



T0845001N

**BANCO DO ESTADO DE SERGIPE - BANESE**

# TÉCNICO BANCÁRIO III - ÁREA INFORMÁTICA - DESENVOLVIMENTO

NOME DO CANDIDATO \_\_\_\_\_

INSCRIÇÃO \_\_\_\_\_

Nível

**SUPERIOR**

## Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões, com **setenta questões objetivas**, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o emprego corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

## Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha os campos destinados à assinatura. As respostas das questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira: ●
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.

## Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

## Sobre a divulgação das provas e dos gabaritos

- ✓ As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do **Instituto AOCB** no endereço eletrônico **www.institutoaocb.org.br**, conforme previsto em Edital.

## Matemática, Estatística e Raciocínio Lógico

1

O presidente de uma indústria fez uma operação de desconto comercial a 90 dias de um título com valor de resgate de R\$10.000,00, e o valor atual foi de R\$ 9.250,00. Então, a taxa mensal de desconto comercial foi de

- (A) 2,8% ao mês.
- (B) 3,0% ao mês.
- (C) 2,5% ao mês.
- (D) 1,5% ao mês.
- (E) 3,5% ao mês.

2

Os números cujo logaritmo, em qualquer base, é 0 e a solução negativa da equação exponencial  $3^{x^2+x} = 1$  são, respectivamente:

- (A) 0 e -2,71828.
- (B) 2 e -2.
- (C) 0,5 e -1,5.
- (D) 1 e -1.
- (E) 0 e -2.

3

Uma amostra aleatória de tamanho  $n = 5$ , dos saldos de contas correntes do arquivo dessas contas de um banco, forneceu os seguintes valores em milhares: 5, 7, 4, 2 e 10. Então, as estatísticas amostrais: média, mediana, desvio padrão, coeficiente de variação e variância têm, respectivamente, os seguintes valores com aproximação até centésimos:

- (A) 4,91; 7,00; 7,24; 1,47%; 52,42.
- (B) 5,60; 5,00; 3,05; 54,46%; 9,30.
- (C) 6,50; 6,00; 3,50; 53,85%; 12,25.
- (D) 5,50; 5,50; 4,15; 75,45%; 17,22.
- (E) 5,60; 5,00; 4,20; 75,00%; 17,64.

4

Em Lógica, a Tabela Verdade tem os 5 símbolos seguintes  $\sim, \wedge, \vee, \rightarrow$  e  $\leftrightarrow$ . Então, a operação lógica de cada símbolo é, respectivamente:

- (A) afirmação, conjunção, disjunção, condicional e preposição.
- (B) negação, disjunção, conjunção, condicional e afirmação.
- (C) afirmação, conjunção, preposição, condicional e bicondicional.
- (D) negação, conjunção, disjunção, condicional e bicondicional.
- (E) conjunção, negação, disjunção, afirmação e condicional.

## Língua Portuguesa

### O que é marketing digital?

O conceito marketing digital pode ser explicado como ações de comunicação para negócios que estão na internet, na telefonia celular e em outros meios digitais. O marketing digital também abrange a prática de promover produtos ou serviços através de canais que levam o conteúdo às pessoas rapidamente, de forma relevante e personalizada.

Resumidamente, o termo “marketing digital” nada mais é que o marketing na era digital. Ele também impulsionou o surgimento de um novo cliente: o consumidor 2.0. Este cliente é mais exigente, atento, bem informado e curioso. O consumidor 2.0 faz buscas na internet para consultar preços de produtos e serviços, e também para saber a opinião de outros consumidores.

Vale lembrar que, antes de dominar todas as técnicas de marketing digital, o profissional que entende o conceito marketing digital precisa ter capacidade de aprender. Este mercado é dinâmico e, de um dia para o outro, todo o conhecimento adquirido pode não ser tão importante. Uma nova mídia social pode surgir, uma plataforma inédita pode ser desenvolvida, algoritmos podem ser modificados, um aplicativo pode mudar tudo.

Agora que você já entendeu o conceito marketing digital, chegou a hora de saber quais são as mentiras mais contadas sobre o mercado:

#### É fácil ficar rico com marketing digital

Essa talvez seja a maior de todas as mentiras sobre o mercado do marketing digital. Se você pretende ganhar muito dinheiro em pouco tempo: esqueça. É verdade que este setor pode ser mais acessível que o marketing *offline*, o “tradicional”, mas isso não quer dizer que você vá ficar rico do dia para a noite.

Muitos profissionais caem em anúncios de cursos e *workshops* que prometem muito sucesso com marketing digital em pouco tempo, mas o que eles não sabem é que a maioria dessas propagandas está ali para enganá-los. Não existe fórmula mágica, apenas trabalho! Comprar cursos acreditando que se tornará um milionário após concluí-lo é um grande erro.

Muitas pessoas vivem exclusivamente do marketing digital hoje em dia, mas, como qualquer negócio, são etapas que precisam ser construídas até alcançar o sucesso. Com estudo e muito trabalho, é possível encontrar bons resultados no mercado do marketing digital. Porém, o profissional precisa saber que este é um trabalho como qualquer outro e demanda tempo de dedicação.

Adaptado de: <https://www.guiase.com.br/mentiras-sobre-o-conceito-marketing-digital/>. Acesso em: 05 abr. 2022.

5

Assinale a alternativa que apresenta a relação de sentido estabelecida entre oração subordinada e oração principal na seguinte frase: “O consumidor 2.0 faz buscas na internet para consultar preços de produtos e serviços.”.

- (A) Explicação.
- (B) Finalidade.
- (C) Causa.
- (D) Consequência.
- (E) Tempo.

6

Considerando a estruturação da frase que segue e os sentidos por ela expressos, assinale a alternativa que a analisa corretamente.

“O marketing digital também abrange a prática de promover produtos ou serviços através de canais que levam o conteúdo às pessoas rapidamente, de forma relevante e personalizada.”

- (A) O advérbio “através” não poderia ser substituído pela expressão “por meio de”, visto que os produtos e serviços atravessam os canais, ou seja, passam transversalmente por meio da tela.
- (B) Ocorreria acento indicativo de crase no caso de o verbo “abrange” ser substituído por “compreende”, por este ser um verbo transitivo indireto.
- (C) O termo “também” apresenta função coesiva referencial, pois retoma uma característica do marketing digital, por meio de uma comparação.
- (D) O verbo “levar” flexiona-se no presente do indicativo, tempo e modo verbal que permitem que seja revelada a crença do enunciador: no caso, ele considera verdadeiro o fato de que os canais levam algum tipo de conteúdo às pessoas.
- (E) Os adjuntos adverbiais “rapidamente, de forma relevante e personalizada” articulam-se a “o marketing digital”, indicando o modo como ele é disseminado nas mídias digitais.

7

Assinale a alternativa que reescreve adequadamente o trecho em destaque na seguinte frase: “Com estudo e muito trabalho, é possível encontrar bons resultados no mercado do marketing digital.”.

- (A) São possíveis encontrarem-se.
- (B) Pode-se encontrar.
- (C) Podem-se encontrar.
- (D) Encontram-se possivelmente.
- (E) Encontra-se.

## Língua Inglesa

Read the following text to answer questions 8 to 11.

### What is the Difference Between Checking and Savings Accounts?

The main difference between checking and savings accounts is that checking accounts are primarily for accessing your money for daily use while savings accounts are primarily for saving money. Checking accounts are considered “transactional,” meaning that they allow you to access your money when and where you need it. While both allow you to access your money, you may consider it easier to do so with checking accounts. Since these accounts are designed to give you easy access to your cash, they often come with debit cards, checks, and even offer digital payment options. In contrast, savings accounts have a limit on the number of withdrawals you can make each month.

While checking accounts are convenient for daily cash needs, it's important to remember that they may be age restricted. Most banks won't allow people under the age of 18 to open a checking account without a parent or legal guardian as a co-owner of the account. Before opening a checking account, make sure that its terms fit your financial needs and your lifestyle.

When it comes to setting aside money for a long-term need or goal, you should consider a savings account. Savings accounts are designed to hold money over a long period of time to help you save for larger goals (rather than everyday purchases). As your money stays in the account, it will accrue interest and grow over time. This means that you will need to visit your bank, set up a transfer online, or make an ATM withdrawal to access your money.

Keeping some of your money in a savings account is a great way to set it aside for emergencies or large purchases – its limited access will keep you from spending it on day-to-day necessities. There are also dedicated savings accounts for kids, though a parent or guardian is usually required as a joint owner.

(Adapted from:  
<https://www.santanderbank.com/personal/resources/checking-savings/difference-between-checking-savings#:~:text=The%20main%20difference%20between%20checking,and%20where%20you%20need%20it>)

8

Choose the alternative that correctly describes the meaning of one of the following words which were taken from the text.

- (A) In the text, the word “*cash*” (1<sup>st</sup> paragraph) is being used to refer to equivalent forms of money such as checks, vouchers, or debit cards, as opposed to using credit cards or digital payment options.
- (B) In the text, the word “*parent*” (2<sup>nd</sup> paragraph) is being used to refer to a person who relates to a given user as a responsible companion in the absence of the father or mother.
- (C) In the text, the word “*daily*” (1<sup>st</sup> paragraph) is being used to refer to something, usually a long task, which takes an entire day to be completed and thus can only be done once at a time.
- (D) In the text, the word “*withdrawals*” (1<sup>st</sup> paragraph) is being used to refer to the act of taking out money from a bank account with the intention of returning it in the near future.
- (E) In the text, the word “*interest*” (3<sup>rd</sup> paragraph) is being used to refer to the sum of money that a person earns as a percentage of their own deposit in their bank account.

9

Pay close attention to the terms/idioms that are underlined in the five following sentences:

- I. While both allow you to access your money, you may consider it easier to do so with checking accounts (1<sup>st</sup> paragraph).
- II. In contrast, savings accounts have a limit on the number of withdrawals you can make each month (1<sup>st</sup> paragraph).
- III. Most banks won't allow people under the age of 18 to open a checking account without a parent or legal guardian as a co-owner of the account (2<sup>nd</sup> paragraph).
- IV. When it comes to setting aside money for a long-term need or goal, you should consider a savings account (3<sup>rd</sup> paragraph).
- V. There are also dedicated savings accounts for kids, though a parent or guardian is usually required as a joint owner (4<sup>th</sup> paragraph).

Now, choose the alternative that classifies these terms correctly and matches them with an appropriate synonym.

- (A) In sentence I, the term "while" is used as a conjunction to connect two contrasting ideas and it could be replaced by "rather than" with no loss in meaning.
- (B) In sentence II, the idiom "in contrast" is being used to say that the following idea is very different from the previous one, and it could be replaced by "notwithstanding" with no loss in meaning.
- (C) In sentence III, the term "without" is used as a preposition and it could be replaced by "alongside" with no loss in meaning.
- (D) In sentence IV, the idiom "when it comes to" is being used to identify the topic that is being talked about, and it could be replaced by "regarding" with no loss in meaning.
- (E) In sentence V, the term "though" is used as a conjunction, and it could be replaced by "furthermore" with no loss in meaning.

10

Read the excerpt below and choose the only alternative with a plausible interpretation of its content:

*"Savings accounts are designed to hold money over a long period of time to help you save for larger goals (rather than everyday purchases). As your money stays in the account, it will accrue interest and grow over time. This means that you will need to visit your bank, set up a transfer online, or make an ATM withdrawal to access your money."*

- (A) The efficacy of a savings account is contingent upon the users' willingness to be more mindful when making their daily purchases using the account, since their larger life goals are at stake.
- (B) To use a savings account, users must prioritize life goals and restrict their everyday purchases to a minimum, except for when the accrued interest justifies superfluous spending.
- (C) Savings accounts are subject to more restrictions than checking accounts since they are less flexible on giving users access to their money, which means they are mostly aimed at the wealthy.
- (D) In order for users to access their money from a savings account, it is necessary for them to either go to the bank personally, set up a transfer online or make an ATM withdrawal.
- (E) To withdraw money from a savings account, users must agree to the condition that their money may stop accruing interest and growing over time for a short period.

11

According to the text, checking accounts are considered 'transactional'. This feature points to the specific ways in which this type of account is meant to be used by clients. In practice, what does the term 'transactional' mean in this context?

- (A) It means that transactions are operations which can only be done once users reach the age of 18 or older and become financially responsible adults, otherwise checking accounts will remain age restricted, without exceptions.
- (B) It means that there are very little restrictions on the number of transactions a user can make, though banks still recommend users to use debit cards and checks instead of digital payment options for safety.
- (C) It means that users are allowed to make transactions whenever and wherever they need, while also being provided with other means of accessing their money such as debit cards, checks and digital payment options.
- (D) It means that once users sign a formal agreement stating that they won't use the account for their daily cash needs, banks will provide them with additional options to access their money and easily make transactions.
- (E) It means that transactions will only be allowed if a parent or legal guardian is present as a co-owner when users are under the age of 18, and in these cases additional payment options won't be provided.

## Ética

12

Como se sabe, moral e ética não são sinônimos. Moral vem do grego *Mos* ou *Morus*, referindo-se exclusivamente ao regramento que determina a ação do indivíduo. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta diferenciações corretas a respeito de ética e moral.

- (A) Ética é ação; moral é reflexão.
- (B) Ética é mais ampla; moral é parte da ética.
- (C) Ética é prática; moral é teoria.
- (D) Ética é parte da moral; moral é mais ampla.
- (E) Ética é realização efetiva e cotidiana de valores; moral é filosofia moral, doutrina.

13

A área da filosofia do direito que estuda a ética é conhecida como axiologia, do grego "valor" + "estudo, tratado". No que se refere à ética, princípios e valores, assinale a alternativa correta.

- (A) Princípios são comandos definitivos, com teor claro e preciso.
- (B) No caso de conflito entre regras, a resolução se dá por ponderação à luz dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- (C) No caso de conflito entre princípios, a resolução se dá por critérios de especialidade ou anterioridade.
- (D) Regras são normas amplas, trazem mandamentos de otimização.
- (E) A distinção entre regras e princípios é uma distinção entre dois tipos de normas, fornecendo juízos concretos para o dever ser.

14

A respeito de ética e democracia: exercício da cidadania, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) As origens da chamada democracia se encontram na Grécia antiga, sendo permitida a participação direta daqueles poucos que eram considerados cidadãos, por meio da discussão na polis.
- (B) A respeito da democracia brasileira, tem-se que se está diante da democracia semidireta ou participativa, um 'sistema híbrido', uma democracia representativa, com peculiaridades e atributos da democracia direta.
- (C) Na democracia brasileira, é possível se falar em participação popular no poder por intermédio de um processo, no caso, o exercício da soberania que se instrumentaliza por meio de plebiscito, referendo, iniciativa popular, bem como outras formas, como a ação popular.
- (D) Democracia (do grego "demo" + "kratos") é um regime de governo em que o poder de tomar decisões políticas está com os cidadãos, de forma direta, quando ao cidadão é dado o poder de eleger um representante; ou de forma indireta, quando um cidadão se reúne com os demais e, juntos, eles tomam a decisão política.
- (E) A democracia pode existir em um sistema de governo presidencialista ou parlamentarista; em um formato republicano ou monárquico, eis que o que importa é que os cidadãos tenham o poder de tomar decisões políticas, por si, ou seus representantes.

15

**Considerando as previsões do Código de Conduta Ética do BANESE, assinale a alternativa correta.**

- (A) O foco em resultados não é um dos valores do BANESE.
- (B) É considerada uma conduta aceitável apresentar críticas construtivas e sugestões, visando aprimorar a qualidade do trabalho.
- (C) É considerada uma conduta inaceitável fornecer qualquer informação, mesmo a um colega de trabalho, sobre depósitos ou saldos bancários, a não ser ao próprio cliente ou mediante solicitação escrita do mesmo.
- (D) As ocorrências de violação do Código de Conduta Ética do BANESE devem ser comunicadas sempre pelos gestores, através dos canais disponibilizados pelo Banco, não tendo este dever os empregados estagiários ou prestadores de serviço.
- (E) É considerada uma conduta esperada elaborar estudos, projetos ou prestação de assistência técnica a clientes para fins de obtenção de crédito no Banco.

## **Conhecimentos Bancários**

16

**O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é composto por um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira. Nesse sentido, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.**

- I. A organização do Sistema Financeiro Nacional (SFN) acontece por meio de agentes normativos, supervisores e operadores.
- II. O Conselho Monetário Nacional, órgão normativo, tem a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito.
- III. O Banco Central do Brasil, entidade supervisora, tem por objetivo monitorar e fiscalizar o sistema financeiro, além de executar as políticas monetária, cambial e de crédito.
- IV. A comissão de valores mobiliários (CVM), bancos, caixas econômicas e a bolsa de valores são exemplos de operadores do SFN.

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas I, II e III.
- (C) I, II, III e IV.
- (D) Apenas II, III e IV.
- (E) Apenas II e III.

17

**Você foi escalado para desenvolver e implementar um projeto relacionado à tecnologia da informação (TI), que tem por objetivo colaborar com a avaliação dos principais papéis negociados no mercado de capitais, a respeito dos quais é correto afirmar que**

- (A) as ações podem ser classificadas em três espécies: ordinárias, preferenciais e de fruição ou gozo.
- (B) as opções sobre ações representam um direito de compra de ações ao preço de mercado, válido por tempo determinado.
- (C) os DRs (*Depositary Receipts*) apresentam duas categorias quando negociados nas bolsas de valores norte-americanas.
- (D) os *Brazilian Depositary Receipts* (BDR) são uma forma de captar recursos no mercado internacional, mediante o lançamento de recibos de depósitos (DR).
- (E) as debêntures representam a menor parcela (fração) do capital social de uma sociedade anônima, destinadas ao financiamento de projetos de investimentos.

18

**O mercado cambial pode ser definido como o segmento no qual ocorrem as operações de conversões de moeda nacional em estrangeiras e vice-versa. Nesse sentido, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).**

- I. A taxa de câmbio *spot* ocorre quando o pagamento da moeda estrangeira e a entrega de moeda nacional são realizados à vista.
  - II. O mercado de câmbio no Brasil encontra-se segmentado em mercado de câmbio de taxas livres e mercado de câmbio de taxas flutuantes.
  - III. O VET (Valor Efetivo Total) incorpora a taxa de câmbio, o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e as tarifas incidentes na operação.
- (A) Apenas I.
  - (B) Apenas II.
  - (C) Apenas III.
  - (D) Apenas I e II.
  - (E) I, II e III.

19

**Em relação aos produtos financeiros (ativos e passivos) disponíveis, assinale a alternativa correta.**

- (A) O Certificado de Depósito Bancário e o Recibo de Depósito Bancário podem ser transferidos, a qualquer momento, para outros investidores.
- (B) O *hot money* são operações de curto prazo e é utilizado para financiar o caixa das empresas. Tem como referencial a taxa CDI e o *spread* cobrado, sendo isento do IOF.
- (C) O CDI (Certificado de Depósito Interfinanceiro) é um título que lastreia as operações entre os bancos. É isento de IR e os juros são definidos pela taxa over.
- (D) *Commercial papers* são títulos privados bancários, emitidos para compensar o depósito compulsório realizado pelos bancos junto ao BACEN.
- (E) A caderneta de poupança é uma aplicação popular e possui como principais atrativos a liquidez imediata e a isenção de IR para pessoas físicas e jurídicas.

20

**Em relação aos crimes de lavagem de dinheiro e à Lei n.º 9.613/1998 e suas alterações, assinale a alternativa correta.**

- (A) Os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores geram penas de reclusão que podem ser aumentadas, mas não diminuídas, de um a dois terços.
- (B) A atividade de lavagem de dinheiro pode ser subdividida em duas categorias: conversão em bens e movimentação do dinheiro/valores/direitos.
- (C) São quatro os estágios da atividade de lavagem de dinheiro, ou seja, colocação, ocultação, integração e aquisição de bens ou investimentos.
- (D) O conselho de controle de atividades financeiras (COAF) foi criado pela Lei nº 9.613/1998 e tem a incumbência de aplicar as sanções administrativas penais.
- (E) A lei brasileira relacionada ao crime de lavagem de dinheiro estabeleceu 8 capítulos, apresentados em uma sequência lógico-estrutural.

## **Modelagem de Processos de Negócio**

21

**Em relação às técnicas de mapeamento de processos, assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) Os desenhos de processos, dependendo da profundidade e do objetivo, podem resultar em um mapa de processo, um diagrama de processo ou um modelo de processo.
- (B) Diagrama de processo representa o estado do negócio e de seus recursos, trazendo informações mais completas sobre o processo. Normalmente, se utiliza o BPMN de forma rica.
- (C) O mapa de processo fornece uma visão abrangente do processo, podendo variar em seu nível de detalhamento. Geralmente, o mapa de processo traz mais detalhes sobre o fluxo de trabalho do que o diagrama de processos.
- (D) O mapeamento de processos é uma ferramenta utilizada em projetos de melhorias/transformação de processos e possibilita identificar gargalos, delimitar funções e papéis, prever recursos, estimar custos e mensurar o desempenho do processo.
- (E) Acerca da estimativa de custos, o mapeamento de processos traz visibilidade para as entradas e saídas do processo, garantindo que não haja um desequilíbrio no custo-benefício.

22

**Uma das etapas do planejamento estratégico consiste em definir uma cesta equilibrada de indicadores de desempenho que ajudem a alta direção a analisar se os objetivos estratégicos estão sendo atingidos. Sobre os indicadores de processo, assinale a alternativa correta.**

- (A) Os indicadores chave de resultados (KRI – *Key Result Indicators*) representam um conjunto de medições focadas naqueles aspectos do desempenho organizacional que são mais críticos para o sucesso corrente e futuro da organização.
- (B) O BSC é uma metodologia que, com base em indicadores financeiros, mensura as seguintes perspectivas: cliente, processos, aprendizagem e crescimento.
- (C) Os indicadores de desempenho são formados pelos seguintes componentes: índice, referencial comparativo e metas. As metas, por sua vez, são formadas por objetivo, valor e prazo.
- (D) As métricas de tempo, custo, capacidade e qualidade são utilizadas com base no RI – *Results Indicators*.
- (E) Medir o desempenho organizacional através de indicadores somente financeiros é suficiente quando se fala da área de serviços.

**23**

**Para realizar a identificação e a delimitação de um processo de negócio, podem ser utilizadas matrizes de priorização. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.**

- (A) A matriz GUT considera os critérios de gravidade, urgência e tendência na análise das demandas.
- (B) Na matriz BASICO, são analisados o impacto e o esforço como critérios básicos.
- (C) A matriz REAC considera o risco, o esforço, a amplitude e a confiança.
- (D) A matriz 2x2 leva em consideração dois critérios que podem ser escolhidos por quem estiver montando a matriz.
- (E) Na matriz GUT, os critérios são mensurados em uma escala de *likert* de 1 a 7 pontos.

**24**

**Antônio foi recém-contratado por uma empresa para criar um sistema de gestão eletrônica de documentos. Em relação às etapas que deverão ser realizadas por ele, assinale a alternativa correta.**

- (A) Após a etapa de digitalização dos documentos, Antônio poderá descartar a versão em suporte papel, desde que seja preenchida a lista de descarte de documentos.
- (B) Antônio não precisa se preocupar com a elaboração da tabela de classificação, pois essa é uma atividade que não precede a gestão eletrônica dos documentos.
- (C) Antônio deverá buscar operações que garantam o acesso e a preservação da informação, preocupando-se apenas com o agora, uma vez que ele não conseguirá prever situações a médio e longo prazo.
- (D) Antônio deverá conhecer a estrutura da empresa e sua massa documental antes de iniciar o projeto de gestão eletrônica dos documentos.
- (E) O GED é uma tecnologia que engloba tecnologia de digitalização, processamento, arquivamento, recuperação de documentos, entre outros, fazendo tudo isso sozinha.

## **Conhecimentos sobre o Estado de Sergipe**

**25**

**Barragens são barreiras artificiais criadas em cursos d'água para a retenção de grandes volumes de água. O estado de Sergipe possui diversas barragens, dentre elas está a Sindicalista Jaime Umbelino de Souza, localizada no município de São Cristóvão, onde o curso d'água barrado é o curso d'água do rio**

- (A) Taquari.
- (B) Itabapoana.
- (C) Poxim Açu.
- (D) Jacuí.
- (E) Camaquã.

**26**

**A tecelagem e a comercialização de peças rústicas de algodão no período colonial foram importantes atividades econômicas no agreste sergipano. Tais atividades se intensificaram a partir**

- (A) do uso das peças rústicas, principal moeda na negociação e aquisição de escravos desde o século XVI.
- (B) da importação do algodão, matéria prima para a confecção das peças rústicas, da Índia e Espanha.
- (C) da liberação da exportação desse produto manufaturado para a Alemanha, Inglaterra e Japão.
- (D) do aumento no contingente populacional derivado principalmente da imigração japonesa à capitania de Sergipe.
- (E) da abertura de vias que levaram a importantes pontos do interior da capitania, permitindo fluxos comerciais com capitanias vizinhas.

27

**Ao considerar o processo político-administrativo de Sergipe entre os anos de 1890 e 1930, enquanto o novo modelo administrativo se desenvolvia no Brasil, Sergipe passava por juntas e governos provisórios, os quais se sucederam até meados de 1982, resultando**

- (A) na divergência de interesses políticos e, conseqüentemente, na passagem de Sergipe por três distintas e consecutivas constituições.
- (B) na Revolta de Santo Amaro, envolvendo de forma direta os líderes do partido Conservador contra líderes do partido Liberal.
- (C) na criação do Clube 3 de Outubro que objetivava agregar e selecionar lideranças simpatizantes do governo para participar do projeto político transformador pela via autoritária.
- (D) no surgimento de vários grupos sociais que participavam da reorganização partidária dentro de um novo quadro institucional o qual comportava justiça eleitoral, voto secreto e voto feminino.
- (E) na ampliação dos direitistas que, por sua vez, levou à criação da sucursal da Ação Católica Brasileira a qual atingia os grupos médios e superiores, além do Círculo Operário Sergipano.

28

**No século XX, persistiram remanescentes de grupos indígenas em localidades que foram antigas missões, como São Pedro do Porto da Folha (SE) e Porto Real de Colégio (AL). Um grupo habita no lado sergipano do rio, mais precisamente na Caiçara e na ilha de São Pedro, no município de Porto da Folha.**

Adaptado de: DANTAS, Beatriz Góis. Formação de professores na temática “culturas e história dos povos indígenas”. 2014.

**O texto apresentado se refere aos índios denominados**

- (A) Xetá.
- (B) Kaingang.
- (C) Macuxi.
- (D) Xerente.
- (E) Xokó.

29

**Sobre a formação metropolitana de Aracaju, assinale a alternativa correta.**

- (A) Ocorreu no início do século XX com a implantação da rede ferroviária que facilitava o deslocamento de pessoas, superando, assim, as limitações ambientais da área, principalmente a presença de lagoas.
- (B) Desenvolveu-se a partir da valorização da terra e da crescente especulação imobiliária, fazendo com que a COHAB passasse a adquirir terrenos para conjuntos habitacionais nos municípios vizinhos, distante da malha urbana consolidada.
- (C) Iniciou-se com o processo de favelização das cidades vizinhas em decorrência do desinteresse das pessoas em constituírem residências na cidade de Aracaju, devido aos problemas sociais e ambientais já encontrados na cidade no ano de 1855.
- (D) Teve como maior influenciadora o início do processo de industrialização, visto que as indústrias se instalavam, devido aos incentivos fiscais, nas cidades distantes de Aracaju.
- (E) Iniciou-se, a partir da primeira metade do século XIX, de um intenso esforço político para transferência da capital do estado para a cidade de Aracaju.

30

**Trata-se de uma dança de origem ibérica que se instalou em Sergipe no período colonial. É realizada no período do Natal como forma de comemoração do nascimento de Jesus e envolve uma homenagem aos Reis Magos.**

**As características mencionadas referem-se a uma dança que faz parte da cultura sergipana. Essa dança é denominada**

- (A) Festa de Nossa Senhora dos Navegantes.
- (B) Festival de Parintins.
- (C) Marejada.
- (D) Reisado.
- (E) Lavagem do Bonfim.

## Conhecimento Específico

31

Para se desenvolver um projeto de software em UML (Unified Modelling Language), existem diversos tipos de diagramas que podem ser utilizados pelo projetista. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome de um diagrama dinâmico utilizado na modelagem e no projeto de software UML.

- (A) Diagrama de sequência.
- (B) Diagrama de dados.
- (C) Diagrama de classes.
- (D) Diagrama de pacotes.
- (E) Diagrama de caso de uso.

32

A Engenharia de Software possui diferentes modelos de processos de software. Assinale a alternativa que apresenta o nome de três modelos genéricos de processo de software.

- (A) Modelo entidade-relacionamento, modelo prototipação, modelo relacional.
- (B) Modelo ágil, modelo relacional, modelo de fluxo de dados.
- (C) Modelo em cascata, modelo incremental, integração e configuração.
- (D) Modelo orientado a objetos, modelo estruturado, modelo ágil.
- (E) Modelo RUP, modelo ágil, modelo de dados.

33

A validação do software, também conhecida como validação e verificação, mostra que um software está em conformidade com a sua especificação. Nesse sentido, são recomendados estágios de testes para a validação e a verificação do software. Assinale a alternativa que apresenta corretamente somente esses três estágios.

- (A) Teste de implementação, teste de implantação, teste de execução.
- (B) Teste de caixa preta, teste de caixa branca, teste de homologação.
- (C) Teste de objetos, teste de banco de dados, teste de usuário.
- (D) Testes funcionais, testes não funcionais, teste de usabilidade.
- (E) Teste de componente, teste de sistema, teste do cliente.

34

Acerca dos métodos ágeis, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Os métodos ágeis foram desenvolvidos para serem utilizados por pequenos times de desenvolvedores.
- II. Empresas pequenas, que não tinham processos formais, foram os primeiros entusiastas dos métodos ágeis.
- III. Uma das vantagens do desenvolvimento ágil é que ele pode ser utilizado para qualquer tipo de desenvolvimento de software.

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

35

Coletar métricas de software é importante para a estimativa de prazos, custos e qualidade do sistema projetado. Sendo assim, quando se trata da métrica de Pontos de Função, uma das contagens de tipo de dados diz respeito ao grupo lógico de dados e persistentes dentro da fronteira de outra aplicação, embora requerido ou referenciado pela aplicação que está sendo contada. Essa contagem refere-se a

- (A) arquivo lógico interno.
- (B) tipo de dados.
- (C) tipo de referências.
- (D) arquivo de interface externa.
- (E) casos de uso internos.

36

A **eXtreme Programming**, também conhecida como **XP**, é um dos precursores dos métodos ágeis. Sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta corretamente três das boas práticas da XP.

- (A) Planning Game (Planejando o jogo), Simple Design (Simplicidade de projeto) e Test First Design (Teste primeiro).
- (B) Refactoring (Refatoração), Product Owner (Dono ou responsável pelo Produto) e Metaphor (Metáforas).
- (C) 40-hour week (Semana de 40 horas), Sprint (Jornada) e Pair Programming (Programação aos pares).
- (D) Coding Standard (Padronização de código), Backlog (Lista de funcionalidades) e Extreming test (Teste ao extremo).
- (E) Energized Work (Trabalho com energia), Planning Work (Planejamento de trabalho) e Pair Assist (Assistência aos pares).

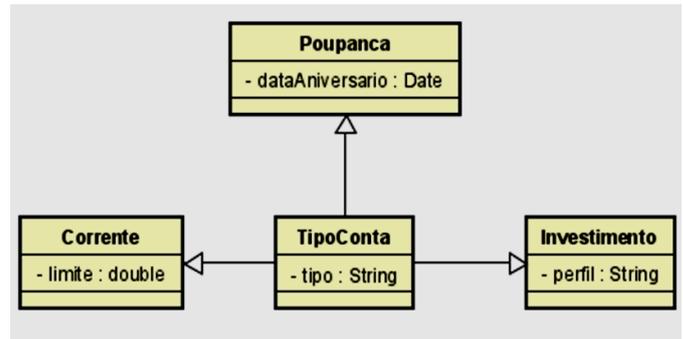
37

Os engenheiros de software trabalham com os usuários (*stakeholders*) para saber mais sobre o domínio da aplicação e os detalhes do sistema a ser desenvolvido. Essa etapa da Engenharia de Requisitos é conhecida como

- (A) especificação de requisitos.
- (B) prototipação de requisitos.
- (C) estudo de viabilidade.
- (D) elicitación de requisitos.
- (E) documentação dos requisitos.

38

Analise a seguinte figura do diagrama de classes UML.



Sobre a figura, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. A herança do diagrama representa a especificação de uma interface.
- II. A associação representada no diagrama é do tipo herança múltipla.
- III. Não é possível a implementação da herança do diagrama na linguagem Java.

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

39

Para a especificação de requisitos, considera-se quatro possíveis notações. Assinale a alternativa que apresenta a especificação em que os requisitos são escritos em um *template* ou formulário utilizando a linguagem natural.

- (A) Especificações matemáticas.
- (B) Sentença em linguagem natural.
- (C) Notações gráficas.
- (D) Histórias.
- (E) Linguagem natural estruturada.

40

As três fases previstas em um projeto de banco de dados são:

- (A) levantamento de requisitos, modelagem entidade-relacionamento e projeto de banco de dados.
- (B) modelagem conceitual, projeto lógico e projeto físico.
- (C) estudo de viabilidade, modelo lógico e modelo relacional.
- (D) viabilidade de projeto, modelo entidade-relacionamento e projeto físico.
- (E) projeto lógico, normalização e projeto físico.

41

Em um projeto de banco de dados, a entidade resultante de uma relação de N para N entre duas outras entidades é conhecida como

- (A) composição.
- (B) agregação.
- (C) herança.
- (D) associativa.
- (E) colaborativa.

42

Um analista de sistemas se conectou em um banco de dados MySQL utilizando um terminal e obteve a seguinte tela apresentada.

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the
current input statement.
mysql>
```

Para que o analista de sistemas visualize todos os esquemas do seu banco de dados, acesse o banco de dados 'dbvenda' e verifique todas as tabelas nele existentes, ele deve executar a respectiva sequência de comando:

- (A) `select * from databases, show dbvenda, show all tables.`
- (B) `show databases, use dbvenda, show tables.`
- (C) `show all schemas, connect dbvenda, select * from all_tables.`
- (D) `connect to schemas, show dbvenda, show tables.`
- (E) `select all_schemas, select dbvenda, select * from all_tables.`

43

Analise a tabela verdade a seguir:

p	q	resultado
V	V	F
V	F	V
F	V	V
F	F	V

Portanto, com base no resultado da tabela verdade, observa-se que se trata de uma

- (A) disjunção exclusiva.
- (B) disjunção lógica.
- (C) disjunção inclusiva.
- (D) conjunção inclusiva.
- (E) conjunção lógica.

44

Analise o trecho do código de uma classe Java apresentado a seguir e assinale a alternativa correta.

```
public class ContaCorrente implements TipoConta {
public boolean ValidaConta (String numConta)
{
    Calculo c = new Calculo();
    return (c.calculaDv(numConta));
}
}
```

- (A) O código representa a interface 'ValidaConta'.
- (B) A classe 'TipoConta' deve ser instanciada no código de 'ValidaConta'.
- (C) O código expressa a realização da interface 'TipoConta' pela classe 'ContaCorrente'.
- (D) 'ContaCorrente' é uma classe filha de 'TipoConta', uma vez que o código expressa uma herança entre elas.
- (E) O objeto da classe 'Calculo' não é instanciado.

45

Na UML (Unified Modelling Language), há dois tipos de associações indicadas para uma coleção de objetos, sendo elas a agregação e a composição. Assinale a alternativa que apresenta a definição correta de uma agregação e de uma composição.

- (A) Enquanto na agregação os objetos não possuem uma relação de herança, na composição um objeto filho pode herdar métodos e atributos públicos de um objeto mãe.
- (B) Uma agregação tem a conotação de uma subclasse enquanto que uma composição conota uma superclasse.
- (C) A associação de agregação está relacionada a uma dependência entre as classes agregada e agregador, enquanto que a composição está relacionada a uma herança entre a classe composta e a compositora, ou seja, os itens da classe composta.
- (D) Enquanto na agregação os objetos das classes podem existir separadamente, na composição a relação entre os objetos das classes é existencial, ou seja, um objeto não pode existir sem o outro.
- (E) A agregação estabelece uma relação em que os objetos se associam na forma de um para um, enquanto que na composição a associação é de um para muitos.

46

Com a pandemia da Covid-19, o trabalho remoto se tornou uma alternativa para que as organizações não parassem de oferecer serviços aos seus clientes e usuários. Assim, diretrizes de segurança da informação devem ser respeitadas quando o trabalho remoto é amplamente utilizado pelas organizações. A ISO/IEC 27002 regula o trabalho remoto e a proteção de dados. Sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta corretamente quatro das diretrizes de segurança da informação para o trabalho remoto.

- (A) A avaliação dos riscos de segurança da informação deve ser conduzida em estágios iniciais do projeto para identificar os controles que são necessários. Ampliar o conhecimento sobre as melhores práticas e manter-se atualizado com as informações relevantes sobre segurança da informação. Acesso a equipamentos de propriedade particular (para verificar a segurança da máquina ou durante uma investigação), o qual pode ser restringido por lei. Provisão de equipamento de comunicação apropriado, incluindo métodos para acesso remoto seguro.
- (B) Definir as responsabilidades dos funcionários ou partes externas pelo tratamento da informação recebida de outras companhias ou partes interessadas. Cumprir com os termos e as condições de trabalho, que incluam a política de segurança da informação da organização e métodos apropriados de trabalho. Declaração do comprometimento da direção com a segurança da informação em toda a organização. Assegurar que os ativos são adequadamente classificados e protegidos.
- (C) Restrições de acesso para apoiar os requisitos de proteção para cada nível de classificação. Manutenção de um registro formal dos destinatários de ativos autorizados. Registro do descarte de itens sensíveis, sempre que possível, para se manter uma trilha de auditoria. Meio de transporte ou serviço de mensageiros confiáveis.
- (D) Estabelecer procedimento para a verificação da identificação dos transportadores. Remoção de direitos de acesso. Redes e serviços de redes que são permitidos para serem acessados. Atribuir e permitir, ou revogar, um ID de um usuário.
- (E) Segurança física existente no local do trabalho remoto, levando-se em consideração a segurança do ambiente local. Políticas e procedimentos para prevenir disputas relativas a direitos de propriedade intelectual desenvolvidas em equipamentos de propriedade particular. Requisitos de firewall e proteção antivírus. Uso de redes domésticas e requisitos ou restrições na configuração de serviços de rede sem fio.

**47**

Qual alternativa a seguir apresenta o nome de uma biblioteca utilizada para a Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação?

- (A) ITIL.
- (B) COBIT.
- (C) PMBOK.
- (D) ISO 9000.
- (E) MPS.BR.

**48**

Na gestão de serviços de tecnologia da informação, uma das práticas que estrutura a definição, construção, reuso e compartilhamento do conhecimento é conhecida como

- (A) prática da Tecnologia da Informação.
- (B) prática da Mudança Organizacional.
- (C) prática da Gestão de Processos.
- (D) prática da Gestão do Conhecimento.
- (E) prática da Gestão de Projeto.

**49**

Analise o seguinte comando SQL-ANSI e assinale a alternativa que apresenta corretamente a qual grupo de linguagem de banco de dados esse comando pertence.

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON dbcompra.* TO 'Vader';
```

- (A) Linguagem de banco de dados.
- (B) Linguagem de estrutura de dados.
- (C) Linguagem de definição de dados.
- (D) Linguagem de manipulação de dados.
- (E) Linguagem de controle de dados.

**50**

Assinale a alternativa correta acerca do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

- (A) Apresenta as melhores práticas para a gestão de projetos de software. Permite que os gestores e as equipes possam determinar os fatores estratégicos para a adoção e o desenvolvimento da tecnologia da informação.
- (B) É um guia para a tomada de decisões relacionadas a processos integrados. Permite que tarefas sejam priorizadas e implementadas de acordo com estratégias previamente formuladas.
- (C) Determina as ações a serem realizadas pela gestão da tecnologia da informação. Tais ações consideram as leis da informática e os guias de qualidade de software.
- (D) Efetua um orçamento de investimento anual em tecnologia da informação no intuito de se alcançar as diretrizes organizacionais para a qualidade de software.
- (E) Apresenta um guia de boas práticas para a prestação de serviços de tecnologia da informação. Esse plano se baseia na governança de TI apresentada pelo Cobit.

**51**

Em se tratando de uma modelagem de dados multidimensional, a tabela central é denominada

- (A) tabela chave.
- (B) tabela relacional.
- (C) tabela fato.
- (D) tabela dimensional.
- (E) tabela principal.

52

Uma das formas de se criar um modelo floco de neve (snowflake) clássico de um modelo dimensional é apresentada corretamente em qual das alternativas a seguir?

- (A) Remove-se atributos de baixa cardinalidade de uma tabela de dimensão e coloca-se esses atributos em uma tabela de dimensão secundária, conectada por uma chave de floco de neve.
- (B) Acrescenta-se todas as chaves primárias como chave estrangeira em uma única tabela central. Após isso, conecta-se as tabelas secundárias a outras tabelas, terciárias. Isso dá a formação do floco de neve.
- (C) Remove-se as formas normais, sendo elas 1FN, 2FN e 3FN. Após isso, coloca-se todos os dados em uma tabela única que passará por uma validação ETL (Extração, Transformação e Carga).
- (D) Fragmenta-se o modelo relacional em diversas dimensões das quais se retira as chaves primárias e estrangeiras, uma vez que os dados pertencentes ao modelo serão sumarizados.
- (E) Gera-se dimensões degeneradas ou descaracterizadas pelas tabelas transacionais. Apesar da perda de dados, isso se faz relevante para a análise em diferentes dimensões.

53

Um desenvolvedor necessita somar dois meses a uma data em um banco de dados Oracle e um banco de dados MySQL, respectivamente. Os comandos para efetuar essa operação estão corretamente apresentados em uma das alternativas a seguir. Considerando que os bancos de dados estão com suas configurações padrão para data e hora, assinale a alternativa correta.

- (A) No Oracle: `SELECT ADD_MONTHS ('10-Apr-22', 2) from DUAL;` No MySQL: `SELECT DATE_ADD('2022-04-10', INTERVAL 2 MONTH);`
- (B) No Oracle: `SELECT ADD_DATE ('10-Apr-22', 2) from DUAL;` No MySQL: `SELECT DATE_MONTH('2022-04-10', INTERVAL 2 MONTH);`
- (C) No Oracle: `SELECT DATEADD ('10-Apr-22', 2);` No MySQL: `SELECT DATE_ADD('2022-04-10', INTERVAL 2 MONTH);`
- (D) No Oracle: `SELECT ADD_DATE ('10-Apr-22', INCREMENT BY 2) from DUAL;` No MySQL: `SELECT ADDMONTH('2022-04-10', 2);`
- (E) No Oracle: `SELECT MONTHS ('10-Apr-22', ADD BY 2) from DUAL;` No MySQL: `SELECT DATE('2022-04-10', ADD 2 MONTH);`

54

Considerando a necessidade de um desenvolvedor criar um vetor de 5 posições em JavaScript, assinale a alternativa correta.

- (A) `let new Array(5);`
- (B) `let cores = Array(5);`
- (C) `let valores = [5];`
- (D) `let nomes = [1..5];`
- (E) `let esquemas [0..4];`

55

Um desenvolvedor necessita fazer uma iteração em C# e está em dúvida sobre qual laço deve utilizar. Sabe-se que o desenvolvedor não conhece a quantidade de vezes que o laço é executado, entretanto o desenvolvedor sabe que o laço deve ser executado ao menos uma vez. Diante do exposto, com qual das alternativas a seguir a iteração deve ser efetuada?

- (A) `while (<expressão de teste>) {  
    //executa instrução  
};`
- (B) `for (<inicialização>;<critério de parada>;  
    <variável de controle>){  
    //executa instrução  
}`
- (C) `foreach (<tipo de dado> <variável> in <nome  
vetor>) {  
    //executa instrução  
}`
- (D) `Switch (<variável>){  
    case <valor1>://executa instrução  
    case <valor2>://executa instrução  
    case <valorn>://executa instrução  
}`
- (E) `do {  
    //executa instrução  
} while (<expressão de teste>;`

56

Um ataque a um aplicativo bancário foi efetuado por meio do envio de mensagens bem elaboradas que foram executadas no host de destino do banco. Assim, o serviço parou e o host todo ficou travado. Diante do exposto, assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome do ataque sofrido.

- (A) Ataque de protocolo de rede.  
(B) Falsificação de IP (*spoofing*).  
(C) Ataque de vulnerabilidade.  
(D) Inundação de banda.  
(E) Negação de serviço (DoS).

57

Com as transmissões sem fio, tornou-se fácil para os computadores próximos receberem pacotes de informações não destinados a eles. Para evitar esse tipo de problema, o padrão 802.11 incluiu um esquema de criptografia. Entretanto o esquema logo foi quebrado, sendo necessário sua substituição por esquemas mais recentes. Desse modo, assinale a alternativa que apresenta corretamente o referido esquema, apresentado pelo padrão 802.11, que continha falhas na criptografia.

- (A) AES (Advanced Encryption Standard).  
(B) WEP (Wired Equivalent Privacy).  
(C) WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2).  
(D) VPN (Virtual Private Network).  
(E) WPS (Wi-Fi Protected Setup).

58

Um desenvolvedor front end está implementando uma tela em HTML5 que requer uma imagem. Sobre o uso da imagem em HTML 5, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. O padrão HTML5 descreve o elemento *section* como um agrupamento temático próprio para imagens.
- II. A alternância de resolução no HTML 5, conhecida como *resolution switching*, configura a responsividade automática de uma imagem.
- III. O padrão HTML5 exige que, para cada elemento *img*, seja fornecido um atributo *alt* (para alternativa).

- (A) Apenas I.  
(B) Apenas II.  
(C) Apenas III.  
(D) Apenas I e II.  
(E) Apenas II e III.

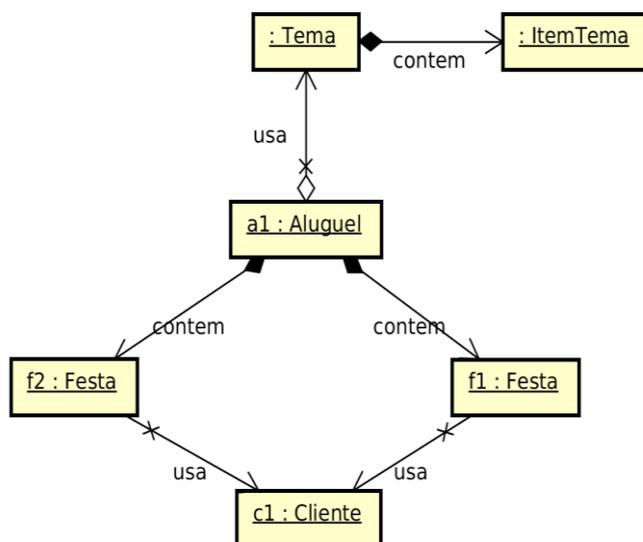
59

Um desenvolvedor escreveu uma consulta em um banco de dados Oracle que apresenta o nome de todos os funcionários de determinado departamento. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a consulta escrita pelo desenvolvedor.

- (A) `SELECT F.nome FROM funcionario F JOIN departamento D ON F.dept_id = 50 AND F.dept_id = D.dept_id;`
- (B) `SELECT F.nome FROM funcionario F JOIN departamento D ON F.dept_id = D.dept_id;`
- (C) `SELECT F.nome FROM funcionario F NATURAL JOIN departamento D;`
- (D) `SELECT F.nome FROM funcionario F, departamento D WHERE F.dept_id = D.dept_id;`
- (E) `SELECT F.nome FROM funcionario F JOIN departamento D WHERE F.dept_id = 50;`

60

Observe o diagrama a seguir e assinale a alternativa correta.



- (A) É um típico diagrama de classes com suas associações.
- (B) O diagrama é a realização dos casos de uso do modelo e apresenta a dinâmica das classes.
- (C) Trata-se de um diagrama de comunicação, o qual é um diagrama dinâmico que retrata a colaboração entre os objetos.
- (D) É um diagrama de objetos em que as instâncias e as classes são devidamente retratadas.
- (E) O diagrama é conhecido como diagrama de sequência, uma vez que mostra os objetos e as suas classes interagindo entre elas.

61

Em banco de dados, há como se criar uma tabela virtual que não armazena dados. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome do referido objeto de banco de dados.

- (A) Gatilho.
- (B) Visão.
- (C) Índice.
- (D) Chave.
- (E) Procedimento.

62

Existe um padrão específico para troca de dados entre os *Web Services*, o qual roda sobre o protocolo da internet, o HTTP. O padrão possibilita a troca de dados dentre diferentes aplicações. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome desse padrão.

- (A) Linguagem de Descrição de Serviço da Web.
- (B) Segurança da Camada de Transporte.
- (C) Protocolo Simples de Acesso a Objetos.
- (D) Linguagem de Execução de Processo de Negócio.
- (E) Protocolo de Hiper Texto Apache.

63

A transformação digital gera estratégia e novos modos de pensar que a era digital exige para a atualização mental das pessoas de negócio. Isso vai além de uma infraestrutura de tecnologia da informação. Sabendo disso, a transformação digital considera cinco domínios. Três desses domínios são:

- (A) valor do negócio, inovação e competição.
- (B) cliente, dados e liderança digital.
- (C) valor digital, educação digital e competição.
- (D) educação digital, cliente e finança digital.
- (E) globalização, inovação e liderança digital.

64

O algoritmo de ordenação por intercalação faz uso de um paradigma também utilizado pelo algoritmo de ordenação *quicksort* e, embora ligeiramente diferentes, a estratégia é a mesma para ambos os algoritmos. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome dessa estratégia de ordenação.

- (A) Equação de recorrência.
- (B) Definição de pivô.
- (C) Combinação.
- (D) Dividir e conquistar.
- (E) Árvore binária balanceada.

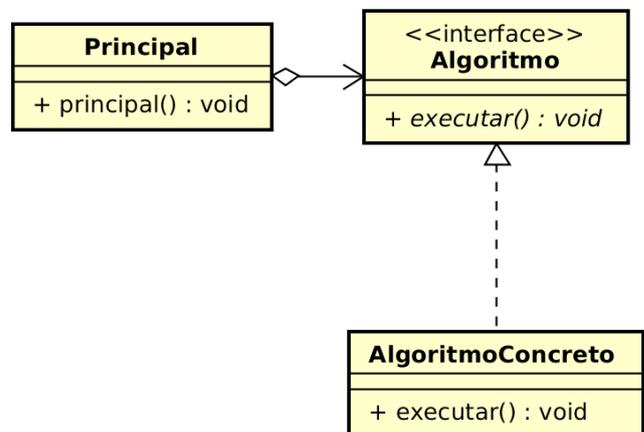
65

Na ordenação por seleção, é necessário permutar o vetor. Para esse caso, o significado de 'permutar' é

- (A) substituir o vetor por chaves de ordenação.
- (B) rearranjar os elementos do vetor.
- (C) alterar os valores de um vetor A depois de ordenado em um vetor B.
- (D) alternar os valores de um vetor A com um vetor B.
- (E) ordenar os elementos do vetor A em função de um vetor B de ordenação.

66

Sabendo que o diagrama a seguir apresenta um padrão de projeto orientado a objetos, assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome do padrão usado no diagrama.



- (A) Strategy.
- (B) Factory.
- (C) Bridge.
- (D) Template Method.
- (E) BCE (Boundary, Control, Entity).

67

Assinale a alternativa que apresenta um modo para se analisar a diferença de desempenho entre o cronograma planejado e o cronograma executado de um projeto de software.

- (A) Análise de cronograma.
- (B) Regressão linear.
- (C) Análise de variação.
- (D) Pontos de caso de uso.
- (E) Análise de tendência.

**68**

**Em um projeto orientado a objetos, uma boa estratégia é manter ocultas as regras de negócio, tornando-as visíveis somente à classe por elas responsável. Assinale a alternativa que apresenta corretamente essa característica da orientação a objetos.**

- (A) Polimorfismo.
- (B) Abstração.
- (C) Extensibilidade.
- (D) Reuso.
- (E) Encapsulamento.

**69**

**Para o desenvolvimento seguro, uma aplicação não deve executar uma violação de segurança. Sabendo disso, uma violação de segurança ocorre quando**

- (A) um trojan assume o controle da aplicação e captura dados de forma indevida.
- (B) a aplicação executa uma ação além das permissões concedidas dentro da plataforma na qual está sendo executada.
- (C) o acesso do usuário da aplicação não é validado e esse usuário consegue acessar funcionalidades da aplicação que, antes, ele não tinha acesso.
- (D) há uma injeção de SQL dentro da aplicação sem a anuência de seu usuário.
- (E) a aplicação invade a área do sistema operacional e causa uma operação ilegal, travando todo o computador.

**70**

**Em software, o teste de desenvolvimento inclui todas as atividades que são efetuadas pela equipe responsável pelo sistema. O testador do software, normalmente, é o programador que o desenvolveu. Sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta os três estágios do teste de desenvolvimento.**

- (A) Teste de caixa branca, teste de caixa preta e teste de integração.
- (B) Teste unitário, teste de funcionalidade e teste de sobrecarga.
- (C) Teste de requisito, teste funcional e teste estrutural.
- (D) Teste de unidade, teste de componentes e teste de sistema.
- (E) Teste de requisito, teste de caixa preta e teste de homologação.

