

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A respeito de ferramentas automatizadas de gestão de infraestrutura de TI, julgue os itens a seguir.

- 51 Ao se definir um serviço no Nagios, a opção `service_description` deve receber os parâmetros referentes às opções obrigatórias e opcionais do *plugin* de monitoramento utilizado.
- 52 O *plugin* `check_hpid` é utilizado para monitoramento do *status* de impressoras com o Nagios.

Acerca do sistema operacional Windows, julgue os itens subsequentes.

- 53 Ao se abrir o *prompt* de comandos com privilégios administrativos e executar o comando `winrm quickconfig`, o uso da ferramenta de linha de comando Windows Remote Management será habilitado.
- 54 Entre as configurações de um servidor DHCP (*dynamic host configuration protocol*), são fornecidas as das estações de trabalho, sendo opcional a esse servidor oferecer o endereço IP do servidor WINS (Windows Internet Name Service).
- 55 O perfil de *firewall* definido como `private` é aplicado ao computador em qualquer rede que se conecte, quando um domínio Active Directory está indisponível.

Com base no sistema operacional Linux, julgue os próximos itens.

- 56 Para verificar qual memória RAM está sendo utilizada e disponível, pode-se utilizar o comando `cat /proc/swaps`.
- 57 Se o usuário `root` precisar copiar arquivos e subdiretórios a partir do diretório `/opt` para o diretório `/root`, preservando todas as opções de propriedade e permissão dos respectivos arquivos e diretórios, ele deve executar o comando `cp -ifv /opt/* /root`.
- 58 Em um servidor Linux, no qual as interfaces de rede são referenciadas pelas iniciais `eth`, o administrador de rede pode utilizar o comando `dmesg grep -i eth` para identificar todas as interfaces de rede reconhecidas pelo *kernel*.

A respeito dos protocolos de roteamento, julgue o item a seguir.

- 59 O protocolo OSPF (*open shortest path first*) utiliza um algoritmo para traçar o caminho de menor custo e um *broadcasting* de informação do estado de enlace.

Com relação a servidores de correio eletrônico e *antispam*, julgue os itens que se seguem.

- 60 Para diminuir o recebimento de mensagens indesejadas em um serviço de correio eletrônico, utiliza-se o DKIM (*domain keys identified mail*), mecanismo que consiste na recusa temporária de mensagens enviadas por servidores de *email* legítimos.
- 61 Quando um serviço de correio eletrônico disponibiliza o IMAP (*Internet message access protocol*) para o usuário final, este utiliza um *software* cliente de *email* para manipular e manter suas mensagens no servidor de correio eletrônico.
- 62 SPF (*sender policy framework*) é uma técnica para combater a falsificação de endereços de retorno de *emails*, em que o administrador do serviço de *email* publica os endereços das máquinas que são autorizadas a enviar *email* em nome do domínio administrado.

Julgue os próximos itens, acerca de QoS (*quality of service*).

- 63 *Leaky bucket* é um mecanismo para regulação capaz de definir a taxa média de utilização da rede, podendo limitar a taxa de pacotes trafegados por segundo.
- 64 Enfileiramento prioritário é um mecanismo de escalonamento que trata os pacotes que chegaram ao enlace primeiro e os prioriza na fila de saída.

Acerca de VoIP (*voice over Internet protocol*), julgue os itens a seguir.

- 65 O SIP (*session initiation protocol*) disponibiliza mecanismo para manter chamadas entre dois usuários, permite chamar outro usuário pelo seu endereço IP e necessita do protocolo H.323 para gerenciar suas chamadas e direcionar as que não são atendidas para um PABX digital.
- 66 Para suportar uma conferência de voz e áudio, pode-se utilizar o protocolo H.323.

A respeito de *firewall*, julgue os itens subsecutivos.

- 67 Um *firewall* que trabalha especificamente na camada de aplicação tem a capacidade de estabelecer regras para registrar e descartar pacotes que sejam destinados a um endereço IP e a uma porta específica.
- 68 Considere que, em um servidor com serviço de *firewall* habilitado e em funcionamento, o administrador de rede tenha verificado que existe muito tráfego de *flags* SYN do protocolo TCP, sem que ocorra o retorno da *flag* ACK do *host* a que foi destinada a *flag* SYN. Nessa situação, é possível que regras de *firewall* estejam descartando os pedidos de abertura de conexão.

Acerca de cabeamento estruturado, julgue os itens subsequentes.

- 69 Em uma rede com cabeamento estruturado, os pontos de dados e os pontos de voz não devem estar interligados, ou seja, os *patch panels* de voz e de dados devem ser separados, inclusive os pontos de rede disponibilizados para uso.
- 70 O comprimento máximo permitido para um cabeamento horizontal que use cabo com quatro pares de fios UTP (*unshielded twisted pair*) de 100 ohms é de 200 metros.

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

- 71 Um servidor de rede que disponibilize um serviço em qualquer porta utilizando-se do protocolo TCP e que aguarde por conexões está em estado LISTEN.
- 72 Ao receber uma *flag* PSH, o receptor deve entregar os dados à aplicação em vez de guardá-los em um *buffer*.
- 73 Quando dois *hosts* tentam encerrar uma conexão TCP simultaneamente, eles entram no estado CLOSED.

Acerca de RAID e *switches* de rede, julgue os itens a seguir.

- 74 Para aumentar a disponibilidade dos dados com redundância de discos e escalabilidade, pode-se utilizar o RAID tipo 5.
- 75 Para que *switches* apresentem maior desempenho que os *hubs* na comunicação de rede, é necessário criar e disponibilizar uma tabela ARP (*address resolution protocol*) para cada VLAN (*virtual local area network*) disponibilizada no equipamento.

Com relação a estruturas da informação, julgue os itens a seguir.

- 76 Em uma árvore, o nível de um nó é igual à quantidade de subárvores que esse nó apresenta.
- 77 Árvore é uma estrutura hierárquica formada por um conjunto infinito de nós.

No que se refere ao sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) Oracle e ao sistema operacional Linux, julgue os itens seguintes.

- 78 No Oracle, uma das vantagens de se utilizar o ASM (*automatic storage management*) é a possibilidade de adição de um novo dispositivo de disco ao banco de dados sem o desligamento deste.
- 79 Ao se utilizar a cláusula NOCYCLE, na linha de comando, durante a criação de uma sequência no Oracle, a sequência não retornará ao início ao atingir o valor máximo.
- 80 No ambiente Linux, um usuário comum pode terminar seu próprio processo por meio do comando `kill`, ação que não se restringe ao superusuário.
- 81 Anacron é um agendador de tarefas do Linux que mantém um registro de data e hora da execução mais recente de cada comando, assim como o Cron, com o objetivo de executá-lo novamente em caso de alteração da data do sistema.
- 82 Após se realizar uma alteração ou inclusão de dados em uma tabela do Oracle, uma entrada será gravada em um dos arquivos de controle que integram a estrutura de armazenamento físico do Oracle.

Acerca do mapeamento de dados e da modelagem relacional de dados, julgue itens subsequentes.

- 83 O uso da técnica de fusão de tabelas permite implementar um relacionamento do tipo N:N em um ambiente relacional e, conseqüentemente, armazenar dados históricos no banco de dados.
- 84 Índice é um elemento detalhado no modelo lógico durante o mapeamento, pois nesse modelo são descritos os objetos que serão armazenados no banco de dados.
- 85 O modelo lógico pode ser implementado em qualquer SGBD, dado conter definição detalhada do banco de dados, não havendo dependência entre o modelo e o tipo de SGBD utilizado.
- 86 Na abordagem entidade-relacionamento, a opção mais indicada para representar um atributo no qual se pretenda armazenar subatributos é o atributo composto, cuja representação é feita por meio de uma estrutura na forma de árvore.

No que diz respeito às funções do administrador de dados e à elaboração e implantação de projeto de banco de dados, julgue os itens que se seguem.

- 87 Se, durante a elaboração de um projeto de banco de dados relacional, houver dependência entre entidades, trata-se de representação que pode ser concebida utilizando-se o conceito de entidade fraca.
- 88 Em um projeto de banco de dados relacional, não é possível representar um autorrelacionamento do tipo N:N.
- 89 Uma das funções do administrador de dados é padronizar os dados, documentando as definições e descrições dos itens de dados.

Julgue os próximos itens, relativos a becape e *tunning* de banco de dados em um sistema de gerenciamento Oracle.

- 90 O uso de uma tabela, mesmo na terceira forma normal (3FN), pode ser indesejável para alguns ambientes, visto que, ao considerar-se o desempenho de um banco de dados, não é suficiente apenas que se mostre como os dados de uma aplicação estão relacionados aos outros, é necessário que, no projeto da aplicação, também se mostre o caminho que os usuários percorrerão para acessar os dados.
- 91 O comando *analyze* pode ser utilizado para coletar estatísticas dos objetos do banco de dados, as quais permitirão ao otimizador com base em custo gerar o melhor caminho de execução a ser utilizado.
- 92 Em um becape físico do banco de dados, somente os arquivos de dados devem ser copiados.
- 93 Se o administrador de banco de dados adicionar o parâmetro `DIRECTORY` na linha de comando do utilitário de becape Data Pump, o diretório em que está instalado o Oracle e todos os arquivos do banco serão enviados ao arquivo de becape.

A respeito de SQL Server, julgue os itens subsecutivos.

- 94 Um dos recursos da LINQ (*language integrated query*) disponíveis no SQL Server 2008 é a realização de consultas, pelo desenvolvedor, diretamente em base de dados via *framework*.
- 95 No SQL Server 2005, para visualizar uma consulta SQL, incluindo os dados de desempenho, como o tempo gasto para sua execução, o administrador do banco de dados pode utilizar o SQL Profiler.

Julgue os itens a seguir, acerca da norma NBR ISO/IEC 27001:2006. Nesse sentido, considere que a sigla SGSI, sempre que utilizada, refere-se a sistema de gestão de segurança da informação.

- 96 No estabelecimento do SGSI, a organização deve preparar uma declaração de aplicabilidade que inclua os objetivos de controle e controles selecionados e as razões para sua seleção e os objetivos de controle e controles atualmente implementados.
- 97 A avaliação de riscos, apesar de envolver a comparação do risco estimado com critérios de risco predefinidos para determinar a importância do risco em relação à segurança da informação, não faz parte da documentação do SGSI.
- 98 Na fase *check*, do modelo PDCA (*plan, do, check, act*), ocorre, além da monitoração e análise crítica do SGSI, a medição do desempenho de um processo frente à política, aos objetivos e à experiência prática do SGSI.
- 99 Um SGSI é projetado para assegurar a seleção de controles de segurança adequados para proteger os ativos de informação e propiciar confiança às partes envolvidas.
- 100 A organização deve prover os recursos necessários tanto no estabelecimento quanto na manutenção do SGSI, para assegurar o apoio dos procedimentos de segurança da informação aos requisitos de negócio, bem como o tratamento destinado aos requisitos legais e regulamentares e às obrigações contratuais de segurança da informação, conforme a necessidade exigida.

Julgue os itens subsequentes, a respeito da norma NBR ISO/IEC 27002.

- 101 Na implementação de segurança física e segurança do ambiente em uma organização, devem ser definidas áreas seguras para prevenir acessos físicos não autorizados, danos e interferências com as instalações e com as informações da organização. Deve ainda ser implantada uma área de recepção, de modo que o acesso a locais definidos como área seguras fiquem restritos somente ao pessoal da organização.
- 102 Na gestão dos ativos, cujo objetivo principal é manter a proteção adequada dos ativos da organização, é importante que os principais ativos de informação sejam inventariados e atribuídos a um proprietário responsável que, por questão de segurança, não pode delegar a implementação dos controles.
- 103 De acordo com a norma em questão, as senhas devem ser modificadas no primeiro acesso ao sistema e devem ser incluídas em processos automáticos de acesso ao sistema, como os que utilizam *macro* e *tokens*.
- 104 Na aplicação de controle de segurança, funções e áreas de responsabilidade devem ser realizadas de forma conjunta, pelas mesmas pessoas para reduzir as oportunidades de modificação.

Julgue os itens seguintes, de acordo com a norma NBR ISO/IEC 27005:2008.

- 105** A definição do plano de tratamento de riscos e avaliação de riscos deve ser realizada na fase de execução do SGSI.
- 106** Caso o SGSI já esteja aprovado, a definição do contexto na gestão de riscos é opcional, pois, no SGSI, o propósito da gestão de risco inclui as diretrizes para implementação dos controles.
- 107** Para possibilitar a comparação entre organizações de mesmo ramo de atividade, a organização deve utilizar, na gestão de riscos, a escala de níveis de aceitação de riscos descrita na norma, limitando-se, a, no máximo, um limite por nível de risco.
- 108** Na análise e avaliação de riscos, faz-se a combinação da probabilidade com o impacto da ocorrência indesejada, de modo que os riscos e as ameaças sejam ordenados de acordo com sua gravidade percebida pelo valor ativo para a organização.
- 109** Na estimativa de risco, atribuem-se valores às probabilidades e também às consequências de um risco.
- 110** No tratamento de risco, há opção de se reduzir ou de se transferir o risco. Na primeira opção, são tomadas ações para reduzir a probabilidade ou consequências negativas associadas a um risco, ao passo que, na segunda, pode-se compartilhar o benefício do ganho associado a determinado risco.

Com relação ao plano de continuidade de negócios, julgue os itens de **111** a **115**.

- 111** Quando novos requisitos são identificados, é necessário que os procedimentos de emergência a eles relacionados sejam ajustados na estrutura do plano de continuidade, a qual não deve conter as condições de ativação pelo fato de estas não estarem vinculadas aos requisitos.
- 112** Devem constar do plano de continuidade os procedimentos de recuperação que descrevem as ações necessárias para a transferência das atividades essenciais do negócio para localidades alternativas temporárias e para a reativação dos processos do negócio no prazo necessário.

- 113** Como as ações contidas no plano de continuidade podem gerar impacto nos negócios da organização, é importante que, em função dos resultados da avaliação de risco, seja desenvolvido um plano estratégico para se definir a abordagem mais abrangente a ser adotada para dar continuidade ao negócio.
- 114** Um elemento-chave da gestão da continuidade do negócio é que a responsabilidade pela sua coordenação seja atribuída necessariamente ao gestor de TI da organização, que é o responsável direto pelo plano de continuidade.
- 115** No contexto da gestão da continuidade do negócio, é importante que se incluam controles para a identificação e redução de riscos bem como para a garantia da recuperação tempestiva das operações vitais, o que permite a interrupção das atividades do negócio e protege os processos críticos contra efeitos de falhas ou desastres significativos.

Julgue os itens subsequentes com relação a ataques a redes de computadores, prevenção e tratamento de incidentes.

- 116** Em um ataque de força bruta que consiste em adivinhar, por tentativa e erro, *login* e senha de acesso a um serviço em rede, é possível ocorrer negação de serviço (DDoS).
- 117** Uma das formas de proteção mais eficazes contra ataques de *identity theft* é a criptografia do canal de comunicação, que pode ser feita por meio de criptografia de chave simétrica, na qual os agentes envolvidos utilizam uma única chave que deve ser compartilhada na comunicação entre os agentes.
- 118** *Firewall* pode ser utilizado para proteger um computador contra acessos não autorizados advindos da Internet. Se estiver bem configurado, este tipo de proteção possibilita a identificação das origens destas tentativas e interrompe a comunicação entre um invasor e um código malicioso já instalado, entre outras ações.
- 119** O ataque do tipo *defacement* procura identificar vulnerabilidades por meio de varreduras minuciosas em uma rede e, com base nas informações coletadas, invadir a rede atacada ou obter dados confidenciais.
- 120** Os *logs* são essenciais para as notificações de incidentes, pois permitem detectar informações como data e hora em que uma atividade ocorreu, endereço IP de origem da atividade e portas envolvidas.

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 no cabeçalho da primeira página, pois não será avaliado texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **20,00 pontos**, dos quais até **1,00 ponto** será atribuído ao quesito apresentação e estrutura textual (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos).

A partir da Era Vargas (1930-1945) e no contexto da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o Brasil entrou em franco processo de modernização. Na economia, foram lançadas as bases da indústria pesada, cujo símbolo seria a Companhia Siderúrgica Nacional. Na sociedade, milhares de migrantes deixaram o campo em direção às cidades, alterando-se, rápida e profundamente, a fisionomia do país. Na política, uma nova visão de Estado ganhava corpo: um Estado poderoso, capaz de conduzir o desenvolvimento e de absorver uma burocracia mais estável e mais preparada para agir. A criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP) integrou esse esforço de modernização da administração pública, assinalada pela tentativa pioneira de estruturação da máquina administrativa do Brasil. Neste início de século XXI, o Estado brasileiro tem sido desafiado a responder às novas e diversificadas demandas da sociedade.

Considerando que o fragmento de texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

EXCELÊNCIA NOS SERVIÇOS PÚBLICOS: O DESAFIO DO TEMPO PRESENTE

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

- ▶ as demandas da sociedade; [valor: 6,00 pontos]
- ▶ as funções essenciais da administração pública; [valor: 7,00 pontos]
- ▶ o papel da administração pública no fortalecimento da cidadania. [valor: 6,00 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