

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A respeito dos sistemas operacionais Windows e Linux, julgue os itens a seguir.

- 51** No sistema Linux, o KVM é um adaptador que permite ligar dois ou mais microcomputadores no mesmo teclado, *mouse* e monitor.
- 52** O recurso AppLocker do Windows 7 controla aplicações que podem ser executadas em computadores de usuários.
- 53** O gravador de passos para reprodução de problemas do Windows 7 captura, automaticamente, as ações executadas em computador. Tais elementos podem ser salvos em arquivos e enviados para um profissional de suporte. No entanto, é preciso ter cuidado com senhas e textos reservados, armazenados durante a reprodução do gravador, para que estes não se tornem de domínio público.

Julgue os itens que se seguem com referência a protocolos de roteamento.

- 54** Tanto no protocolo de roteamento OSPF quanto no RIP, a rota que um pacote de dados faz é sempre a mesma, já que os roteadores não percebem que há mais de um caminho para atingir o destino.
- 55** Uma das desvantagens do protocolo RIP V.1 é que ele define o caminho para atingir as redes com base na distância que é necessária para chegar até elas, não levando em conta o desempenho da rota.

Com relação à tecnologia *ethernet*, julgue os itens seguintes.

- 56** Uma rede que utiliza cabos da categoria 5, que suportam transmissão de dados a 100 Mbps, mesmo que se baseie em terminais com interfaces operando a 10 Mbps, apresentará comportamento e taxas de transmissão de uma rede de 100 Mbps.
- 57** Em uma rede com protocolo *ethernet*, o aumento do número de estações de trabalho e da demanda de tráfego acarretará aumento da probabilidade de incidência de colisões, afetando a *performance* da rede.
- 58** O protocolo *fast ethernet* tem o mesmo funcionamento do *ethernet* (CSMA/CD), mas com velocidade de transmissão maior, podendo chegar até 1 Gbps.

A respeito da tecnologia ATM, julgue o item abaixo.

- 59** O protocolo ATM funciona por alocação de banda, com o uso da técnica de comutação por células, criando canais virtuais, conforme a demanda dos usuários.

Acerca das tecnologias de roteamento, julgue os itens subsecutivos.

- 60** Um roteador é capaz de fragmentar os pacotes de dados (datagramas) recebidos e interligar redes que possuam arquiteturas e protocolos de comunicação diferentes.
- 61** O *switch* roteador ou *switch layer 3*, por operar até a camada de transporte, é um equipamento mais eficiente que o roteador, no que se refere a maior capacidade de encaminhamento e a maior quantidade de recursos e funcionalidades.

A respeito de instalação, configuração e administração de sistemas operacionais, julgue os itens a seguir.

- 62** Os conjuntos de espelhos permitem implementar tolerância a falhas no Windows Server 2003. Nessa técnica, todos os dados são gravados em duas cópias de volumes contidos em dois discos separados.
- 63** O parâmetro de comando de linha `/debug[nível][:nomedoarquivo]` faz que o programa Setup do Windows Server 2003 registre informações de depuração em determinado arquivo.
- 64** O `/etc/config` é o arquivo de configuração do Linux que inicia o *boot* normal do sistema, ao ler os *scripts* de inicialização e carregar os módulos de *software* especificados.

Com relação ao protocolo TCP/IP, julgue os próximos itens.

- 65** Garantir a integridade dos dados é uma característica do protocolo IP.
- 66** As quatro camadas abrangidas pelo TCP/IP são: interface de rede (camada física), *internetwork* (camada de rede), transporte e aplicação.

A respeito de correio eletrônico, julgue os itens seguintes.

- 67** Os protocolos OSPF e LDAP são utilizados para ler, editar, responder e criar novos *e-mails*.
- 68** O termo *spim* é empregado para *spams* via *instant message*, ou seja, o envio de mensagens eletrônicas não solicitadas por meio dos aplicativos de troca de mensagens instantâneas como, por exemplo, o Microsoft Messenger e o ICQ.
- 69** O SMTP (*simple mail transfer protocol*) é um protocolo de correio eletrônico para recebimento de *e-mail* pelos usuários.

A respeito de antivírus e *firewall*, julgue o item abaixo.

**70** Um *firewall* é complementar ao antivírus e não pode substituí-lo, uma vez que os *firewalls* são programas utilizados para evitar que conexões suspeitas e não autorizadas vindas da Internet tenham acesso ao computador do usuário.

No que concerne a administração de ativos de rede, julgue os próximos itens.

**71** A conexão de *switches* em redes com estações Unix/Linux/FreeBSD deve ser realizada pelo Hyper terminal.

**72** Em determinados roteadores do mercado, utiliza-se o comando `ip route` para definir os endereços que devem ser roteáveis e aqueles que devem ser excluídos da tabela de roteamento.

Com relação ao Active Directory e ao LDAP, julgue os itens a seguir.

**73** O LDAP é um protocolo executado sobre TCP/IP e exclusivo para redes Unix que permite organizar recursos de forma hierárquica, tais como árvores de diretório.

**74** No Windows Server 2003, a combinação de vários domínios de Active Directory em uma floresta permite que todos os domínios passem a confiar automaticamente uns nos outros, bem como que os domínios passem a compartilhar um conjunto de supercontroladores de domínio, denominados servidores de catálogo global (GC).

A respeito das tecnologias de virtualização, julgue os itens que se seguem.

**75** A vantagem de se implementar a tecnologia de virtualização dentro do processador, comparativamente à realizada somente por *software*, é a existência de novas instruções de controle, que resultam em maior desempenho geral.

**76** É possível utilizar a tecnologia de virtualização para servidores, banco de dados e *desktops*, mas ainda não para *softwares* como o Exchange e o Oracle.

Foi atribuída a um analista de sistemas a responsabilidade de implementar a gestão e governança de TI em um órgão regional do Judiciário brasileiro, abrangendo os seguintes focos: gestão estratégica, gerenciamento de projetos aderente ao PMBOK 2008, gerenciamento de serviços aderente ao ITIL V3, governança de TI aderente ao COBIT 4.1 e qualidade de *software* aderente ao CMMI Dev 1.3.

A partir do texto acima e acerca de gestão estratégica e de sua relação com gerenciamento de projetos, gerenciamento de serviços, governança de TI e qualidade de *software*, julgue os itens de **77** a **81**.

**77** No planejamento estratégico de negócio da organização, a ferramenta Balanced Scorecard (BSC) deve ser usada para a formulação preliminar da estratégia, na forma de objetivos e indicadores.

**78** O levantamento dos grandes desafios estratégicos da organização deve ser iniciado a partir de um mapa estratégico ou construto similar, que contenha a tradução do planejamento em termos de dimensões ou perspectivas.

**79** O planejamento estratégico da organização deve ser desenvolvido como um projeto de longo prazo, cujo produto ou resultado produzido é a construção do plano estratégico.

**80** No planejamento estratégico de TI da organização, a formulação da estratégia não desenvolve definições subordinadas de missão e visão, uma vez que tais construtos devem ter sido criados no planejamento estratégico de negócio da organização.

**81** A definição efetiva das metas do plano estratégico de negócio deve ocorrer apenas após a seleção de indicadores.

Acerca de gerenciamento de projetos aderente ao PMBOK 4 e de sua relação com a gestão estratégica da organização, seu gerenciamento de serviços, sua governança de TI e qualidade de seu *software*, julgue os itens que se seguem.

**82** Em um projeto de longo prazo executado no âmbito da organização, é esperado que a amplitude temporal dos processos do grupo de iniciação seja mais próxima dos processos do grupo de encerramento do que dos processos do grupo de planejamento.

**83** Atividades de natureza operacional executadas na organização são mais frequentes no ciclo de vida de um produto do que no ciclo de vida de um projeto.

**84** Nos processos de aquisição de sistemas no âmbito da governança de TI da organização, a gestão dos projetos subordinados a tais processos não é realizada por meio da abordagem de gerenciamento de porta-fólio, no mais alto nível organizacional.

**85** O método do caminho crítico tem aplicabilidade direta no processo de desenvolvimento de cronograma.

**86** A estrutura analítica de riscos, no escopo de um projeto executado no âmbito da organização, pode ser composta essencialmente por elementos de natureza técnica, externa, organizacional e de gerenciamento de projetos.

**87** O gerenciamento de projetos tem por objetivo primordial a satisfação de requisitos de *software* demandados pelos clientes da área de TI.

Acerca de gerenciamento de serviços e sua relação com gestão estratégica, gerenciamento de projetos, governança de TI e qualidade de *software*, julgue os itens seguintes.

**88** A melhoria contínua de serviços (*continual service improvement*) do ITIL V3 possui objetivos similares aos do processo COBIT DS4 — garantia de continuidade de serviços (*ensure continuous service*).

**89** A realização da gestão de serviços de TI é um dos objetivos principais de uma abordagem de governança de TI aderente ao ITIL V3, e deve ser alcançada durante a construção da estratégia de serviço (*service strategy*).

**90** O desenho dos serviços de TI no ITIL V3 produz, entre outros resultados, o pacote de níveis de serviço (*service level package*).

**91** A transição de serviços no ITIL V3 tem o propósito de colocar serviços em uso operacional e mobilizar processos como gerenciamento de mudanças.

**92** A operação de serviços (*service operation*) no ITIL V3, agrega uma série de processos que apresentam elevada sobreposição de finalidades com as áreas de processo de entrega e suporte de serviços de TI presentes no COBIT 4.1, especialmente DS3 — gerência, desempenho e capacidade.

Acerca de governança de TI alinhada ao modelo COBIT 4.1 e sua relação com gestão estratégica, gerenciamento de projetos, gerenciamento de serviços, governança de TI e qualidade de *software*, julgue os itens de **93 a 96**.

**93** Entre os critérios de controle dos requisitos da informação, destacam-se como aqueles diretamente alinhados à segurança da informação a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade.

**94** A governança de TI, implementada na organização de forma aderente ao COBIT 4.1, apresenta cinco áreas focais, uma das quais é a gestão de riscos de segurança da informação.

**95** As aplicações presentes na organização, conforme a tipologia de recursos no COBIT 4.1, são tanto aquelas automatizadas por computadores, quanto aquelas realizadas manualmente pelas pessoas.

**96** As atividades e processos do domínio de planejamento e organização (PO) aderentes ao modelo COBIT são aqueles que articulam, no mais alto nível, o alcance dos objetivos da governança de TI.

Acerca de qualidade de *software*, em aderência ao modelo CMMI Dev 1.3, e sua relação com gestão estratégica, gerenciamento de projetos, gerenciamento de serviços, governança de TI e qualidade de *software*, julgue os próximos itens.

**97** O desenvolvimento de requisitos aderente ao CMMI é responsável por gerenciar os requisitos dos produtos e componentes de produto dos projetos de *software* a desenvolver.

**98** O conceito de processo e seu aprimoramento, central e estratégico no modelo CMMI, é articulado em torno de três dimensões críticas, que são: a das pessoas, a dos procedimentos e métodos e a das ferramentas e equipamentos.

**99** Em uma implementação satisfatória do gerenciamento de configuração (*configuration management*) aderente ao CMMI, deve ser alcançada a meta específica com o estabelecimento de linhas de base (*establish baselines*).

**100** Em modelos anteriores do CMMI, o alcance de níveis de capacidade e de maturidade prosseguia até o nível 5. Porém, considerando-se que, na organização judiciária, seria implementada a qualidade de *software* aderente ao modelo do CMMI mais recente, não é possível desenvolver capacidades de processos nos níveis 4 e 5.

A respeito de conceitos relacionados a segurança da informação, julgue os itens a seguir.

- 101** Não é possível controlar totalmente nem eliminar as ameaças de segurança da informação em uma organização, pois elas são frequentes e muitas vezes imprevisíveis.
- 102** De acordo com especialistas da área, não existe uma política de segurança da informação pronta e(ou) certa ou errada, do que se depreende que cada empresa deve criar a própria política de segurança, conforme suas necessidades e cultura organizacional.
- 103** Na atualidade, os ativos físicos de uma organização são mais importantes para ela do que os ativos de informação.
- 104** O termo de confidencialidade, de acordo com norma NBR ISO/IEC, representa a propriedade de salvaguarda da exatidão e completude de ativos.
- 105** O conceito de segurança da informação, além de implicar a integridade e a disponibilidade da informação, pode incluir, entre outras propriedades desta, a autenticidade e a confiabilidade.
- 106** Na área de segurança da informação, vulnerabilidade representa causa potencial de um incidente indesejado.

Com relação à norma ISO/IEC 27001:2006 e ao sistema de gestão de segurança da informação (SGSI), julgue os itens que se seguem.

- 107** A política de segurança da informação integra o SGSI e a diretriz para a implementação dessa política é detalhada na referida norma.
- 108** De acordo com o estabelecido na mencionada norma, a organização, para o estabelecimento de um SGSI, deve definir o plano diretor de tecnologia da informação e a abordagem para a avaliação de riscos.
- 109** Para um SGSI, a organização deve analisar criticamente as avaliações de riscos em intervalos planejados, os riscos residuais e os níveis de riscos aceitáveis identificados, levando em consideração, entre outros itens, as mudanças relativas a eventos externos.
- 110** O modelo conhecido como PDCA (*plan-do-check-act*) é utilizado e aplicado na estruturação de processos do SGSI.

Com relação à norma ISO/IEC 27002:2005, julgue os itens seguintes.

- 111** A eliminação de resíduos físicos é um dos itens tratados pela gestão da continuidade dos negócios na referida norma.
- 112** Na gestão de ativos, é conveniente que todos os ativos sejam inventariados e tenham proprietário responsável.
- 113** Categorias principais de segurança da informação contêm objetivo de controle que define o que deve ser alcançado e um ou mais controles que podem ser aplicados para se atingir os objetivos de controle.

Considerando a segurança de ambientes físicos e lógicos bem como controles de acesso, julgue os itens subsequentes.

- 114** Adota-se, para o controle de acesso em ambientes protegidos, a estrutura do tipo que se denomina camadas de cebola, por meio da qual se delimitam várias camadas de proteção, entre as quais a camada central é a mais protegida, procurando-se, ainda, manter em locais com acesso restrito a poucas pessoas as máquinas que não precisem de operador para funcionar.
- 115** Ao se identificar quais seriam as informações que, caso percam a confiabilidade, a integridade e a disponibilidade, trariam prejuízos à organização, e, ao se localizar onde tais informações são processadas e armazenadas, as áreas críticas de informação e os locais que precisam ser protegidos serão determinados.
- 116** Um perímetro de segurança bem definido e protegido é suficiente para garantir a segurança da informação nas organizações.

A respeito da gestão de riscos, julgue os próximos itens.

- 117** São consideradas entradas para o processo de análise/avaliação de riscos de segurança da informação os critérios básicos, o escopo, os limites e a organização do processo de gestão de riscos de segurança da informação.
- 118** São opções para tratamento do risco: reduzi-lo, aceitá-lo, evitá-lo ou transferi-lo.

Acerca da prevenção e do tratamento de incidentes, julgue os itens a seguir.

- 119** A contratação de grande quantidade de novos empregados para a empresa é um incidente grave para a segurança da informação, que deve ser comunicado ao setor competente e tratado rapidamente.
- 120** Entre os procedimentos necessários para tratamento de incidentes incluem-se os seguintes: considerar as diferentes categorias de incidentes, direcionar para os planos de continuidade e contingência, orientar a coleta de informações que possibilitem construir uma trilha de auditoria e determinar os passos a serem seguidos para a recuperação do sistema após o incidente.

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado.
- Ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **dez pontos**, dos quais até **um ponto** será atribuído ao quesito apresentação e estrutura textual (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos).

O CMMI (*capability maturity model integration*) é composto de uma coleção de melhores práticas para ajudar as organizações a melhorar seus processos. Uma das premissas do CMMI é que a "melhoria dos processos possibilitará desenvolver produtos e serviços melhores". O CMMI foi desenvolvido por membros da indústria, do governo e do Software Engineering Institute. A versão atual desse conjunto de práticas (versão 1.3) foi publicada em 2010 e apresenta três modelos:

- CMMI para desenvolvimento (CMMI-Dev);
- CMMI para serviços (CMMI-SVC);
- CMMI para aquisição (CMMI-ACQ).

São componentes dos modelos CMMI: práticas específicas, práticas genéricas, metas específicas, metas genéricas, áreas de processo, níveis de capacidade e níveis de maturidade, entre outros.

O CMMI-Dev contém práticas que cobrem áreas como gerenciamento de projeto, gerenciamento de processo, engenharia de *software* e outras áreas necessárias para o desenvolvimento e manutenção. Possui, ainda, duas formas de representação: por estágios e contínua.

---

Considerando que o fragmento de texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do CMMI que responda aos seguintes questionamentos.

- ▶ Para uma organização que pretenda implementar CMMI para melhoria de processo, quais escolhas iniciais devem ser feitas? **[valor: 3,00 pontos]**
- ▶ Qual a diferença entre a representação contínua e em estágios do CMMI-Dev? Quais os níveis de capacidade ou maturidade de cada representação? **[valor: 3,00 pontos]**
- ▶ Qual o propósito da área de processo denominada gestão de requisitos do CMMI-Dev? Enumere e descreva sucintamente, suas práticas específicas. **[valor: 3,00 pontos]**

**RASCUNHO**

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