

# 102

## Analista de Tecnologia da Informação

Data e horário da prova:  
Domingo, 25/8/2019, às 14 h.

### INSTRUÇÕES

- Você receberá do fiscal:
  - um caderno de questões das provas objetiva e discursiva contendo 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta cada uma e apenas 1 (uma) alternativa correta, e 2 (duas) questões discursivas;
  - uma folha de respostas personalizada da prova objetiva; e
  - duas folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Quando autorizado pelo fiscal do IADES, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da folha de respostas da prova objetiva, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

*O vento te levou para longe de mim.*

- Verifique se estão corretas a numeração das questões e a paginação do caderno de questões, bem como a codificação da folha de respostas da prova objetiva e das folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Você dispõe de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos para fazer as provas objetiva e discursiva e deve controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação da folha de respostas da prova objetiva e o preenchimento das folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Somente 1 (uma) hora após o início da prova, você poderá entregar sua folha de respostas da prova objetiva, as folhas de texto definitivo da prova discursiva e o caderno de provas, bem como retirar-se da sala.
- Somente será permitido levar o caderno de questões das provas objetiva e discursiva 3 (três) horas e 23 (vinte e três) minutos após o início da prova.
- Após o término da prova, entregue ao fiscal do IADES a folha de respostas da prova objetiva, devidamente assinada, e as folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- Não é permitida a utilização de nenhum aparelho eletrônico ou de comunicação.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e (ou) apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação de provas na companhia de um fiscal do IADES.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

### INSTRUÇÕES PARA AS PROVAS OBJETIVA E DISCURSIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos na folha de respostas da prova objetiva e nas folhas de texto definitivo da prova discursiva. Caso haja algum dado incorreto, comunique ao fiscal.
- Leia atentamente cada questão e assinale, na folha de respostas da prova objetiva, uma única alternativa.
- A folha de respostas da prova objetiva e as folhas de texto definitivo da prova discursiva não podem ser dobradas, amassadas, rasuradas ou manchadas e nem podem conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- O candidato deverá transcrever, com caneta esferográfica de tinta preta, as respostas da prova objetiva para a folha de respostas e os textos definitivos da prova discursiva para as folhas de texto definitivo.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na folha de respostas da prova objetiva é cobrir, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta, o espaço a ela correspondente.
- Marque as respostas assim: ●

Tipo "A"

CONHECIMENTOS GERAIS  
Questões de 1 a 20

LÍNGUA PORTUGUESA  
Questões de 1 a 7

Textos 1 e 2 para responder às questões 1 e 2.

Texto 1



Disponível em: <<https://portal.br.com.br>>.  
Acesso em: 25 maio 2019.

Texto 2

O que é o BRB Conta?

- 1 Chegou a hora de abrir sua conta de maneira digital!  
É rápido e fácil! Baixe o App BRB Conta, realize o seu cadastro e pronto!
- 4 Você precisará apenas dos seus documentos pessoais e dos seus comprovantes de renda e de residência.  
Assim que sua conta for aprovada, você já poderá aproveitar todas as vantagens de ser cliente BRB.
- 7

Disponível em: <<https://portal.br.com.br>>.  
Acesso em: 25 maio 2019.

QUESTÃO 1 \_\_\_\_\_

Com base na leitura compreensiva dos textos, assinale a alternativa correta.

- (A) Ambos os textos fazem referência ao aplicativo BRB Conta. No entanto, apenas um deles divulga os benefícios oferecidos aos futuros clientes do banco.
- (B) A construção “ao mesmo tempo” (Texto 1) sugere que, por meio do aplicativo BRB Conta, a abertura de uma conta no BRB pode ser feita sem que atividades rotineiras, como caminhar no parque, sejam interrompidas ou reprogramadas.
- (C) A imagem do telefone celular (Texto 1), associada ao conjunto das informações do Texto 2, permite concluir que, após a realização do cadastro, o cliente receberia uma chamada telefônica do BRB para concluir o procedimento.
- (D) O Texto 2 não oferece informações que respondam, de forma satisfatória, à pergunta “O que é o BRB Conta?”(título).
- (E) Os vocábulos “rápido” e “fácil”, em cada um dos textos, fazem referência a ações distintas. No Texto 1, referem-se ao ato de caminhar no parque; no Texto 2 (linha 2), ao procedimento para abrir uma conta pelo aplicativo BRB Conta.

Área livre

QUESTÃO 2 \_\_\_\_\_

Considerando as estruturas que constituem o Texto 2, assinale a alternativa correta.

- (A) A redação **Chegou a hora de abrir sua conta digital!** poderia substituir a original na linha 1, pois o texto não sofreria alteração de sentido.
- (B) O paralelismo sintático seria preservado caso o período “Baixe o App BRB Conta, realize o seu cadastro e pronto!” (linhas 2 e 3) fosse substituído pela redação **Basta fazer duas coisas: baixar o App BRB Conta, a realização do seu cadastro e pronto!**
- (C) A informação contida no trecho “dos seus comprovantes de renda e de residência” (linhas 4 e 5) também poderia ser expressa pela construção **do seu comprovante de renda e residência.**
- (D) A substituição da forma “precisará” (linha 4) pela construção **vai precisar**, amplamente observada no português contemporâneo falado no Brasil, preservaria a referência a uma ação futura tida como certa.
- (E) Os períodos “Assim que sua conta for aprovada, você já poderá aproveitar todas as vantagens de ser cliente BRB.” (linhas 6 e 7) e **Você já poderá aproveitar todas as vantagens de ser cliente BRB, quando a sua conta for aprovada.** veiculam, com a mesma precisão, uma relação de tempo entre as orações.

Área livre

### Texto 3 para responder às questões de 3 a 5.

#### Dinheiro de amoreira

<sup>1</sup> A invenção do papel-moeda, é claro, teve de aguardar a invenção do papel e da impressão. Diferentemente da tecnologia do metal, que veio cedo na história humana, a descoberta do papel e a disseminação da tecnologia de sua fabricação foram relativamente tardias e difundiram-se lentamente. O povo antigo do Mediterrâneo usava pergaminho <sup>4</sup> feito de pele de ovelha para registrar informações. Por um período durante a era helenística e a época do Império Romano, exportou-se papiro do Egito para uso como simples material de escrita, mas não era suficientemente duradouro para ser usado como papel-moeda.

<sup>7</sup> Não é acidental que a impressão, a fabricação do papel e o papel-moeda tenham nascido na China. Considera-se que, no primeiro ou segundo século d. C., Ts'ai Lun tenha feito o primeiro papel a partir da casca de uma amoreira, cujas folhas <sup>10</sup> alimentavam as lagartas da lucrativa indústria de seda chinesa.

WEATHERFORD, Jack. *A história do dinheiro: do arenito ao cyberspace*. Tradução: June Camargo. 1. ed. São Paulo: Negócio, 2000, p. 129, com adaptações.

### QUESTÃO 3

Considerando as regras de pontuação, assinale a alternativa correta.

- (A) No primeiro período, apenas uma das vírgulas deveria ser mantida caso a expressão “é claro” (linha 1) fosse suprimida.
- (B) O uso da vírgula é opcional antes e depois da oração “que veio cedo na história humana” (linha 3).
- (C) Por exemplificar o uso correto do ponto e da vírgula, a redação **exportou-se papiro do Egito para uso como simples material de escrita. Não era, porém, suficientemente duradouro** poderia substituir o trecho “exportou-se papiro do Egito para uso como simples material de escrita, mas não era suficientemente duradouro” (linhas 9 e 10).
- (D) A impessoalidade do texto seria preservada caso o autor decidisse encerrar o primeiro parágrafo com um ponto de exclamação.
- (E) Para realçar o sentido do vocábulo “lucrativa” (linha 16), poderia ser empregada uma vírgula antes e outra depois dele.

Área livre

### QUESTÃO 4

Considerando-se a relação entre as escolhas linguísticas e a expressão das ideias do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O autor empregou a construção “Diferentemente da” (linha 2) para estabelecer uma relação de ideias que é explicitada pelos vocábulos “cedo” (linha 3) e “tardias” (linha 5). Por isso, substituir a referida estrutura pela forma **Ao contrário da** tornaria a mensagem original mais precisa.
- (B) Conforme antecipa a estrutura “Dinheiro de amoreira” (título), é correto concluir que os chineses inventaram, a partir da casca da fruta da amoreira, o primeiro papel, o qual passou a ser utilizado para a fabricação e a impressão do primeiro papel-moeda.
- (C) A redação **Para registrar informações, pergaminho feito de pele de ovelha era usado pelo povo antigo do Mediterrâneo**, expressa uma mensagem incompatível com a do período “O povo antigo do Mediterrâneo usava pergaminho feito de pele de ovelha para registrar informações.” (linhas 6 e 7).
- (D) A construção “Não é acidental” (linha 12) introduz uma informação que quebra a expectativa gerada logo no primeiro período do texto, cuja mensagem principal poderia ser sintetizada pelo ditado popular **Quem vê cara não vê coração**.
- (E) Ao optar pela construção “lucrativa indústria de seda chinesa” (linha 16), o autor sugere que a criação do primeiro papel na China gerou lucro para a indústria de seda chinesa.

### QUESTÃO 5

A respeito das questões gramaticais referentes ao texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Na linha 3, como se refere ao termo “metal”, o pronome “que” poderia ser substituído pela forma **o qual**.
- (B) Por concordar em gênero e número com os substantivos “descoberta” (linha 4) e “disseminação” (linha 4), a forma **meias** poderia ser empregada no lugar do vocábulo “relativamente” (linha 5).
- (C) De acordo com a norma-padrão, caso o autor julgasse conveniente substituir o termo “O povo antigo do Mediterrâneo” (linha 6) pela redação **Grande parte das comunidades antigas do Mediterrâneo**, a forma verbal “usava” (linha 6) deveria obrigatoriamente ser substituída pela construção **usavam**.
- (D) A redação **mas não lhe usaram como papel-moeda devido o fato de não ser suficientemente duradouro**, está totalmente em conformidade com a regência dos vocábulos sublinhados, por isso poderia substituir a oração “mas não era suficientemente duradouro para ser usado como papel-moeda.” (linhas 10 e 11).
- (E) A oração “cujas folhas alimentavam as lagartas da lucrativa indústria de seda chinesa.” (linhas 15 e 16) poderia ser substituída pela redação **de onde se extraíam folhas para a alimentação das lagartas da lucrativa indústria de seda chinesa.**, pois, do ponto de vista da norma-padrão, estão corretos o emprego da preposição **de**, a colocação do pronome **se** e a flexão da forma verbal **extraíam**.

#### Texto 4 para responder às questões 6 e 7.

#### O tempo do virtual

Philippe Quéau

1 As imagens de síntese formam uma nova escrita que  
modificará profundamente nossos métodos de  
representação, nossos hábitos visuais, nossos modos de  
4 trabalhar e de criar. Não se trata de mais um *gadget*, nem de  
uma moda passageira, e sim de uma revolução escrita  
profunda. Com elas, surge uma nova relação entre imagem e  
7 linguagem. Agora o legível pode engendrar o visível. Novas  
questões a respeito da nossa capacidade de apreensão da  
realidade e acerca do próprio impacto dos métodos  
10 utilizados do ponto de vista filosófico e epistemológico são  
colocadas pelos progressos da simulação, pelo realismo  
crescente das técnicas do virtual, que permitem emaranhar,  
13 de modo cada vez mais sutil, o real e o virtual. O perigo  
mais aparente é de acreditar tanto nos simulacros que se  
acaba por torná-los por reais. Mais do que levar a sério o  
16 virtual e realizá-lo de algum modo, o grande perigo seria  
acabar considerando o real como extensão dos mundos  
18 virtuais.

PARENTE, André. O tempo do virtual. In. *Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993, p. 91 – 97, com adaptações.

#### QUESTÃO 6

Assinale a alternativa em que o(s) termo(s) destacado(s) exerce(m) a mesma função sintática que o pronome relativo em “As imagens de síntese formam uma nova escrita que modificará profundamente nossos métodos de representação, nossos hábitos visuais, nossos modos de trabalhar e de criar.” (linhas de 1 a 4).

- (A) “Mais do que levar a sério o virtual e realizá-lo de algum modo, o grande perigo seria acabar considerando o real como **extensão dos mundos virtuais**.” (linhas de 15 a 18).
- (B) “Não se trata de mais um *gadget*, nem de uma moda passageira, e sim de **uma revolução escrita profunda**.” (linhas de 4 a 6)
- (C) “O perigo mais aparente é de acreditar tanto **nos simulacros** que se acaba por torná-los por reais.” (linhas de 13 a 15).
- (D) “Com elas, surge **uma nova relação entre imagem e linguagem**.” (linhas 6 e 7).
- (E) “Agora o legível pode engendrar **o visível**.” (linha 7).

#### QUESTÃO 7

Quanto à relação que se estabelece no período “O perigo mais aparente é de acreditar tanto nos simulacros que se acaba por torná-los por reais.” (linhas de 13 a 15), a qual permite a compreensão das ideias do autor acerca do mundo virtual e do respectivo perigo, assinale a alternativa correta.

- (A) Acreditar nos simulacros é consequência de torná-los reais.
- (B) Tornar os simulacros reais é consequência de acreditar muito neles.
- (C) Acreditar nos simulacros é a explicação para torná-los reais.
- (D) Tornar os simulacros reais é causa de acreditar muito no mundo virtual.
- (E) Tornar os simulacros reais é a finalidade de acreditar muito nas imagens de síntese.

#### RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO Questões de 8 a 10

#### QUESTÃO 8

A Lei Complementar nº 840/2011 dispõe acerca do regime jurídico dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais. No Título VII, Capítulo IV, a lei determina o seguinte:

#### DA COMISSÃO PROCESSANTE

Art. 229. A sindicância ou o processo disciplinar é conduzido por comissão processante, de caráter permanente ou especial. § 1º A comissão é composta de três servidores estáveis designados pela autoridade competente.

Disponível em: <<http://www.fazenda.df.gov.br>>.  
Acesso em: 23 maio 2019.

Com base no exposto, suponha que, em determinado órgão público da administração do Governo do Distrito Federal (GDF), a autoridade nomeante decide escolher três, entre dez servidores estáveis, para compor a comissão processante. O número de maneiras distintas de formar a comissão processante designando o respectivo presidente é igual a

- (A) 1.260.
- (B) 210.
- (C) 360.
- (D) 840.
- (E) 120.

#### QUESTÃO 9

Considere hipoteticamente que P. M. C. e M. C. P. são servidores públicos e estão trabalhando em uma comissão de análise de processos administrativos. Sabe-se que, trabalhando juntos, os servidores conseguem analisar 36 processos em 6 horas de trabalho. P. M. C., sozinho, analisa 7 processos em 2 horas, então, trabalhando sozinho, em 4 horas, M. C. P. analisa um número de processos igual a

- (A) 10.
- (B) 6.
- (C) 9.
- (D) 7.
- (E) 12.

#### QUESTÃO 10

Considere a seguinte sentença: “O bancário será aprovado no concurso, pois é um candidato estudioso e candidatos estudiosos passam no concurso.” A conclusão do argumento expresso por essa sentença é a de que

- (A) o bancário é estudioso.
- (B) existem candidatos estudiosos.
- (C) o bancário é estudioso ou existem alunos estudiosos.
- (D) candidatos estudiosos passam no concurso.
- (E) o bancário será aprovado no concurso.

## QUESTÃO 11

O objetivo da governança é maximizar a geração de riqueza na medida em que ela seja compatível com os interesses gerais da sociedade.

MONKS, Robert A. G.; MINOW, Nell. *Ownership-Based Governance: Corporate Governance for the New Millennium*, 1999. Disponível em: <<https://ssrn.com>>. Acesso em: 1º jun. 2019.

Considerando esse texto, com base na perspectiva de Monks e Minow (1999) a respeito de governança corporativa, assinale a alternativa correta.

- (A) Governança corporativa focaliza os interesses dos *shareholders* sem negligenciar os interesses e as necessidades dos *stakeholders*.
- (B) Governança corporativa objetiva promover a participação social e a gestão democrática das organizações.
- (C) Responsabilidade social e ambiental e filantropia corporativa estão no cerne das atividades da governança corporativa.
- (D) O foco da governança corporativa reside na gestão dos conflitos de interesse que possam surgir na relação com os *stakeholders*.
- (E) A atuação cidadã da organização é prescindível à prática da boa governança corporativa.

## QUESTÃO 12

Assinale a alternativa que apresenta procedimento(s) auxiliar(es) das licitações regidas pela Lei nº 13.303/2016.

- (A) Pré-qualificação temporária ou permanente.
- (B) Exigências técnicas e de qualidade preestabelecidas.
- (C) Cadastramento.
- (D) Sistema de registro de preços permanentes.
- (E) Catálogo eletrônico e (ou) físico de padronização.

## QUESTÃO 13

Em conformidade com o que estabelece o Código de Conduta Ética do BRB, o atendimento ao cliente externo e interno deve ser pautado pelos seguintes princípios:

- (A) pessoalidade, respeito, educação e cordialidade no atendimento prestado.
- (B) oferta de produtos e serviços com qualidade, segurança e inovação, seguindo os interesses de mercado.
- (C) garantia do sigilo das informações cadastrais dos clientes, dos serviços e das operações bancárias, sem exceção.
- (D) receptividade às manifestações dos clientes, quando elas se mostrarem razoáveis e, de alguma forma, acarretarem melhoria do atendimento, menor preço, aperfeiçoamento dos produtos e qualificação nos serviços oferecidos.
- (E) comercialização de produtos e serviços de maneira eficaz, fornecendo informações e respostas tempestivas, claras e confiáveis às consultas e reclamações, permitindo ao cliente a melhor decisão nos negócios e assegurando a respectiva satisfação.

## QUESTÃO 14

A Lei nº 10.973/2004 foi modificada pela Lei nº 13.243/2016, e uma das modificações mais importantes foi a do conceito de Instituição Científica e Tecnológica (ICT). Acerca desse assunto, assinale a alternativa que indica a modificação do conceito de ICT.

- (A) Permite a inclusão de universidades estrangeiras no conceito de ICT.
- (B) Amplia o conceito de ICT para incluir pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos.
- (C) Permite a inclusão de empresas privadas que operam no lucro real como ICT.
- (D) Amplia o conceito de ICT para entes privados com fins lucrativos.
- (E) Possibilita a todas as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme caracterizadas na Lei Complementar nº 123/2006, serem consideradas ICT.

## QUESTÃO 15

A Lei nº 10.973/2004, com redação dada pela Lei nº 13.243/2016, estabeleceu, no art. 16, que a Instituição Científica e Tecnológica (ICT) pública deverá dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) próprio ou em associação com outras ICT. Qual é a principal finalidade desses NIT?

- (A) Promover a colocação de egressos da pós-graduação da ICT no mercado de trabalho.
- (B) Promover a seleção de alunos de mestrado e doutorado para a política de inovação da ICT.
- (C) Comercializar os produtos resultantes de atividades de inovação das quais a ICT participe.
- (D) Apoiar a gestão da política de inovação da ICT pública.
- (E) Coordenar e acompanhar as atividades de alunos de pós-graduação da ICT em programas de cooperação internacional.

## QUESTÃO 16

As mudanças nos processos de inovação no século 21 assinalam um deslocamento da “Economia da Gestão” para a “Economia do Empreendedorismo” (Thurik, 2009; Audretsch e Thurik, 2004). Inicialmente, a ciência e a pesquisa e desenvolvimento (P&D), implementadas nas grandes empresas, tiveram uma importante contribuição para as economias. Nos dias atuais, o empreendedorismo passa a ser considerado um dos principais focos para a inovação. Thurik (2009) distingue três fases históricas dessas mudanças nos processos de inovação, enfatizando, em um contraponto, a crescente valorização das micro e pequenas empresas (MPE):

- I. Schumpeter (1934) atribuiu ao empreendedor um papel central na produção do desenvolvimento econômico, ao desafiar e desequilibrar a ordem econômica existente, viabilizando a introdução de inovações nas empresas, o que foi chamado de “destruição criativa”.
- II. Schumpeter (1942) enfatizou o papel da gestão – Economia da Gestão – na qual eram as grandes empresas que dominavam os processos de inovação, em função da respectiva capacidade de investir em P&D.
- III. A partir do final da década de 1970, observa-se gradativamente a redução da importância da economia de escala e um reposicionamento do papel das MPE na forma como novos processos de inovação se desenvolvem.

Com base nessas informações, assinale a alternativa correta.

- (A) Observa-se que apenas as grandes empresas com forte capacidade de gestão têm um papel importante no processo de inovação tecnológica.
- (B) A sofisticação do desenvolvimento tecnológico atual não permite que as MPE participem significativamente do desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores com impacto nos mercados.
- (C) Evidencia-se que o foco do esforço de inovação evoluiu da figura do empreendedor como indivíduo, passando pela liderança do grande capital industrial e chegando a uma situação em que as MPE assumem papel importante nesse processo.
- (D) Evidencia-se que o empreendedor individual tem um papel indispensável na condução do processo de inovação no setor produtivo.
- (E) Por força do poderio econômico e pela consequente capacidade de investimento das grandes empresas, estas terão sempre vantagem em relação às MPE no tocante ao desenvolvimento de produtos e processos inovadores.

Área livre

## LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL E REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES DO DISTRITO FEDERAL

### Questões 17 e 18

## QUESTÃO 17

De acordo com a Lei Complementar nº 840/2011, acerca dos cargos públicos e das funções de confiança, assinale a alternativa correta.

- (A) O ato de provimento de cargo público compete ao governador, no Poder Executivo, ao presidente da Câmara Legislativa e ao presidente do Tribunal de Contas.
- (B) A lei que estabelece requisitos específicos para investidura em cargos públicos viola o princípio da isonomia e o disposto no Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Distrito Federal.
- (C) Aquele que praticar ato tipificado como causa de inelegibilidade prevista na legislação eleitoral não está impedido de ser nomeado para ocupar cargo em comissão.
- (D) A edição de ato de nomeação com efeito retroativo será legítima, desde que constatado erro da administração pública.
- (E) O cargo em comissão de chefia é aquele cujo desempenho envolva atribuições da administração superior.

## QUESTÃO 18

De acordo com a Lei Orgânica do Distrito Federal, assinale a alternativa correta.

- (A) Compete ao poder público a adoção de medidas que coíbam a descentralização dos órgãos que tenham atribuições de defesa do consumidor.
- (B) O poder público deve garantir às pessoas portadoras de deficiência e aos idosos o acesso adequado a logradouros e edifícios de uso público e privado.
- (C) Os recursos hídricos do Distrito Federal não constituem patrimônio público.
- (D) É dever da família, da sociedade e do poder público garantir o amparo a pessoas idosas e sua participação na comunidade.
- (E) A exigência de documento médico para controle de gravidez ou fertilidade em empresas e órgãos públicos é lícita e não se configura como ato de discriminação à mulher.

Área livre

CONHECIMENTOS SOBRE  
O DISTRITO FEDERAL E SOBRE A RIDE  
Questões 19 e 20

## QUESTÃO 19

Renda, Pobreza e Desigualdade - Município - Brasília - DF			
	1991	2000	2010
Renda <i>per capita</i>	916,00	1.199,44	1.715,11
% de extremamente pobres	3,99	3,28	1,19
% de pobres	14,97	12,28	4,93
Índice de Gini	0,62	0,63	0,63

Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br>>.  
Acesso em: 23 maio 2019.

Em relação aos dados apresentados, assinale a alternativa correta.

- (A) A renda média *per capita* de Brasília cresceu 51% nas décadas apresentadas na tabela.
- (B) O grau de concentração de renda em Brasília cresceu em 2010, quando comparado com o ano de 1991.
- (C) A taxa média de crescimento foi de 4,04% entre 1991 e 2000.
- (D) A proporção de pessoas pobres em Brasília aumentou significativamente na última década apresentada.
- (E) A diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos reduziu drasticamente nas décadas apresentadas na tabela.

## QUESTÃO 20

A Constituição vigente produz uma significativa revolução na natureza jurídica e política do Distrito Federal (DF). A República Federativa do Brasil é formada pela união indissolúvel dos estados, dos municípios e também do DF.

Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br>>.  
Acesso em: 23 maio 2019, com adaptações.

Quanto à natureza jurídica e política do DF, assinale a alternativa correta.

- (A) O DF, por força de lei, ainda não possui autonomia político-administrativa.
- (B) O DF pode, conforme a lei, ser dividido em municípios.
- (C) O DF pode, segundo a lei, realizar eleições gerais para administradores regionais.
- (D) O texto constitucional oferece ao DF as competências legislativas reservadas aos municípios, sem representação no Congresso Nacional.
- (E) O DF possui uma natureza singular, híbrida, de estado e também de município.

Área livre

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
Questões de 21 a 60

## QUESTÃO 21

Diversos fatores são necessários para se realizar uma gestão eficiente e inteligente em uma empresa. Com base nisso, suponha uma empresa que deseje adotar uma ferramenta que seja focada em priorizar tarefas. Considerando que tal ferramenta deve ser de fácil uso e de baixo custo financeiro, assinale a alternativa que apresenta o recurso mais indicado nesse caso

- (A) Matriz SWOT
- (B) Matriz GUT
- (C) Contratação de um profissional especializado
- (D) *Balanced scorecard*
- (E) Matriz HCG

## QUESTÃO 22

Há diversos tipos de testes de *software* e, entre eles, o tipo que consiste no reteste de um sistema ou componente focado em verificar se alguma modificação recente causou efeitos negativos no sistema denomina-se teste de

- (A) manutenção.
- (B) *performance*.
- (C) usabilidade.
- (D) integração.
- (E) regressão.

## QUESTÃO 23

O CMMI é um modelo de práticas que guiam o processo de maturidade em certas disciplinas. O CMMI 1.3, publicado em 27 de outubro de 2010, apresenta três modelos. Assinale a alternativa que indica esses modelos.

- (A) Para desenvolvimento, para aquisição e para serviços.
- (B) Para testes, para qualidade e para serviços.
- (C) Para soluções técnicas, para negócio e para decisões.
- (D) Para melhorias, para estruturas e para resolução.
- (E) Para gestão quantitativa de projetos, para medição e análise e para gerenciamento de requisitos.

## QUESTÃO 24

O ITIL é um guia a ser utilizado para alinhar serviços de tecnologia da informação com as necessidades do negócio. Com base nisso, assinale a alternativa que apresenta o *software* cujo objetivo consiste em abordar vários princípios estabelecidos pelo ITIL, feito especificamente para um *mainframe* IBM.

- (A) Virtue
- (B) Endeavor
- (C) StreamFoundry
- (D) CA-7
- (E) GRASP

## QUESTÃO 25

Considere uma organização que adote as práticas do Guia PMBOK, 6ª edição. Nessa empresa, o cliente de um projeto deseja entrar em contato com o responsável por gerenciar o orçamento do projeto. Supondo que a estrutura organizacional adotada seja a de matriz fraca, o cliente deve entrar em contato direto com o(s)

- (A) presidente da empresa.
- (B) programadores.
- (C) proprietário ou o operador.
- (D) gerente do projeto.
- (E) gerente funcional.

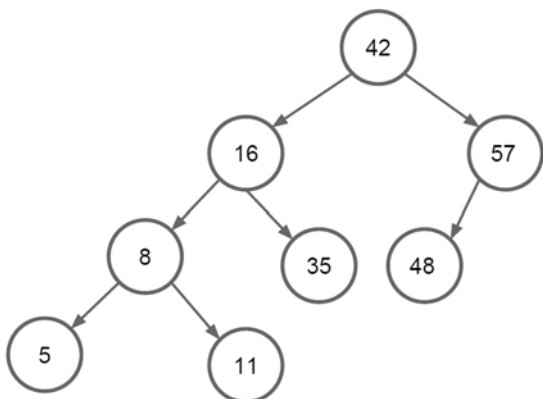
## QUESTÃO 26

A pilha é uma estrutura de dados que permite a inserção e a remoção desses dados sempre por meio de regras predefinidas. Para que essas operações sejam realizadas, são utilizadas duas funções: *push* e *pop*. Com base nessa informação, considere que um programa possua uma pilha *p*, inicialmente vazia, e que as seguintes operações foram realizadas: PUSH(*p*, 10); PUSH(*p*, 5); PUSH(*p*, 3); PUSH(*p*, 50); POP(*p*); PUSH(*p*, 11); PUSH(*p*, 9); PUSH(*p*, 20); POP(*p*); POP(*p*).

Ao fim da execução desses comandos, quais serão o topo da pilha e o somatório dos elementos ainda dentro da pilha, respectivamente?

- (A) 50 e 68.
- (B) 20 e 58.
- (C) 11 e 29.
- (D) 9 e 38.
- (E) 3 e 29.

## QUESTÃO 27

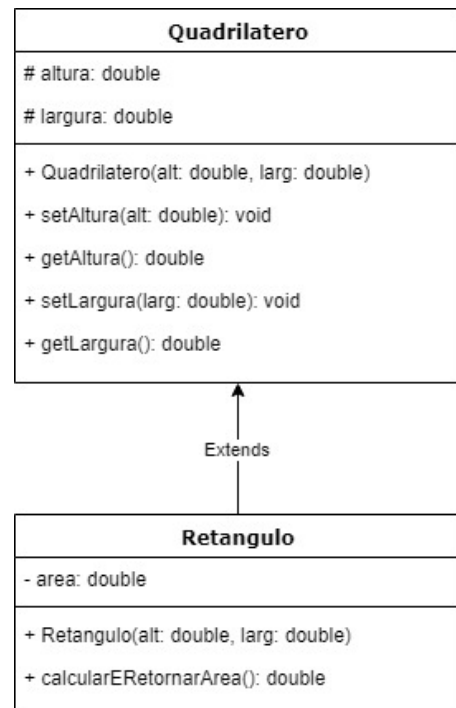


Considere a árvore binária apresentada.

Percorrer essa árvore utilizando o algoritmo de *pre-oder* resultará na seguinte sequência:

- (A) 11, 5, 48, 35, 8, 57, 16, 42.
- (B) 11, 5, 8, 35, 16, 42, 48, 57.
- (C) 5, 11, 8, 35, 16, 48, 57, 42.
- (D) 42, 16, 8, 5, 11, 35, 57, 48.
- (E) 5, 8, 11, 16, 35, 42, 48, 57.

## QUESTÃO 28



A respeito do diagrama apresentado, assinale a alternativa correta.

- (A) O atributo altura da classe *Quadrilatero* possui nível de acesso protegido.
- (B) O construtor da classe *Quadrilatero* é privado.
- (C) O método *area* da classe *Retangulo* é privado.
- (D) A classe *Quadrilatero* é uma classe derivada da classe *Retangulo*.
- (E) A classe *Retangulo* não possui um método *getLargura*.

## QUESTÃO 29

Padrões de projeto são técnicas adotadas com o objetivo de estruturar a implementação de um sistema seguindo princípios preestabelecidos. Na implementação de um sistema fictício, foi detectado que o custo de criação de quaisquer objetos é muito alto. Dessa forma, cada objeto somente deve ser instanciado no momento em que ele é realmente necessário. Nesse caso, qual deve ser o padrão de projeto utilizado?

- (A) Facade
- (B) Mock Object
- (C) Singleton
- (D) Lazy Loading
- (E) Method Chaining

Área livre



## QUESTÃO 30

Um *backup full* é realizado inicialmente e, nos *backups* subsequentes, são copiados apenas os dados alterados ou criados desde o último *backup*.

Disponível em: <<http://www.aliancatecnologia.com>>.  
Acesso em: 8 ago. 2019, com adaptações.

Acerca do tema do texto, existe um tipo de *backup* que faz a cópia de todos os dados que foram modificados desde o último *backup* de qualquer tipo. Qual é esse tipo de *backup* referido?

- (A) Completo
- (B) Incremental
- (C) Diferencial
- (D) Progressivo
- (E) Contador

## QUESTÃO 31

Considere a estrutura de dados árvore binária de busca e que cada um de seus elementos possua três campos.

- left: um ponteiro para o elemento à sua esquerda;
- value: informação armazenada pelo elemento; e
- right: um ponteiro para o elemento à sua direita.

Considere ainda uma árvore binária de busca preexistente armazenada na variável *root* “e uma função *newNode* que cria um novo elemento de árvore com o valor dentro (seus ponteiros são inicializados como nulos)”.

```
func doTask(root, key)
{
    if (root == NULL)
    {
        return newNode(key);
    }

    if (key < root->value)
    {
        root->left = doTask(root->left, key);
    }
    else
    {
        root->right = doTask(root->right, key);
    }
    return root;
}
```

Analisando-se o trecho de pseudocódigo apresentado, qual é a tarefa realizada por ele?

- (A) Inserir *key* no lugar do primeiro elemento da árvore binária de busca armazenada em *root*.
- (B) Remover *root* da árvore binária de busca armazenada em *key*.
- (C) Reordenar a árvore binária de busca armazenada em *root*.
- (D) Inserir *key* na árvore binária de busca armazenada em *root*.
- (E) Buscar *key* na árvore binária de busca armazenada em *root*.

## QUESTÃO 32

Textos em COBOL devem ser escritos no *formato de referência COBOL*, o qual consiste em quatro áreas que dividem uma linha de uma quantidade fixa de caracteres. Em uma linha, o sétimo caractere pertence à área

- (A) do Indicador.
- (B) A.
- (C) B.
- (D) do Número de Sequência.
- (E) de Finalização.

## QUESTÃO 33

Em relação à linguagem de programação Java, qual o método estático que apenas exibe uma caixa de diálogo contendo uma mensagem?

- (A) Graphics.showMessage
- (B) JFrame.showInputDialog
- (C) JFrame.showMessageDialog
- (D) JOptionPane.showInputDialog
- (E) JOptionPane.showMessageDialog

## QUESTÃO 34

O objetivo de um XML Schema é definir quais são os blocos de construção permitidos em um documento XML. O XML Schema tem potencial para substituir a tecnologia

- (A) Namespaces.
- (B) Postgree.
- (C) DTD.
- (D) SWT.
- (E) EJBQL.

## QUESTÃO 35

O VSAM (*Virtual Storage Access Method*) é utilizado para arquivar e gerenciar dados com a linguagem de programação COBOL. A respeito do VSAM, assinale a alternativa correta.

- (A) É mais eficiente gerenciando arquivos sequenciais.
- (B) Não é utilizado para catalogar *datasets*.
- (C) Possui suporte para GDG's.
- (D) Não apresenta ganhos de eficiência quando comparado com outros métodos de acesso.
- (E) Para melhorar o acesso aos dados, mais memória virtual é usada.

## QUESTÃO 36

Registradores especiais em COBOL são palavras reservadas que nomeiam áreas de armazenamento geradas pelo compilador. O registrador utilizado para especificar o comprimento de registros de tamanho variável que ocorrem com mais frequência é o

- (A) SORT-MESSAGE.
- (B) SORT-RETURN.
- (C) SORT-MODE-SIZE.
- (D) TALLY.
- (E) WHEN-COMPILED.

## QUESTÃO 37

Considere uma organização que adote as práticas do Guia PMBOK, 6ª edição. Supondo que a estrutura organizacional adotada em determinado projeto seja a virtual, é correto afirmar que os grupos de trabalho devem ser organizados

- (A) em estrutura de rede, com nós nos pontos de contato com outras pessoas.
- (B) de acordo com a função.
- (C) de acordo com o projeto.
- (D) de forma flexível, com pessoas trabalhando lado a lado.
- (E) em dois grupos, sendo eles o de produto e o de portfólio.

## QUESTÃO 38

Considere o trecho de código a seguir, escrito em COBOL.

```
01 SQLDA.  
05 SQLDAID PIC X(8).  
05 SQLDABC PIC S9(9) BINARY.  
05 SQLLN PIC S9(4) BINARY.  
05 SQLD PIC S9(4) BINARY.  
05 SQLVAR OCCURS 0 TO 409 TIMES DEPENDING ON SQLD.  
10 SQLVAR1.  
15 SQLTYPE PIC S9(4) BINARY.  
15 SQLLEN PIC S9(4) BINARY.  
15 FILLER REDEFINES SQLLEN.  
20 SQLPRECISION PIC X.  
20 SQLSCALE PIC X.  
15 SQLRES PIC X(12).  
15 SQLDATA POINTER.  
15 SQL-RESULT-SET-LOCATOR-R REDEFINES SQLDATA.  
20 SQL-RESULT-SET-LOCATOR PIC S9(18) BINARY.  
15 SQLIND POINTER.  
15 SQL-ROW-CHANGE-SQL-R REDEFINES SQLIND.  
20 SQLD-ROW-CHANGE PIC S9(9) BINARY.  
15 SQL-RESULT-SET-ROWS-R PIC REDEFINES SQLIND.  
20 SQLD-RESULT-SET-ROWS PIC S9(9) BINARY.  
15 SQLNAME.  
49 SQLNAME1 PIC S9(4) BINARY.  
49 SQLNAMEC PIC X(30).  
10 SQLVAR2 REDEFINES SQLVAR1.  
15 SQLVAR2-RESERVED-1 PIC S9(9) BINARY.  
15 SQLLONGLEN REDEFINES SQLVAR2-RESERVED-1  
PIC S9(9) BINARY.  
15 SQLVAR2-RESERVED-2 PIC X(28).  
15 SQLDATALEN POINTER.  
15 SQLDATATYPE-NAME.  
49 SQLDATATYPE_NAME1 PIC S9(4) BINARY.  
49 SQLDATATYPE_NAMEC PIC X(30).
```

Em que contexto esse código tem por objetivo ser utilizado?

- (A) Definir área de comunicação SQL.
- (B) Utilizar descrições de arquivo externo para aplicações que utilizam SQL.
- (C) Embutir declaração SQL.
- (D) Definir área de descritor SQL.
- (E) Determinar tipos de dados equivalentes entre SQL e COBOL.

## QUESTÃO 39

A definição de cada *dataset* utilizado em JCL é dada utilizando a instrução DD. Essa instrução possui diversos parâmetros. Entre eles, aquele que detalha as características físicas do *dataset* é o

- (A) DISP.
- (B) DCB.
- (C) DSN.
- (D) UNIT.
- (E) VOL.

## QUESTÃO 40

No contexto de microsserviços, trata-se de uma abstração da arquitetura da *web*. Resumidamente, consiste em princípios/regras/*constraints* que, quando seguidos, permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas, dessa forma, permitindo, por exemplo, que aplicações se comuniquem.

Disponível em: <<https://becode.com.br/>>.  
Acesso em: 8 ago. 2019, com adaptações.

Essa definição diz respeito a

- (A) WSDL.
- (B) SDK.
- (C) JSON-RPC.
- (D) XML-RPC.
- (E) REST API.

Área livre

### Informações para responder às questões de 41 a 45.

Um banco possui um modelo de dados com três tabelas: CLIENTE, AGENCIA e CONTA, as quais foram criadas em SQL seguindo os comandos a seguir:

```
CREATE TABLE CLIENTE (  
  nome VARCHAR(20),  
  sobrenome VARCHAR(40),  
  cep CHAR(8),  
  cpf CHAR(11) primary key,  
  estado CHAR(2)  
);
```

```
CREATE TABLE AGENCIA (  
  numero CHAR(4) PRIMARY KEY,  
  dac CHAR(1),  
  cep CHAR(8),  
  estado CHAR(2)  
);
```

```
CREATE TABLE CONTA (  
  numero CHAR(4),  
  dac CHAR(1),  
  cliente_cpf CHAR(11) not NULL,  
  agencia CHAR(11) not NULL,  
  saldo DECIMAL(12,2),  
  FOREIGN KEY(cliente_cpf) references CLIENTE(cpf),  
  CONSTRAINT comb_unic_cc_a UNIQUE(numero, agencia),  
  CONSTRAINT comb_unic_cl_a UNIQUE(agencia, cliente_cpf)  
);
```

Os dados dessas tabelas são:

#### CLIENTE

nome	sobrenome	cep	cpf	estado
Guilherme	Silva	12495-395	19878191010	SP
João	de Carvalho	48648-325	00440279070	SP
Helena	Santos	89415-565	50401612040	MG
Marcela	Carvalho	89415-565	08342200086	MG
Júlia	Soares	68495-985	83860529021	DF

#### AGENCIA

numero	dac	cep	estado
1234	2	15435-395	SP
1243	2	25435-524	SP
9584	2	72689-478	DF
8445	2	71985-000	DF
3495	7	38745-147	MG
3004	3	38787-128	MG

#### CONTA

numero	dac	cliente_cpf	agencia	saldo
1234	5	19878191010	1234	1500,00
1234	5	19878191010	1243	1000,00
8567	1	50401612040	3495	860,00
9895	9	08342200086	3495	9760,00
8445	7	83860529021	3004	1723,00
8245	7	83860529021	9584	6723,00
8245	7	19878191010	3004	23,00

## QUESTÃO 41

Considere que um analista tenha incluído na tabela um novo dado com o seguinte comando:

```
INSERT INTO CONTA VALUES("1234", "5",  
  "19878191010", "1243", 2000,00);
```

Esse comando, porém, tem gerado um erro que, em ambiente DB2, está relacionado a um SQLSTATE e a um SQLCODE. Assinale a alternativa que indica esse erro, assim como o SQLCODE e o SQLSTATE.

- (A) SQLSTATE: 22037, SQLCODE: -16407, chaves não únicas dentro de um objeto JSON.
- (B) SQLSTATE: 23505, SQLCODE: -803, uma violação da restrição imposta a um índice único ou a uma restrição única.
- (C) SQLSTATE: 01520, SQLCODE: +331, o valor *null* foi colocado, pois os caracteres não puderam ser convertidos.
- (D) SQLSTATE: 23515, SQLCODE: -603, o índice único não pode ser criado ou a restrição única não pode ser adicionada, pois a tabela possui valores duplicados da chave especificada.
- (E) SQLSTATE: 01006, SQLCODE: +569, o privilégio não foi revogado.

## QUESTÃO 42

Com relação ao modelo de dados apresentado nas informações de referência, assinale a alternativa correspondente ao comando SQL que busca especificamente nome, sobrenome e CPF de todos os clientes de Minas Gerais, que possuem saldo acima de R\$ 2.000,00.

- (A) SELECT nome, sobrenome, cpf FROM CONTA conta INNER JOIN CLIENTE cliente ON conta.cliente\_cpf = cliente.cpf WHERE saldo > 2000;
- (B) SELECT cliente\_cpf as cpf, estado FROM CONTA conta INNER JOIN AGENCIA agencia ON conta.agencia = agencia.numero WHERE conta.saldo > 2000 AND agencia.estado = "MG"
- (C) SELECT \* FROM CLIENTE cliente INNER JOIN (SELECT cliente\_cpf FROM CONTA conta INNER JOIN AGENCIA agencia ON conta.agencia = agencia.numero WHERE conta.saldo > 2000 AND agencia.estado = "MG") s ON s.cliente\_cpf = cliente.cpf
- (D) SELECT nome, sobrenome, cpf FROM CLIENTE cliente INNER JOIN (SELECT cliente\_cpf FROM CONTA conta INNER JOIN AGENCIA agencia ON conta.agencia = agencia.numero WHERE conta.saldo > 2000 AND agencia.estado = "MG") s ON s.cliente\_cpf = cliente.cpf
- (E) SELECT nome, sobrenome, cpf FROM CLIENTE cliente INNER JOIN (SELECT cliente\_cpf as cpf, estado FROM CONTA conta INNER JOIN AGENCIA agencia ON conta.agencia = agencia.numero WHERE conta.saldo > 2000 AND agencia.estado = "MG") s ON s.cliente\_cpf = cliente.cpf

### QUESTÃO 43

```
SELECT DISTINCT estado FROM CLIENTE cliente  
INNER JOIN (
```

```
SELECT cliente_cpf, cep from CONTA conta INNER  
JOIN AGENCIA agencia ON conta.agencia =  
agencia.numero
```

```
WHERE conta.saldo < 1200) s ON s.cliente_cpf =  
cliente.cpf;
```

Considerando-se o modelo de dados das informações de referência, é correto afirmar que esse comando apresenta

- (A) CEP e CPF dos clientes que têm saldo menor que R\$ 1.200,00.
- (B) os estados, sem repetir, onde moram clientes que têm saldo abaixo de R\$ 1.200,00.
- (C) os estados onde há agências em que os clientes têm saldo menor que R\$ 1.200,00.
- (D) os estados, com repetição, onde moram clientes que têm saldo positivo.
- (E) os estados, sem repetir, onde moram clientes que têm saldo positivo.

### QUESTÃO 44

```
SELECT nome
```

```
FROM CLIENTE INNER JOIN (  
SELECT *
```

```
FROM CONTA conta INNER JOIN AGENCIA agencia  
ON conta.agencia = agencia.numero
```

```
WHERE saldo > 2000
```

```
UNION
```

```
SELECT *
```

```
FROM conta INNER JOIN agencia ON conta.agencia =  
agencia.numero
```

```
WHERE estado="MG") s
```

```
ON cliente.cpf = s.cliente_cpf
```

```
ORDER BY nome;
```

Considerando-se o modelo de dados e os dados apresentados nas informações de referência, é correto afirmar que, ao se executar o comando mostrado, serão apresentados os seguintes nomes, na ordem a seguir:

- (A) Guilherme, Guilherme, Helena, Júlia, Júlia, Marcela, Marcela.
- (B) Guilherme, Guilherme, Helena, Helena, Júlia, Júlia, Marcela, Marcela.
- (C) Guilherme, João, Helena, Júlia, Marcela.
- (D) Marcela, Júlia, Júlia, Helena, Guilherme, Guilherme.
- (E) Guilherme, Guilherme, Helena, Júlia, Júlia, Marcela.

### QUESTÃO 45

No que se refere à modelagem de dados apresentada nas informações de referência, é correto afirmar que

- (A) uma conta pode existir para uma agência não cadastrada no banco de dados.
- (B) duas agências podem ter o mesmo número.
- (C) um cliente não pode ter mais de uma conta nesse banco.
- (D) um cliente somente pode ter mais de uma conta nesse banco se as agências forem diferentes.
- (E) um número de conta em uma agência pode pertencer a vários clientes.

### QUESTÃO 46

A respeito de SQLCODE e SQLSTATE, assinale a alternativa correta.

- (A) SQLCODE = 100 indica uma execução bem-sucedida em que os dados retornaram, ou foram alterados, com uma quantidade maior que um.
- (B) SQLCODE = 0 indica uma execução bem-sucedida, porém sem nenhum dado para satisfazer a operação.
- (C) SQLCODE < 0 indica que a execução não foi bem-sucedida.
- (D) Uma aplicação que contém comandos de SQL executáveis deve sempre providenciar uma estrutura chamada SQLCA, que inclui o SQLCODE e o SQLSTATE.
- (E) SQLSTATE é específico para cada produto e não apresenta erros comuns.

### QUESTÃO 47

Acerca das ferramentas administrativas do DB2, assinale a alternativa correta.

- (A) O DB2 Replication Center é usado para administrar a replicação entre um servidor de dados DB2 e outros bancos relacionais (DB2 ou não).
- (B) O Command Editor permite desenvolver comandos do DB2, porém não é possível executá-los nessa ferramenta.
- (C) A aba "Notification Log" da ferramenta DB2 Journal serve para visualizar os resultados de tarefas que foram executadas.
- (D) O DB2 Satellite Administration Center é usado para executar tarefas, imediatamente ou de acordo com um planejamento, por meio de satélites.
- (E) O Control Center (CC) é a principal delas, porém, por meio dele, não é possível acessar outros centros e outras ferramentas.

Área livre

## QUESTÃO 48

Com relação ao NTFS, assinale a alternativa correta.

- (A) Possui localizações especiais no disco, como tabela FAT.
- (B) Mantém registro de transações no sistema de arquivo, sendo um sistema recuperável.
- (C) É recomendado para qualquer tamanho de volume.
- (D) Permite caracteres minúsculos e maiúsculos e faz distinção entre eles.
- (E) Permite que se defina permissão de acesso em pastas, porém não em arquivos. Portanto, para proteger um arquivo, é necessário que ele seja colocado em uma pasta com permissões específicas.

## QUESTÃO 49

O Microsoft System Center Configuration Manager 2012 (SCCM 2012) é utilizado para configuração e gerenciamento de estações de trabalho e servidores. Quanto a ele, assinale a alternativa correta.

- (A) O Asset Intelligence produz relatórios unicamente a respeito de *hardware*; e os relatórios quanto a *software* ficam em “Software – Files”.
- (B) O SCCM 2012 possui vários tipos de relatórios, tais como: Segurança Administrativa, Alertas, Asset Intelligence, porém não é possível executar instruções SQL neles para personalizá-los.
- (C) O Asset Intelligence fornece vários relatórios a respeito de *hardware*, porém uma das respectivas limitações é não oferecer um relatório dos dispositivos USB.
- (D) O ponto do Reporting Services é usado para monitorar o processo de implantação do sistema operacional.
- (E) Para criar um pacote SCCM, o campo “Nome” é obrigatório, e os campos “Descrição”, “Fabricante” e “Idioma” são opcionais.

## QUESTÃO 50

O ambiente Windows 2008 R2/2012 é um sistema operacional extremamente complexo e multifacetado. Para ter domínio sobre ele, é necessário conhecimento de vários sistemas, ferramentas, protocolos e configurações, como: DNS, Kerberos, Print Server, Failover Clustering. Considerando o exposto, assinale a alternativa correta.

- (A) O Kerberos é um protocolo de autenticação em aplicações de usuário/servidor, nas quais ele funciona como uma terceira parte que autentica o usuário.
- (B) A deduplicação de dados é um recurso que retira as redundâncias do sistema, diminuindo o custo de armazenamento de dados. Esse recurso, porém, não pode ser utilizado em servidores de arquivos de finalidade de uso geral com compartilhamentos de equipe.
- (C) Um *cluster* de *failover* é um conjunto de computadores ligados exclusivamente pela rede para aumentar a escalabilidade e a disponibilidade de funções de *cluster*.
- (D) Toda vez que um computador se conecta à rede, ele manda uma mensagem diretamente para o servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), o qual ele já conhece.
- (E) O NTLM é um recurso de gestão de arquivos para o Windows Server 2012.

## QUESTÃO 51

A respeito de redes de computadores, assinale a alternativa correta.

- (A) O único motivo da troca do IPv4 para o IPv6 é que IPv6 é muito mais eficiente, sem apresentar nenhum outro tipo de melhoria.
- (B) O modelo original do TCP/IP prevê três camadas: Enlace, Internet e Transporte.
- (C) HSRP e VRRP são ambos protocolos de redundância que reduzem o risco de falha nas redes.
- (D) A Quality of Service (QoS) oferece serviços de rede inteligente, que, quando corretamente aplicados, fornecem desempenho consistente, embora raramente previsível.
- (E) UDP é um protocolo de comunicação que tem base no envio de pacotes de informação fazendo extensa verificação de erro. Tem como objetivo a integridade do pacote acima da velocidade de envio.

## QUESTÃO 52

Considerando o sistema operacional IBM z/OS versão 2.3, assinale a alternativa correta.

- (A) Não é possível configurar um WLM para priorizar uma carga de trabalho.
- (B) Durante a execução do *step* de um *job*, o programa é controlado pelo JES.
- (C) VTOC lista os conjuntos de dados nos respectivos volumes com informações como localização e tamanho desses conjuntos. Por outro lado, ele não tem informação a respeito dos espaços livres, os quais ficam registrados no VFOC.
- (D) JCL é a linguagem para controle de *job* que permite acesso aos recursos do sistema operacional, mas não aos serviços. A única forma de acessar os serviços do z/OS é por meio do COBOL.
- (E) Possui um subsistema conhecido como VTAM, que implementa uma arquitetura de rede (SNA) própria da IBM. Ele suporta vários protocolos de redes como SDLC, Bisync e TCP/IP.

## QUESTÃO 53

Os índices são uma forma de acessar as tabelas com maior eficiência em DB2. Acerca deles, assinale a alternativa correta.

- (A) Um índice com RID 3,1 aponta para a linha 3 da página 1.
- (B) O acesso Index Only ocorre quando o DB2 consegue encontrar os dados requisitados diretamente a partir do índice, sem precisar acessar a tabela em si.
- (C) Essa maior eficiência no acesso causa um custo menor de processamento toda vez que a tabela é alterada.
- (D) Com a utilização do índice, é impossível que um acesso à tabela precise percorrer todas as páginas e linhas.
- (E) No Table Scan, utilizam-se os índices para fazer um acesso sequencial na tabela.

## QUESTÃO 54

O cálculo de milhões de instruções por segundo (MIPS) é uma das principais formas de cobrança financeira do DB2. Quanto maior o número de MIPS, maior o custo para empresas. A respeito do exposto, assinale a alternativa que indica uma prática ruim que aumenta o número de MIPS.

- (A) Utilizar índice em tabelas pouco acessadas, mas que recebem novas linhas (*insert*) com muita frequência e que as buscas nas tabelas normalmente exigem *table scan*.
- (B) Quando houver índices, deve-se acessar as tabelas com *matching index scan* em vez de *table scan*.
- (C) Utilizar índices em tabelas pouco alteradas e muito acessadas.
- (D) Em comandos de SQL, utilizar uma cláusula WHERE com AND, com o primeiro operando sendo verdadeiro menos frequentemente que o segundo operando (ex: WHERE <verdade com menor frequência> AND <verdade com maior frequência>).
- (E) Em comandos de SQL, utilizar uma cláusula WHERE com OR, com o primeiro operando sendo verdadeiro mais frequentemente que o segundo operando (ex: WHERE <verdade com maior frequência> OR <verdade com menor frequência>).

## QUESTÃO 55

Uma das principais ferramentas para manusear o *mainframe* é o Time Sharing Options (TSO). Com relação a ele, assinale a alternativa correta.

- (A) Consegue-se criar e renomear arquivos nele, porém não é possível excluí-los.
- (B) Caso se acesse um arquivo particionado utilizando a opção "S", será possível alterá-lo e salvá-lo.
- (C) Uma forma de acessar o TSO é, após o *login* no Z/os, entrar com o comando ISPF.
- (D) No editor do TSO, pode-se inserir comandos na "Linha de Edição" ou na "Linha de Comando". Os comandos inseridos na "Linha de Edição" afetam todo o fonte editado.
- (E) A opção CSR de paginação indica que ela será feita por tela cheia e não a partir do cursor.

## QUESTÃO 56

O CICS é um gerenciador de transações *on-lines*. Com relação ao CICS e às respectivas características, assinale a alternativa correta.

- (A) O CICS possui capacidade de processamento *batch* agendado.
- (B) As versões mais atuais de CICS têm suporte a linguagens de baixo nível, como *Assembler*, e de alto nível, como *COBOL*, porém não aceita linguagens mais recentes, como *Python* e *C*.
- (C) A *task* é a execução de uma transação e, enquanto ela é executada, ocorre o processamento de um único programa da aplicação.
- (D) Uma transação é uma unidade de processamento que consiste em apenas um programa, iniciada por uma requisição.
- (E) Uma forma de programar aplicações CICS é utilizando o *Command Level Interface*; por meio dela, tem-se acesso a serviços como: envio e recepção de dados, leitura e gravação de registros, alteração de prioridades de *tasks*, entre outros.

## QUESTÃO 57

O ciclo de vida de um JOB é quase inteiramente controlado pelo JES. A única etapa que é controlada apenas pelo z/OS é a (o)

- (A) entrada.
- (B) conversão.
- (C) processamento.
- (D) saída.
- (E) expurgo.

## QUESTÃO 58

No ambiente DB2, existem vários objetos importantes a serem dominados por um analista, como: *tablespace*, *database*, *view*, índice e tabela. Todos esses estão ligados de alguma forma hierárquica, como, por exemplo,

- (A) tabelas estão contidas em *tablespaces*.
- (B) tabelas estão contidas em *views*.
- (C) *tablespaces* estão contidos em índices.
- (D) índices estão contidos em *views*.
- (E) *databases* estão contidos em *tablespaces*.

## QUESTÃO 59

O Resource Access Control Facility (RACF) é um dos sistemas de segurança da IBM e é utilizado para

- (A) identificação e autorização de usuários via reconhecimento da digital do polegar.
- (B) processamento de JOBS de alto risco que precisam de autorização.
- (C) processamento de qualquer comando em SQL que acesse dados confidenciais.
- (D) identificação e autorização de usuários via senha.
- (E) identificação e autorização via voz para usuários com baixa visão ou cegos.

## QUESTÃO 60

O System Modification Program/Extended (SMP/E) é uma ferramenta para gerenciar instalações de produtos no z/OS. As respectivas bases de dados são relativamente grandes, sendo duas das principais as seguintes:

- (A) SMPCIAO e SMPCSI.
- (B) SMPPTS e SMPMTS.
- (C) SMPPUNCH e SMPPTR.
- (D) SMPSTS e SMPTJOB.
- (E) SMPLOG e SMPHID.

Área livre

## PROVA DISCURSIVA

Orientações para a elaboração dos textos da prova discursiva.

- A prova é composta por 2 (duas) questões discursivas.
- A prova deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- As **folhas de texto definitivo** da prova discursiva não poderão ser assinadas, rubricadas e nem conter, em outro local que não o apropriado, nenhuma palavra ou marca que identifique o candidato, sob pena de anulação da prova.
- A detecção de qualquer marca identificadora, no espaço destinado à transcrição de texto definitivo, acarretará anulação da prova do candidato.
- As **folhas de texto definitivo** são os únicos documentos válidos para a avaliação da prova discursiva.
- O candidato receberá 2 (duas) folhas de texto definitivo da **prova discursiva**, sendo uma para cada questão. As folhas de texto definitivo indicarão a qual questão pertencem: **Questão 1** ou **Questão 2**. O candidato deverá observar atentamente a correspondência entre questão e folha de texto definitivo, sob pena de ter a sua questão avaliada negativamente.
- O espaço para rascunho, contido no caderno de provas, é de preenchimento facultativo e não valerá para avaliação da prova discursiva.
- A resposta de cada questão deverá ter extensão mínima de 20 (vinte) linhas e máxima de 30 (trinta) linhas.
- Inicie, impreterivelmente, o seu texto na linha identificada como o número 1 na página inicial da folha de texto definitivo.

### QUESTÃO DISCURSIVA - 1

**Leia, com atenção, o texto a seguir.**

O JOB Card é a primeira parte do *job* e indica tanto o início deste quanto as informações a respeito do cliente, do programador, do nome e de alguns parâmetros que também darão informações de como o *job* irá funcionar.

Disponível em: <<http://regismain.wikidot.com>>. Acesso em: 22 jul. 2019, com adaptações.

Considerando que o texto apresentado tem caráter meramente motivador, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo com o tema “O cartão JOB da linguagem de programação COBOL”. Aborde, necessariamente, os seguintes tópicos:

- a) a função do componente JOB NAME, o número da coluna em que deve ser colocado e o respectivo tamanho máximo;
- b) a função do campo OPERATION FIELD; e
- c) a função do componente MSGCLASS.

### QUESTÃO DISCURSIVA - 2

**Leia, com atenção, as informações a seguir.**

Na área de tecnologia da informação, uma das principais formas de se calcular os gastos de um sistema bancário é por meio dos milhões de instruções por segundo (MIPS). Nesse sentido, analistas desenvolvem códigos eficientes para a redução desses gastos. Considerando a eficiência dos códigos, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo acerca de outros benefícios (além do citado), algumas boas práticas para eficiência na linguagem SQL e o porquê de serem consideradas boas.

Por fim, quando se trabalha em sistemas muito antigos, é comum reavaliar programas já escritos para tentar melhorá-los, então, utilizando o comando SQL `SELECT * FROM CLIENTES WHERE saldo < 5000` para buscar nome, sobrenome e CPF de clientes que têm um saldo menor que R\$ 5.000,00, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo a respeito de algumas ações que poderiam tornar a busca mais eficiente, considerando-se que o comando acesse a tabela diretamente.

**Área livre – folha de rascunho na página seguinte**

# RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	



# RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	