

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**

Julgue os itens a seguir, referentes a banco de dados.

- 51** Um caso típico de fragmentação em vários bancos de dados é o particionamento de registros correspondentes a diferentes usuários em uma coleção de bancos de dados.
- 52** Um sistema gerenciador de banco de dados resolve problemas de integridade para evitar que a mesma informação esteja duplicada em vários locais.
- 53** No modelo de dados físico, que é criado como parte do processo de coleta de requisitos iniciais do projeto, é possível obter uma visualização geral do conteúdo do sistema, da forma como esse conteúdo será organizado e das regras de negócios que estão envolvidas.
- 54** ADABAS (*adaptable data base system*) é um sistema gerenciador de banco de dados que se baseia em tabelas no formato JSON, cujas características permitem que as aplicações modelem informações e que os dados sejam alinhados em hierarquias complexas mantendo-se indexáveis e fáceis de buscar.
- 55** Em um banco de dados relacional, uma chave primária é o conjunto de um ou mais campos utilizados para identificar um único registro na tabela.

A respeito de modelagem relacional, modelagem dimensional e normalização das estruturas de dados, julgue os itens que se seguem.

- 56** Na modelagem dimensional, as métricas estão contidas na tabela de fatos, enquanto o caráter quantitativo das informações descritivas está armazenado na tabela dimensões.
- 57** Chave estrangeira é um campo que aponta para a chave primária de outra tabela ou da mesma tabela, dessa forma, passa a existir uma relação entre duplas de duas tabelas ou de uma única tabela.
- 58** No modelo relacional de dados, o termo relação é usado para fazer referência a uma tabela, enquanto o termo tupla é utilizado para se referir a uma linha da tabela.

Julgue os itens subsequentes, com relação à linguagem de consulta estruturada (SQL).

- 59** O comando `HAVING` é usado para unir duas ou mais tabelas.
- 60** O comando `TRUNCATE` é usado para remover todas as linhas de uma tabela.

Julgue os itens a seguir, a respeito dos conceitos de NoSQL.

- 61** Os bancos de dados NoSQL, por armazenarem dados em uma estrutura de dados, oferecem rápida escalabilidade para gerenciamento de conjuntos de dados grandes e normalmente não estruturados, pois não requerem um esquema.
- 62** Latência é o atraso entre a solicitação de acesso aos dados e a resposta da aplicação.

No que se refere a dados estruturados e não estruturados e a técnicas de integração e ingestão de dados, julgue os próximos itens.

- 63** Dados estruturados normalmente são armazenados em arquivos dos tipos `doc`, `wmv`, `mpw`, `mp3`, `wav`, `jpg`; grandes volumes de dados estruturados são armazenados em *data lakes*, os quais podem ser acessados quando necessário.
- 64** O ETL (*extract, transform and load*) pode ser utilizado para armazenar dados legados ou para agregar dados para analisar e impulsionar as decisões de negócios.

A respeito de arquitetura de bancos de dados, julgue os itens a seguir.

- 65** Na arquitetura de três esquemas, o nível externo apresenta uma série de visões do usuário.
- 66** Uma das características de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) é a independência de dados, ou seja, o entendimento dos dados pelo SGBD ocorre mesmo sem uma aplicação.
- 67** As propriedades autenticidade, consistência, isolamento e durabilidade garantem confiabilidade às transações executadas em um banco de dados.
- 68** Diferentemente do *multithreading*, um SGBD multiprocesso atende cada conexão por meio de um processo distinto no sistema operacional.
- 69** O esquema do banco de dados é alterado a cada comando de `INSERT`, `UPDATE` ou `DELETE` em uma de suas tabelas.

Quanto a linguagens de consulta, julgue os próximos itens.

- 70** Em uma consulta SQL, tuplas duplicadas são automaticamente eliminadas pelo SGBD, com o objetivo de aumentar o desempenho.
- 71** Em uma tabela com 100 registros, uma consulta SQL com a cláusula `WHERE` pode apresentar resultados com quantidade variando de zero a 100 linhas.
- 72** A SQL permite a consulta simultânea de atributos com o mesmo nome, desde que a ordem desses atributos seja a mesma da ordem das tabelas onde eles estão armazenados.

Com relação a bancos de dados distribuídos, julgue os itens que se seguem.

- 73** Bancos de dados distribuídos trabalham com escalabilidade horizontal, na qual ocorre a expansão da capacidade de armazenamento de um nó específico.
- 74** Os nós de um banco de dados distribuído podem estar em uma mesma rede local ou separados geograficamente por grandes distâncias, desde que estejam conectados por uma rede remota.
- 75** Uma das condições para que um banco de dados seja considerado distribuído é a necessidade de homogeneidade entre os nós conectados, no que diz respeito a *hardware* e *software*.

Julgue os itens subsequentes, a respeito de administração de bancos de dados.

- 76** A *clusterização* de uma tabela consiste em ordenar fisicamente os dados, segundo um índice específico.
- 77** As *roles* do PostgreSQL estão relacionadas com os usuários do sistema operacional onde o SGBD está instalado.
- 78** No PostgreSQL, o *dump* de uma base de dados, conhecido como *backup* lógico, gera um arquivo com os comandos para reconstruir a base, caso ocorra algum problema no *backup*.

Julgue os itens a seguir a respeito de governança no setor público.

- 79** A governança envolve as atividades de planejar operações, executar planos e controlar o desempenho dos agentes envolvidos.
- 80** Uma das diretrizes da governança é a definição formal e a comunicação clara dos papéis e responsabilidades das instâncias internas e de apoio à governança.
- 81** As instâncias externas de governança realizam a comunicação entre as partes interessadas e a administração e avaliam os processos de governança e de gestão de riscos e controles, comunicando quaisquer disfunções identificadas à alta administração.

Julgue os itens que se seguem com relação a COBIT 5 e governança de tecnologia de informação.

- 82** O habilitador de informação do COBIT 5 destaca as seguintes fases: construir, entregar, monitorar e descartar.
- 83** O princípio segundo o qual o COBIT 5 permite abordagem holística se alinha a outros padrões e modelos e, portanto, pode servir como modelo unificado para a governança e gestão de TI da organização.

Julgue os itens seguintes acerca de gerenciamento de serviços e de conceitos de ITIL.

- 84** O *design* de serviços ITIL provê direcionamento para entregar e suportar serviços e produtos de forma efetiva e eficiente, garantindo a entrega de valor para o cliente.
- 85** O gerenciamento de capacidade ITIL tem como objetivo entender os requisitos de capacidade do negócio e controlar a entrega dessa capacidade no presente e no futuro, e é o processo responsável por indicar as vantagens potenciais que as novas tecnologias podem trazer para a organização.

No que se refere a conceitos de qualidade de *software*, julgue os itens subsequentes.

- 86** O acordo de nível de serviço (SLA) é uma medida que permite a avaliação de atividades e produtos de trabalho, com base em critérios que minimizem a subjetividade e o viés do revisor, por grupo que não esteve envolvido diretamente na execução dessas atividades nem na elaboração desses produtos de trabalho.
- 87** No MR-MPS-SW, a capacidade do processo expressa o grau de refinamento e institucionalização com que o processo é executado na organização ou na unidade organizacional.
- 88** O MR-MPS-SW define sete níveis de maturidade: A (em otimização), B (gerenciado quantitativamente), C (definido), D (largamente definido), E (parcialmente definido), F (gerenciado), e G (parcialmente gerenciado).

Com pertinência a gestão de segurança da informação, julgue os itens subsecutivos.

- 89** O principal objetivo da norma ABNT NBR ISO/IEC 27001, que é a norma de gestão das regras para coleta, armazenamento e tratamento de dados de pessoas físicas e jurídicas, é garantir a privacidade, a dignidade e a intimidade de indivíduos e empresas.
- 90** Segundo a ABNT NBR ISO/IEC 27005 de segurança da informação, no processo de gestão de riscos a eficácia do tratamento do risco depende dos resultados do processo de avaliação de riscos.
- 91** Segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 27002, no que se refere ao controle de pessoas, a seleção serve para assegurar que cada candidato seja elegível e adequado para os papéis para os quais é considerado e que cada um que for selecionado permaneça elegível e adequado durante o período que durar sua contratação.
- 92** Vulnerabilidades são falhas que permitem o surgimento de deficiências na segurança geral do computador ou da rede, e podem ser criadas devido a configurações incorretas no computador ou na segurança.

Julgue os itens que se seguem, relativos a políticas de segurança da informação.

- 93** A política de segurança da informação deve ser boa o suficiente para prever tendências de ameaças e vulnerabilidades, bem como prováveis mudanças do ambiente organizacional, sem que haja a necessidade de reavaliação de seu conteúdo.
- 94** Na definição do escopo da política de segurança da informação, devem-se detalhar os limites de sua aplicação, especificando os ambientes físicos, lógicos e organizacionais que são aplicáveis e os tipos de usuários.
- 95** Na política de segurança são definidos os papéis de cada membro da organização no que tange à informação, além de serem listados os direitos, os deveres e as punições aplicadas diante do não cumprimento da política.

Quanto aos procedimentos de segurança e gerenciamento de redes de computadores, julgue os itens seguintes.

- 96** Por meio de acesso de rede confiável (ZTNA), as organizações podem usar políticas de controle de acesso de confiança zero para conectar usuários remotos com segurança, sem que eles tenham acesso a toda a rede.
- 97** WPA (*wi-fi protected access*), especificado no padrão IEEE 802.11, é o mais antigo algoritmo de segurança de rede sem fio, e protege apenas os dados (*payload*) de quadros, ou seja, os quadros de gerenciamento, de controle e o próprio cabeçalho de quadros de dados não são protegidos.
- 98** Na segurança de redes de computadores, além da preservação da confidencialidade, da integridade e da disponibilidade, deve-se incluir também o não repúdio, que trata do rastreamento do histórico dos fatos de um evento assim como a identificação dos envolvidos.

No que se refere a vulnerabilidades e ataques a sistemas computacionais e criptografia, julgue os próximos itens.

- 99** *Bug* é o ataque de negação de serviço realizado de forma distribuída e coordenada.
- 100** Projetado para velocidade, simplicidade e segurança, o algoritmo MD (*message digest*) produz um valor de *hash* de 128 bites para um tamanho arbitrário da mensagem inserida.

Com base na Lei n.º 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), julgue os itens subsequentes.

- 101** O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer quando o titular consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas.
- 102** Encarregado é a pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.
- 103** A lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais provenientes de fora do território nacional que não sejam objeto de uso compartilhado de dados com agentes de tratamento brasileiros, desde que o país de proveniência proporcione grau de proteção de dados pessoais adequado ao previsto na lei.

Com fulcro na Lei n.º 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), julgue os itens subsecutivos.

- 104** O órgão ou a entidade pode cobrar exclusivamente o valor necessário ao ressarcimento dos custos quando o serviço de fornecimento da informação exigir reprodução de documentos.
- 105** A informação em poder dos órgãos e entidades públicas, observado o seu teor e em razão de sua imprescindibilidade à segurança da sociedade ou do Estado, pode ser classificada como secreta ou reservada, com prazo máximo de restrição de acesso por 10 anos.
- 106** Os procedimentos dessa lei destinam-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação com a observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção.

Julgue os próximos itens, relativos a gestão de contratação de soluções de tecnologia da informação (TI).

- 107** O modelo de gestão do contrato, definido a partir do modelo de execução do objeto, descreve como a execução do objeto será fiscalizada pela organização e define os atores da organização que participarão das atividades de fiscalização.
- 108** Cabe ao fiscal setorial emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal técnico quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela empresa contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, que deve estar baseado nas cláusulas contratuais.

Julgue os itens a seguir, referentes à elaboração e à fiscalização de contratos de TI.

- 109** O objeto do contrato deve ser detalhado em termo de referência, que é o documento indispensável para a contratação de bens e serviços, não sendo prevista a inclusão de elementos de adequação orçamentária no referido termo.
- 110** A equipe de planejamento da contratação deve elaborar um plano de necessidade de contratação, relacionando o objeto da contratação com as atividades da organização, a partir da justificativa, pela área requisitante, da necessidade da contratação, devendo tal justificativa embasar-se no documento de formalização de demanda.
- 111** A elaboração do contrato e a execução da contratação prescindem de disponibilidade orçamentária prévia; dessa forma, os serviços poderão ser licitados sem que haja previsão de recursos orçamentários no exercício financeiro em curso, desde que a despesa integre o exercício financeiro subsequente.
- 112** Caso sejam identificadas demandas complexas, a administração pode interagir com a iniciativa privada por meio de diálogo competitivo ou contratação integrada para a elaboração de estudo técnico preliminar.

Julgue os itens a seguir, a respeito de critérios de remuneração.

- 113** Não há vedação absoluta à adoção de métrica homem-hora, ou à remuneração por horas trabalhadas em detrimento da remuneração por resultados, contudo, na remuneração por horas trabalhadas, o órgão deve providenciar o detalhamento do grau de qualidade exigido em relação aos serviços e fazer a prévia estimativa da quantidade de horas necessárias à sua execução.
- 114** Quando o objeto do contrato visar à implantação de processo de racionalização, a contratada poderá receber, a título de remuneração, pagamento ajustado em base percentual sobre o valor economizado em determinada despesa.
- 115** Na contratação de fornecimento e serviços, com exceção nos afetos à engenharia, poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado desde que definida no edital de licitação e no contrato.

No que se refere a indicadores de nível de serviço, julgue os itens seguintes.

- 116** É de responsabilidade do fiscal técnico do contrato a avaliação da qualidade dos serviços realizados de acordo com os critérios de aceitação em contrato, e a rejeição parcial em virtude de descumprimento de nível mínimo de serviço acordado pode implicar adequação do valor a ser pago ao contratado, com glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 117** Deve haver definições relacionadas ao nível de serviço desejado no termo de referência e no contrato, não sendo elas necessárias no anteprojeto, uma vez que essa peça técnica deve, primordialmente, demonstrar e justificar a demanda do público-alvo e a motivação técnico-econômico-social do empreendimento.

Julgue os itens subsequentes, que tratam dos papéis desempenhados na contratação de serviços de TI.

- 118** Qualquer pessoa tem legitimidade para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei de Licitações ou, ainda, para solicitar esclarecimento a respeito dos seus termos.
- 119** O fiscal administrativo do contrato compõe a equipe de fiscalização do contrato, sendo responsável pela fiscalização da execução contratual e realização do recebimento definitivo do serviço.
- 120** Constituem deveres do fiscal técnico do contrato: fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas e receber do preposto, no caso de inclusão de empregados da contratada, os termos de ciência assinados pelos novos empregados contratados.
- 

**Espaço livre**

---