

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A respeito da operação e do desenho de serviços do ITIL versão 3, julgue os itens a seguir.

- 51 Evento é um termo usado para caracterizar uma mudança de estado que apresente significado para o gerenciamento de um item de configuração ou serviço de TI, totalmente dissociado da geração e do registro de incidentes.
- 52 No gerenciamento de incidentes, a prioridade de um incidente pode ser determinada, entre outros fatores, pelo efeito negativo no negócio ou na imagem da organização e pelo número de usuários atingidos ou de serviços afetados. Os incidentes considerados de prioridade crítica e de prioridade alta devem ser resolvidos, respectivamente, em uma hora e em oito horas.
- 53 No ITIL, gerenciamento de problemas é o processo responsável por administrar todo o ciclo de vida do problema, com o objetivo principal de prevenção, evitando a recorrência de incidentes. Além disso, busca minimizar o impacto de incidentes que não podem ser previstos.
- 54 O gerenciamento de acessos garante aos usuários direitos de acesso a serviços, a partir da execução de políticas definidas tanto no gerenciamento de segurança quanto no de disponibilidade.
- 55 O cumprimento de requisições é um processo que gerencia entregas de solicitações ou pedidos de usuários que não sejam incidentes, como, por exemplo, o pedido para mudança de uma permissão de acesso. Apesar de incidentes e requisições de serviços serem gerenciados de maneiras distintas, ambos possuem o mesmo canal de comunicação — a central de serviços — e são gerenciados pelas mesmas tabelas na base de dados de serviços.
- 56 O gerenciamento de capacidade é descrito no estágio de desenho de serviços, mas é referenciado na estratégia, na transição e na operação de serviços.
- 57 No gerenciamento de disponibilidade, existem várias métricas, tais como o tempo médio para reparar (MTTR), o tempo médio entre incidentes do sistema (MTBSI) e o tempo médio para restaurar o serviço (MTRS). O MTTR é sempre menor que o MTBSI e este é sempre maior que o MTRS.
- 58 No gerenciamento de continuidade de serviços de TI, serviços que precisem ser recuperados em tempo maior que 72 horas e menor que 24 horas devem ser tratados, respectivamente, com a estratégia de *warm standby* e *hot standby*.
- 59 O plano de continuidade de negócio define as etapas necessárias para recuperar os processos de negócio logo após um desastre, identificando os fatores que causaram o desastre e a forma de comunicação com as pessoas envolvidas no processo de recuperação dos serviços.
- 60 Perspectiva, plano, posição e padrão são os quatro Ps do desenho de serviços.
- 61 O padrão de atividade de negócio (PAN) é gerenciado no estágio de operação, sendo considerado um perfil de carga de trabalho de uma ou mais atividades de negócio. Dessa forma, o PAN visa ajudar o provedor de serviço de TI a entender e a planejar os diferentes níveis de atividade de negócio.

Acerca da transição e da melhoria contínua de serviços do ITIL versão 3, julgue os itens subsequentes.

- 62 O ITIL versão 3, diferentemente de outros *frameworks* de governança, desconsidera conceitos de maturidade de processos, pois seu objetivo principal é a gestão de serviços a partir de um conjunto especializado de habilidades organizacionais, para fornecer valor a clientes na forma de serviços.
- 63 O gerenciamento de configuração e ativos de serviços de TI é responsável por atualizar a base de dados do gerenciamento da configuração (BDGD) que, por questão de segurança, é isolada do sistema de gerenciamento da configuração (SGC), apesar de haver, ao atualizar o sistema de gerenciamento do conhecimento de serviço (SGCS), possibilidade de *link* entre essas bases.
- 64 Implantação é uma atividade, dentro do estágio de liberação do ciclo de vida de serviços, responsável pela movimentação das modificações, pela instalação de novos *softwares*, ou até mesmo de *hardwares*, no ambiente de produção.
- 65 O gerenciamento de liberação e implantação é responsável pela instalação dos pacotes, que são modelados e testados no estágio de desenho de serviços, bem como por sua estabilização no ambiente de produção após essa instalação.
- 66 A versão 3 do ITIL é estruturada seguindo, explicitamente, um ciclo de vida de serviços e apresenta todas as mudanças programadas a partir do estágio de estratégia do serviço. Dessa forma, as atividades do gerenciamento de mudanças iniciam-se sempre a partir desse estágio.
- 67 O gerenciamento de mudanças e o gerenciamento de configurações atualizam registros na mesma base de dados no sistema de gerenciamento da configuração, que contém detalhes e relacionamento dos itens de configuração. Por meio do gerenciamento de configuração, é possível incluir mudanças que são realizadas mesmo sem autorização do gerenciamento de mudanças.
- 68 A linha de base da configuração deve ser consentida formalmente e administrada por meio do gerenciamento de mudança. Essa linha é utilizada como referência para desenvolvimentos futuros, para liberação e para mudança.
- 69 A métrica denominada Principal Indicador de Desempenho (PID), do ITIL versão 3, é usada para auxiliar no gerenciamento de processo, serviço de TI ou atividade, lidando com conceitos de eficiência, eficácia e efetividade em custo.

Com relação à Instrução Normativa para Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação, julgue os próximos itens.

- 70 A equipe de planejamento da contratação é composta por representantes das áreas técnica e administrativa, além do representante da área requisitante da solução.
- 71 O fiscal técnico do contrato é um servidor da área de TI indicado para fiscalizar tecnicamente o contrato.
- 72 A gestão de segurança da informação não pode ser objeto de contratação de uma solução de TI.

Com base no Guia Prático para Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação, versão 1.1, julgue os itens seguintes.

- 73 Caso se configure dispensa de licitação, a contratação com uso de verbas de organismos internacionais dispensa a realização da fase de planejamento da contratação.
- 74 O termo de encerramento do contrato, cuja finalidade é encerrar formalmente o pacto contratual entre a contratante e a contratada, deve ser elaborado pelo gestor do contrato.
- 75 O termo de referência, também denominado projeto básico, é o documento responsável pelo início da fase de planejamento da contratação.
- 76 O integrante técnico participa da estratégia da contratação e da revisão técnica.

Com relação aos conceitos de SAN (*storage area networks*), NAS (*network attached storage*) e FC (*fibre channel*), julgue os itens subsequentes.

- 77 Em uma SAN, periféricos de armazenamento *on-line* são configurados como nós em uma rede de alta velocidade e podem ser conectados (*attached*) e desconectados (*detached*) dos servidores de maneira bastante flexível, apresentando velocidade e capacidade de armazenamento de dados superiores à NAS.
- 78 Conceitua-se NAS como um servidor de discos capaz de exportar áreas, em uma rede local, por meio de protocolos, tais como o NFS, o CIFS e o HTTP, permitindo que qualquer *host* da rede tenha acesso a dados comuns.
- 79 Os discos SCSI (*small computer system interface*), utilizados em redes NAS e SAN, foram substituídos pelos discos FC (*fibre channel*), que são empregados para a transferência de grande volume de dados e podem atingir velocidade de transferência de, no máximo, 1 Gbps.

Acerca dos protocolos FCP (*fibre channel protocol*), CIFS (*common Internet file system*) e NFS (*network file system*), julgue os itens seguintes.

- 80 O procedimento de criar discos virtuais em dispositivos remotos e operá-los como se fossem dispositivos físicos locais, empregado pelo protocolo NFS, pode ser executado pela versão 4 do protocolo TCP.
- 81 O FCP é dividido em quatro camadas: 0 (camada física), 1 (camada intra-redes), 2 (camada de inter-redes) e 3 (camada de aplicação).
- 82 O CIFS foi criado juntamente com as redes de armazenamento do tipo SAN para gravar dados mediante diversos *storages*, que são configurados como nós para o armazenamento tanto em redes Windows como em redes Linux.

A respeito do conceito de RAID (*redundant array of inexpensive disks*), julgue o próximo item.

- 83 RAID 0 é uma solução mais voltada para o desempenho do que para a segurança e a tolerância a falhas. Ao serem utilizados três discos, nesse tipo de arranjo, todos os discos serão gravados com partes do mesmo arquivo em *stripping* e apresentarão os dados distribuídos de forma completamente uniforme.

Acerca de cabeamento estruturado, julgue os itens a seguir.

- 84 Segundo a norma NBR 14.565, os cabos de rede de categoria 5 podem ser utilizados para a transmissão de sinais de até 100 MHz.
- 85 Os cabos UTP categoria 5 utilizados em redes secundárias podem ter extensão superiores a 110 m, de acordo com a norma NBR 14.565.
- 86 A distância máxima de fibras ópticas monomodo de 62,5/125 μm é de 2.000 m, segundo o padrão EIA/TIA 568.
- 87 Para que um sistema seja considerado de categoria 5, no padrão EIA/TIA 568, é suficiente que a maior parte dos componentes desse sistema atenda aos requisitos dessa categoria.

Com relação a *switches*, roteadores e NAT (*network address translation*), julgue os itens subsequentes.

- 88 Quando um pacote IPv4 é inserido em um roteador, seu cabeçalho apresentará um endereço de 32 bites, que é repassado ao *software* de roteamento.
- 89 Considere que uma empresa tenha dez computadores que precisam ser conectados à Internet, mas disponha de apenas um endereço IP válido. Nesse caso, recomenda-se a utilização de NAT, pois cada computador terá um endereço privado dentro da LAN e, por meio da porta TCP de destino que se deseja acessar no endereço remoto, o dispositivo responsável por implementar NAT conseguirá identificar o retorno da resposta ao computador interno.
- 90 Se uma organização for atendida por duas VLANs distintas, então, para que ocorra a comunicação entre usuários das diferentes VLANs, é necessário o uso de um *switch layer 2*.
- 91 Em *switches*, a perda de *frames* é minimizada, pois cada porta desse equipamento é considerada domínio de colisão.

A respeito dos protocolos ARP, DNS e DHCP, julgue os itens que se seguem.

- 92 Registros de recursos de DNS, do tipo MX, são utilizados na identificação de máquinas preparadas para aceitar trocas de mensagens de correio eletrônico.
- 93 Uma das possíveis otimizações do protocolo ARP consiste em permitir que as máquinas armazenem os resultados em *cache*, evitando, assim, uma segunda transmissão, caso elas precisem se comunicar novamente.
- 94 Em redes que utilizam o protocolo DHCP, não é possível atribuir endereços IP manualmente às máquinas, pois elas, ao serem inicializadas, enviam o pacote DHCP *discover* ao agente DHCP de retransmissão, que, por sua vez, o encaminha ao servidor DHCP. O servidor DHCP deve estar na mesma rede do agente de retransmissão.
- 95 A técnica denominada *leasing* atribui período de tempo fixo para a utilização de endereços IP, contribuindo, assim, para que esses endereços não sejam perdidos, permanentemente, após sua utilização e o desligamento das máquinas onde eles foram utilizados.

No que concerne às redes locais e ao modelo OSI, julgue os itens a seguir.

- 96 A principal função da camada de transporte do modelo de referência OSI é fazer com que as máquinas estabeleçam sessões entre elas. Nessa camada, também ocorre a sincronização, tal que, em caso de falhas na transmissão, haja retomada do ponto inicial.
- 97 Nas redes locais com topologia em barra, o canal de transmissão é considerado como *broadcast* e o CSMA/CD pode ser utilizado para evitar colisões.
- 98 O padrão IEEE 802.3 incorporou algumas tecnologias, como Gigabit Ethernet, 10 Gbps, *full duplex* e CSMA/CD.

Acerca das redes de comunicação sem fio, julgue os itens que se seguem.

- 99 O WPA pode ser utilizado em conjunto com o padrão IEEE 802.1x para aumentar a segurança do usuário em relação à sua conexão com a rede sem fio.
- 100 O padrão IEEE 802.11g, para redes sem fio, suporta taxas de transferência de dados de até 54 Mbps, operando a 5 GHz, que é a mesma faixa utilizada pelo padrão IEEE 802.11a.
- 101 O protocolo de segurança WEP, que pode ser utilizado em redes sem fio, utiliza o algoritmo de criptografia RC4, que, por sua vez, executa operações XOR em textos simples para cifrá-los.

A respeito de confidencialidade, disponibilidade e integridade, julgue os itens a seguir.

- 102 Considere que uma informação, enviada a um grupo de pessoas previamente autorizadas a recebê-la, foi modificada por pessoa sem autorização ao acesso e chegou, aos destinatários, alterada na sua forma original. Nesse caso, a informação manteve a integridade e a disponibilidade.
- 103 Suponha que pessoas, autorizadas e não autorizadas, tenham acessado informações confidenciais de determinada instituição. Nesse caso, a confidencialidade será mantida se ninguém fizer qualquer divulgação ou exposição das informações.

Em relação à política de segurança da informação, julgue os itens subsecutivos.

104 Convém que, em intervalos planejados, tendências relacionadas a ameaças e a vulnerabilidades de segurança da informação façam parte do processo de análise crítica da política de segurança da informação.

105 Um documento de política de segurança da informação pretende orientar a segurança da informação, conforme os requisitos de negócio e as leis e regulamentações relevantes para a instituição. Esse documento deve ser aprovado pela direção e comunicado amplamente aos seus colaboradores.

No que se refere a códigos maliciosos, julgue os itens a seguir.

106 Worm é um programa que possui código malicioso, capaz de se disseminar, por meio de uma rede, para vários computadores.

107 A principal atividade de programas com códigos maliciosos e que funcionam na função de *keylogger* é apresentar propagandas não solicitadas pelo usuário, direcionando-o a sítios maliciosos.

108 Um *spyware* pode ser utilizado de forma legítima ou maliciosa, pois sua função é monitorar atividades de um sistema, além de coletar e enviar informações a terceiros.

Em relação à criptografia, julgue os próximos itens.

109 Uma chave criptográfica, utilizada para manter a confidencialidade de uma informação, é enviada ao destinatário para que ele possa visualizar a informação criptografada. A chave é a mesma para o remetente e para o destinatário. Esse tipo de criptografia é, portanto, considerado assimétrico.

110 Para executar cópias de segurança de servidores de rede, é possível utilizar *hash* criptográfico a fim de validar a integridade de um ou mais arquivos.

111 A assinatura digital permite atestar a autenticidade e a integridade de uma informação, quando apenas o proprietário da informação conhece a chave privada. Assim, a verificação da assinatura é feita por meio da chave privada.

112 Certificado digital é um tipo de registro eletrônico, com chave pública, que contém dados capazes de identificar uma entidade. Além disso, é validado por outra entidade e pode ser emitido para pessoas físicas e jurídicas.

Com relação ao controle de acesso, julgue os itens seguintes.

113 Considere que, ao acessar a *intranet* da sua empresa, um usuário informe o nome e a senha, para efetuar autenticação. Considere, ainda, que, após acessar o conteúdo da *intranet*, esse usuário acesse o sistema de recursos humanos da empresa, informando o nome e a senha, a fim de visualizar e imprimir seu contracheque. Nessa situação, foi utilizado *single sign-on*.

114 No modelo RBAC (*role-based access control*), o acesso a objetos do sistema é definido pela identidade do usuário ou do grupo que tenta acessar o sistema.

Acerca de filtragem de tráfego com *firewalls*, julgue os itens subseqüentes.

115 Para programas de mensagem instantânea, como o MSN da Microsoft, em que o *firewall* identifica e gera um arquivo de *log*, o tráfego é identificado na camada de transporte.

116 Em *firewalls* que funcionam como filtro de pacotes, é possível estabelecer regras de filtragem para o protocolo de transporte e para a porta utilizada em uma aplicação.

A respeito de segurança de redes de comunicação, julgue os itens que se seguem.

117 Considere que, quando operando em determinada rede, um sistema de prevenção de intrusão identifique tráfego anormal, possivelmente um ataque de negação. Nesse caso, o referido sistema é capaz de executar ações que sinalizem para o *firewall* efetuar o bloqueio do tráfego identificado.

118 O uso de *proxy* reverso torna mais rápido o acesso a um servidor de páginas *web*, tendo em vista que ele faz *cache* das páginas acessadas.

119 DDOS (*distributed denial of service*) é um tipo de ataque que tem a finalidade de inviabilizar o funcionamento de um computador. Para isso, a partir de vários computadores, é enviada grande quantidade de requisições a determinado serviço, a fim de consumir os recursos do computador alvo do ataque.

120 Um sistema de detecção de intrusão tem a função de identificar se determinado tráfego entre dois servidores ocorre sem criptografia, e é capaz de utilizar mecanismos para criptografar esse tráfego com SSL.

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 serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas na primeira página, pois não será avaliado o texto que apresentar qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **10,00 pontos**, dos quais até **0,50 ponto** será atribuído ao quesito apresentação e estrutura textuais (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos).

A propriedade intelectual é um instrumento recente do capitalismo: o direito de autor só foi internacionalmente reconhecido e oficializado no final do século XIX, a partir da Convenção de Berna. No capitalismo tardio informatizado, entretanto, ela se tornou um problema e uma contradição para as corporações cujo trunfo é a circulação de conteúdo intelectual, não sua produção. Para elas, é fundamental que o trabalho intelectual seja barato ou gratuito. E, para isso, é preciso que ele seja indiferenciado, que o seu valor seja medido unicamente de modo quantitativo, cumulativo — e não qualitativo ou subjetivo.

Há alguns anos, a revista *The New Yorker* publicou uma longa reportagem sobre a disputa entre os herdeiros de James Joyce e uma pesquisadora da Universidade Stanford, na Califórnia, pelos direitos de publicação da correspondência do escritor. O artigo pintava um quadro favorável à pesquisadora e a transformava em símbolo da necessidade de uma legislação mais democrática, condizente com as exigências estabelecidas pelo uso da Internet. A reportagem estava em sintonia com os princípios do Creative Commons e de outras propostas alternativas ao tradicional, restritivo e cada vez mais insustentável *copyright*, o direito autoral.

O Creative Commons busca adaptar o direito autoral a uma situação de fato e irreversível, permitindo ao autor decidir o quanto deseja ceder dos seus direitos. Essas iniciativas buscam alternativas a esse direito, condenado à morte pela nova economia da informação. Mas, a despeito das boas intenções, elas só se propõem a agir no lado mais frágil do direito de propriedade, aquele que diz respeito ao trabalho intelectual individual e, sobretudo, ao trabalho intelectual circunscrito às artes e à cultura. Nenhuma empresa abrirá mão de suas patentes científicas ou industriais em nome da visibilidade, do bem comum ou do direito à informação.

Bernardo Carvalho. **Em defesa da obra**. Internet: <www.observatoriodaimprensa.com.br> (com adaptações).

Tendo o texto acima e os textos da prova de Conhecimentos Básicos apenas como referência inicial, redija um texto dissertativo a respeito de direitos autorais.

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- remuneração e subsistência do autor, profissional e trabalhador; [valor: 4,50 pontos]
- democratização e popularização da informação, da arte e da cultura. [valor: 5,00 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	



cespeUnB

Centro de Seleção e de Promoção de Eventos