



FACEPE

SELEÇÃO PÚBLICA

SIMPLIFICADA

Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

Técnico de Suporte em Informática

LEIA COM ATENÇÃO

2009

- 01** Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02** Preencha os dados pessoais.
- 03** Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 40 (quarenta) questões, sendo 20 (vinte) questões de conhecimentos gerais e 20 (vinte) questões de conhecimentos específicos.
- 04** Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma alternativa correta.
- 05** Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Qualquer irregularidade observada, comunique imediatamente ao fiscal.
- 06** Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a folha de respostas.
- 07** Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo (■).

A marcação da folha de resposta é definitiva, não admitindo rasuras.

- 08** Só marque uma resposta para cada questão.
- 09** Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
- 10** Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
- 11** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre os conteúdos das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 12** Não será permitido o uso de telefones celulares, bips, pagers, palm tops ou aparelhos semelhantes de comunicação e agendas eletrônicas, pelos candidatos, durante a realização das provas

Duração desta prova: 5 horas (incluído o tempo da prova de redação)

Nome _____

Identidade _____

Órgão Exp.: _____

Assinatura _____

COMISSÃO DE PROCESSOS
SELETIVOS E TREINAMENTOS
Fone: (81) 3412-0800
Fax: (81) 3412-0808



TEXTO 1

A era da informação

Cada um dos três séculos passados tem sido dominado por uma única tecnologia: o século XVIII foi a era dos grandes sistemas mecânicos acompanhados da Revolução Industrial; o século XIX foi a era da máquina a vapor; e o século XX tem sido denominado “a era da informação”. Associado a isso, temos testemunhado vários avanços tecnológicos em diversas áreas, dentre as quais duas têm causado significativo impacto sobre o *modus vivendi* das pessoas: Computação e Telecomunicações.

Nesse cenário de avanços tecnológicos, deparamo-nos com uma carga de informações cada vez maior. Como tirar proveito dessas tecnologias que colocam a nossa disposição um volume cada vez maior de informações, se o ser humano, assim como as máquinas, possui limitações?

Uma das limitações do ser humano é a memória, já que o indivíduo é capaz de memorizar apenas um número limitado de informações. Além disso, o tempo disponível que as pessoas possuem é notavelmente cada vez mais escasso. Isso conduz à necessidade de buscar formas mais eficientes de coletar e processar apenas as informações necessárias no nosso cotidiano.

É humanamente impossível digerir a imensa quantidade de informações colocadas à disposição das pessoas. À medida que mergulhamos cada vez mais na era da informação, está se tornando mais e mais aparente que a sociedade como um todo terá que se confrontar com um problema genérico da sobrecarga de informações. Isso vai nos compelir a buscar e usar técnicas que maximizem o tratamento das informações recebidas.

Nesse contexto, ganha importância o processo de *customização*, que tem a finalidade de proporcionar ao indivíduo a facilidade de obter uma informação necessária quando necessário. Em outras palavras, ‘customização’ significa transformar a informação entrante numa informação que seja adequada às necessidades de um indivíduo num determinado instante.

Entretanto, apesar dos esforços e resultados já alcançados em termos de acesso e auxílio na consulta a informações, mais trabalho ainda necessita ser feito, objetivando aproximar cada vez mais o computador do usuário, a fim de prover novos recursos para que o usuário possa extrair a informação desejada no momento desejado.

DA SILVA FILHO, Antonio Mendes. Revista *Espaço Acadêmico*, Ano I, N°02, julho de 2001. Também disponível no site: http://www.espacoacademico.com.br/002/02col_mendes.htm. Adaptado.

01. Segundo o Texto 1, o grande problema a ser enfrentado na era da informação é o da(o):

- A) inevitável limitação da memória humana.
- B) excesso de informações disponíveis.
- C) distância entre o computador e o usuário.
- D) importante processo de customização.
- E) escassez de tempo para as tarefas *on-line*.

02. O último parágrafo do Texto 1 revela um autor:

- A) preocupado com os possíveis malefícios da tecnologia na memória limitada das pessoas.
- B) pouco à vontade com as inovações tecnológicas, que exigem mudanças comportamentais.
- C) orgulhoso com as conquistas tecnológicas nas áreas de Computação e Telecomunicações.
- D) esperançoso com a possibilidade futura de maior aproximação entre o homem e a tecnologia.
- E) indiferente ao impacto do rápido avanço tecnológico no cotidiano dos seres humanos.

03. No que se refere a sua tipologia, o Texto 1 é:

- A) tipicamente dissertativo.
- B) prioritariamente descritivo.
- C) caracteristicamente expositivo.
- D) majoritariamente narrativo.
- E) predominantemente injuntivo.

04. Sabemos que, em um texto, algumas palavras são utilizadas em seu sentido literal, outras não. Acerca disso, analise o que se afirma a seguir.

- 1) No trecho: “... *se o ser humano, assim como as máquinas, possui limitações?*”, a palavra destacada deve ser interpretada em seu sentido literal.
- 2) No trecho: “*Além disso, o tempo disponível que as pessoas possuem é notavelmente cada vez mais escasso.*”, a palavra destacada está sendo empregada em seu sentido conotativo.
- 3) No trecho: “*É humanamente impossível digerir a imensa quantidade de informações colocadas à disposição das pessoas.*”, a palavra destacada exemplifica a denotação.
- 4) No trecho: “*‘customização’ significa transformar a informação entrante numa informação que seja adequada às necessidades de um indivíduo num determinado instante.*”, a palavra destacada está sendo empregada em seu sentido metafórico.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1.
- B) 1 e 3.
- C) 3 e 4.
- D) 3.
- E) 1, 2 e 3.

05. O trecho: “Cada um dos três séculos passados tem sido dominado por uma única tecnologia.” está na voz passiva. Seu correspondente na voz ativa é:

- A) “Uma única tecnologia esteve dominando cada um dos três séculos passados.”
- B) “Uma única tecnologia dominava cada um dos três séculos passados.”
- C) “Uma única tecnologia dominou cada um dos três séculos passados.”
- D) “Uma única tecnologia vem dominando cada um dos três séculos passados.”
- E) “Uma única tecnologia tem dominado cada um dos três séculos passados.”

06. Analise as afirmações a seguir, acerca de alguns pronomes utilizados no Texto 1.

- 1) No trecho: “*Como tirar proveito dessas tecnologias que colocam a **nossa** disposição um volume cada vez maior de informações?*”, a utilização da primeira pessoa do plural indica que, na visão do autor, as informações estão disponíveis apenas para as pessoas que, como ele, trabalham com a tecnologia.
- 2) No trecho: “*Isso conduz à necessidade de buscar formas mais eficientes de coletar e processar apenas as informações necessárias no nosso cotidiano.*”, o termo utilizado opera uma retomada no texto, levando o leitor a recuperar uma informação já prestada pelo autor.
- 3) No trecho: “*Isso vai nos compelir a buscar e usar técnicas **que** maximizem o tratamento das informações recebidas.*”, o termo destacado tem como referente a palavra ‘informações’.

Está(ão) correta(s):

- A) 1, apenas.
- B) 2, apenas.
- C) 3, apenas.
- D) 1 e 2, apenas.
- E) 1, 2 e 3.

07. Assinale a alternativa em que o sinal indicativo de crase está corretamente empregado.

- A) Na era da informação, deve-se ter o cuidado de não deixar ninguém à margem do desenvolvimento.
- B) Não é salutar que as vantagens da era da informação alcancem alguns, mas não cheguem à todos.
- C) O processo de customização está disponível à quem precisar de informações adequadas num dado instante.
- D) Quando falamos de tecnologia, logo se imagina que nos referimos à grandes e potentes máquinas.
- E) A Computação tem-se desenvolvido à passos largos, mas seu impacto sobre a saúde humana é imprevisível.

08. Assinale a alternativa na qual a palavra destacada está grafada de acordo com as normas vigentes de ortografia.

- A) Todos têm a **espectativa** de que a tecnologia melhore as condições de vida das pessoas.
- B) É importante **frizar** que, apesar dos avanços tecnológicos, há muito ainda a ser conquistado.
- C) Com a **expansão** da área tecnológica, crescem também todas as outras áreas da sociedade.
- D) A área da educação também deve melhorar, desde que a tecnologia **continui** avançando.
- E) A **intensão** dos governos é aumentar os investimentos na área das Telecomunicações.

TEXTO 2



09. A correta compreensão do Texto 2 nos permite afirmar que ele está tratando, prioritariamente:

- A) de novas técnicas de ultrassonografia.
- B) do impacto da Internet sobre as crianças.
- C) de novas formas de comunicação mãe-bebê.
- D) da impressionante evolução tecnológica.
- E) da importância da relação médico-paciente.

10. “*Seu bebê está se desenvolvendo **muito bem.***” Nesse trecho, a parte destacada cumpre a função de:

- A) apresentar ao leitor uma certa característica.
- B) situar uma determinada ação na linha do tempo.
- C) indicar a frequência com que uma ação ocorre.
- D) localizar espacialmente uma determinada ação.
- E) descrever o modo em que se realiza uma ação.

Raciocínio Lógico e Quantitativo

Os símbolos lógicos e seus significados, que podem ser usados nesta prova, são:

P, Q, R para proposições que podem ter valor lógico verdadeiro (V) ou falso (F)

- ¬ Negação
- Implica em
- ↔ É equivalente a
- ∧ E (conjunção)
- ∨ Ou (disjunção)
- ∃ Existe ao menos um
- ∀ Para todo
- [] Separadores

11. Dos 105 chefes de cozinha que participaram de um encontro de Gastronomia, 93 são especialistas em carnes, 78 moram em Recife, 80 são donos dos restaurantes onde trabalham e 75 estudaram Gastronomia em alguma universidade. Quantos chefes presentes ao encontro, pelo menos, satisfazem as quatro características mencionadas?

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11

12. X, Y e Z são amigos. Ao serem perguntados sobre suas idades, eles responderam:

- X: Z é o mais velho dos três.
- Y: Eu não sou o mais jovem dos três.
- Z: Dentre os três, X nasceu primeiro.

Se dois deles falaram a verdade e o terceiro mentiu, é correto afirmar que, dentre os três amigos:

- A) a idade de Y é maior que a de X.
- B) X é o mais jovem dos três.
- C) a idade de Y está compreendida entre as idades de X e de Z.
- D) a idade de Z está compreendida entre as idades de X e de Y.
- E) Z é o mais velho dos três.

As informações abaixo se referem às questões 13 e 14. Considere as afirmações:

P: O déficit público subiu.
Q: A inflação subiu.
R: Se o déficit público não subir, então a inflação não subirá.

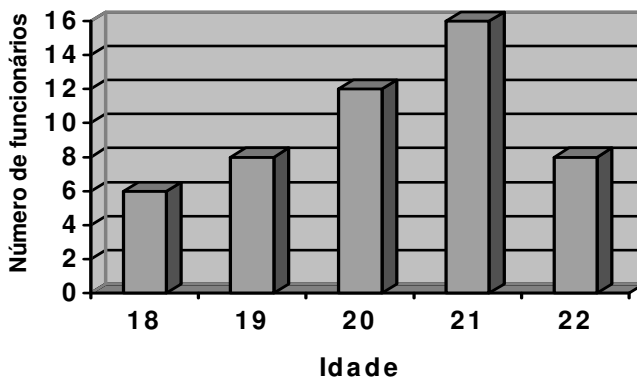
13. Qual das alternativas é a representação em símbolos lógicos de R, em termos de P e Q?

- A) $\neg P \rightarrow \neg Q$
- B) $P \rightarrow \neg Q$
- C) $\neg P \rightarrow Q$
- D) $\neg Q \rightarrow \neg P$
- E) $P \rightarrow Q$

14. Admitindo que a afirmação $P \rightarrow Q$ é verdadeira, é correto afirmar que R:

- A) é falsa se P é verdadeira.
- B) é falsa se P e Q são falsas.
- C) é verdadeira se P é falsa.
- D) é verdadeira sempre que P e Q assumem o mesmo valor lógico.
- E) é falsa se Q é verdadeira.

15. A distribuição das idades dos funcionários de uma microempresa está representada no gráfico a seguir:



Qual dos valores abaixo está mais próximo da média de idade dos funcionários da empresa?

- A) 20 anos.
- B) 20 anos e 1 mês.
- C) 20 anos e 2 meses.
- D) 20 anos e 3 meses.
- E) 20 anos e 4 meses.

16. Admita que as afirmações seguintes sejam verdadeiras:

- ou Marta é esforçada ou ela é criativa;
- se Marta é esforçada então ela será uma boa administradora;
- não é possível que Marta seja simultaneamente eficiente e criativa;
- se Marta não é eficiente então ou Marta é esforçada ou será uma boa administradora.

Qual das afirmações seguintes é consequência das anteriores?

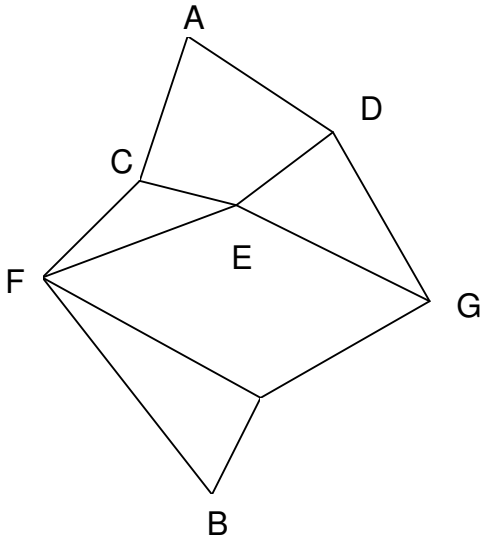
- A) Marta é esforçada.
- B) Marta é eficiente.
- C) Marta será uma boa administradora.
- D) Marta não é esforçada.
- E) Marta não é criativa.

17. Em uma coleção de oito moedas, de aparência idêntica, existe uma falsa, que pesa menos que as demais. Usando uma balança de pratos, qual o número mínimo de pesagens necessárias para se descobrir a moeda falsa?

- A) Duas
- B) Três
- C) Quatro
- D) Cinco
- E) Seis

Técnico de Suporte em Informática

18. A figura abaixo ilustra os possíveis caminhos para a descida de um morro, saindo do topo no ponto A até a base no ponto B.



Se uma pessoa sai de A para chegar a B, sem nunca retroceder, quantas trajetórias ela pode escolher?

- A) 8
B) 9
C) 10
D) 11
E) 12
19. Tautologia ocorre quando uma sentença composta de outras é verdadeira, independentemente de as sentenças que a compõem serem verdadeiras ou falsas. Qual das sentenças a seguir, composta das sentenças P, Q e R, não é uma tautologia?
- A) $\neg[P \wedge \neg P]$
B) $\neg P \rightarrow [[P \vee Q] \leftrightarrow Q]$
C) $[P \wedge [Q \vee R]] \leftrightarrow [[P \wedge Q] \vee [P \wedge R]]$
D) $[P \vee [Q \wedge R]] \leftrightarrow [[P \vee Q] \wedge [P \vee R]]$
E) $[P \rightarrow Q] \rightarrow [P \leftrightarrow Q]$
20. Suponha que duas doenças, G_1 e G_2 , têm os mesmos sintomas observáveis, e que 90% dos que apresentam os sintomas têm a doença G_1 , e os demais 10% têm a doença G_2 . Suponha, também, que existe um teste para distinguir entre as doenças G_1 e G_2 e que o teste dá o resultado errado em 10% dos casos. Se uma pessoa com os sintomas se submete ao teste, e o resultado é que ela tem a doença G_2 , qual a chance de ela realmente estar com esta doença?
- A) 1 em 3.
B) 1 em 2.
C) 3 em 5.
D) 2 em 5.
E) 4 em 7.

21. Durante o particionamento de um HD, o número máximo de partições primárias permitidas é:

A) 1
B) 3
C) 2
D) 5
E) 4

22. USB é a sigla para Universal Serial Bus. Trata-se de uma tecnologia que tornou mais simples, fácil e rápida a conexão de diversos tipos de aparelhos com os computadores. Acerca disso, assinale a alternativa incorreta.

A) O padrão USB é compatível com diversas plataformas e sistemas operacionais. O Windows, por exemplo, suporta-o desde a versão 98. Sistemas operacionais Linux e Mac também são compatíveis.
B) A maioria dos dispositivos que usam USB não precisa ser ligada a uma fonte de energia, já que a própria conexão USB é capaz de fornecer eletricidade.
C) Os cabos USB contam com quatro fios internos: VBus (VCC), D+, D- e GND. O primeiro é o responsável pela alimentação elétrica. O segundo e o terceiro são utilizados na transmissão de dados (a letra "D" provém de *data*, 'dado' em inglês). O quarto, por sua vez, é para controle elétrico, servindo como "sincronismo".
D) É recomendado que os cabos USB tenham, no máximo, 5 metros de comprimento.
E) Entre as portas USB disponíveis no mercado, estão as versões 1.1 e 2.0. A diferença entre elas está na velocidade da conexão. Uma vantagem da USB 2.0 sobre sua antecessora é o fornecimento de energia.

23. Ao ser ligado, um microcomputador ficou emitindo bips sonoros e não exibiu imagem na tela. Quais elementos não poderiam causar esta condição?

1) HD
2) Memória
3) Placa de vídeo
4) Placa-mãe
5) Fonte de alimentação

Estão corretas, apenas:

A) 2 e 3.
B) 2, 3 e 4.
C) 1, 4 e 5.
D) 1 e 5.
E) 1 e 3.

24. Do ponto de vista de pinagem, existem dois tipos de configuração de cabos de par trançado: cabo direto e cabo cruzado. Visando obter um cabo cruzado e considerando que um dos terminais RJ45 já está crimpado de acordo com a seguinte ordem: branco e verde; verde; branco e laranja; azul; branco e azul; laranja; branco e marrom; marrom, assinale a ordem correta de crimpagem do segundo conector.
- A) laranja; branco e laranja; verde; azul; branco e azul; branco e verde; branco e marrom; marrom.
 - B) branco e laranja; laranja; branco e verde; azul; branco e azul; verde; branco e marrom; marrom.
 - C) branco e verde; verde; branco e laranja; azul; branco e azul; laranja; branco e marrom; marrom.
 - D) branco e verde; verde; branco e laranja; marrom; branco e marrom; laranja; branco e azul; azul.
 - E) branco e azul; azul; branco e laranja; verde; branco e verde; laranja; branco e marrom; marrom.
25. Em um ambiente de rede misto (com estações linux e windows), que serviço permite compartilhamento de arquivos e impressoras a partir de um servidor Linux?
- A) CUPS
 - B) VPN/DNS
 - C) Wine
 - D) Terminal Server
 - E) SAMBA
26. A respeito dos filtros de linha, bastante utilizados para conectar computadores e periféricos ao estabilizador, assinale a alternativa incorreta.
- A) Os filtros de linha são os dispositivos de proteção mais simples, geralmente baseados em um fusível e um ou mais MOVs ("metal-oxide varistors"), ou, simplesmente, varistores.
 - B) A função dos MOVs é absorver picos de tensão e descargas elétricas, fornecendo uma corrente constante ao equipamento e transformando o excedente em calor. A idéia é que, ao receber um raio ou outra descarga violenta, o fusível se queime rapidamente e os MOVs absorvam a tensão excedente, protegendo o equipamento.
 - C) O problema com os MOVs é que eles queimam depois de absorverem alguns surtos de tensão e deixam de oferecer proteção, sem que a passagem de corrente seja interrompida. Bons filtros oferecem um segundo LED de status, que se acende avisando que os MOVs não estão mais oferecendo proteção e é hora de trocar.
 - D) Ruídos são interferências causadas na rede elétrica por emissão eletromagnética e por emissões de rádio-frequência, provocando distorções no sinal elétrico e alterando suas características.
 - E) Os varistores ou MOV – Metal Oxide Varistor – são corpos cerâmicos altamente densos com características não-ôhmicas. Sua função é restringir sobre tensões transitórias, ou seja, tem a função de manter o valor do potencial elétrico quando ocorre um grande aumento no campo elétrico aplicado com a vantagem de ter vida útil ilimitada independente das condições da rede elétrica.
27. A respeito da MBR (Master Boot Record), assinale a alternativa correta.
- A) Consiste no setor inicial de um disco no qual são armazenadas informações de inicialização do SO.
 - B) Em micros com mais de um Sistema Operacional, o gerenciamento da MBR é sempre feito pelo primeiro SO instalado no computador.
 - C) A MBR pode ficar alocada em qualquer dos setores do HD tendo apenas uma entrada específica na tabela de partições.
 - D) Os sistemas baseados em 64 bits não necessitam de MBR.
 - E) O gerenciador de boot utilizado por todos os SO's é conhecido como GRUB.
28. Visando alcançar a maior distância possível, um link de rede deve ser projetado utilizando a seguinte tecnologia de conexão:
- A) par trançado Cat6.
 - B) par trançado Cat5.
 - C) fibra ótica Monomodo.
 - D) fibra ótica Multimodo.
 - E) cabo coaxial.
29. Os estabilizadores de tensão são utilizados normalmente para manter a tensão de alimentação mais constante ou ainda transformá-la para uma determinada tensão de trabalho (ex: 220V para 110V). Logo, é incorreto afirmar que:
- A) os componentes básicos de qualquer estabilizador são um transformador e um seletor mecânico (um relê), que ajusta a tensão que possui alguns degraus lógicos de aumento e redução.
 - B) em redes com tensão de baixa qualidade podemos garantir melhor a vida útil de um no-break, conectando-o a um estabilizador como medida extra de proteção, mesmo sendo uma carga indutiva.
 - C) o grande problema é que o seletor é quase sempre um relê mecânico (responsável pelos "clicks" do estabilizador), que demora muito tempo para fazer a seleção, expondo a fonte a reduções e picos de tensão desnecessários, que são bem mais prejudiciais que as variações normais na tensão da tomada e são introduzidas não por problemas na rede elétrica, mas pela simples ação do seletor.
 - D) estabilizadores de melhor qualidade incluem também varistores e um fusível, que oferecem um nível básico de proteção.
 - E) em uma instalação com excesso de flutuações na rede, mesmo dentro dos limites aceitáveis, provocam um excesso de comutações em um estabilizador, que, quando usando tecnologia a relê, podem gerar ruídos indesejáveis na saída estabilizada, podendo causar danos às fontes dos computadores.

30. Com o aumento da capacidade dos processadores e recursos das placas-mãe, a dissipação do calor se tornou um problema crítico e está associado à vida útil e bom funcionamento dos equipamentos. Sobre a ventilação dos gabinetes, a melhor opção é:

- A) não é necessário adicionar mais ventoinhas (coolers), pois as fontes possuem uma ventilação que em quaisquer condições supre todas as necessidades de um computador.
- B) instalar uma ventoinha na parte de baixo do painel frontal do computador no sentido de exaustão.
- C) instalar uma ventoinha na parte de baixo do painel frontal do computador no sentido de exaustão e uma no painel posterior no sentido de ventilação.
- D) instalar uma ventoinha na parte de baixo do painel frontal do computador no sentido de ventilação e uma no painel posterior no sentido de exaustão.
- E) instalar ventoinha na parte de baixo do painel frontal do computador no sentido de ventilação e uma no painel posterior também no sentido de ventilação.

31. A manutenção preventiva em um computador visa evitar paradas e aumentar a vida útil de seus componentes. Sobre isso, é incorreto afirmar que:

- A) um dos pontos cruciais da manutenção preventiva é a verificação de funcionamento e limpeza dos coolers do sistema de ventilação.
- B) a observação da temperatura do processador e da placa-mãe em ambientes sem ar condicionado é importante, indicando eventual necessidade de troca da pasta térmica ou melhoria no sistema de ventilação.
- C) as conexões de força do computador, do estabilizador e eventuais filtros de linha devem ser observadas periodicamente para evitar ruídos por conexões falhas. É ainda um procedimento normal a remoção semanal de pentes de memória para limpeza.
- D) uma inspeção visual periódica é um dos fatores fundamentais para a observação de anomalias no hardware do computador, como plugues e conectores mal encaixados, capacitores eletrolíticos na placa-mãe dilatados, prestes a romper ou vazando, e inspecionar se existem coolers travando.
- E) a remoção de poeira dos coolers aumenta o fluxo de ar, tornando mais eficiente o sistema de ventilação.

32. Sobre alguns cuidados que devem ser observados durante a montagem de computadores, assinale a alternativa correta.

- A) A porta frontal USB tem que ser conectada com cuidado, pois a inversão dos conectores poderá provocar danos em dispositivos a ela conectados.
- B) Deve-se verificar o tipo de memória requerido pela placa-mãe. As memórias do tipo DDR e DDR2 são compatíveis, desde que seja observado o clock.
- C) A utilização de fontes de 24 e 20 pinos deve ser observada, pois a fonte de 24 pinos não pode ser conectada a uma placa-mãe com conector ATX de 20 pinos.

D) Devem-se instalar ventoinhas auxiliares. Existem conectores próprios para este fim, denominados ATX12V para com tensão de 5V.

E) Sempre que possível, devem-se testar as tensões geradas pela fonte: nos plugues de alimentação de periféricos temos entre o fio vermelho e o preto 12V, e entre o amarelo e o preto 5V.

33. As fontes de alimentação são responsáveis por distribuir energia elétrica a todos os componentes do computador. Acerca disso, assinale a alternativa correta.

A) O conector ATX12V de 4 pinos é utilizado para fornecer tensão para os coolers conectados à placa-mãe.

B) Os plugues de alimentação para periféricos (utilizados para alimentar discos rígidos, drivers ópticos) possuem 4 (quatro) pinos tipo "molex": um com tensão de 5V, dois com tensão de 12V e um com terra.

C) Após conectar o cabo de força ao estabilizador, verifique se a tensão de saída do mesmo é compatível com a seleção da fonte antes de ligar o micro.

D) Em uma placa-mãe cujo conector principal da fonte é um plugue de 24 pinos poderá ser utilizada com uma fonte com um plugue de 20 pinos, porém com limitações quanto à corrente fornecida. O ideal é que esta condição seja confirmada pelo manual do fabricante da placa-mãe.

E) O sinal Power Good OK indica que as tensões de 5V e 12V estão disponíveis.

34. Com o desenvolvimento do hardware dos computadores e a necessidade de se conectar uma ampla gama de dispositivos, surgiram padrões de interfaces bem específicos. Sobre isso, é correto afirmar que:

A) desenvolvida pela IBM, a porta paralela surgiu inicialmente para conectar uma impressora ao PC, tomando como base o padrão Centronics e utilizando um conector de 36 pinos no lado do micro para realizar a conexão. A partir do sistema operacional Windows 95 tornou-se possível inclusive efetuar a comunicação entre dois computadores utilizando-se esta interface.

B) a interface serial, também conhecida como RS232, é uma porta utilizada para conectar modems, scanners, mouses e outros equipamentos. O conector utilizado para esta interface é o DB25 fêmea, sendo substituído mais recentemente por uma versão mais compacta de 9 pinos, o DB9 macho.

C) por possuírem sinais de controle distintos não é possível conectar dispositivos PS2 a uma interface USB, tendo que ser substituídos.

D) a tecnologia PCI Express permite altas taxas de transferência através de uma ou mais conexões bidirecionais seriais para transferência de dados.

E) todas as alternativas são falsas.

35. No que se refere a questões de aterramento e ruído, assinale a alternativa correta.

- A) Nos cabos de força 2P + T, observando a tomada (fêmea), com o pino terra para baixo, o pino chato da esquerda é a fase e o pino chato da direita é o neutro.
- B) Uma boa fonte de alimentação deve apresentar um alto "Ripple" nas saídas de 5Vcc e 12Vcc.
- C) Um bom aterramento garante que as correntes de fuga evitem choques e danos aos equipamentos, garantindo uma mesma referência de potencial entre os mesmos.
- D) As fontes mais modernas dispensam o uso de quaisquer sistemas de aterramento.
- E) Uma forma segura de garantir o mesmo potencial de terra entre os equipamentos é através dos cabos de sinal que interconectam os mesmos.

36. Apesar da grande evolução da tecnologia de redes sem fio, sua segurança ainda apresenta falhas. São procedimentos que contribuem para a segurança de uma rede sem fio, EXCETO:

- A) ativar o filtro MAC, de forma que somente placas de rede previamente cadastradas se comuniquem com o roteador.
- B) alterar a senha padrão do utilitário de configuração.
- C) mudar o canal do rádio que vem, por padrão, configurado para transmitir no canal 6.
- D) suprimir o SSID tornando a rede "invisível".
- E) habilitar a criptografia do roteador.

37. Considere os conceitos relacionados a seguir.

- 1) Um usuário (cliente) conecta-se a um servidor, requisitando algum serviço, como um arquivo, conexão, website, ou outro recurso disponível em outro servidor.
- 2) Uma rede de comunicações privada normalmente utilizada por uma empresa ou um conjunto de empresas e/ou instituições, construída em cima de uma rede de comunicações pública.
- 3) Possibilita aos administradores de rede gerenciar o desempenho da rede, encontrar e resolver seus eventuais problemas, e fornecer informações para o planejamento de sua expansão.
- 4) O sistema de distribuição de nomes de domínio foi introduzido em 1984 e com ele os nomes de hosts residentes em um banco de dados pode ser distribuído entre servidores múltiplos.
- 5) Forma bastante rápida e versátil de transferir arquivos (também conhecidos como ficheiros), sendo uma das mais usadas na internet.
- 6) A vantagem principal na sua utilização consiste em evitar o acesso ao dispositivo de armazenamento - que pode ser demorado -, armazenando os dados em meios de acesso mais rápidos.

Os conceitos acima descrevem, respectivamente:

- A) Servidor Proxy, VPN, SNMP, DNS, FTP, CACHE.
- B) VPN, SNMP, DNS, FTP, CACHE, Servidor Proxy.
- C) Servidor Proxy, VPN, FTP, DNS, SNMP, CACHE.
- D) VPN, FTP, DNS, SNMP, CACHE, Servidor Proxy.
- E) SNMP, VPN, Servidor Proxy, DNS, FTP, CACHE.

38. Um servidor Ubuntu, com o Bind9 instalado, está apto a ser configurado para servir:

- A) WWW
- B) DNS
- C) E-mail
- D) Banco de dados
- E) Proxy

39. Com o surgimento dos sistemas multithread, o gerenciamento do processador tornou-se uma tarefa de alta complexidade. Acerca das inúmeras técnicas de gerenciamento de processos, assinale a alternativa correta.

- A) Quando nenhum processo está sendo executado, o sistema operacional ocupa o processador com o "Idle process" que tem prioridade mínima e é interrompido quando um processo qualquer é iniciado.
- B) O chaveamento de contexto é realizado somente no momento em que o processo inicia a sua execução.
- C) Um bom throughput é conseguido quando o processador fica a maior parte do seu tempo desocupado, independente da quantidade de processos executados ao mesmo tempo.
- D) Os algoritmos de escalonamento não podem trabalhar de forma conjunta. Sendo assim, não existe situação em que uma combinação de algoritmos faz o trabalho de gerência de processamento.
- E) O algoritmo FIFO é preemptivo.

40. Sobre o gerenciamento de memória realizado pelos Sistemas Operacionais, assinale a alternativa correta.

- A) Um dos algoritmos de paginação mais conhecidos é o Garbage Collector.
- B) O endereço lógico acessado por um processo deve ser exatamente igual ao endereço físico utilizado pelo mesmo.
- C) A alocação de memória é sempre estática, ou seja, durante o desenvolvimento de um software deve ser indicada a quantidade de memória necessária para executá-lo para que, durante a inicialização do programa, esta quantidade de memória seja alocada.
- D) O espaço de armazenamento dos registradores é maior que o espaço da cache L1.
- E) Dentro da hierarquia de memória, as mais velozes são, também, as que têm menor espaço de armazenamento.