

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Julgue os itens a seguir, relativos ao ITIL v4.

- 51** O ITIL v4 suporta abordagens diferentes de trabalho como ágil, DevOps e Lean.
- 52** Obter/construir é uma atividade da cadeia de valor a qual garante que os componentes do serviço estejam disponíveis quando forem necessários.
- 53** A investigação da causa raiz de incidentes para evitar que no futuro aconteçam novamente os mesmos tipos de incidente é de responsabilidade da prática de gerenciamento de problemas.
- 54** Entre as quatro dimensões de gerenciamento de serviços, a gestão financeira está incluída para manutenção dos serviços e alinhada ao negócio da organização.

Com base na Lei n° 13.709/2018 (LGPD), julgue os próximos itens.

- 55** Pessoa natural ou jurídica que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do operador é denominada de controlador.
- 56** O tratamento de dados pessoais de crianças pode ser realizado, desde que siga o recomendado no Estatuto da Criança e do Adolescente.

Considerando o Decreto n.º 7.579/2011 (Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISF, do Poder Executivo Federal), julgue os itens seguintes.

- 57** Empresas estatais federais não estão aderentes ao SISF por possuírem autonomia e regulamentação apropriada e específica para cada segmento.
- 58** Uma das finalidades do SISF é estimular o uso racional dos recursos de tecnologia da informação.

No que se refere a contratações e orçamento públicos, e à Lei n.º 14.133/2021, julgue os itens a seguir.

- 59** Em contratações realizadas por instituição científica, tecnológica e de inovação (ICT) pública ou por agência de fomento, demonstrada inequívoca vantagem à administração, configura hipótese de inexigibilidade de licitação a contratação que tenha por objeto a transferência de tecnologia ou licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida.
- 60** A alta administração de órgãos públicos é responsável pela governança de contratações públicas, de modo a monitorar processos licitatórios e respectivos contratos, assegurando o alinhamento dessas contratações às leis orçamentárias.
- 61** O julgamento por técnica e preço é compulsório em licitações que envolvam bens e serviços especiais de tecnologia da informação e comunicação.
- 62** Caracterizada pelo planejamento, a fase homologatória do procedimento licitatório deve ser compatibilizada com as leis orçamentárias.

Com relação à Lei n.º 14.133/2021 e às Instruções Normativas SGD/ME n.º 94/2022 e SEGES/ME n.º 65/2021, n.º 58/2022 e n.º 81/2022, julgue os itens subsequentes.

- 63** Exceto em licitações cujo critério de julgamento seja o maior desconto, orçamentos estimados para contratações poderão ser sigilosos, desde que justificado e não haja prejuízos à divulgação de quantitativos detalhados e demais informações essenciais para elaboração de propostas.
- 64** Embora disposto que a definição do objeto de contratação deve ser precisa, clara e suficiente, são vedadas especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias que limitem ou frustrem a competição ou a realização do fornecimento da solução.
- 65** Como condição para conclusão de contratos administrativos, a administração pública poderá exigir certificação por organização independente acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.
- 66** Durante a fase de gestão do contrato, a equipe de planejamento da contratação deve proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o mapa de gerenciamento de riscos.

Julgue os itens a seguir, acerca de conceitos, políticas e gestão de riscos relacionados à segurança da informação.

- 67** O propósito das políticas de segurança da informação organizacionais é assegurar adequação contínua, suficiência, efetividade da direção de gestão e suporte à segurança da informação de acordo com requisitos comerciais, legais, estatutários, regulamentares e contratuais.
- 68** Para efeitos de classificação, informações compartilhadas entre organizações devem manter seus estados e atributos de classificação inalterados, independentemente de seu contexto em cada organização, mesmo que seus esquemas de classificação sejam diferentes.
- 69** Conforme a ABNT NBR ISO/IEC 27005, na avaliação de probabilidade de análise de riscos de segurança da informação, a fonte de incerteza de avaliação sistêmica é aquela que deriva do uso de ferramentas que inevitavelmente modelam eventos de forma simples.

Acerca de *hashes*, ICP-Brasil, métodos de autenticação e autenticação baseada em múltiplos fatores, julgue os itens que se seguem.

- 70** A utilização de múltiplo fator de autenticação (MFA), combinando uma senha e um código de autenticação enviado por SMS, garante blindagem contra ataques embasados em engenharia social, mesmo que o atacante tenha acesso a informações pessoais sensíveis da vítima.
- 71** No método de autenticação por *token*, usuários fornecem *tokens* exclusivos e individuais, gerados por um sistema ou serviço, válidos por tempo limitado, oferecendo maior segurança em comparação a autenticações por senha, especialmente contra reutilizações indevidas.

Julgue os próximos itens, a respeito de ataques de negação de serviço, controles CIS, gerenciamento de incidentes de segurança da informação e gestão de riscos e continuidade de negócio.

- 72** Considerando que os riscos, em sua maior parte, são estáticos, o monitoramento permanente de cenários de eventos, valores de ativos, ameaças e vulnerabilidades é desnecessário, podendo ser realizado essencialmente em ciclos periódicos de dois a três anos, conforme o tipo de negócio da organização.
- 73** De acordo com o controle CIS 03, no que se refere a dados, é importante para a organização desenvolver processos que incluam *frameworks* de gestão, diretrizes de classificação e requisitos de proteção, manuseio, retenção e descarte.
- 74** Um dos métodos usados em ataques PDOS consiste em explorar vulnerabilidades de um sistema ou dispositivo para substituir seu *software* básico por uma imagem corrompida de *firmware*, inviabilizando, assim, o funcionamento do dispositivo ou do sistema inteiro.

Julgue os itens a seguir, relativos a redes neurais artificiais.

- 75** Os nós de origem na camada de entrada da rede neural, isto é, na primeira camada oculta, fornecem os respectivos elementos do padrão de ativação (vetor de entrada), que constituem os sinais de entrada aplicados aos neurônios (nós de computação) na segunda camada.
- 76** Nas redes neurais multicamadas, quando se aumenta significativamente a dimensão da rede neural, o esforço computacional para sua implementação tem um aumento insignificante.
- 77** Uma rede neural *feedforward* se distingue das demais pela presença de uma ou mais camadas ocultas, cujos nós de computação são chamados de neurônios ocultos ou unidades ocultas, devido ao fato de que essa parte da rede neural não é vista diretamente da entrada ou saída da rede.

No que se refere a inteligências artificiais (IAs) generativas e discriminativas, julgue os itens seguintes.

- 78** Uma vez que uma GAN (*generative adversarial network*) é treinada, a rede discriminadora é descartada e a rede geradora pode ser utilizada para sintetizar novos exemplos no espaço de dados por amostragem do espaço latente e propagação dessas amostras pela rede geradora treinada.
- 79** O aprendizado nas IAs discriminativas é realizado a partir da probabilidade condicional $p(x|y)$.
- 80** Modelos generativos autorregressivos, modelos baseados em fluxo, modelos baseados em inversão frequencial e modelos baseados em energia são os principais grupos em que se divide a modelagem generativa profunda.
- 81** Uma IA generativa cujo aprendizado é realizado a partir da distribuição de probabilidade conjunta $p(x,y)$, em que x é o dado de entrada e y é o rótulo que se queira classificar, pode gerar mais amostras por si só artificialmente, com base em suposições a respeito da distribuição de dados.
- 82** A equação a seguir é utilizada no algoritmo de Naive Bayes para modelar explicitamente a distribuição real de cada classe.

$$\arg \max \{p(x|y) \cdot p(y)\}$$

No que se refere à computação em nuvem, julgue os itens a seguir.

- 83** Máquinas virtuais e contêineres são versões digitais de um computador físico com as mesmas características e os mesmos processos em execução.
- 84** Nos modelos IaaS (*infrastructure as a service*), PaaS (*platform as a service*) e SaaS (*software as a service*), a camada do sistema operacional é gerenciada pelo provedor de serviços.
- 85** Uma nuvem privada do tipo VPC (*virtual private cloud*) pode ser instalada em um provedor público.

A respeito de banco de dados, julgue os próximos itens.

- 86** Os *triggers* são baseados no modelo evento-condição-ação, no qual um evento no banco de dados dispara uma ação quando determinada condição é atingida.
- 87** Em SQL, a instrução mais simples para selecionar registros de uma tabela é composta pelas cláusulas `SELECT` e `WHERE`.
- 88** Em um banco de dados relacional, a cláusula `UNIQUE` deve ser aplicada a chaves alternativas, que não a chave primária, para garantir a não duplicidade da chave alternativa.

Em relação a BI (*business intelligence*) e à modelagem de dados, julgue os itens que se seguem.

- 89** No diagrama entidade relacionamento (DER), as interações entre dois atributos são representadas pelos relacionamentos entre si.
- 90** Quando todas as colunas não chave de uma tabela dependem de toda a chave composta, essa tabela está na segunda forma normal (2FN).

Em relação ao BSC (*balanced scorecard*), julgue os itens a seguir.

- 91** BSC é uma metodologia que implementa, de forma automática, sistemas informatizados para fornecimento de informações.
- 92** A implementação eficaz do BSC depende de sua adaptação a necessidades específicas da organização, pois não existe modelo único aplicável a todos os contextos.

Julgue os próximos itens, relativos a técnicas e ferramentas de gestão de planejamento.

- 93** KPI (*key performance indicators*) medem desempenho contínuo, enquanto OKR (*objectives and key results*) focam objetivos estratégicos de curto prazo.
- 94** É desaconselhável a análise de cenários em ambientes de negócios estáveis e previsíveis.
- 95** Mapas estratégicos que não incluem relações causais entre objetivos são igualmente eficazes, desde que reflitam todas as metas estratégicas.
- 96** A implementação de estratégias é um processo linear que segue diretamente o planejamento estratégico.
- 97** A resistência à mudança por parte de funcionários pode comprometer a implementação de estratégias.
- 98** O desdobramento de metas é mais eficiente quando aquelas de curto prazo são definidas sem considerar objetivos estratégicos de longo prazo, pois isso permite maior flexibilidade organizacional.

A respeito de engenharia de requisitos, julgue os itens a seguir.

- 99** A especificação de requisitos realizada a partir da utilização de modelos gráficos é incapaz de representar aspectos não funcionais e interdependências entre requisitos não funcionais em projetos de *software*.
- 100** O *walkthrough* é uma técnica de validação de requisitos que envolve a apresentação sistemática dos requisitos aos *stakeholders*, promovendo discussões detalhadas e buscando identificar problemas como inconsistências, ambiguidades e omissões.
- 101** A análise de um requisito funcional resulta na identificação de múltiplos requisitos não funcionais associados, porém um requisito não funcional não é fonte de requisitos funcionais.
- 102** Em elicitação de requisitos, a técnica mudança de perspectiva fragmenta temporariamente a percepção holística do sistema ao focar visões individuais, entretanto a compreensão obtida pode ser utilizada para uma visão sistêmica mais robusta e integrada do artefato de *software* em desenvolvimento.
- 103** A leitura baseada em perspectiva de documentação já existente sobre o sistema é uma técnica que pode ser apropriada para revelar requisitos funcionais implícitos, que não foram inicialmente considerados no projeto.

Julgue os itens a seguir, relativos a arquitetura MVC e princípios de projeto.

- 104** A arquitetura MVC aplica o princípio do baixo acoplamento em projetos quando preserva as interfaces já desenvolvidas ao receber do *controller* uma notificação de mudança de estado.
- 105** Para manter o princípio da separação das preocupações em um projeto de *software* implementado como MVC, a camada interface deve oferecer abstrações da camada modelo.
- 106** No padrão arquitetural MVC, o componente *model* encapsula integralmente os dados, a lógica de negócios e as operações de processamento da aplicação, o que inclui a gestão de todos os objetos de conteúdo e a interação com fontes de dados externas.

Julgue os itens a seguir, a respeito de gestão do conhecimento, da informação e de documentos, e de gestão de riscos.

- 107** No processo de gestão de riscos, a etapa de contextualização envolve o entendimento dos ambientes externo e interno, e a definição dos critérios de risco que podem afetar a realização dos objetivos organizacionais.
- 108** Para evitar conflitos de interesse, boas práticas de gestão de riscos devem ser implantadas de forma isolada, sem integração com o planejamento estratégico da organização.
- 109** A integração entre gestão do conhecimento, da informação e de documentos permite que as empresas capturem, armazenem e compartilhem informações valiosas de maneira estruturada e acessível.

Julgue os próximos itens, em relação a EIS (*enterprise information system*), ECM (*enterprise content management*) e *trouble ticket systems*.

- 110** Os sistemas de *ticketing* não são úteis para a gestão do conhecimento, pois se concentram exclusivamente na resolução de incidentes técnicos e não armazenam informações relevantes para futuras consultas.
- 111** ECM é uma abordagem sistemática de gerenciamento e organização de conteúdos de organizações, facilitando, de forma eficiente, o acesso, a recuperação e o compartilhamento de informações importantes.
- 112** Devido a altos custos de implementação e manutenção, sistemas de informação empresarial são inaplicáveis a pequenas e médias empresas, tornando-se exclusivos a empresas de grande porte.

Em relação a arquitetura corporativa de TI e gerenciamento de processos de negócio, julgue os itens que se seguem.

- 113** De acordo com as práticas do CBOK (*Common Body of Knowledge*), o gerenciamento de processos de negócio não envolve a avaliação contínua dos processos, uma vez que a eficiência inicial é suficiente para garantir o sucesso a longo prazo.
- 114** A utilização do TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) na arquitetura corporativa de TI ajuda a alinhar a estratégia de TI com os objetivos de negócio da organização, promovendo eficácia e eficiência operacionais.

Julgue os itens a seguir, relativos a compras governamentais, *accountability*, *design thinking* e organização sistêmica da administração pública federal.

- 115** A organização sistêmica da administração pública federal baseia-se em sistemas estruturantes e estruturadores: os primeiros tratam de atividades primárias da administração, enquanto os segundos se concentram no apoio a essas atividades e no suporte administrativo.
- 116** Na organização sistêmica da administração pública federal, as decisões administrativas ocorrem de forma totalmente descentralizada, o que proporciona a seus órgãos e suas entidades autonomia completa para gerenciar os próprios processos, de forma independente.
- 117** A descentralização das compras é prática eficaz para garantir a transparência e a eficiência nos processos de compras governamentais, na medida em que permite que cada órgão do governo realize as próprias aquisições, de forma não centralizada, a fim de assegurar o atendimento eficiente de suas necessidades específicas.
- 118** No âmbito das compras governamentais, a sustentabilidade das contratações deve ser considerada de forma ampla, incluindo aspectos econômicos, sociais e ambientais. As contratações sustentáveis devem considerar o ciclo de vida do produto ou serviço e buscar soluções inovadoras que minimizem impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade.
- 119** *Accountability* é a obrigação dos gestores públicos de prestar contas de suas ações e decisões, garantindo transparência e responsabilidade.
- 120** *Design thinking* é uma metodologia conhecida por seu foco em entender profundamente as necessidades dos usuários e criar soluções inovadoras por meio de um processo iterativo.