

102

Analista de Tecnologia da Informação

Tipo "A"

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:

Atitude é o que faz a diferença.

- 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: ●

PROVA OBJETIVA

CONHECIMENTOS GERAIS

Questões de 1 a 20

LÍNGUA PORTUGUESA

Questões de 1 a 7

Texto 1 para responder às questões 1 e 2.

O consumidor quer ser digital

¹ Mesmo antes da pandemia já existia um processo de digitalização das empresas e dos hábitos dos consumidores em curso, mas o novo Coronavírus acelerou, e muito, isso.

⁴ Nos primeiros seis meses de 2020, o *e-commerce* brasileiro registrou um aumento de 47% no faturamento de vendas. De acordo com a EbitNielsen, este foi o melhor resultado do ⁷ comércio eletrônico nos últimos 20 anos. O uso de aplicativos, que oferecem desde entretenimento até compras e *delivery*, também teve um crescimento exponencial. ¹⁰ Segundo estudo da AppsFlyer, empresa de análise de dados de aplicativos, o *download* de *apps* cresceu, em média, 25% em todo o País.

¹³ No setor financeiro, o movimento não é diferente. Segundo a pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária, em 2019, de cada dez transações bancárias, mais de seis ¹⁶ aconteceram pelos meios digitais, principalmente via internet e *mobile banking*. De 2018 para 2019, o número de contas ativas com *mobile banking* cresceu 34%. No ano de ¹⁹ 2020, apenas entre janeiro e abril, o número de transações realizadas nesse canal por pessoas físicas já registrou ²¹ aumento de 22%.

Disponível em: <<https://online.fliphtml5.com/>>.
Acesso em: 27 maio 2021, com adaptações.

e-commerce: comércio eletrônico que acontece em lojas virtuais existentes na internet; versão digital do comércio físico de lojas e *shoppings*; **delivery:** serviço de entrega, distribuição ou remessa; **download:** (baixar, em uma tradução simples) ação de descarregar, transferir, copiar arquivos e informações contidas em um computador remoto para um computador específico; **apps:** abreviação do termo **aplicativos**, que se refere a programas de computador para processar dados de modo eletrônico, de forma a facilitar e reduzir o tempo do usuário ao executar uma tarefa; **mobile banking:** banco móvel que disponibiliza alguns serviços tipicamente bancários por celular ou outros dispositivos móveis.

QUESTÃO 1 _____

Com base nas informações do texto e nas relações entre elas, assinale a alternativa correta.

- (A) A relação entre o conteúdo do texto e a mensagem expressa pelo título ressalta que o propósito principal da autora é descrever a qualidade dos serviços prestados virtualmente e o perfil dos consumidores em tempos de pandemia.
- (B) Os percentuais 47% (linha 5) e 25% (linha 11) relacionam-se a informações que servem para justificar a ideia de que o novo Coronavírus acelerou um processo que já estava em curso antes da pandemia: a digitalização das empresas e dos hábitos dos consumidores.

- (C) O texto é predominantemente dissertativo, pois está estruturado em torno de uma sequência de ideias que sustentam a seguinte opinião: a importância da digitalização das relações comerciais e bancárias só foi reconhecida após o advento da pandemia no Brasil.
- (D) A afirmação “No setor financeiro, o movimento não é diferente” (linha 13) antecipa uma sequência de informações que se opõem à mensagem principal do primeiro parágrafo.
- (E) Conclui-se que, para a autora, a digitalização das operações comerciais e bancárias jamais teria se expandido caso o mundo não tivesse começado a enfrentar a pandemia que ainda está em curso.

QUESTÃO 2 _____

Considerando a norma-padrão e as estruturas que constituem o último parágrafo do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) A redação **o movimento não mantém diferenças** está correta do ponto de vista da acentuação gráfica, portanto poderia ser empregada no lugar do trecho “o movimento não é diferente” (linha 13).
- (B) Na construção “Segundo a pesquisa” (linha 14), o uso do sinal indicativo de crase é opcional.
- (C) As redações **à cada dez** e **De 2018 à 2019** estão corretas do ponto de vista do uso do sinal indicativo de crase, portanto poderiam substituir, respectivamente, as construções “de cada dez” (linha 15) e “De 2018 para 2019” (linha 17).
- (D) Caso a autora decidisse substituir o vocábulo sublinhado no trecho “número de contas ativas” (linhas 17 e 18) pela construção **referente a**, o uso do sinal indicativo de crase seria inviável.
- (E) O vocábulo sublinhado no trecho “o número de transações realizadas nesse canal por pessoas físicas” (linhas 19 e 20), por ser proparoxítono, deve estar sempre acentuado graficamente, conforme também se pode observar na seguinte situação: **Sou eu quem número todos os boletos emitidos pela agência bancária.**

Área livre

Texto 2 para responder às questões 3 e 4.



(Figura ampliada na página 16.)

Disponível em: <https://mobile.twitter.com/BRB_oficial/status>. Acesso em: 27 maio 2021.

QUESTÃO 3

De acordo com o sentido das palavras e das expressões empregadas no texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Por causa da relação de sinonímia entre os vocábulos deixar e manter, o verbo “deixe” poderia, sem comprometer a ideia original, ser substituído pela forma **mantenha**.
- (B) O enunciado “Não deixe o seu dinheiro parado” reproduz uma mensagem incompatível com a da construção **Movimente o seu dinheiro**.
- (C) A forma verbal “poupar”, no contexto, significa economizar e, portanto, tem sentido equivalente ao sugerido pela expressão “dinheiro parado”.
- (D) As construções “que é possível começar” e que se pode começar estabelecem uma relação de antonímia.
- (E) No contexto, o vocábulo “hoje” significa agora e remete a um dia específico, pontual.

QUESTÃO 4

Acerca das questões gramaticais que envolvem o texto, assinale a alternativa correta.

- (A) A redação Se planeje para 2021 poderia iniciar o primeiro período, pois a colocação do pronome sublinhado está correta.
- (B) A construção “e se planeje” poderia ser substituída pela redação **afim de se planejar**, que está totalmente correta de acordo com as regras de ortografia vigentes.
- (C) Suponha que a pergunta **Você guarda bem o seu dinheiro?** fosse empregada para introduzir o texto. Nesse caso, com o intuito de evitar repetições desnecessárias de palavras, o trecho “Não deixe o seu dinheiro parado” poderia, de acordo com a norma-padrão, ser reescrito da seguinte maneira: **Não o deixe parado**.

- (D) Caso fosse necessário reformular o segundo período para incluir o vocábulo por, logo após o verbo “sabia”, e adicionar o prefixo super ao verbo “poupar”, as novas formas deveriam ser grafadas, respectivamente, da seguinte maneira: porque e superpoupar.
- (E) No segundo período, as formas verbais “sabia” e “poupar” são intransitivas, por isso dispensam complementos.

Área livre

Texto 3 para responder às questões 5 e 6.**Tecnologia da Informação e Eficiência Bancária no Brasil**

1 Com o advento da alta expansão do uso de
 2 computadores na sociedade ocorrendo na década de 1990 e
 3 a proliferação massificada do uso da internet no mundo após
 4 o ano 2000, há uma necessidade cada vez maior das
 5 empresas em compreender e direcionar o melhor uso da
 6 tecnologia da informação (TI). Alguns defendem que a TI é
 7 parte intrínseca das organizações modernas e, portanto,
 8 exerce um papel crucial no crescimento das firmas e dos
 9 países e na dinâmica competitiva dos mercados, mas outros
 10 questionam esses ganhos na medida em que o acesso à
 11 tecnologia da informação é cada vez mais fácil. Para estes, a
 12 TI por si só já não é mais suficiente para a criação de
 13 vantagem competitiva; ela deve estar aliada a outros fatores
 14 como processos e capital intelectual, ou seja, a
 15 competitividade organizacional é alavancada pelo melhor
 16 uso dos recursos de TI. Os usos da TI nos bancos brasileiros
 17 começou em meados da década de 1960 e, atualmente, os
 18 recursos alocados à TI fazem parte de grande fatia dos
 19 orçamentos anuais de todos os bancos. Com isso, a
 20 tecnologia bancária brasileira é reconhecida mundialmente
 21 como referência em qualidade e inovação, sendo uma das
 22 redes bancárias mais integradas, mesmo que com uma
 23 grande distribuição geográfica. No Brasil, a eficiência do
 24 sistema bancário tem evoluído em função de uma série de
 25 fatores, como a desregulamentação e as aquisições que vêm
 26 ocorrendo no setor. Entretanto, ainda é limitado o
 27 conhecimento a respeito dos reais ganhos de eficiência
 28 gerados pelas despesas que os bancos brasileiros incorrem
 29 com TI.

Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/>>.
 Acesso em: 31 maio 2021, com adaptações.

QUESTÃO 5

De acordo com o texto, há uma necessidade cada vez maior por parte das empresas em compreender e direcionar o melhor uso da tecnologia da informação (TI)

- (A) desde a proliferação do uso da internet e a alta expansão do uso de computadores no século 21.
- (B) por ser a TI uma parte relevante das organizações modernas e gerar o crescimento das empresas e dos países.
- (C) porque a tecnologia bancária brasileira é mundialmente conhecida, mesmo com grande distribuição geográfica.
- (D) para que se obtenha um conhecimento maior a respeito dos reais ganhos de eficiência ocasionados pelas despesas dos bancos com a TI.
- (E) embora haja opiniões divergentes acerca da relação entre o uso da TI e os seus resultados para as empresas e os países.

Área livre

QUESTÃO 6

Em “outros questionam esses ganhos na medida em que o acesso à tecnologia da informação é cada vez mais fácil.” (linhas de 9 a 11), a expressão sublinhada indica que o (s)

- (A) acesso à tecnologia é cada vez maior à proporção que as firmas e os países crescem na dinâmica competitiva dos mercados.
- (B) países e as firmas que compõem o mercado crescem conforme se facilita o acesso à tecnologia da informação.
- (C) crescimento dos países e das firmas na dinâmica competitiva dos mercados é questionado porque há cada vez mais facilidade no acesso à tecnologia da informação.
- (D) crescimento das firmas e dos países é para, na dinâmica competitiva dos mercados, mostrar que o acesso à tecnologia da informação está facilitado hoje em dia.
- (E) acesso à tecnologia da informação é tamanho que a dinâmica competitiva dos mercados gerou crescimento nas firmas e nos países.

Área livre

Texto 4 para responder à questão 7.

E como fica essa situação em que o mercado busca profissionais mais bem preparados, mas não parece querer investir em capacitação?

1 Algumas empresas já acordaram para o valor de
investir em capacitação. Segundo um Head de tecnologia da
informação (TI), “investir em treinamento e capacitação,
4 além de permitir o crescimento profissional do colaborador,
ainda aumenta o engajamento do profissional e diminui o
turnover na área de TI”. Dessa maneira, ainda amplia as
7 chances de atrair bons profissionais. Há empresas que fazem
toda a triagem e capacitação de talentos conforme as
necessidades dos contratantes. Neste caso, em algumas,
10 houve uma preocupação em valorizar a diversidade do time
em um movimento para a formação de pessoas
afrodescendentes, mulheres ou que vivam em situação de
13 vulnerabilidade, o que é um grande acerto, uma vez que a
diversidade enriquece o ambiente corporativo, permite a
inclusão social, traz novos pontos de vista e proporciona
16 uma miscigenação de culturas. No entanto, os critérios para
seleção dos profissionais não se alteraram. É necessário ter
afinidade com a área, demonstrar alta capacidade de
19 raciocínio lógico, análise e síntese, entre outros critérios
inerentes às posições que serão preenchidas. A maioria das
empresas, porém, ainda procura profissionais prontos, que
22 cheguem já produzindo. Muitas delas não possuem sequer
um plano estratégico para a área de TI, mesmo sabendo que
o tempo médio de permanência de um profissional da área é
25 de cerca de um ano e meio.

Disponível em: <<https://canaltech.com.br/carreira/>>.
Acesso em: 31 maio 2021, com adaptações.

QUESTÃO 7

Assinale a alternativa em que o termo ou a oração sublinhada exerce a mesma função sintática que a palavra “que” em “houve uma preocupação em valorizar a diversidade do time em um movimento para a formação de pessoas afrodescendentes, mulheres ou que vivam em situação de vulnerabilidade” (linhas de 10 a 13).

- (A) “Algumas empresas já acordaram para o valor de investir em capacitação.” (linhas 1 e 2).
- (B) “Dessa maneira, ainda amplia as chances de atrair bons profissionais.” (linhas 6 e 7).
- (C) “Há empresas que fazem toda a triagem e capacitação de talentos conforme as necessidades dos contratantes.” (linhas 7 a 9).
- (D) “É necessário ter afinidade com a área, demonstrar alta capacidade de raciocínio lógico, análise e síntese, entre outros critérios inerentes às posições que serão preenchidas.” (linhas 17 a 20).
- (E) “A maioria das empresas, no porém, ainda procura profissionais prontos, que cheguem já produzindo.” (linhas de 20 a 22).

Área livre

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questões de 8 a 10

QUESTÃO 8

Suponha que um banco de investimentos realizou um processo seletivo no qual foram contratados cinco novos analistas de tecnologia da informação, que serão distribuídos em duas agências, uma no bairro da Asa Sul e outra no bairro da Asa Norte. A agência da Asa Sul receberá três analistas e a agência da Asa Norte receberá dois analistas.

De quantas maneiras distintas os cinco analistas recém-contratados podem ser distribuídos entre as duas agências?

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 15
- (E) 21

QUESTÃO 9

O setor de tecnologia da informação (TI) de um banco de investimentos possui 35 analistas de TI divididos em três áreas: desenvolvimento de sistemas, implantação de sistemas e suporte ao usuário. Há analistas que trabalham em uma única área, mas há outros que trabalham em mais de uma dessas áreas e somente os líderes de equipe trabalham simultaneamente nas três áreas. Sabe-se que 18 analistas trabalham no desenvolvimento de sistemas, 19 analistas trabalham na implantação de sistemas, 18 trabalham no suporte ao usuário, 8 trabalham no desenvolvimento e implantação de sistemas, 7 trabalham no desenvolvimento e suporte ao usuário e 10 trabalham na implantação de sistemas e suporte ao usuário.

Qual é o número de líderes de equipes?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

QUESTÃO 10

O aplicativo móvel de uma instituição financeira pode ser acessado no *smartphone* utilizando-se o leitor de impressão digital ou o reconhecimento facial, o que aumenta a chance de o usuário esquecer a senha cadastrada. Verificou-se que a probabilidade de um usuário esquecer a senha de acesso ao *app* do banco é de 12,5%. Após três tentativas incorretas, o aplicativo fica bloqueado. Qual é a probabilidade de um cliente que utiliza a senha de acesso ter o próprio aplicativo bloqueado?

- (A) $\frac{1}{512}$
- (B) $\frac{1}{256}$
- (C) $\frac{1}{128}$
- (D) $\frac{1}{64}$
- (E) $\frac{1}{32}$

GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE
Questões de 11 a 13

QUESTÃO 11

A Lei nº 12.846/2013 dispõe acerca da responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. De acordo com o seu art. 5º, constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira,

- (A) fraudar licitação pública, mas não contrato dela decorrente.
- (B) criar pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo.
- (C) financiar, custear, patrocinar ou, de qualquer modo, subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos nessa lei, independentemente de comprovação.
- (D) dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.
- (E) contribuir para o caráter competitivo de procedimento licitatório público.

QUESTÃO 12

A Lei nº 13.303/2016 dispõe a respeito do estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Considerando as competências dos órgãos societários, é correto afirmar que o dever de aprovar decisões envolvendo práticas de governança corporativa, relacionamento com partes interessadas, política de gestão de pessoas e código de conduta dos agentes cabe ao (à)

- (A) Conselho de Administração.
- (B) Comitê de Auditoria Estatutário.
- (C) Conselho Fiscal.
- (D) Diretoria.
- (E) Auditoria Interna.

QUESTÃO 13

A Instrução Normativa nº 1/2019, do Ministério da Economia, dispõe acerca do processo de contratação de soluções de tecnologia da informação e comunicação (TIC) por órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal. De acordo com essa norma, define-se o (a)

- (A) integrante técnico da equipe de planejamento da contratação como o servidor representante da área requisitante da solução, indicado pela autoridade competente dessa área.
- (B) área de TIC como as unidades setoriais e seccionais do Sistema de Serviços Gerais (SISG), com competência para planejar, coordenar, supervisionar e executar as atividades relacionadas aos processos de contratação.

- (C) tratamento de riscos como o processo de busca, reconhecimento e descrição de riscos, e que envolve a identificação das principais fontes de risco, de eventos, suas causas e suas consequências potenciais.
- (D) Termo de Recebimento Definitivo como a declaração formal de que os serviços foram prestados ou os bens foram entregues, para posterior análise das conformidades e qualidades, com base nos requisitos e nos critérios de aceitação, em conformidade com a alínea “a” do inciso I e com a alínea “a” do inciso II do art. 73 da Lei nº 8.666/1993.
- (E) solução de TIC como o conjunto de bens e (ou) serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações.

INOVAÇÃO
Questões de 14 a 16

QUESTÃO 14

Em relação ao processo de inovação e às respectivas etapas, assinale a alternativa correta.

- (A) O processo de inovação ocorre exclusivamente de forma linear, tendo como base descobertas científicas.
- (B) No Brasil, as empresas inovadoras citam as universidades e outros centros de ensino superior como principais fontes de informação para inovação.
- (C) O processo de inovação ocorre exclusivamente em ambientes que trabalham com alta tecnologia.
- (D) O processo de inovação pode ser gerado a partir de uma pesquisa em uma universidade ou de uma demanda do mercado.
- (E) O desenvolvimento de um novo produto deve prever, necessariamente, a etapa do pedido de proteção intelectual junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

QUESTÃO 15

O *Manual de Oslo* é uma publicação que estabelece conceitos relacionados à inovação, que são adotados pela maioria dos países industrializados. Em sua terceira edição, o *Manual de Oslo* classifica os tipos de inovação existentes da seguinte forma:

- (A) de produto, de processo e digital.
- (B) de produto, de processo, de *marketing* e organizacional.
- (C) de produto, de processo, de *marketing* e digital.
- (D) de produto, de *marketing* e organizacional.
- (E) de processo, de *marketing* e organizacional.

Área livre

QUESTÃO 16

O art. 14-A da Lei nº 10.973/2004, com redação dada pela Lei nº 13.243/2016, estabelece como se dará a participação em projetos daqueles pesquisadores com vínculo empregatício com instituições públicas. De acordo com o artigo citado, assinale a alternativa correta.

- (A) O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva, com exceção daquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa e participar da execução de projetos.
- (B) O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva, inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, não poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa e nem participar da execução de projetos.
- (C) O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva, inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá participar da execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa, exercendo apenas atividades não remuneradas.
- (D) O pesquisador público, inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá participar da execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa, desde que seu regime de trabalho não seja de dedicação exclusiva.
- (E) O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva, inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa e participar da execução de projetos.

Área livre

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

Questões 17 e 18

QUESTÃO 17

Com base na Lei Orgânica do Distrito Federal (DF), assinale a alternativa correta.

- (A) Os agentes econômicos inscritos na dívida ativa junto ao fisco do DF não poderão contratar com o poder público, em que pese não estejam impedidos de receber incentivos fiscais.
- (B) Os órgãos e as entidades da Administração Pública, na aquisição de bens e serviços, devem dar tratamento preferencial, nos termos da lei, às atividades econômicas exercidas em seu território e, em especial, a empresas brasileiras.
- (C) O exercício de qualquer atividade econômica é um direito assegurado a todos, desde que haja a devida autorização dos órgãos públicos.
- (D) Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista gozam de privilégios fiscais que não são extensivos a empresas do setor privado.
- (E) O poder público do DF dará tratamento favorecido a empresas sediadas em seu território, sob a condição de que exerçam atividades econômicas na forma de cooperativa e associação.

QUESTÃO 18

No que tange ao Regime Disciplinar previsto na Lei Complementar nº 840/2011, assinale a alternativa correta.

- (A) Atos comissivos não podem ser enquadrados como infrações disciplinares.
- (B) Os antecedentes funcionais do servidor não podem ser considerados na aplicação das sanções disciplinares.
- (C) Em face do exercício irregular de suas atribuições, o servidor responde penal, civil e administrativamente.
- (D) A ação disciplinar prescreve em cinco anos, quando a penalidade a ser aplicada for de advertência, suspensão ou demissão.
- (E) A recusa de fé a documento público é classificada como uma infração média.

Área livre

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

QUESTÃO 19

O processo de ocupação do território do Distrito Federal (DF) traz, em sua origem, elementos histórico-geográficos que envolvem a transferência da capital federal para Brasília e as relações com os municípios ao seu entorno. A Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE DF) foi instituída pela Lei Complementar nº 94/1998.

Com relação à RIDE DF, assinale a alternativa correta.

- (A) A criação da Ride DF tinha por objetivo definir os limites territoriais do DF e os municípios vizinhos, bem como instituir as obrigações de cada ente federativo envolvido na oferta de serviços públicos de âmbito local.
- (B) Todos os municípios que integram a Ride DF possuem relações metropolitanas com Brasília, o que configura a área metropolitana de Brasília.
- (C) A Ride DF é formada por 18 municípios e o DF.
- (D) A Ride DF integra municípios de duas unidades da federação: DF e Goiás.
- (E) Brasília, a capital federal, é um importante centro urbano polarizador de influência regional em diferentes escalas, uma metropolitana e outra regional, sendo classificada como metrópole nacional.

QUESTÃO 20

O Distrito Federal (DF) é uma unidade federativa que possui competência legislativa de estado e de município. Brasília, a capital federal, é também sede do governo do DF. A Constituição Federal de 1988, em seu art. 32, trata da organização política do DF. A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- (A) Os administradores regionais exercem o papel político e constitucional de prefeitos nas regiões administrativas do DF.
- (B) O DF tem o seu território organizado em cidades-satélites, as quais têm *status* de município.
- (C) A criação, a divisão ou a mudança de nome e os limites das regiões administrativas é de responsabilidade do governador do DF por meio de medida provisória.
- (D) A organização territorial do DF é organizada atualmente por 33 regiões administrativas.
- (E) O DF é uma unidade política diferente dos demais estados e municípios brasileiros; possui *status* legislativo diferenciado em razão de ser a capital federal.

Área livre

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Questões de 21 a 60**

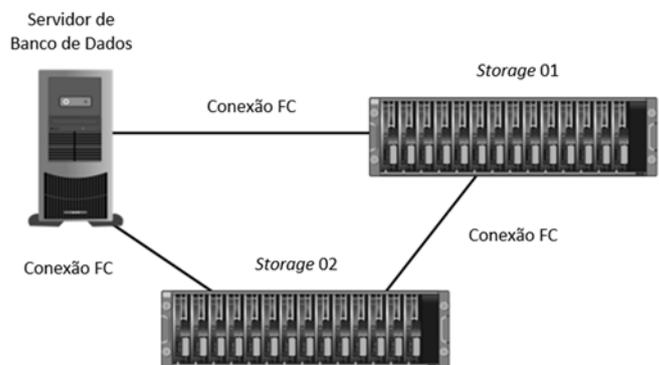
QUESTÃO 21

Nas redes de armazenamento de dados *Storage Area Network* (SAN), pode ser utilizado o protocolo Fiber Channel de forma a promover a conexão entre os sistemas de armazenamento de dados (*storage*) e diversos servidores. Uma vez que o protocolo Fiber Channel é dividido em cinco camadas, assinale a alternativa que se refere à camada responsável por promover a integração dos protocolos de nível superior, como, por exemplo, SCSI e FICON, com os protocolos das camadas inferiores.

- (A) FC-4 – Protocol-Mapping Layer
- (B) FC-1 – Transmission Protocol Layer
- (C) FC-2 – Signaling Protocol Layer
- (D) FC-3 – Common Services Layer
- (E) FC-0 – Physical Layer

QUESTÃO 22

O esquema a seguir ilustra as conexões de um servidor de banco de dados a dois sistemas de armazenamento de dados (*storage*), utilizando o protocolo Fiber Channel (FC), por meio de placas de comunicação do tipo Host Bus Adapters (HBA).



Disponível em: <<https://freessvg.org/computer-tower-with-stand-vector-clip-art>> e <<https://freessvg.org/san-server-disk-arrays-scsi-vector-image>>. Acesso em: 25 jun. 2021.

Com base nesse esquema, assinale a alternativa que apresenta o tipo de topologia Fiber Channel utilizada e o tipo de porta configurada nas interfaces HBA do servidor de banco de dados e dos sistemas de armazenamento de dados.

- (A) Topologia Bus e portas do tipo E_Port
- (B) Topologia Ring e portas do tipo NL_Port
- (C) Topologia Point-to-Point e portas do tipo N_Port
- (D) Topologia Arbitrated loop e portas do tipo NL_Port
- (E) Topologia Switched Fabric e portas do tipo F_Port

Área livre

QUESTÃO 23

Considere um sistema de armazenamento de dados em rede (*storage*), que possui todos os seus elementos de armazenamento com base em discos do tipo SSD, garantindo altos índices de IOPS, operações de entrada e saída por segundo, e altas taxas de transferência de dados, *throughput*, para os sistemas de banco de dados e correio eletrônico armazenados nesses *storage*. Foi verificado que esse *storage* já possui mais de 85% de sua capacidade de armazenamento ocupada. Também se verificou, no decorrer da gestão do ciclo de vida da informação, que existem dados armazenados nos sistemas de banco de dados e correio eletrônico, como, por exemplo, dados biométricos em formato de imagem e mensagens com mais de cinco anos, que são pouquíssimo acessados e ocupam em torno de 30% da capacidade total desse *storage*. Tendo em vista o alto custo financeiro para expandir o *storage* atual, optou-se por adquirir um novo *storage*, de baixo custo financeiro, com discos magnéticos de alta capacidade, baixos índices de IOPS e menor *throughput*, uma vez que esses sistemas possuem a funcionalidade de categorizar os dados armazenados e movimentá-los entre diversas camadas de armazenamento. Com base no exposto, assinale a alternativa correspondente a essa técnica que move automaticamente os dados entre camadas de armazenamento, com características distintas.

- (A) Compressão de dados
- (B) Desduplicação de dados
- (C) Replicação assíncrona de dados
- (D) Replicação síncrona de dados
- (E) Hierarchical Storage Management (HSM)

QUESTÃO 24

Com relação ao processo de desduplicação de dados *inline*, assinale a alternativa correta.

- (A) É necessário que haja a compressão dos dados no dispositivo de origem para diminuir o tráfego de dados pela rede de dados.
- (B) A desduplicação dos dados é realizada, somente, após os dados serem copiados do dispositivo de origem e armazenados no dispositivo de destino.
- (C) Os cálculos de *hash* e as redundâncias são removidos antes de o dado ser armazenado no disco. Todas as vezes que o sistema de armazenamento reconhece um bloco de dados que já existe no *storage*, apenas uma referência do bloco que compõe o arquivo é armazenado.
- (D) Todo o processo de desduplicação ocorre no dispositivo de origem, em que o dado está armazenado, por intermédio de um agente dedicado.
- (E) É um processo assíncrono, podendo ocorrer em momentos nos quais a carga de processamento do equipamento de destino do dado esteja baixa.

Área livre

QUESTÃO 25

O Docker é uma plataforma aberta para desenvolvimento, entrega e execução de aplicações. A respeito da funcionalidade *tmpfs mounts*, assinale a alternativa correta.

- (A) Assim como os volumes e *bind mounts*, é possível compartilhar o *tmpfs mounts* entre diversos *containers*.
- (B) Essa funcionalidade está presente apenas quando se executa o Docker no Linux.
- (C) O *tmpfs mounts* pode ser armazenado em unidade de armazenamento do tipo SSD do servidor que hospeda o Docker.
- (D) O *tmpfs mounts* permanece persistente após a parada do *container*.
- (E) Não é possível limitar o seu tamanho; por padrão, ele é ilimitado.

QUESTÃO 26

Considere a codificação de uma página html, a seguir, presente no arquivo concurso.html.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<p id="resposta"></p>
<script>
var numeros = [];
numeros.push(3);
numeros.push(18);
numeros.push(7);
numeros.push(12);
numeros.push(5);
numeros.push(9);
var temp=0;
var i;
var j;
for (j=numeros.length-1; j>0; j--){
for (i=0; i<j ;i++){
if (numeros[i] > numeros[i+1]) {
temp=numeros[i+1];
numeros[i+1]=numeros[i];
numeros[i]=temp;
}
}
}
document.getElementById("resposta").innerHTML =
numeros;
</script>
</body>
</html>
```

Tendo em vista a codificação apresentada, assinale a alternativa referente ao resultado mostrado na tela do navegador, quando a página concurso.html for carregada.

- (A) 3,18,7,12,5,9
- (B) 9,5,12,7,18,3
- (C) 18,12,9,7,5,3
- (D) 3,5,7,9,12,18
- (E) 5,3,7,18,12,9

QUESTÃO 27

Kubernetes é uma plataforma de código aberto, portátil e extensiva para o gerenciamento de cargas de trabalho e serviços distribuídos em contêineres, que facilita tanto a configuração declarativa quanto a automação. Ele possui um ecossistema grande e de rápido crescimento. Serviços, suporte e ferramentas para Kubernetes estão amplamente disponíveis.

Disponível em: <<https://kubernetes.io/pt-br/docs/concepts/overview/>>. Acesso em: 25 jun. 2021, com adaptações.

Com base no texto apresentado e considerando o contexto do Kubernetes, assinale a alternativa que corresponde à ferramenta disponibilizada para realizar operações nos *clusters* Kubernetes, por meio de interface de linha de comando, pela qual é possível realizar a implantação de aplicações, inspecionar e gerenciar recursos do *cluster* e visualizar *logs*.

- (A) Kubeadm
- (B) Minikube
- (C) Kubectl
- (D) Kind
- (E) Kubelet

QUESTÃO 28

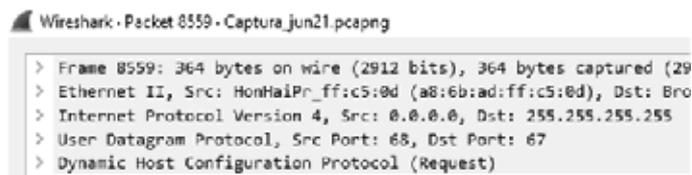


Figura 1

Em diversas ocasiões, para gerenciar uma rede de computadores, o gerente utiliza ferramentas de apoio. No decorrer de um evento de rede, o gerente da rede utilizou o Wireshark para analisar o fluxo de pacotes. Com base nas informações contidas na figura 1, que traz um recorte da tela do aplicativo, é correto afirmar que se trata de um (a)

- (A) requisição de IP, tipo *broadcast*, ao DHCP.
- (B) requisição de uma URL ao DNS.
- (C) pacote ICMP, respondendo a uma requisição de um IP específico.
- (D) *sniff* da rede, identificando todas as portas abertas em um *host* específico.
- (E) pacote *ping* para o endereço 255.255.255.255.

QUESTÃO 29

Software Defined Network (SDN) é uma arquitetura que propõe a separação do plano de controle do plano de dados. Nessa arquitetura, de forma ideal, o plano de controle é implementado pela figura do controlador e o plano de dados seria implementado por *white-box switches*. O OpenFlow, definido pela Open Networking Foundation (ONF), é um protocolo de comunicação que permite troca de mensagens entre o controlador e os elementos de rede no plano de dados (*switch*). A respeito de SDN e *OpenFlow*, assinale a alternativa correta.

- (A) O tipo de porta reservada TABLE: representa um conjunto de tabelas existentes, que agregam um domínio.
- (B) O OpenFlow *pipeline* de todo *switch* lógico OpenFlow contém apenas uma tabela de fluxo, com um conjunto fixo de entradas.
- (C) Switches OpenFlow-only devem suportar as portas reservadas do tipo NORMAL e FLOOD.
- (D) Todo pacote, ao entrar no Switch OpenFlow durante seu fluxo, passa em apenas uma entrada e uma saída lógica.
- (E) No padrão OpenFlow, um *switch* deve suportar três tipos de portas: físicas, lógicas e reservadas.

QUESTÃO 30

Na literatura de redes de computadores, há dois tipos de protocolos de roteamento: Interior Gateway Protocol (IGP) e Exterior Gateway Protocol (EGP). Com relação aos protocolos de roteamento, assinale a alternativa correta.

- (A) O Border Gateway Protocol (BGP) é um tipo de IGP para interligar sistemas autônomos.
- (B) O protocolo Routing Information Protocol (RIP) utiliza roteamento por estado de enlace.
- (C) O Open Shortest Path First Protocol (OSPF) é um EGP semelhante ao RIP.
- (D) O Open Shortest Path First Protocol (OSPF) utiliza o roteamento por estado de enlace otimizado.
- (E) O Border Gateway Protocol (BGP) foi projetado para executar o roteamento interno do sistema autônomo.

QUESTÃO 31

Quanto ao protocolo IEEE 802.1X (*Port-based network access control*), assinale a alternativa correta.

- (A) No processo de inicialização do protocolo 802.1X, o autenticador da rede verifica se a tentativa de acesso é por meio físico ou sem fio. Caso seja sem fio, somente o tráfego 802.1X é permitido, até que o usuário seja autenticado.
- (B) O 802.1X regula o acesso à rede, protegendo-a contra transmissão e recepção por partes não identificadas ou não autorizadas e, consequentemente, contra interrupção da rede ou perda de dados.
- (C) O 802.1X-2001 define dois tipos lógicos de portas: “autenticadas” e “não autenticadas”.
- (D) O 802.1X foi especificado apenas para redes sem fio do tipo 802.11 e requer autenticação mútua de sistemas pares que desejam comunicar-se, especificando o uso do Extensible Authentication Protocol (EAP) e seu encapsulamento em LANs (EAPOL).
- (E) Para o processo de autenticação, o requisitante solicita ao servidor uma chave de acesso, o qual, após conferir as credenciais, pode encaminhar tal chave.

Área livre

QUESTÃO 32

Analise a figura a seguir, considerando que todas as *queries* estão sendo enviadas ao mesmo tempo.

	Column A	Column B	Column C	Column D
Query 1 UPDATE	Row 1	Writing	data	data
Query 2 SELECT	Row 2	Reading	data	data
Query 3 UPDATE	Row 3	data	Writing	data
Query 4 SELECT	Row 4	Reading	Reading	Reading
Query 5 SELECT	Row 5	Reading	data	Reading

Os processos indicam consultas em paralelo em uma mesma tabela, sendo executadas em diversas linhas. Com relação a esse processo, assinale a alternativa correta.

- (A) Esse processo somente pode ser executado quando sua *storage engine* permite o bloqueio a nível de linha (*row-level locking*), semelhante ao InnoDB.
- (B) Todo o processo acontecerá em sequência, executando cada *query* de uma vez em alta velocidade, mas, para o usuário, a impressão é de que todas as *queries* são executadas em paralelo.
- (C) Nesse processo, os processos de escrita apenas podem ser realizados em uma coluna de cada vez.
- (D) Esse tipo de situação certamente gerará um *deadlock*.
- (E) *Queries* não podem ser executadas em paralelo. É necessário enviar uma *query* de cada vez, por meio de um controle de fila de *queries*.

QUESTÃO 33

No que se refere à administração de bancos de dados corporativos, assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas administradores podem executar consultas, cabendo a usuários não administradores somente acompanhar seus resultados.
- (B) Bancos de dados suportam consultas simultâneas apenas em ambientes com *cluster* de bases, permitindo que cada consulta seja realizada em um nó do *cluster*.
- (C) É possível criar índices para colunas muito acessadas, visando melhorar a *performance* das consultas executadas.
- (D) A otimização de um banco depende sempre do acréscimo de recursos físicos, como CPU e memória.
- (E) Não é possível criar índices para colunas atualizadas com frequência.

QUESTÃO 34

A respeito das estratégias de proteção em infraestrutura de tecnologia da informação, assinale a alternativa correta.

- (A) Uma vez que todos os *frameworks* de cibersegurança são estrangeiros, não há aplicabilidade em empresas do Brasil.
- (B) A arquitetura *zero trust* serve somente para impedir ataques *zero day*.
- (C) A utilização de *frameworks* de cibersegurança pode impedir todos os tipos de ataques.
- (D) A instalação de um *firewall* impede qualquer acesso indevido ao seu ambiente.
- (E) Ataques *zero day* não podem ser contidos apenas com atualização de *patches* de segurança.

QUESTÃO 35

Ao acessar <<https://www.minhaempresa.com>>, um usuário recebe um erro informando “Certificado de segurança inválido ou expirado”. Ao iniciar a análise do problema, um técnico se conecta ao mesmo *site* de outros dispositivos na rede e nenhum erro ou problema é observado. Para que essa mensagem não apareça mais, seguindo as boas práticas de segurança da informação e sem que nenhuma outra mensagem de erro seja exibida, deve-se

- (A) alterar a configuração de data e hora do sistema.
- (B) remover o certificado.
- (C) adquirir um certificado de uma CA.
- (D) autorizar o certificado a operar em fusos horários diferentes sem verificação.
- (E) utilizar um certificado *wildcard*.

QUESTÃO 36

Suponha que, ao conseguir uma conta de usuário normal, um atacante passa a tentar obter direitos de acesso adicionais. Essa característica, que pode ser utilizada em ataques do tipo APT, *spear phishing* e outros semelhantes, pode ser identificada como

- (A) DOS.
- (B) migração de direitos de acesso.
- (C) DdOS.
- (D) DLP.
- (E) escalação de privilégio.

QUESTÃO 37

Os processos executados em um SO Linux podem ser exibidos a partir do comando *ps*. Em uma situação real, após executar esse comando, percebe-se a existência de um processo possuindo o *pid* 65535. Considerando esse cenário, assinale a alternativa correta.

- (A) Tal processo não pode existir, pois não há portas suficientes para esse número de processos.
- (B) Esse processo carrega o protocolo http.
- (C) O processo 65535 será encerrado após executar o comando *kill 65535*.
- (D) Toda vez que um processo é encerrado usando o comando *kill*, ele nunca mais terá o mesmo *pid*.
- (E) O processo está consumindo aproximadamente 64 MB de memória.

QUESTÃO 38

Em uma ferramenta de SIEM com função de UBA, foi identificada uma quantidade de processos desconhecidos, executados em segundo plano no computador pessoal de um usuário, sendo algumas instruções ou requisições. Ao correlacionar eventos no SIEM, um técnico percebe que, nas ações recentes, foi baixado um aplicativo da internet comprometido por um *malware*. Que tipo de *malware* é relacionado com esse comportamento?

- (A) DOS
- (B) DdOS
- (C) MANTIS
- (D) Zero day
- (E) Trojan

QUESTÃO 39

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

- (A) A utilização de VPN dispensa o uso de dispositivos e aplicações de *firewall*.
- (B) *Firewalls* podem realizar o controle de acesso com base no usuário e no nome do programa, assim como por endereço ip e porta.
- (C) Ao alterar a porta padrão de um serviço, inibe-se totalmente a possibilidade de ataques originados fora de sua infraestrutura.
- (D) Ao utilizar uma VPN, toda solução de proteção de *endpoint* precisa estar disponível apenas no servidor de origem, uma vez que todo tráfego acontece via túnel.
- (E) *Hardening* é o processo de instalação de um *firewall* particular em cada *endpoint*.

QUESTÃO 40

Em relação à realização de projetos de implantação de banco de dados e considerando todas as arquiteturas possíveis, assinale a alternativa correta.

- (A) A *performance* de bases em *cluster* sempre será superior a bases *standalone*.
- (B) Todas as *views* devem estar devidamente descritas antes de iniciar a implantação de um banco de dados.
- (C) Projetos utilizando o *star schema* não permitem a utilização de tabelas em memória.
- (D) Leitura e gravação de dados podem ser executadas em bases distintas, não sendo necessário ler os dados somente nas bases onde ele foi escrito pelo usuário.
- (E) Tabelas em memória aumentam a velocidade da escrita em disco, principalmente quando considerado o uso de discos padrão *solid state* (SSD).

QUESTÃO 41

Acerca do protocolo DHCP, em servidores Windows Server 2012 ou em versões lançadas posteriormente a esta, assinale a alternativa correta.

- (A) A configuração de DHCP em servidores Windows Server 2012 apenas pode ser iniciada após a configuração do Active Directory.
- (B) O intervalo de endereços IP válidos disponíveis para locação em computadores clientes DHCP chama-se escopo.
- (C) O Windows Server 2012 somente pode ser utilizado em ambiente Hyper_V; logo, servidores virtualizados em ambiente VMware ou Xen não receberiam endereços IP através da configuração de DHCP.
- (D) Os endereços IP fornecidos via DHCP por servidores Windows não podem ser utilizados em servidores com SO Linux.
- (E) DHCP é um protocolo proprietário da Microsoft, não podendo ser utilizado em nenhum outro SO.

QUESTÃO 42

Considerando os diversos indicadores de desempenho de *software*, entre eles, um se destaca por “medir o que importa” do ponto de vista da satisfação dos usuários. Esse índice varia de 0 (indicando que nenhum usuário está satisfeito) até 1 (indicando que todos os usuários estão satisfeitos), e seu cálculo é feito conforme a fórmula a seguir.

$$x = \frac{\text{usuários_satisfeitos} + \frac{\text{usuários_tolerantes}}{2}}{\text{total_usuários}}$$

Com base nas informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta o nome do indicador descrito.

- (A) Apdex
- (B) Tempo médio de resposta
- (C) Taxa de erros
- (D) Taxa de requisições
- (E) SLA

QUESTÃO 43

O *framework* BSC (Balanced Scorecard) envolve a criação de medições para quatro perspectivas estratégicas. Uma delas engloba a medição da disponibilidade de informações críticas em tempo real, necessárias para os empregados da linha de frente. Essa medição está contida em qual perspectiva estratégica?

- (A) Financeira
- (B) Diagnóstico
- (C) Processos internos de negócio
- (D) Cliente
- (E) Aprendizado e crescimento

QUESTÃO 44

A elaboração de diferentes cenários no planejamento estratégico permite a criação de estratégias para lidar com possíveis situações no futuro. A esse respeito, assinale a alternativa correspondente à ferramenta que possui como objetivo a realização da análise de cenários internos e externos no contexto organizacional.

- (A) ROCE
- (B) EVA
- (C) ORM
- (D) PESTEL
- (E) COBIT

QUESTÃO 45

De acordo com o PMBOK, 6ª edição, a definição “[...] é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único.” corresponde a

- (A) mudança política.
- (B) demanda de mercado.
- (C) projeto.
- (D) gerenciamento.
- (E) lançamento.

QUESTÃO 46

O Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3 apresenta um conjunto de melhores práticas no contexto da gerência de tecnologia da informação e é dividido em cinco livros. Um deles refere-se às formas de monitoramento do ambiente de produção, acompanhamento de *performance* e demais características do serviço, ou seja, garante que os serviços sejam entregues conforme planejado. Qual livro é o responsável por estabelecer esse conjunto de práticas?

- (A) Estratégia de serviço
- (B) Operação de serviço
- (C) Transição de serviço
- (D) Melhoria contínua de serviço
- (E) Desenho de serviço

QUESTÃO 47

Considere o pseudocódigo a seguir, em que o símbolo \wedge indica uma operação XOR *bitwise*.

```
a = 12
b = 5
a = a ^ b
b = a ^ b
a = a ^ b
```

Os valores finais das variáveis a e b são, respectivamente,

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 12 e 5
- (D) 5 e 12
- (E) 125 e 512

QUESTÃO 48

O pseudocódigo a seguir apresenta o corpo de uma função.

```
int func(int n)
{
  if (n <= 1)
  {
    return n
  }
  return func(n-1) + func(n-2)
}
```

Caso essa função seja chamada recebendo como entrada o valor 10, qual será o valor retornado pela função?

- (A) 89
- (B) 1
- (C) 21
- (D) 34
- (E) 55

Área livre

QUESTÃO 49

A manutenibilidade e a legibilidade dos códigos melhoraram muito com o surgimento dos padrões de projetos. Há situações em que é necessário encapsular a ausência de um objeto por meio da provisão de um elemento que lide com possíveis referências vazias. Nesse caso, o objetivo é lidar com a situação em que a referência a esse objeto pode ser nula, sendo que a checagem da referência a esse objeto pode resultar em “nenhuma ação” ou “utilize um valor padrão”. Essa é uma maneira transparente de lidar com referências nulas.

Qual é o padrão de projeto mais adequado para essa situação?

- (A) Null Object
- (B) Command
- (C) Emancipated Objects
- (D) Proposal
- (E) State

QUESTÃO 50

New Technology File System (NTFS) é o sistema de arquivos utilizado pelo sistema operacional Windows NT para armazenar, organizar e buscar arquivos em um disco rígido. A respeito do NTFS, assinale a alternativa que apresenta uma de suas desvantagens.

- (A) Suas configurações de nomenclatura de arquivos permitem nomes com, no máximo, 15 caracteres.
- (B) Sua estrutura resulta em uma baixa confiabilidade.
- (C) Sua implementação não possibilita a associação de listas de controle de acesso, sendo um sistema de baixa segurança.
- (D) Sua utilização implica alto uso de armazenamento de *overhead*.
- (E) Sua implementação não fornece suporte à encriptação BitLocker.

QUESTÃO 51

No que tange ao sistema operacional Windows 10, assinale a alternativa correta.

- (A) Não possui uma CLI.
- (B) Fornece uma interface entre usuário e *hardware*, além de coordenar seus componentes.
- (C) Possui uma GUI ainda muito primitiva.
- (D) É completamente compatível com todas as versões anteriores do Windows já existentes, quando se refere a arquivos executáveis.
- (E) Existe apenas na versão de 64 *bits* desde seu lançamento.

Área livre

QUESTÃO 52

A prática de definir e codificar os testes a partir das regras de negócio antes mesmo de implementar a solução denomina-se

- (A) DTD.
- (B) Kanban.
- (C) TDD.
- (D) CMMI.
- (E) SWT.

QUESTÃO 53

No contexto das metodologias ágeis, o *planning poker* é uma

- (A) técnica para realizar estimativas de esforço de tarefas por meio do consenso entre o time.
- (B) cerimônia para discutir e estipular as metas de entrega da próxima *sprint*.
- (C) atividade lúdica realizada no decorrer das pausas das cerimônias para integrar o time.
- (D) técnica para escrever casos de uso em cartões, estruturando seus requisitos do ponto de vista do usuário.
- (E) ferramenta para registrar as lições aprendidas ao longo da *sprint*.

QUESTÃO 54

A metodologia Extreme Programming, ou simplesmente XP, propõe um conjunto de práticas para aumentar sua eficácia. Considerando essas práticas, assinale a alternativa correspondente à prática conhecida por traduzir as palavras do cliente para o código, permitindo, para todos os envolvidos, uma rápida associação entre a nomenclatura utilizada e o seu significado.

- (A) Integração contínua
- (B) Refatoração
- (C) Metáfora
- (D) Jogo do planejamento
- (E) Propriedade coletiva

QUESTÃO 55

O COBOL oferece a opção de se utilizar a vírgula como separador de casas decimais em números escritos no corpo do código. Para que seja possível programar dessa forma, qual cláusula deve ser utilizada e em que parágrafo, respectivamente?

- (A) DECIMAL-SEPARATOR IS COMMA e I-O-CONTROL.
- (B) NUMERIC-SEPARATOR IS COMMA e SOURCE-COMPUTER.
- (C) NUMERIC-POINT IS COMMA e FILE-CONTROL.
- (D) VALUE-SEPARATOR IS COMMA e METHOD-ID.
- (E) DECIMAL-POINT IS COMMA e SPECIAL-NAMES.

Área livre

QUESTÃO 56

Considere os trechos de código a seguir, retirados de um programa COBOL com sintaxe válida.

```
01 FRASE PIC X(14) VALUE 'UMA ARARA AZUL',
...

INSPECT FRASE
CONVERTING "AR"
TO "ar"
AFTER INITIAL " ".
```

Qual é o conteúdo da variável FRASE após a execução do comando INSPECT?

- (A) UMa arara aZUL
- (B) UMA arara aZUL
- (C) UMA arara AZUL
- (D) UMA ararA AZUL
- (E) UMA arARA AZUL

QUESTÃO 57

Quanto ao uso do comando SEARCH e SEARCH ALL para pesquisar tabelas declaradas em programas COBOL, assinale a alternativa correta.

- (A) A busca binária diferencia-se da busca linear pela simplicidade de implementação, mas não possui diferenças relevantes de desempenho, independentemente da quantidade de registros na tabela.
- (B) Antes de realizar uma busca linear, é necessário ordenar as chaves dos registros por meio do comando SORT.
- (C) Caso nenhum registro seja encontrado, é possível especificar uma ação por meio do parâmetro WHEN OTHER.
- (D) A busca linear começa pela posição atual do índice utilizado.
- (E) Na busca binária, é imprescindível especificar qual índice deve ser iterado por meio do parâmetro VARYING.

Área livre

QUESTÃO 58

No que se refere à execução de *jobs* no JES, utilizando a linguagem JCL, assinale a alternativa correta.

- (A) Por padrão do JES, todo *job* executado gera uma notificação para o administrador.
- (B) Em um JCL com dois *steps* EXEC, quando o parâmetro COND=(0,EQ) é utilizado no segundo cartão EXEC, esse segundo *step* não será executado caso o código de retorno da execução do primeiro *step* seja igual a 0.
- (C) No cartão JOB, o parâmetro ADDRSPC é responsável por definir a quantidade de espaço de armazenamento a ser alocado para a execução do *job*.
- (D) No JCL, a continuação de uma linha pode ser feita por meio da marcação com o caractere "X" na coluna 80.
- (E) No JCL, o parâmetro DISP permite definir a forma de visualização do *spool*.

QUESTÃO 59

O z/OS permite a utilização de *data sets* agrupados em versões incrementais, oferecendo vantagens como sempre referenciar o mesmo DSN e manter históricos de forma intuitiva. Esse tipo de *data set* denomina-se

- (A) Generation Data Group.
- (B) Indexed Sequential Access Method.
- (C) Virtual Storage Access Method.
- (D) Flat-file Database.
- (E) Partitioned Data Set Extended.

QUESTÃO 60

No contexto da ferramenta SMP/E, entre as ações desencadeadas pelo comando ACCEPT, realiza-se a (o)

- (A) avaliação do HOLDDATA para garantir a inexistência de erros.
- (B) construção dos registros na Global Zone para descrever o SYSMOD.
- (C) construção dos elementos necessários nas bibliotecas de distribuição, através do conteúdo no SYSMOD.
- (D) *backup* de registros criados no SMPSCDS para recuperar o SYSMOD, caso necessário.
- (E) atualização de todos os registros SYSMOD na Global Zone para espelhar a aplicação dele na zona alvo.

Área livre

Área livre



Figura ampliada do Texto 2.

Disponível em: <https://mobile.twitter.com/BRB_oficial/status>.
Acesso em: 27 maio 2021.

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, os textos a seguir.

Uma estrutura de dados (ED), em ciência da computação, é uma coleção tanto de valores (e seus relacionamentos) quanto de operações (sobre os valores e as estruturas decorrentes). É uma implementação concreta de um tipo abstrato de dado (TAD) ou um tipo de dado (TD) básico ou primitivo.

Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Estrutura_de_dados>. Acesso em: 17 jun. 2021, com adaptações.

Considerando que o texto apresentado tem caráter meramente motivador, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo com o tema “Árvores binárias e suas características”. Aborde, necessariamente, os seguintes tópicos:

- a) as três principais operações em árvores binárias;
- b) o que é uma BST (*binary search tree*); e
- c) o que é uma árvore AVL.

Área livre

QUESTÃO DISCURSIVA - 2

Leia, com atenção, o texto a seguir.

A norma ISO/IEC 27002 apresenta um conjunto de práticas que apoia a criação de um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI), ajudando no desenvolvimento e na implantação de métodos e controles da segurança da informação dentro de uma empresa. Seus princípios básicos são:

- confidencialidade;
- irretratabilidade, ou seja, o não repúdio;
- disponibilidade;
- autenticidade e
- integridade.

Disponível em: <<https://www.certifiquei.com.br/iso-27002>>. Acesso em: 23 jul. 2021, com adaptações.

A implantação desses controles pode ser feita por meio de diversas tecnologias, além da devida implantação de processos operacionais que reduzam o risco diante dos possíveis atacantes.

Em relação a esse tema e considerando que o texto apresentado é meramente motivador, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo abordando as principais tecnologias que podem ser utilizadas para potencializar os princípios básicos da ISO/IEC 27002. O texto deve abordar, necessariamente, os seguintes tópicos:

- a) tipos de ameaças;
- b) tecnologias de segurança da informação;
- c) processos de segurança da informação e
- d) melhoria contínua de segurança da informação.

Área livre

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	