

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Com referência à arquitetura de computadores, julgue os itens seguintes.

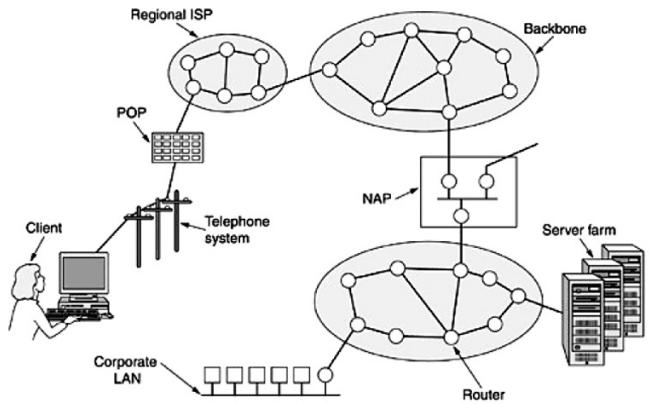
- 51 Diferentemente do padrão SATA, o SAS (*Serial Attached SCSI*), um barramento serial, possui um custo reduzido, sendo, por essa razão, padrão nos *desktops*.
- 52 O Firewire 800 é um barramento serial similar ao USB, embora seja mais rápido que este.
- 53 Em razão de os processadores modernos lançados no mercado trabalharem com frequências de *clock* cada vez mais elevadas, a dissipação térmica tornou-se uma preocupação, visto que, quanto maior a frequência de *clock* utilizada, maior o calor produzido. Esse comportamento desencadeia uma necessidade, a de se utilizar um sistema de refrigeração mais aprimorado, o que, consequentemente, onera o custo do computador. Nessa situação, uma solução simples e barata é a utilização da denominada pasta térmica, que, aliada ao uso de um *cooler* adequado ao modelo de processador instalado, pode ajudar a amenizar o problema de superaquecimento no processador.

Acerca de instalação, configuração e suporte dos sistemas operacionais Windows XP/Seven, Windows 2003/2008 Server e Linux (RedHat e Suse), julgue os itens que se seguem.

- 54 No Linux, os aplicativos e outros componentes ficam instalados dentro do diretório */boot*, enquanto os arquivos dos usuários ficam armazenados no diretório */usr*.
- 55 No Windows XP, as permissões de compartilhamento são acumulativas, de modo que, caso um usuário pertença a mais de um grupo e os grupos necessitem acessar um mesmo compartilhamento, esse usuário possuirá a soma das permissões.
- 56 Nos servidores com Windows 2003/2008 Server, é possível ativar o uso de quotas para novos usuários, limitando, assim, o volume de espaço em disco que cada usuário pode usar. A utilização desse procedimento é eficaz em redes com muitos usuários, a fim de racionalizar o uso do espaço disponível e evitar que um único usuário ocupe a maior parte do espaço em disco em detrimento de outros.

Com relação à instalação, à configuração e ao suporte de aplicativos, julgue os itens a seguir.

- 57 Caso se deseje reduzir o tamanho de um arquivo no Linux, é suficiente utilizar o *software* de compactação TAR.
- 58 O BrOffice.org possui código fechado, assim como o Microsoft Office, embora seja considerado *software* livre.
- 59 Entre os recursos do Outlook Express, inclui-se o que define regras de recebimento de mensagens, possibilitando informar condições e ações.
- 60 Um dos recursos do Internet Explorer 8 é o SmartScreen, que auxilia na detecção de sítios de *phishing* e sítios que distribuem *software* mal-intencionados, também denominados *malwares*.
- 61 Ao passo que, na configuração de contas no Thunderbird, é necessário informar o servidor de Squid, na configuração do Outlook Express, é necessário informar o servidor de SMTP.



Considerando a figura acima e os conceitos relacionados a rede de dados, julgue os itens subsecutivos.

- 62 O Router tem a função de realizar a comunicação entre as máquinas que estão em uma mesma rede.
- 63 A função do Backbone é criar uma área de segurança que faça uma divisão dos serviços por níveis de criticidade.
- 64 Na figura acima, é ilustrada a estrutura geral de componentes que integram a Internet, representando-se desde o computador do cliente até o servidor do provedor de serviços.
- 65 A representação indicada por Corporate LAN é um exemplo de topologia de barramento de rede multiponto em que todos os dispositivos conectam-se por um cabo comum ou por *links* de comunicação.

Com relação às práticas de manutenção de equipamentos de informática, julgue os próximos itens.

- 66 Em geral, impressoras de menor porte utilizam *bluetooth* e as multifuncionais, que comumente atendem diversas máquinas, utilizam o *wi-fi*. Para se instalar impressoras *bluetooth*, deve ser verificado se o adaptador *bluetooth* está conectado ao computador, bem como se está ligado, e se a impressora *bluetooth* está ligada. Nessa instalação, pode ser ainda necessário remover a conexão do adaptador com a impressora *bluetooth* e, em seguida, tentar detectá-la novamente por meio do assistente para Adicionar Impressora.
- 67 Para a instalação de impressora *deskjet*, é necessário, e suficiente, realizar as conexões corretas dos cabos e ligar o computador, já que o reconhecimento e a inicialização de um novo *hardware* são feitos de forma automática pelo recurso *plug and play* ou, ainda, PnP.
- 68 A execução periódica do desfragmentador de disco é uma prática que permite eliminar os arquivos desnecessários do computador e gerar, dessa forma, mais espaço em disco.
- 69 Sabendo-se que, durante a operação normal do computador, diversos arquivos desnecessários são criados, o que acaba ocupando espaço em disco e até afetando o desempenho do sistema, uma forma de melhorar o desempenho de um computador que utiliza o sistema operacional Windows XP consiste em deletar os arquivos existentes nas pastas C:\WINDOWS\Prefetch e C:\WINDOWS\Temp.

Julgue os seguintes itens, relativos a noções de governança de tecnologia da informação (TI) e de boas práticas de TI.

- 70 A gestão de demandas consiste em um processo do ITIL versão 3 que descreve os serviços, em termos de valor para o negócio, e define as necessidades do negócio e as soluções do provedor para essas necessidades. Além desses aspectos, esse processo possibilita a comparação dos serviços de diversos provedores, com base em sua descrição e seu valor.
- 71 O livro de estratégia de serviço, que consiste no núcleo de condução das atividades do ITIL versão 3, é o livro que norteia os demais livros (desenho de serviço, transição de serviço e operação de serviço). Já o livro denominado melhoria contínua de serviço abrange todos os processos.
- 72 A governança de TI, de responsabilidade da equipe técnica de TI, compõe-se da estrutura organizacional, dos processos e das lideranças, e tem por objetivo garantir que a TI sustente as estratégias e os objetivos da organização, bem como auxilie na sua execução.
- 73 As recomendações de gerenciamento do CobiT com orientação no modelo de maturidade em governança auxiliam os gerentes de TI no cumprimento de seus objetivos, de forma alinhada com os objetivos da organização.

Acerca de gerenciamento de projetos, julgue os itens subsequentes.

- 74 Enquanto a gestão de projeto aplica-se ao desenvolvimento de sistema, o ITIL aplica-se aos serviços prestados pela TI.
- 75 O gerente de projeto é o responsável por acompanhar e executar as atividades da equipe, uma vez que sua função principal é participar diretamente dos resultados produzidos.

Com relação a gerenciamento de processos, julgue os itens a seguir.

- 76 O fluxo de processos de negócio e suas atividades, representados por meio de uma linguagem gráfica, produto resultante do mapeamento de processos, é chamado de mapa de processo.
- 77 As técnicas necessárias para se realizar o mapeamento de processos de negócio de uma empresa incluem, além das entrevistas e reuniões, a análise de indicadores, dos documentos e das políticas e a imersão em ambiente real para identificar a prática corrente de execução de atividades no dia a dia da organização.
- 78 Uma atividade é composta por um conjunto de processos necessários para se atingir um objetivo organizacional bem definido, com entradas e saídas específicas para cada processo.

Julgue os itens de 79 a 90, relativos a fundamentos de computação e linguagens de programação e desenvolvimento para a Web.

- 79 O operador lógico de disjunção (ou) é útil em tipos de análise para verificar se todos os valores são verdadeiros, o que, consequentemente, acarretará em todos os resultados serem também verdadeiros.
- 80 Uma estrutura de repetição possibilita executar um bloco de comando, repetidas vezes, até que seja encontrada uma dada condição que conclua a repetição.
- 81 O armazenamento do tipo FIFO (*first in, first out*) é encontrado na estrutura de dados do tipo pilha.

- 82 Na linguagem XML, o XML Schema é o documento apropriado para a definição de métodos, regras de validação dos documentos e suas restrições de conteúdo.
- 83 Derivada da linguagem Java, a Javascript é uma linguagem utilizada exclusivamente para navegadores web.
- 84 Na sintaxe de regra CSS, as regras podem ter uma ou mais propriedades, separadas por ponto e vírgula.
- 85 Em HTML, nas situações em que sejam utilizadas aplicações que requeiram hipertextos dinâmicos, é necessário um compilador. Esses hipertextos é que possibilitam *links* com páginas que possuam endereços que não sejam fixos.
- 86 Na programação orientada a objetos, o encapsulamento representa a ação em que diversas implementações de uma operação utilizam vários tipos de parâmetros diferentes.
- 87 Na linguagem Java, o Synchronize é um modificador utilizado para controlar a concorrência de processos de linguagem.
- 88 O IDE Eclipse é um ambiente de desenvolvimento exclusivo para a linguagem Java.
- 89 Na programação orientada a objetos, objetos que possuam operações que se comportem da mesma maneira, mesmo que possuam atributos diferentes, podem ser agrupados em uma mesma classe.
- 90 O JVM (Java Virtual Machine) é um interpretador que atribui portabilidade à linguagem Java, possibilitando, consequentemente, a sua execução em qualquer sistema operacional.

Com referência a engenharia de *software* e uso de UML para a modelagem de sistemas, julgue os itens subsecutivos.

- 91 Verificação e validação são atividades da análise de *software*, necessárias para se identificar o que o *software* precisa executar, seguida de uma avaliação do usuário quanto às atividades definidas.
- 92 A modelagem que permite a identificação de funcionalidades, comportamento do sistema, ambiente, relações entre agentes e detalhe de requisitos funcionais é representada por meio de diagrama de sequência de atividades.
- 93 Os casos de uso devem ser definidos de tal forma que representem todas as situações possíveis de utilização do sistema que está sendo definido; opcionalmente, a descrição dos casos de uso pode ser feita por meio de cenários.
- 94 A linguagem de restrição de objetos, ou OCL, é utilizada para especificar restrições existentes em um modelo UML de sistema que esteja sendo projetado, como é o caso das precondições e pós-condições.
- 95 Entre as etapas do ciclo de vida de *software*, as menos importantes incluem a garantia da qualidade, o projeto e o estudo de viabilidade. As demais atividades do ciclo, como a implementação e os testes, requerem maior dedicação da equipe e são essenciais.
- 96 O teste de caixa-preta é utilizado quando uma nova versão do *software* está sendo lançada ou quando um novo ciclo de testes for necessário em paralelo ao desenvolvimento do mesmo.

Julgue os itens que se seguem, relativos a segurança no âmbito das tecnologias da informação (TIs).

- 97 Uma DMZ, ou rede de perímetro, representa um perímetro físico de isolamento de uma rede, geralmente protegendo uma rede externa por meio de uma VPN, sem necessidade de uso de *firewalls*, pois estes referem-se a perímetros lógicos.
- 98 Entre as principais ameaças ao ambiente de TI podem ser citadas a falta de política de segurança e a ausência de procedimentos de restauração do ambiente computacional em caso de indisponibilidade de serviços, além da falta de atualização do parque tecnológico de *hardware* e *software*.
- 99 O *smurf* é um exemplo de vírus de macro que, por meio de *ping*, envia mensagens de *broadcast* para todas as máquinas de uma rede, sobrecarregando ou indisponibilizando os serviços.
- 100 Uma vez emitidos, os certificados digitais não precisam ser renovados para assegurar o acesso ao ambiente computacional aos usuários que os possuam.

At the most basic level, a computer is something that receives zeroes and ones from either memory or an input device, combines them in some systematic way, and ships the results off to either memory or some output device — like a screen or speaker. An operating system, whether Windows, the Apple OS, Linux or any other, is a software that mediates between applications, like word processors and Web browsers, and those rudimentary bit operations. Like everything else, operating systems will have to be reimagined for a world in which computer chips have hundreds or thousands of cores.

Project Angstrom, an ambitious initiative to create tomorrow's computing systems from the ground up, funded by the U.S. Defense Department's Defense Advanced Research Projects Agency and drawing on the work of 19 MIT researchers and industry collaborators, is concerned with energy-efficient multicore computing at all levels, from chip architecture up to the design of programming languages. But at its heart is the development of a new operating system.

Internet: <web.mit.edu> (adapted).

Julgue os itens according to the text above.

- 101 The word "either" (l.2) means **any one of two**.
- 102 The word **ship** in the fragment "ships the results off" (l.3-4) is the same as **send**.
- 103 The term "whether" (l.5) can be correctly replaced by **if**.
- 104 The U.S. Defense Department's Defense Advanced Research Projects Agency has funded a project which is concerned with energy-efficient multicore computing at all levels.
- 105 Developing a new operating system is the Angstrom Project main focus.

Today's world's societies are becoming more and more dependent on open networks such as the Internet, where commercial activities, business transactions and government services are realized. This has led to the fast development of new cyber threats and numerous information security issues, which are exploited by cyber criminals. The inability to provide trusted secure services in contemporary computer network technologies has a tremendous socio-economic impact on global enterprises as well as individuals.

Moreover, frequently occurring international frauds make it necessary to conduct investigations of facts across international borders. Such examinations are often subject to different jurisdictions and legal systems. The Internet has acted as an alternate avenue for the criminals to conduct their activities and launch attacks with relative anonymity.

This poses new challenges for law enforcement policies and requires the services of digital forensics to combat the increasing number of cybercrimes. Digital forensics is a recently emerged research area and has attracted the attention of computer professionals, law enforcement experts and practitioners. It is a multidisciplinary area that includes, for example, law, computer science, finance, networking, data mining and criminal justice. However, despite increased interest, the field still faces diverse challenges, most commonly related to the efficiency of the digital evidence processing and the resulting forensic procedures.

Internet: <www.oxfordjournals.org> (adapted).

Judge the following items according to the text above.

- 106 In line 6, the word "which" refers to "cyber criminals".
- 107 The word "despite" (l.23) is synonymous with **furthermore**.
- 108 Governments all over the world have provided trusted secure services in contemporary computer network technologies.
- 109 Digital forensics is a recent multidisciplinary area which has attracted the attention of computer professionals, law enforcement experts and practitioners.
- 110 The services of digital forensics may increase the number of cybercrimes.

Com base nas disposições constantes na Constituição do Estado do Espírito Santo com suas atualizações, julgue os itens subsecutivos.

- 111 Desde que haja compatibilidade de horários, é permitida ao servidor público estadual a acumulação remunerada de dois cargos públicos técnicos ou científicos.
- 112 Entre os órgãos do Poder Judiciário, inclui-se o Conselho de Justiça Militar.
- 113 Compete ao Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo processar e julgar, originariamente, o vice-governador do estado, pela prática de crime comum, ressalvada a competência específica da justiça eleitoral.
- 114 As informações relativas a gastos com publicidade dos órgãos públicos são de domínio interno e de caráter reservado.

Considerando a Lei Complementar Estadual n.º 234/2002, que dispõe sobre a organização do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo, e suas alterações, julgue os itens subsequentes.

- 115 No interesse da justiça e por determinação do Conselho Superior da Magistratura, o tribunal do júri poderá realizar reuniões extraordinárias em qualquer comarca.
- 116 O juiz de paz deve ser escolhido entre os aprovados em concurso público para juiz substituto.
- 117 É de competência do Conselho Superior da Magistratura processar e julgar os conflitos de competência entre juízes de primeiro grau e autoridades administrativas.

Tendo a Lei Complementar Estadual n.º 46/1994 e suas alterações como referências, julgue os itens seguintes.

- 118 Considere a seguinte situação hipotética.
O servidor público João, em detrimento da dignidade de sua função pública, permitiu que um terceiro se beneficiasse de informação obtida em razão de seu cargo, e, com isso, obteve, dolosamente, proveito pessoal.
Nessa situação hipotética, João cometeu transgressão passível de punição com a pena de demissão.
- 119 Regem-se pela referida lei os servidores públicos civis da administração direta e indireta do estado do Espírito Santo, de qualquer de seus poderes.
- 120 O servidor público estadual que praticar ato irregular poderá responder nas esferas civil, penal e administrativa, simultaneamente, uma vez que as instâncias são independentes entre si.