Para localizar estes itens, outro serviço é definido, o chamado

- (a) TELNET.
- (b) SOA.
- (c) FDD.
- (d) X.25.
- (e) LDAP.

23

O IEEE padronizou várias redes locais e metropolitanas com o nome de IEEE 802. Alguns destes padrões sobreviveram, mas muitos não. Alguns dos mais importantes incluem o padrão da Ethernet e o das LANs sem fio, que são respectivamente representados por:

- (a) IEEE 802.3 e IEEE 802.11
- (b) IEEE 802.5 e IEEE 802.11
- (c) IEEE 802.3 e IEEE 802.5
- (d) IEEE 802.5 e IEEE 802.10
- (e) IEEE 802.3 e IEEE 802.10

24

Os hubs são dispositivos concentradores, responsáveis por centralizar a distribuição dos quadros de dados em redes em que todo hub é um repetidor, mas nem todo repetidor é um hub. Tendo por base esta definição, que alternativa descreve corretamente a função de um dispositivo hub e em que camada do modelo OSI ele opera?

- (a) Ele realiza a comutação de dados, entregando os pacotes aos endereços IPs contidos no pacote. Ele opera na camada de enlace físico de rede.
- (b) Ele distribui as informações recebidas interpretando os quadros de dados que está enviando, tendo a capacidade de saber os endereços das placas de redes dos micros ligados a ele, ele opera na camada de rede.
- (c) Este dispositivo além de distribuir os quadros de dados permite a ampliação do seu número de portas, sendo extremamente útil em redes de médio porte, ele opera na camada de enlace de dados.
- (d) Também chamado de repetidor ou bridge ele tem a capacidade de dividir redes, ampliando assim as possibilidades de comunicação, ele opera na camada de rede.
- (e) Ele é responsável por replicar em todas as suas portas as informações recebidas pelas máquinas da rede e opera na camada física.

25

Que o dispositivo de rede é responsável por conectar duas redes com arquiteturas diferentes?

- (a) Roteador.
- (b) Switch.
- (c) Hub.
- (d) Modem.
- (e) Bridge.

26

Com relação ao desempenho do sistema de arquivos, o acesso a disco é muito mais lento que o acesso a memória principal. Ler uma palavra de memória deve levar uns 10 ns, já a leitura de um disco rígido pode chegar a 10 MB/s, que é quarenta vezes mais lento por palavra de 32bits. Como consequência dessa diferença no tempo de acesso, muitos sistemas de arquivos foram projetados com várias otimizações para melhorar o desempenho. A técnica mais utilizada para reduzir o acesso a disco é

- (a) a fragmentação.
- (b) a paginação.
- (c) os blocos hash.
- (d) o cache de blocos.
- (e) a desfragmentação.

Dois métodos gerais para o gerenciamento de memória podem ser utilizados em Sistemas Operacionais, dependendo em parte dos recursos de hardware disponíveis. A estratégia mais simples consiste em trazer totalmente cada processo para a memória, executá-lo durante certo tempo e então devolvê-lo ao disco. Outra estratégia permite que programas possam ser executados mesmo que estejam apenas parcialmente carregados na memória principal. Estas estratégias chamam-se respectivamente

- (a) troca de processos e memória virtual.
- (b) hashing e compactação de memória.
- (c) loop de processos e fragmentação.
- (d) mapa de bits e área temporária (heap).
- (e) deadlock e partições variáveis.

O sistema operacional Linux contém um programa fundamental, o mais próximo do nível físico (hardware), que executa funções como inicialização de processos e alocação de memória para eles. Ele controla quais processos estão sendo executados em determinado momento e também fornece um conjunto de chamadas de sistemas usadas por programas que precisam fazer interface com o hardware. Este programa está disponível gratuitamente como código-fonte aberto e livre para ser alterado por qualquer usuário que assim desejar. Assinale a alternativa que corresponde ao nome deste programa.

- (a) Shell
- (b) Ubuntu
- (c) Kernel
- (d) Debian
- (e) Gnome

Todo o protocolo TCP/IP ou serviço de rede tem um número de porta correspondente. Por exemplo, o número de porta para o serviço HTTP é 80. Para acessar páginas Web do servidor, seu navegador acessa a porta número 80. Qual é o arquivo no sistema operacional Linux que

armazena uma lista de serviços e seus números de portas correspondentes?

- (a) /etc/main
- (b) /bin/services
- (c) /bin/tools
- (d) /etc/tools
- (e) /etc/services

O arquivo de configuração /etc/inetd.conf do Linux é descrito por qual funcionalidade neste sistema operacional?

- (a) É utilizado por usuários remotos para acessar o correio eletrônico no sistema. Ele não é instalado automaticamente em todas as distribuições Linux.
- (b) Este arquivo permite a abertura de sessão remota e a execução remota de arquivos na sua máquina sem verificação de senha.
- (c) Permite que os usuários abram uma sessão em uma máquina a partir de locais remotos, embora não seja particularmente seguro.
- (d) Funciona como uma lista telefônica interna. Ele contém uma lista de serviços e o *daemon* correspondente realiza o controle de cada um deles. O *daemon* inetd roteia as chamadas com base nesta lista.
- (e) Também conhecido como *ident*, este arquivo é usado por máquinas remotas para verificar a autenticidade de um usuário no seu sistema.

Um cache Web é uma entidade da rede que atende requisições HTTP em nome de um servidor Web de origem. O cache Web tem seu próprio disco de armazenamento e mantém, dentro dele, cópias de objetos recentemente requisitados. O browser de um usuário pode ser configurado de modo que todas as suas requisições HTTP sejam dirigidas primeiramente ao cache Web. Como é também denominado um cache Web?

- (a) Cache DNS
- (b) Cookies
- (c) Servidor FTP
- (d) Servidor Proxy
- (e) Servidor TCP/IP

Considere duas casas, uma no bairro da zona norte e outra no bairro da zona sul, em cada uma das casas moram 12 crianças. Todas as crianças são primas e adoram escrever cartas umas para as outras – cada criança escreve a cada primo uma vez por semana e cada carta é entregue pelo serviço de correio tradicional dentro de um envelope separado. Assim, cada moradia envia 144 cartas por semana para a outra. (Estas crianças economizariam muito dinheiro se tivessem e-mail!). Em cada moradia há uma criança responsável pela coleta e distribuição da correspondência – Ana, na casa da zona norte e Paulo, da zona sul. Toda semana Ana coleta a correspondência de seus irmãos e irmãs e a coloca no correio. Quando as cartas chegam à zona norte também é Ana quem tem a tarefa de distribuir a correspondência a seus irmãos e irmãs. Paulo realiza o mesmo trabalho na casa da zona sul. Este exemplo das moradias é uma analogia interessante para explicar como a camada de transporte se relaciona com a camada de rede, identifique no exemplo acima as funções que representam e assinale a alternativa correta.

- (a) Mensagens de aplicação = cartas em envelopes; processos = casas; hospedeiros = primos; protocolo da camada de transporte = serviço postal (incluindo os carteiros); protocolo da camada de rede = Ana e Paulo.
- (b) Mensagens de aplicação = cartas em envelopes; processos = primos; hospedeiros = casas; protocolo da camada de transporte = Ana e Paulo; protocolo da camada de rede = serviço postal (incluindo os carteiros).
- (c) Mensagens de aplicação = casas; processos = cartas em envelopes; hospedeiros = primos; protocolo da camada de transporte = serviço postal (incluindo os carteiros); protocolo da camada de rede = Ana e Paulo.
- (d) Mensagens de aplicação = casas; processos = cartas em envelopes; hospedeiros = primos; protocolo da camada de transporte = Ana e Paulo; protocolo da camada de rede = serviço postal (incluindo os carteiros).
- (e) Mensagens de aplicação = cartas em envelopes; processos = casas; hospedeiros = primos; protocolo da camada de transporte = Ana e Paulo; protocolo da camada de rede = serviço postal (incluindo os carteiros).

Ao construir uma aplicação, o criador escolheria construir uma aplicação sobre o serviço TCP ao invés do UDP, já que o TCP fornece um serviço confiável de transferência de dados e o UDP não. Essa afirmação é correta? Por qual razão?

- (a) Não. Pois como o serviço UDP é orientado a conexões ele é mais confiável que o TCP, além de outras vantagens.
- (b) Sim. Pois muitas aplicações se adaptam melhor ao TCP, por melhor controlar no nível da aplicação quais dados são enviados e quando e também pela pequena sobrecarga de cabeçalho de pacote, além de outras vantagens.
- (c) Não. Pois muitas aplicações se adaptam melhor ao UDP, por melhor controlar no nível da aplicação sobre quais dados são enviados e quando e também pela pequena sobrecarga de cabeçalho de pacote, além de outras vantagens.
- (d) Sim. Pois como o serviço TCP não é orientado a conexões, ele não sobrecarrega muito a rede, além de outras vantagens.
- (e) Sim. Pois o serviço TCP é orientado a conexões e controla no nível da aplicação quais dados são enviados e quando, além de outras vantagens.

Do ponto de vista da segurança, os sistemas computacionais têm três (03) objetivos gerais: confidencialidade nos dados, integridade dos dados, disponibilidade do sistema. Assinale o item que corresponde à ordem das ameaças relacionadas à sequência de objetivos apresentada:

- (a) exposição dos dados, recusa de serviço, adulteração dos dados
- (b) adulteração dos dados, exposição dos dados, recusa de serviço.
- (c) recusa de serviço , adulteração dos dados, exposição dos dados.
- (d) recusa de serviço , exposição dos dados, adulteração dos dados
- (e) exposição dos dados, adulteração dos dados, recusa de serviço.

O processo de autenticação de um usuário no sistema pode ser realizado de 03 (três) formas: solicitação de um identificador e uma senha, através de um objeto físico ou usando biometria. Assinale o item correspondente à ordem sequencial das formas apresentadas:

- (a) pedro 12345 , cartão, retina.
- (b) pedro, retina , cartão.
- (c) cartão, pedro 12345 , retina
- (d) pedro 12345, retina, cartão.
- (e) retina, cartão, pedro 12345.

Com relação aos comandos do sistema operacional Linux apresentados, relacione as colunas e assinale a opção que descreve corretamente a função de cada comando.

- (a) *du* () cria um volume físico.
- (b) *Pvcreate* () verifica o tamanho de arquivos e diretórios.
- (c) *Vgcreate* () altera permissões de acesso a arquivos.
- (d) *Chmod* () muda o dono de um arquivo.
- (e) *chown* () cria um grupo de volume.

A ordem correta é

- (a) c, a, d, e, b.
- (b) b, a, d, e, c.
- (c) b, d, a, e, c.
- (d) c, e, a, d, b.
- (e) b, d, e, a, c.

Qual o sistema RAID que utiliza um esquema de correção de erros (ECC) onde os dados ECC são gravados em discos rígidos extras?

- (a) RAID 0
- (b) RAID 1
- (c) RAID 2
- (d) RAID 3
- (e) RAID 5

Observe as seguintes características:

- Alocação circular;
- Cada processo ganha um pequeno tempo de CPU (na ordem de milissegundos) denominado quantum;
- Cada processo ganha uma pequena quantidade q de utilização da CPU.

Elas pertencem a qual algoritmo de escalonamento?

- (a) Short Job First (SJF)
- (b) First Come First Served (FCFS)
- (c) Round Robin (RR)
- (d) Escalonamento por prioridades
- (e) Short Job First preemptivo

Analise as quatro (04) sentenças sobre as camadas do modelo OSI, e assinale a alternativa correta.

I – A camada de Rede é responsável por pegar os dados enviados pela camada de Sessão e dividi-los em pacotes que serão transmitidos pela rede.

II – A camada de sessão permite que duas aplicações em computadores diferentes estabeleçam uma sessão de comunicação.

III – A camada de apresentação, também chamada de tradução, faz a interface entre o protocolo de comunicação e o aplicativo que pediu ou receberá a informação através da rede.

IV – A camada física pega os quadros enviados pela camada de enlace de dados e os transforma em sinais compatíveis com o meio onde os dados deverão ser transmitidos.

Assinale a alternativa que corresponde às afirmativas corretas:

- (a) I e IV.
- (b) II e III.
- (c) II e IV.
- (d) I, II e IV.
- (e) I, II, III e IV.

Assinale o padrão abaixo que corresponde à seguinte descrição: Rede em barra, utilizando CSMA/CD ou controle de link lógico como método de acesso.

- (a) IEEE 802.1
- (b) IEEE 802.2
- (c) IEEE 802.3
- (d) IEEE 802.4
- (e) IEEE 802.6