

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL: 2021



# CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA FAZENDA

TURNO: MANHÃ  
CADERNO DE  
PROVAS OBJETIVAS

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno de provas, confira inicialmente se os dados transcritos acima estão corretos e se estão corretamente registrados na sua **Folha de Respostas**. Confira também os dados em cada página numerada deste caderno de provas (**desconsidere estas instruções, caso se trate de caderno de provas reserva**). Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua **Folha de Respostas**, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito e(ou) apresente divergência quanto aos dados apresentados, solicite, de imediato, ao(à) aplicador(a) de provas mais próximo(a) que tome as providências necessárias.
- 2 Durante a realização das provas, não se comunique com outros(as) candidatos(as) nem se levante sem autorização de um(a) dos(as) aplicadores(as) de provas.
- 3 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da **Folha de Respostas**.
- 4 Ao terminar as provas, chame o(a) aplicador(a) de provas mais próximo(a), devolva-lhe a sua **Folha de Respostas** e deixe o local de provas.
- 5 Nenhuma folha deste caderno pode ser destacada, exceto a **Folha de Respostas**, cujo cabeçalho será destacado pelo(a) chefe de sala ao final das provas, para fins de desidentificação.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na **Folha de Respostas** implicará a anulação das suas provas.

## OBSERVAÇÕES

Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.

É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Informações adicionais: 0(XX) 61 3448-0100 | sac@cebraspe.org.br | www.cebraspe.org.br



O CEBRASPE TRABALHA PARA OFERECER O MELHOR!

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Caso haja item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação hipotética**: ... seguida de **Assertiva**: ..., os dados apresentados como situação hipotética deverão ser considerados premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Nos itens que avaliarem conhecimentos de informática e(ou) tecnologia da informação, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

## -- CONHECIMENTOS BÁSICOS --

Julgue os próximos itens quanto a governo eletrônico, planejamento, administração de pessoal e processos de compras governamentais.

- 1 A instituição da Rede Nacional de Governo Digital, de natureza colaborativa e adesão voluntária, é uma das estratégias do governo eletrônico para o período de 2020 a 2022.
- 2 A adoção da gestão por competências no setor público visa à obtenção de mais eficiência nas ações institucionais e mais transparência na relação trabalhista e interpessoal.
- 3 A obrigação de cumprir os termos que constam em um edital de licitação refere-se ao princípio da probidade administrativa.
- 4 O planejamento estratégico na administração pública possibilita a análise das condições presentes, mas inviabiliza prospecções futuras.

Com base no disposto na Lei de Acesso à Informação e na Lei da Transparência, julgue os itens seguintes.

- 5 A Lei de Acesso à Informação garante o direito de obter informações produzidas em órgãos públicos, desde que os registros ou documentos ainda não tenham sido arquivados.
- 6 A Lei da Transparência prevê a liberação aos cidadãos, em tempo real, de informações detalhadas sobre execução financeira.

No que se refere à ética bem como ao disposto na Lei de Acesso à Informação, julgue os itens a seguir.

- 7 Estando a informação solicitada disponível ao público em formato eletrônico, o órgão público poderá apenas informar, por escrito, ao solicitante o lugar e a forma pela qual ela poderá ser consultada.
- 8 A ética deve permear todas as atitudes de vida do ser humano, no trabalho, na família, na sociedade e no exercício da cidadania.
- 9 A conduta ética do servidor público circunscreve-se ao dever de comportar-se somente de acordo com o que é permitido.
- 10 As autoridades públicas deverão pautar-se pelos padrões da ética, os quais são exigidos na relação entre suas atividades públicas e privadas.
- 11 O acesso público a informação reservada, após consumado o evento que definiu tal classificação, dependerá de decisão fundamentada da autoridade competente.

Acerca do positivismo, do marxismo e do historicismo, julgue os itens a seguir.

- 12 O positivismo científico de Augusto Comte, influenciado pela Revolução Industrial, defendeu a sociologia como a única ciência experimental capaz de explicar com precisão a vida humana em sociedade, o que, apesar de críticas, teve grande mérito na fixação das premissas utilizadas para estabelecer a sociologia enquanto saber científico autônomo procedente da filosofia social e anterior à disciplina mais específica que hoje é conhecida como sociologia do direito, planejada por Émile Durkheim, discípulo do próprio Augusto Comte.
- 13 Émile Durkheim, Georges Davy, Léon Duguit e Paul Fauconnet são representantes da Escola Objetiva Francesa.
- 14 De acordo com Karl Marx, o direito é a única ciência capaz de influenciar a economia, em razão do controle social imposto pela estrutura normativa do Estado sobre todos os indivíduos, bem como da capacidade dos homens de se autodeterminarem igualmente em um sistema jurídico humanístico e solidário.

Com relação à eficácia do direito e à legitimidade da ordem jurídica, julgue os itens a seguir.

- 15 Quando há correspondência vertical das normas inferiores em relação às superiores, considera-se cumprido o atributo validade, mas nem toda norma válida é dotada de eficácia normativa.
- 16 A acepção técnico-jurídica da eficácia da norma jurídica diz respeito à sua efetividade no plano social, quando há compatibilidade entre a norma e os fatos sociais.

Com referência à educação fiscal, julgue os itens a seguir.

- 17 O Programa de Educação Fiscal do Estado do Ceará foi instituído com o objetivo, entre outros, de levar conhecimentos aos cidadãos sobre a origem, a aplicação e o controle dos recursos públicos, de modo a favorecer a implementação de mecanismos e instrumento de transparência, visando à participação social.
- 18 Considera-se contribuinte do ICMS a pessoa que, mesmo sem habitualidade, adquira, em licitação, mercadorias ou bens apreendidos ou abandonados.
- 19 Observa-se a aplicação do princípio da progressividade — cuja característica é a elevação gradual dos tributos, segundo critérios estabelecidos em lei — no caso das alíquotas diferenciadas de ICMS: 28% sobre operações com serviços de comunicação; 25% sobre o consumo de energia elétrica; 18% sobre mercadorias ou bens de uma forma geral.

- 20 Os objetivos da tributação dividem-se em distributivos, alocativos e estabilizadores. No Estado social, os objetivos estabilizadores visam à redução de desigualdades sociais.
- 21 Compete aos estados e ao Distrito Federal a arrecadação do imposto sobre transmissão *inter vivos*, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição.

Tendo em vista os fundamentos e diretrizes estratégicas da educação fiscal, julgue os próximos itens.

- 22 A educação fiscal é um trabalho de sensibilização da sociedade para a função socioeconômica do tributo, a qual se refere ao aspecto econômico de otimização da receita pública e ao aspecto social, que diz respeito ao fato de que toda a população deve efetuar o pagamento de seu imposto.
- 23 O Programa de Educação Fiscal tem caráter de permanência após sua implantação em cada unidade federativa, o que significa que está vinculado a campanhas e mandatos eletivos de governadores.

Considerando as principais teorias que dão suporte à atuação e às definições do Estado, julgue os itens a seguir.

- 24 A alocação eficiente dos recursos produtivos garante maior equidade social.
- 25 Considera-se que, em uma solução de mercado competitivo, a intervenção governamental gera ineficiência.
- 26 Na presença de benefícios externos, a alocação de mercado é ineficiente, o que justifica a intervenção do Estado.

Considerando as teorias, técnicas orçamentárias e fases relacionadas à despesa pública, julgue os itens subsequentes.

- 27 Uma despesa obrigatória, já empenhada, não pode mais ser cancelada.
- 28 O Banco Central é autorizado a emitir títulos, conforme limite previamente aprovado na Lei Orçamentária Anual (LOA), para a execução da política monetária.
- 29 A regra de ouro estabelece que as despesas de capital devem ser superiores às despesas oriundas de endividamentos.

Julgue os próximos itens, acerca de conhecimentos de informática.

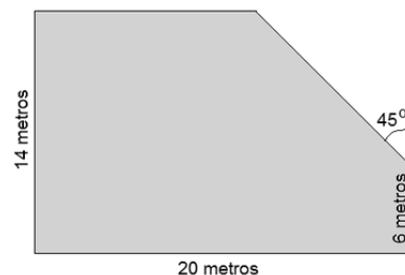
- 30 O gerenciamento de processos é responsável por executar simultaneamente vários processos nos sistemas operacionais Windows e Linux, por meio do compartilhamento de tempo e processadores.
- 31 PaaS (*Platform as a Service*) é o tipo de *cloud computing* que permite a utilização de uma aplicação na Web, como, por exemplo, Google Docs e Office 365.
- 32 Em um *firewall* corretamente instalado e configurado, toda troca de dados entre a rede interna e a rede externa de uma organização deve passar por ele.
- 33 O *backup* incremental caracteriza-se pela cópia de todos os dados alterados ou criados desde o último *backup* completo.
- 34 Redes VPN permitem a troca segura de dados entre dois pontos por meio do tunelamento por criptografia, que cria um túnel seguro dentro de uma rede pública.

Determinado contribuinte, em débito com a receita estadual, constatou que deve pagar R\$ 2.100 para quitar todos os débitos, após desconto concedido por aquele órgão. Após tal desconto, o pagamento pode ser parcelado em até 10 parcelas mensais, sendo a primeira calculada pela razão entre o valor da dívida pós-desconto e o número escolhido de parcelas, paga no momento do acordo. As demais têm seu valor corrigido em 10% em relação à do mês anterior.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 35 Se o valor a ser pago tiver sido resultante de um desconto de 30% sobre a dívida, então o valor da dívida inicial era inferior a R\$ 2.800.
- 36 Se o contribuinte optar por parcelar a dívida em  $n$  parcelas,  $2 \leq n \leq 10$ , conforme previsto no acordo, então a sequência de pagamentos  $p_1, \dots, p_n$  forma uma progressão geométrica, independentemente do valor de  $n$ .
- 37 Supondo-se que o contribuinte opte por efetuar o pagamento em 3 parcelas, então a soma algébrica dos valores por ele pagos será inferior a R\$ 2.350.

Determinada cidade estabeleceu que o valor do IPTU corresponderá a 0,2% do valor do imóvel avaliado no mercado imobiliário.



O imóvel cuja planta é dada na figura precedente está localizado em um bairro dessa cidade, onde o metro quadrado está avaliado em R\$ 1.500.

A respeito dessa situação, julgue o próximo item.

- 38 O valor do IPTU desse imóvel é superior a R\$ 1.000.

Considere que Marisa, Daniel e Jair trabalhem em uma secretaria de fazenda pública, nos setores responsáveis pela arrecadação do IPTU, IPVA e ISS, que suas idades sejam 34, 42 e 45 anos. Considere, ainda, que não se sabe o setor em que cada um deles trabalha nem a idade de cada um. Com base nessas informações, julgue os itens subsequentes.

- 39 Considere as seguintes afirmações.
- I Jair trabalha no setor responsável pelo IPTU.
- II O que trabalha no setor responsável pelo IPVA tem 34 anos de idade.
- III Marisa tem 45 anos de idade ou trabalha no setor responsável pelo IPVA.
- É correto afirmar que, se as afirmações I e II são verdadeiras e III é falsa, então a idade de Jair é 45 anos.
- 40 Suponha que, na secretaria de fazenda, a soma do tempo de serviço dos 3 servidores seja igual a 45 anos e a diferença do tempo de serviço entre quaisquer dois deles seja sempre igual a 5 ou 10 anos. Nessa situação, se Marisa começou a trabalhar após Jair e se Daniel começou a trabalhar antes de Jair, então o tempo de serviço de Daniel é de 15 anos.

Julgue os itens seguintes, considerando a estrutura lógica das situações apresentadas em cada caso.

- 41 Suponha que a afirmação “Carlos pagará o imposto ou Ana não comprará a casa.” seja falsa. Nesse caso, é correto concluir que Ana comprará a casa.
- 42 Suponha que 6 servidores participem de uma reunião em uma sala onde algumas cadeiras estejam dispostas em volta de uma mesa circular de modo que a distância entre duas cadeiras consecutivas seja sempre igual a 1 metro. Nesse caso, se os servidores Paulo, Mateus e Rogério se sentaram em cadeiras de modo que a distância de cada um deles aos outros membros do grupo, respeitadas as limitações físicas ao deslocamento, seja sempre maior ou igual a 3 metros, então é correto concluir que a quantidade mínima de cadeiras que formam o círculo é igual a 18.

Julgue os itens a seguir, de acordo com a Lei estadual n.º 12.670/1996, que dispõe a respeito do imposto sobre circulação de mercadorias e prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS) no estado do Ceará.

- 43 A entrada, no estado, de mercadoria importada por pessoa física pode configurar uma hipótese de incidência do ICMS, ainda que o importador não seja contribuinte habitual desse imposto.
- 44 A definição legal do fato gerador deve ser interpretada com base na validade jurídica dos atos efetivamente praticados pelos contribuintes e nos efeitos dos fatos efetivamente ocorridos.

Julgue os itens a seguir, de acordo com a Lei estadual n.º 12.023/1992, que dispõe acerca do imposto sobre veículos automotores (IPVA) no estado do Ceará.

- 45 Os veículos movidos a motor elétrico são isentos de IPVA, desde que tenham potência inferior a cinquenta cilindradas.
- 46 O IPVA não incide sobre os veículos automotores que integrem o patrimônio das autarquias municipais.

Considerando o que prevê a Lei estadual n.º 15.812/2015, a respeito do imposto sobre a transmissão *causa mortis* e doação de quaisquer bens ou direitos (ITCD), e a Lei Complementar estadual n.º 37/2003, que institui o Fundo de Combate à Pobreza (FECOP), julgue os itens subsequentes.

- 47 O ITCD incide no caso de recebimento de capital estipulado de seguro de vida.
- 48 O FECOP é considerado um fundo de natureza contábil.

Em relação às ações e políticas implementadas no Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), julgue os itens a seguir.

- 49 O PAEG teve inspiração heterodoxa e usou como instrumento de combate à inflação o corte de despesas e a contenção dos salários, que passaram a crescer com a produtividade da economia.
- 50 O PAEG promoveu a abertura da economia ao capital estrangeiro como forma de minimizar os efeitos adversos do balanço de pagamentos.

Tendo em vista o debate entre metalistas e papelistas e o ambiente da economia brasileira do início do século XX, julgue os itens subsequentes.

- 51 Os metalistas defendiam a manutenção do padrão-ouro como forma de controlar a expansão monetária, destacando-se, entre os grupos que defendiam essa posição, os importadores e parte importante da burocracia do então Ministério da Fazenda.
- 52 Os papelistas defendiam a contenção do crédito bancário como forma de controlar a inflação.
- 53 A baixa elasticidade-preço do café associada à expansão da oferta do produto levou à necessidade de criação de medidas de proteção definidas pelo Convênio de Taubaté — como resultado, o governo comprou estoques de café financiados com a criação de um imposto de exportação.
- 54 À época, os impostos de exportação ficavam a cargo dos estados, enquanto os de importação eram de domínio do governo federal.

Acerca das principais teorias de comércio internacional, julgue os itens a seguir.

- 55 De acordo com o modelo ricardiano, as vantagens decorrentes do comércio internacional são afastadas na hipótese de um país ser relativamente menos produtivo do que outro em todas as indústrias.
- 56 As barreiras comerciais impostas sobre os produtos agropecuários brasileiros, como mecanismos de proteção a produtores locais de outras economias com menor dotação de terras cultiváveis, são explicadas, no modelo de fatores específicos, pela queda do preço relativo dos produtos rurais nesses países como resultado das trocas com o Brasil.
- 57 Na teoria de Heckscher-Ohlin, o comércio internacional leva a um aumento do preço do fator de produção mais abundante relativamente ao preço do fator de produção menos abundante dentro de cada país, como decorrência da convergência entre os preços relativos dos bens intensivos em cada um desses fatores mais e menos abundantes.

Considerando um modelo IS-LM para uma economia aberta, julgue os seguintes itens.

- 58 A política fiscal expansionista é mais eficaz para aumentar a demanda agregada em um regime de câmbio fixo com livre mobilidade de capitais do que a mesma política em uma economia fechada com demanda por moeda perfeitamente elástica à taxa de juros.
- 59 A política monetária expansionista atinge sua eficácia máxima em uma economia com câmbio flexível e livre mobilidade de capitais em razão do efeito positivo da depreciação cambial sobre a balança comercial.

Acerca da teoria cambial da paridade do poder de compra, julgue o próximo item.

- 60 Caso não existam custos de transação e os bens sejam homogêneos, a teoria da paridade do poder de compra, em sua versão relativa, postula que, a longo prazo, o valor da moeda de um país será completamente determinado pela razão entre o preço doméstico e o preço externo.

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**

A respeito de BPM (*business process management*), julgue os próximos itens.

- 61 BPM engloba uma série de iniciativas, entre as quais a de manter uma constante documentação dos processos da organização.
- 62 A metodologia SWOT é utilizada para identificar os pontos fortes e fracos, as oportunidades e as ameaças de determinado processo quando comparado a processos concorrentes.
- 63 Uma das características básicas dos indicadores chave de desempenho (*key performance indicators* - KPI) é que sua representação pode ser financeira, apresentada em qualquer moeda previamente acordada.
- 64 Embora diferentes entre si, diagrama, mapa e modelo de processos são utilizados em conjunto para modelagem de processos.
- 65 O padrão BPMN (*business process model and notation*) estabelece um conjunto simples de símbolos para representar um processo, podendo ser utilizado pelas áreas de tecnologia da informação e de negócio da organização.

Com relação à arquitetura de desenvolvimento de *software*, julgue os itens a seguir.

- 66 Um *link* de navegação compartilhado por diversas páginas é incluído no elemento `<main>` de uma página HTML5.
- 67 A escolha da etnografia como técnica de levantamento de requisitos funcionais é adequada para identificar, por exemplo, as características globais de novo processo a ser implantado em todas as filiais de uma organização de alcance nacional.
- 68 Em um diagrama de sequência da UML, um fragmento combinado com o operador de interação Alt apoia a representação de um fluxo alternativo de um caso de uso.
- 69 No teste de unidade de um *software*, diante da presença de uma classe geral com especializações, é preciso testar um método definido na superclasse em cada uma de suas subclasses.
- 70 Aplicando-se o padrão de projetos especialista da informação da abordagem GRASP no desenvolvimento de *software* orientado a objetos, ficará claramente definida de quem é a responsabilidade pela criação de nova instância de uma classe.
- 71 O *framework* Django utiliza a estrutura MTV (*model-template-view*), sendo *template* a camada de apresentação, em que as informações são visualizadas pelos usuários.

Em relação a *big data* e *analytics*, julgue os próximos itens.

- 72 A coleta de dados por inferência ocorre quando uma nova informação é gerada a partir de uma informação já existente, através de dispositivos eletrônicos.
- 73 Hive e Sqoop são subprojetos do Hadoop destinados a *queries* e *data warehousing*, respectivamente.
- 74 Comparado ao ETL, o ELT apresenta vantagens como tempos menores de carregamento e de transformação de dados, e, conseqüentemente, menor custo de manutenção.
- 75 A análise de dados começa com as hipóteses iniciais, evoluem para as observações e causas e terminam com as descobertas, tudo consolidado em relatórios analíticos.
- 76 Na modelagem dimensional de dados, as tabelas fato armazenam eventos de negócio enquanto as tabelas dimensão representam entidades de negócio.
- 77 Um dos três Vs de *big data* refere-se à variedade, que está relacionada a métodos para identificar se um conjunto de dados pode ser considerado *big data*.

Julgue os próximos itens, relativos ao *business intelligence* (BI).

- 78 Faz parte do rol de objetivos do BI permitir acesso interativo aos dados e fornecer aos analistas de negócios, por meio da manipulação desses dados, a capacidade de realizar a análise adequada.
- 79 Um *data warehouse* (DW), ainda que seja não volátil — ou seja, após os dados serem inseridos nele os usuários não podem alterá-los — é variável no tempo, pois mantém um conjunto de dados históricos que oferecem suporte à tomada de decisões.

Julgue os seguintes itens, relativos a ferramentas de BI e banco de dados NoSQL.

- 80 O Hadoop pode ser configurado em *clusters* de servidores para implementação de projetos de *big data*, podendo o ZooKeeper ser utilizado nesse caso como provedor de serviço centralizado para fornecer informações de configuração, sincronização e serviços de grupo nesses *clusters*.
- 81 A um usuário que tenha duas necessidades distintas para gerenciar milhões de dados não estruturados advindos de dispositivos de IoT e de dados provenientes de jogos recomenda-se a utilização de bancos de dados NoSQL do tipo grafo, pois possibilitam o armazenamento de relacionamentos e a navegação por eles de maneira otimizada.
- 82 Uma das principais funcionalidades das ferramentas de BI *Qlik* e *Pentaho Data Integration* é a possibilidade de criação de *dashboards* interativos, que permitem aos gestores realizar a tomada de decisão por meio da manipulação dinâmica de dados e filtros.

IdProduto	IdCategoria	ValorProduto
1	1	10,00
2	1	30,00
3	2	20,00
4	2	25,00
5	1	25,00

Considerando a tabela Produto anterior, julgue o item a seguir.

- 83 Ao executar o seguinte SQL

```
SELECT IdCategoria, SUM(ValorProduto) AS
ValorTotal
FROM Produto
GROUP BY idCategoria
HAVING Valortotal > 45
```

o resultado retornará mais de uma linha.

Julgue os itens a seguir, referentes ao conjunto de práticas de desenvolvimento de *software*, operação e de apoio envolvidas (DevOps).

- 84 Para tornar a integração contínua mais efetiva no DevOps, é recomendável centralizar todos os *commits* em uma máquina de integração.
- 85 As alterações efetuadas em arquivos e diretórios copiados de uma camada base para dentro de um *container docker*, por padrão, são vistas pelos múltiplos *containers* do mesmo sistema de arquivos.

- 86 Com a implantação do Kubernetes, é obtido um *cluster* com pelo menos um nó de trabalho (*worker node*); os nós de trabalho, por sua vez, hospedam vários componentes da carga de trabalho do aplicativo.
- 87 O modelo de conectividade padrão do *docker* é menos vulnerável a ataques de segurança do tipo negação de serviço (DoS) do que o modelo de máquinas virtuais (VM), uma vez que os contêineres são uma camada de isolamento entre os aplicativos e o *kernel* do *host*.

Um analista foi designado para assumir a gerência de um projeto de TI que envolve o desenvolvimento de *software* estratégico parte de um programa de projetos que está sendo gerenciado de maneira tradicional em sua organização. Mesmo a organização utilizando o COBIT 2019 como referência para sua governança de TI, o projeto em destaque já foi cancelado por insucesso em sua condução. Esse insucesso decorre da contínua evolução dos requisitos, o que dificulta o entendimento do escopo do projeto em seu início.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 88 Uma solução para o problema em destaque seria aplicar abordagem ágil de gerenciamento de projetos, de modo que fossem criados protótipos e lançadas versões com o objetivo de refinar os requisitos e, assim, definir e redefinir o escopo em todo o projeto.
- 89 Caso fosse utilizada a versão mais recente do SCRUM para gerenciar o referido projeto, os *developers* seriam os responsáveis em criar o *Sprint backlog* contendo os requisitos do projeto.
- 90 Na abordagem tradicional, para que o problema apontado fosse resolvido, deveria ser criada uma EAP a cada mudança de escopo, já que a EAP conteria os pacotes de trabalho, seus critérios de aceitação e as exclusões do projeto, o que ajudaria a atender às expectativas das partes interessadas.
- 91 Considerando-se o COBIT, há dois processos distintos em seu domínio Construir, Adquirir e Implementar para gerenciar a situação em destaque: um para gerenciar projeto e outro para gerenciar os programas.
- 92 Por fazer distinção entre governança e gestão, a utilização de métodos de desenvolvimento ágeis para a implementação da solução de *software* em destaque, para o COBIT, não é um fator que cause influência no sistema de governança.

Suponha que o número diário ( $X$ ) de transações bancárias registradas em determinada conta bancária se distribua conforme uma distribuição de Poisson. Com respeito ao total semanal de transações bancárias registradas nessa conta bancária, denotada como  $Y = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5$ , em que  $\{X_1, \dots, X_5\}$  representa uma amostra aleatória simples retirada de uma distribuição de Poisson com média igual a 5 transações por dia, julgue os seguintes itens.

- 93 O desvio padrão da variável aleatória  $Y$  é igual a 5 transações por semana.
- 94 Se  $\mu$  e  $\sigma$  representam, respectivamente, a média e o desvio padrão da variável aleatória  $Y$ , então o Teorema Central do Limite estabelece que a quantidade
- $$Z = \frac{Y - \mu}{\sigma/\sqrt{5}}$$
- segue a distribuição normal padrão.
- 95  $P(Y = 0) = P(X_1 = 0) + P(X_2 = 0) + P(X_3 = 0) + P(X_4 = 0) + P(X_5 = 0) = 5 \times e^{-5}$ .

Uma amostra aleatória simples de tamanho igual a 4 foi retirada de uma população exponencial cuja função de densidade de probabilidade é dada por

$$f(x) = A e^{-Ax},$$

para  $x \geq 0$ , em que  $A > 0$  é o parâmetro desconhecido.

0,5	1,0	0,8	9,7
-----	-----	-----	-----

Com base nos valores mostrados no quadro anterior, que constituem uma realização dessa amostra aleatória simples, julgue os itens a seguir.

- 96 A estimativa da média populacional obtida pelo critério de mínimos quadrados ordinários é igual a 3.
- 97 A estimativa de máxima verossimilhança para o desvio padrão populacional é igual a 3.
- 98 Pelo critério da máxima verossimilhança, a estimativa do parâmetro  $A$  é igual a 3.

Em relação ao que dispõe a Lei n.º 14.133/2021 e aos conceitos referentes às licitações e aos contratos públicos, julgue os itens a seguir.

- 99 Pelo princípio da segregação de funções, a administração deve buscar a divisão de funções entre diferentes agentes, a fim de evitar a concentração de responsabilidades e reduzir riscos.
- 100 É permitida a celebração de contrato regido por normas de licitação anteriores à Lei n.º 14.133/2021, desde que a opção escolhida conste expressamente no edital ou no aviso ou instrumento de contratação direta.
- 101 As normas gerais de licitação e contratação previstas pela Lei n.º 14.133/2021 aplicam-se, em regra, às administrações públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, bem como às empresas públicas e às sociedades de economia mista dos respectivos entes.
- 102 Caso o licitante vencedor não assine o termo de contrato no prazo especificado, será permitido à administração convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação.
- 103 A sanção que declara a inidoneidade para licitar ou contratar não se sujeita a limites mínimos de prazo, cabendo à autoridade responsável pela imposição da condenação a fixação dos devidos parâmetros, observado o prazo máximo estabelecido pela norma regente.

O *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) é uma abordagem de melhoria de processos que fornece às organizações elementos essenciais de processos eficazes. Quanto aos níveis de capacidade e maturidade do CMMI, julgue os itens a seguir.

- 104 No nível 2 do CMMI, o processo é planejado e executado por pessoal habilitado, utilizando-se recursos adequados para gerar saídas de forma controlada, de acordo com políticas organizacionais. Esse processo envolve os grupos interessados adequados, além de ser monitorado, controlado, revisado e avaliado quanto à conformidade com sua descrição e ao desempenho previsto nos seus planos.
- 105 Com base no modelo de modalidades de maturidade, uma organização pode priorizar as áreas de processos mais alinhadas com o seu negócio, de forma que sejam desenvolvidas as metas específicas de processos, já que vários processos de diferentes áreas poderão ser melhorados.

Com relação ao MPS.BR, julgue os próximos itens.

- 106** O MPS.BR tem duas metas a serem alcançadas a médio e a longo prazo, que são a meta de prioridade de escolha e a meta de perfil de usuário.
- 107** Segundo a visão geral do programa MPS.BR, os modelos MPS devem ser padronizados e fixos para todos os perfis de usuários, independentemente de seus tamanhos e suas características, embora o MPS.BR dê atenção especial a grandes empresas.

A respeito de inteligência artificial, julgue os itens seguintes.

- 108** A classificação Naive Bayes parte da suposição de que as variáveis envolvidas em *machine learning* são independentes entre si.
- 109** Uma das vantagens da técnica de árvore de decisão para regressão é evitar a propagação de erros, mesmo que uma divisão ocorra indevidamente.
- 110** Cada unidade de uma rede neural artificial possui um valor e um peso, no seu nível mais básico, para indicar sua importância relativa.
- 111** Redes neurais do tipo LSTM (*long short-term memory*) mantêm o nível de precisão independentemente do tamanho do modelo utilizado.
- 112** Um dos desafios do processamento de linguagem natural (PLN) é a polissemia, ou seja, a característica de palavras e frases poderem ter mais de um significado.
- 113** Aplicações de reconhecimento de voz fazem a transcrição de um áudio para texto diretamente, sem a necessidade de nenhum modelo intermediário.

Julgue os próximos itens, relativos à Internet of Things (IoT).

- 114** Uma rede *mesh* com computadores em uma organização é considerada por si só uma arquitetura IoT, já que, nesse caso, todos os equipamentos estão conectados à Internet sob a mesma regra.
- 115** Sensores e dispositivos *gateway* são exemplos de camadas de uma arquitetura IoT: os sensores convertem as informações obtidas no mundo exterior em dados para análise e os dispositivos processam as informações coletadas do tamanho e da forma necessários para análise posterior.
- 116** Em aplicações IoT, podem-se utilizar em conjunto as tecnologias IPv6 Low Power Wireless Personal Area Network (6LoWPAN) e a Message Queue Telemetry Transport (MQTT) — a primeira permite que o IPv6 seja utilizado para rede de sensores sem fio, a segunda permite o envio de mensagens em situações de baixa largura de banda.

A respeito de nuvens públicas e privadas e seus fatores de risco, julgue os itens a seguir.

- 117** Nuvens públicas proveem espaço ilimitado em servidores que reúnem as informações de todos os seus usuários.
- 118** Em se tratando do uso organizacional de nuvens privadas, o modelo, a definição e os riscos associados à organização devem permanecer intactos na nuvem, pois os seus recursos são provisionados para uso exclusivo da organização interessada, compreendendo suas várias unidades de negócios.

Acerca das características essenciais disponibilizadas para arquiteturas de computação em nuvem, julgue os itens a seguir.

- 119** Na computação em nuvem, o serviço medido, ou uso medido, permite que o uso de recursos seja monitorado, controlado e relatado, o que fornece transparência tanto para o provedor quanto para o consumidor do serviço.
- 120** Em uma nuvem, a característica de os recursos de computação do provedor serem agrupados para atender a vários consumidores é chamada de elasticidade.

Julgue os próximos itens, relativos ao Apache Kafka e ao Kubernetes.

- 121** O Apache Kafka provê serviço de mensageria e integração de dados, de forma assíncrona, em que produtores e consumidores ficam desacoplados e agnósticos entre si.
- 122** No Kubernetes, *kubelet* é uma pequena aplicação localizada em um nó que se comunica com o plano de controle, assegurando que os *containers* estejam em execução em um *pod*, que consiste no menor e mais simples objeto do Kubernetes.

Julgue os próximos itens, relativos a arquitetura de *software* e à ITIL 4.

- 123** Suponha que alguém deseje criar um serviço na Web no formato cliente-servidor com base na arquitetura orientada a serviços, utilizando transferência de arquivos em formato XLT a serem entregues por meio de HTTP. Nesse caso, não será possível utilizar o RESTful para essa finalidade, porque ele é um protocolo desenvolvido a partir de SOAP e, portanto, não é compatível com XLT nem com a arquitetura cliente-servidor.
- 124** Na ITIL 4, a cadeia de valor de serviço (CVS) é composta por práticas e pelo sistema de valores de serviço (SVS).

A respeito da virtualização de servidores, julgue os próximos itens.

- 125** A ferramenta Xen utiliza dois computadores: um para hospedar as máquinas virtuais, e outro para executar a ferramenta de administração das máquinas.
- 126** A consolidação de servidores consiste em agrupar várias máquinas físicas para atender uma ou mais máquinas virtuais, de forma a permitir o compartilhamento de recursos computacionais.
- 127** Gestão e automação, infraestrutura virtual e virtualização de plataformas são funcionalidades disponíveis na ferramenta VMware.

No que se refere à NBR ISO/IEC 27002:2013 e a confiabilidade, integridade e disponibilidade, julgue os itens a seguir.

- 128** No contexto de política de segurança da informação no relacionamento com fornecedores, convém que sejam estabelecidos, quando necessário, acordos de contingência e recuperação para assegurar a disponibilidade da informação.
- 129** Controles criptográficos como assinaturas digitais e códigos de autenticação de mensagens são aplicáveis para verificar a integridade de informações sensíveis ou críticas, armazenadas ou transmitidas.
- 130** Políticas de segurança relacionadas a trabalho remoto devem reafirmar o direito das organizações de realizar acessos intempestivos para verificações de segurança em equipamentos de propriedade particular que se conectem a sua rede para a realização desse tipo de trabalho, sendo tais acessos permitidos independentemente de qualquer legislação vigente sobre privacidade.
- 131** Convém que a política de segurança relacionada a controle de acesso da organização concentre as funções de pedido, autorização e administração de acesso em um grupo restrito e específico de colaboradores devidamente treinados para o desempenho dessas funções.

A respeito de autenticação de dois fatores e OWASP Top 10, julgue os itens a seguir.

- 132 Códigos de verificação de um sistema de autenticação de dois fatores podem ser enviados por *email* ou gerados por um aplicativo autenticador instalado no dispositivo móvel do usuário.
- 133 A inadequada configuração de segurança, um dos riscos da OWASP Top 10, pode ocorrer em qualquer nível de serviço de uma aplicação; em razão disso, o uso de *scanners* e testes automatizados é ineficaz na tarefa de detectar falhas de configuração.

A respeito de sistemas distribuídos, julgue os itens a seguir.

- 134 O modelo de arquitetura modelo-visão-controlador (MVC) é responsável por encapsular as funcionalidades e os objetos de conteúdo.
- 135 O atributo confiabilidade da tolerância a falhas refere-se ao fator de disponibilidade do sistema em determinado período de tempo.
- 136 *Middleware* é um sistema que conecta outros recursos, abstraindo protocolos de comunicação e camadas de infraestrutura.
- 137 A ePING é uma estrutura básica de interoperabilidade entre órgãos do governo federal, restrita e obrigatória ao Poder Executivo.
- 138 A política de segurança da ePING exige que informações classificadas e sensíveis transitem em redes inseguras com a devida criptografia, o que impede o acesso por pessoa não autorizada.
- 139 Sistemas com funcionalidade de *tuning* são capazes de otimizar automaticamente suas próprias características internas de funcionamento, sem influência externa.

Acerca de técnicas de comunicação de dados e de comutação, julgue os itens a seguir.

- 140 Um esquema de correção de erros embasado em verificações de redundância vertical e longitudinal com o uso de *bits* de paridade é eficiente e recomendado para ambientes de transmissão muito ruidosos.
- 141 Na comutação de células, um enlace de canal virtual (VCL) é formado pela concatenação de conexões virtuais estabelecidas nos vários enlaces da rede, da origem até o destino, formando um caminho único por meio do qual as células serão encaminhadas.

A respeito de topologias, arquiteturas e protocolos de redes de comunicação, julgue os itens que se seguem.

- 142 Em uma rede em topologia de barramento, as comunicações de mensagens do tipo difusão são facilitadas porque todos os nós conectados ao barramento são capazes de ouvir todas as transmissões realizadas.
- 143 Em uma arquitetura em camadas, um protocolo é um conjunto de operações em alto nível de abstração funcional que uma camada oferece à camada situada acima dela e funciona como uma interface entre duas camadas subjacentes.

Acerca de tecnologias de redes locais e de redes sem fio, julgue os itens subsequentes.

- 144 Incluída no padrão Gigabit Ethernet, a rajada de quadros propõe o aumento da eficiência das transmissões à medida que permite a um transmissor enviar uma sequência concatenada de vários quadros em uma única transmissão.
- 145 No contexto de qualidade de serviço do padrão 802.11, a técnica EDCA (*enhanced distributed channel access*) empregada pela subcamada MAC prevê classificação e tratamento prioritário ao tráfego de pacotes de dados sensíveis a atraso como voz e vídeo.

### Researchers can turn a single photo into a video

Sometimes photos cannot truly capture a scene. How much more epic would that vacation photo of Niagara Falls be if the water were moving? Researchers at the University of Washington have developed a deep learning method that can do just that: if given a single photo of a waterfall, the system creates a video showing that water cascading down. All that's missing is the roar of the water and the feeling of the spray on your face.

This method can animate any flowing material, including smoke and clouds. This technique produces a short video that loops seamlessly, giving the impression of endless movement.

An expert says that a picture captures a moment frozen in time, but a lot of information is lost in a static image. That makes people wonder what led to that moment, and how things are changing. If people think about the last time that they found themselves fixated on something really interesting, chances are, it was't totally static.

What is special about that method is that it doesn't require any user input or extra information. All that is needed is a picture. And it produces as output a high-resolution, seamlessly looping video that quite often looks like a real video. Developing a method that turns a single photo into a believable video has been a challenge for the field.

The system consists of two parts: first, it predicts how things were moving when the photo was taken, and then uses that information to create the animation. Then the system uses that information to determine if and how each pixel should move. Finally, the researchers want their animation to loop seamlessly to create a look of continuous movement. The animation network follows a few tricks to keep things clean, including transitioning different parts of the frame at different times and deciding how quickly or slowly to blend each pixel depending on its surroundings.

This method works best for objects with predictable fluid motion, like water, fire or smoke. These types of motions obey the same set of physical laws, and there are usually cues in the image that tell us how things should be moving. Currently, the technology struggles to predict how reflections should move or how water distorts the appearance of objects beneath it. In the future, the researchers would like to extend their work to operate on a wider range of objects, like animating a person's hair blowing in the wind.

Internet: <[www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)> (adapted).

Based on the text above, judge the items below.

- 146 One example of what this method can do to the photo is add the sound of the water in a waterfall.
- 147 When people are fixated on something for a while, there might be a chance of that thing being in movement.
- 148 One of the drawbacks of this method is the amount of user input and information it requires.
- 149 It was not so easy to develop such a method to give motion to a single picture.
- 150 It can be inferred from the text that, in the future, the researchers would like this method to animate a photo of a woman on a motorbike without wearing a helmet, for example.

---

No que se refere ao direito constitucional, julgue os itens a seguir.

- 151** O dever de sigilo fiscal é extensível aos órgãos de persecução penal que legalmente receberem da autoridade fazendária competente informações assim classificadas.
- 152** Admite-se exceção ao dever de sigilo bancário quando utilizado para ocultar a prática de crimes.
- 153** A divulgação de nomes e vencimentos pecuniários de servidores públicos civis em sítio eletrônico da administração pública correspondente viola o princípio da publicidade.
- 154** O princípio constitucional da livre iniciativa assegura aos empresários o direito de eleger suas próprias estratégias empresariais, como a terceirização das atividades-fim de sua empresa.
- 155** O prazo decadencial afasta do titular inerte o direito ao benefício previdenciário.

---

Julgue os itens a seguir, a respeito dos atos administrativos e dos poderes da administração pública.

- 156** O silêncio administrativo, quando referente a atos discricionários, não se submete ao controle judicial.
- 157** A garantia das minorias que fundamenta o modelo federal de criação e instauração das comissões parlamentares de inquérito (CPI) não se aplica às assembleias legislativas estaduais.
- 158** O instituto da convalidação dos atos administrativos é consequência natural do princípio da autotutela.
- 159** Consubstancia-se poder de polícia a retenção temporária de mercadorias em sede de fiscalização fazendária.
- 160** Eventual abuso do poder regulamentar pelo Poder Executivo sujeita o transgressor ao controle jurisdicional e ao exercício da competência extraordinária do Poder Legislativo para sustar os atos administrativos dele decorrentes.

---

**Espaço livre**

---



O CEBRASPE TRABALHA PARA OFERECER O MELHOR!

# FOLHA DE RASCUNHO

