



EDITAL DE CONCURSO PARA EMPREGO
PÚBLICO N° 1/2025



T0457014N

SANESUL – EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A.

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

NOME DO CANDIDATO

INSCRIÇÃO

Nível

SUPERIOR

Turno

TARDE



**instituto
aacp**

Fraudar ou tentar fraudar
Concursos Públicos é Crime!
Previsto no art. 311 - A do
Código Penal

Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões com **sessenta 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 público corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno e 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 o campo destinado 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 04 (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 do Caderno de Questões e do Gabarito

- ✓ O Caderno de Questões e o Gabarito preliminar estarão disponíveis no site do **Instituto AACP** no endereço eletrônico **www.institutoaacp.org.br**, conforme previsto em Edital.

Língua Portuguesa

Dopamina: por que busca desenfreada por estímulos pode tirar satisfação da vida

Shin Suzuki

[...] Para a psiquiatra norte-americana Anna Lembke, seja em redes sociais, seja em jogos ou em compras online, por exemplo – instantes usando o celular vêm permeando a vida moderna de um modo excessivo e contribuindo para uma constante sensação de insatisfação, em que picos de empolgação ficam cada vez mais raros. [...]

A dopamina, mensageiro químico do cérebro, é conhecido erroneamente como “hormônio do prazer”. Na realidade, suas características estão ligadas à motivação ou estímulo reforçador, com destacada atuação no sistema de recompensa cerebral. A sensação de prazer tem outros componentes químicos envolvidos. A dopamina, no entanto, é uma molécula fundamental em um processo maturado durante milhões de anos de evolução: o corpo instintivamente evita a dor. Procura o oposto. “Quando a dopamina é liberada e seus níveis sobem em resposta a algo que ingerimos ou fizemos, o corpo sente prazer, recompensa, euforia. E, então, claro, nós sempre estamos buscando recriar essa sensação”, diz Lembke em entrevista à BBC News Brasil.

[...] Mas o nosso organismo sempre tenta restabelecer um equilíbrio interno, chamado de homeostase. Ou seja, se o nível de dopamina foi para as alturas, o corpo tenta compensar o outro lado da balança. “É aquela ‘descida’ após qualquer experiência prazerosa. Às vezes essa descida ocorre de forma óbvia, como a ressaca depois de uma bebedeira, mas outras vezes é muito mais sutil”, diz a psiquiatra. “Essencialmente, é a dopamina em queda livre, que não volta apenas a níveis basais, mas cai para abaixo deles. Então, para cada prazer, há um custo. E o custo é uma sensação temporária da abstinência de uma substância. Algo universalmente traduzido em ansiedade, irritabilidade, depressão e fissura pela droga de preferência”.

[...] Lembke trata na clínica em Stanford casos graves de abusos de substâncias ou de dependência em sexo ou apostas, mas observa que os atrativos surgidos com a internet e a tecnologia digital massificaram e banalizaram a dinâmica dos disparos de dopamina e da compulsão. Ela acredita que todos nós podemos aprender com casos graves de dependência, “versões extremas do que todos nós somos capazes”. “A riqueza, a abundância e a tecnologia da nossa época fazem com que quase toda experiência humana tenha o potencial de vício, de uma droga. As mídias sociais são conexão humana em forma de droga. O que torna algo viciante? Algo que dispara dopamina no sistema de recompensa do cérebro de forma rápida”, diz ela. “E nós temos acesso fácil, quantidade ilimitada, grande potência e novidades ilimitadas. A dopamina responde a todas essas condições”.

[...] A psiquiatra da Universidade Stanford acredita que a ideia de eliminar a dor a qualquer custo como paradigma trouxe desvantagens para a sociedade. Lembke se refere tanto à fuga automática de desconfortos como o tédio e a monotonia quanto ao uso indiscriminado de medicamentos para combater a dor – algo que teve grande papel na crise dos opioides, que vitimou centenas de milhares de norte-americanos nas últimas décadas.

“Evitar a dor nos priva de experiências que constroem os calos mentais para encarar desafios futuros. E eu falo de dor de uma forma ampla: emocional, espiritual, todos os diferentes tipos de sofrimento físico e psicológico”.

Lembke explica que a retomada do contato com o desconforto é exemplificada por algo frugal: a terapia do banho gelado (e, de fato, pesquisas sugerem benefícios da água fria não só para melhorar a circulação, mas também para aliviar depressão).

[...] Mas uma pergunta paira: não será justamente a vida moderna, com toda a sua pressão e desafios, que impõe peso sobre todos que a habitam e dessa forma precisamos de algo para sanar essas dores?

Ela responde: “Eu concordo que nós vivemos em um mundo muito estranho e em uma época muito estranha, e que a vida em tempos modernos é difícil por razões paradoxais”.

“Acho que medicamentos psicotrópicos têm representado uma maneira para nos adaptar a um mundo para o qual a nossa evolução ainda não chegou. Mas, em geral, eu acho que esses remédios são prescritos de forma excessiva, sem o reconhecimento de seus lados negativos, incluindo o potencial para se viciar ou nos privar de sentir as intensas emoções que nos tornam humanos.” “A sugestão é que, em vez de usar medicamentos para nos adaptar a esse novo mundo, tentemos mudar as nossas experiências nele”.

Adaptado de: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-61303597>. Acesso em: 17 fev. 2025.

1

De acordo com a leitura do texto, é correto afirmar que

- (A) a principal função da dopamina no cérebro é estimular tanto a motivação quanto o sistema de recompensa.
- (B) a dopamina é, cientificamente, considerada o “hormônio do prazer”, uma vez que funciona como um propulsor da sensação de bem-estar imediato nos indivíduos.
- (C) Anna Lembke acredita que evitar a dor pode ser prejudicial porque essa sensação desconfortável é a única forma de se alcançar a homeostase.
- (D) a dopamina, responsável direta pela sensação de prazer, também atua, em nosso organismo, não só como hormônio regulador do sono e do apetite mas também como um mecanismo de defesa.
- (E) a psiquiatra Anna Lembke considera que a busca desenfreada por estímulos pode levar à insatisfação porque, nessas situações, a dopamina é liberada em excesso, causando danos permanentes ao cérebro.

2

A partir da compreensão do texto, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Após um pico de dopamina, o corpo tenta restabelecer o equilíbrio, fazendo com que os níveis caiam abaixo do basal, o que pode gerar sensações como irritação e tristeza.
- (B) Anna Lembke critica a prescrição excessiva de medicina psicotrópica, destacando seus efeitos negativos, como potencial de vício e privação de experiências emocionais intensas.
- (C) Atualmente, remédios psicotrópicos, apesar de latentes facilitadores de vício, são vistos como bastante eficazes na contenção da dor, além de essenciais para tratar a homeostase emocional.
- (D) Como alternativa ao uso de medicamentos para lidar com as dores da vida moderna, propõe-se que, em vez de fazer uso de tal medicina, a fim de se adaptar ao mundo, as pessoas mudem suas experiências nele.
- (E) A dopamina é ativada por experiências que oferecem recompensas rápidas e acessíveis, como o uso de redes sociais, o que contribui para comportamentos viciantes.

3

Assinale a alternativa que apresenta um termo com sentido equivalente ao do destacado em “Lembke explica que a retomada do contato com o desconforto é exemplificada por algo frugal: a terapia do banho gelado (e, de fato, pesquisas sugerem benefícios da água fria não só para melhorar a circulação, mas também para aliviar depressão)”.

- (A) Simples.
- (B) Inusitado.
- (C) Desafiador.
- (D) Imoderado.
- (E) Intemperante.

4

Assinale a alternativa cujo termo em destaque NÃO pertença à mesma classe de palavras a que pertence o conectivo destacado em “A sugestão é que, em vez de usar medicamentos para nos adaptar a esse novo mundo, tentemos mudar as nossas experiências nele”.

- (A) “[...] observa que os atrativos [...] massificaram e banalizaram a dinâmica dos disparos de dopamina e da compulsão.”
- (B) “A psiquiatra da Universidade Stanford acredita que a ideia de eliminar a dor [...] trouxe desvantagens para a sociedade.”
- (C) “Eu concordo que nós vivemos em um mundo muito estranho e em uma época muito estranha [...]”.
- (D) “Mas, em geral, eu acho que esses remédios são prescritos de forma excessiva.”
- (E) “[...] incluindo o potencial para se viciar ou nos privar de sentir as intensas emoções que nos tornam humanos.”

5

Considerando a norma-padrão vigente e o contexto de uso, assinale a alternativa cujo verbo em destaque tenha a mesma regência do verbo destacado em “A dopamina responde a todas essas condições”.

- (A) “[...] instantes usando o celular vêm permeando a vida moderna de um modo excessivo.”
 (B) “E, então, claro, nós sempre estamos buscando recriar essa sensação.”
 (C) “Lembke trata na clínica em Stanford casos graves de abusos de substâncias [...].”
 (D) “[...] uma maneira para nos adaptar a um mundo para o qual a nossa evolução ainda não chegou.”
 (E) “[...] a ideia de eliminar a dor a qualquer custo como paradigma trouxe desvantagens para a sociedade.”

6

Assinale a alternativa que NÃO apresenta termo usado em sentido figurado.

- (A) “[...] uma constante sensação de insatisfação, em que picos de empolgação ficam cada vez mais raros.”
 (B) “Algo que dispara dopamina no sistema de recompensa do cérebro de forma rápida.”
 (C) “Essencialmente, é a dopamina em queda livre, que não volta apenas a níveis basais, mas cai para abaixo deles.”
 (D) “Evitar a dor nos priva de experiências que constroem os calos mentais para encarar desafios futuros.”
 (E) “Eu concordo que nós vivemos em um mundo muito estranho e em uma época muito estranha [...].”

7

Considere o trecho a seguir:

“A dopamina, no entanto, é uma molécula fundamental em um processo maturado durante milhões de anos de evolução: o corpo instintivamente evita a dor”.

A expressão destacada no excerto apresentado pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, pelos seguintes conectivos, EXCETO

- (A) porém.
 (B) todavia.
 (C) contudo.
 (D) portanto.
 (E) entretanto.

8

Em relação aos usos da vírgula, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () No trecho “A dopamina, mensageiro químico do cérebro, é conhecida erroneamente como ‘hormônio do prazer’.”, as vírgulas foram usadas para isolar uma expressão com função explicativa.
 () Em “Lembke trata na clínica em Stanford casos graves de abusos de substâncias [...]”, o trecho destacado poderia estar isolado por vírgulas, sem prejuízo gramatical.
 () No trecho “[...] se o nível de dopamina foi para as alturas, o corpo tenta compensar o outro lado da balança.”, a vírgula empregada tem uso facultativo nesse caso.
 () No trecho “Essencialmente, é a dopamina em queda livre [...]”, a vírgula empregada tem uso obrigatório nesse caso.

- (A) V – F – V – V.
 (B) V – V – V – F.
 (C) V – V – F – F.
 (D) F – F – F – V.
 (E) F – V – V – F.

9

Entre as expressões destacadas nas alternativas a seguir, a que exerce a mesma função sintática do segmento sublinhado em “Então, para cada prazer, há um custo.” é:

- (A) “A dopamina, no entanto, é uma molécula fundamental em um processo maturado [...]”.
 (B) “[...] o corpo sente prazer, recompensa, euforia”.
 (C) “[...] diz Lembke em entrevista à BBC News Brasil”.
 (D) “Mas uma pergunta paira [...]”.
 (E) “[...] ‘e que a vida em tempos modernos é difícil por razões paradoxais”.

10

Assinale a alternativa em que o sentido, apresentado entre parênteses, esteja correto para cada expressão destacada.

- (A) “Quando a dopamina é liberada e seus níveis sobem em resposta a algo que ingerimos ou fizemos, o corpo sente prazer, recompensa, euforia.” (proporção)
- (B) “Ou seja, se o nível de dopamina foi para as alturas, o corpo tenta compensar o outro lado da balança.” (explicação)
- (C) “Às vezes essa descida ocorre de forma óbvia, como a ressaca depois de uma bebedeira, mas outras vezes é muito mais sutil”, diz a psiquiatra.” (oposição)
- (D) “Então, para cada prazer, há um custo.” (causa)
- (E) “[...] (e, de fato, pesquisas sugerem benefícios da água fria não só para melhorar a circulação, mas também para aliviar depressão).” (contraste)

11

Quanto à acentuação gráfica, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “[...] instantes usando o celular vêm permeando a vida moderna [...]”, o acento é empregado, no termo em destaque, por tratar-se de um monossílabo tônico.
- (B) No trecho “A sensação de prazer tem outros componentes químicos envolvidos.”, a palavra em destaque recebe acento por ser uma paroxítona terminada em “s”.
- (C) Em “E o custo é uma sensação temporária da abstinência de uma substância.”, o acento empregado nos termos destacados justifica-se pela mesma razão.
- (D) Em “[...] acesso fácil, quantidade ilimitada, grande potência [...]”, as palavras destacadas recebem acento por serem ambas proparoxítonas, e todas as proparoxítonas, na língua portuguesa, são acentuadas.
- (E) No trecho “[...] todos os diferentes tipos de sofrimento físico e psicológico”, o acento empregado nos termos destacados justifica-se por razões distintas.

12

Tendo em vista as regras de uso do sinal indicativo de crase, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Em “Na realidade, suas características estão ligadas à motivação ou estímulo reforçador [...]”, há crase, no “a” destacado, devido à fusão do “a” preposição, exigido por “ligadas”, com o “a” artigo definido feminino, que acompanha “motivação”.
- II. No trecho “[...] diz Lembke em entrevista à BBC News Brasil.”, a crase ocorre, no item destacado, em razão de a expressão “à BBC News” corresponder a uma locução adverbial locativa, formada por palavra feminina.
- III. Em “Lembke se refere tanto à fuga automática de desconfortos como o tédio e a monotonia quanto ao uso indiscriminado de medicamentos [...]”, o acento grave, indicativo de crase, usado no elemento em destaque é facultativo.

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

13

Considerando aspectos linguísticos de determinados trechos do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) No título do texto, a expressão “por que” poderia ser empregada nesse contexto, sem prejuízo gramatical, também da seguinte forma: “porque”.
- (B) Em “[...] mas observa que [...] massificaram e banalizaram a dinâmica dos disparos [...]”, os verbos destacados foram empregados no mesmo tempo verbal.
- (C) Em “[...] medicamentos psicotrópicos [...]”, os termos destacados pertencem a classes de palavras distintas: o primeiro caracteriza (adjetivo); o segundo nomeia (substantivo).
- (D) No trecho “[...] incluindo o potencial para se viciar [...]”, o termo destacado tem função de pronome reflexivo, pois indica que a ação de “viciar” recai sobre o próprio sujeito.
- (E) Em “[...] sentir as intensas emoções que nos tornam humanos.”, o pronome destacado também poderia ser posicionado após o verbo “tornar”, sem prejuízo gramatical.

14

Tendo em vista a formação das palavras destacadas a seguir, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Para a psiquiatra norte-americana Anna Lembke, da Universidade Stanford, [...]”, o termo destacado formou-se por composição por aglutinação.
- (B) Em “E nós temos acesso fácil, quantidade ilimitada [...]”, o termo destacado formou-se por derivação parassintética.
- (C) Em “Algo universalmente traduzido em ansiedade, irritabilidade, depressão [...]”, o termo destacado formou-se por derivação prefixal e sufixal.
- (D) No trecho “[...] banalizaram a dinâmica dos disparos de dopamina e da compulsão.”, os termos destacados formaram-se por derivação regressiva.
- (E) No trecho “[...] desconfortos como o tédio e a monotonia quanto ao uso indiscriminado de medicamentos [...]”, os dois termos destacados apresentam derivação prefixal em suas respectivas formações.

15

O elemento da comunicação que se sobressai no texto é o *referente* (assunto), pois o artigo em questão objetiva, de modo central,

- (A) informar o leitor, de forma clara, sobre a atuação da dopamina no cérebro: a relação com o sistema de recompensas, os efeitos do excesso de estímulos, entre outras questões.
- (B) focalizar a mensagem a ser transmitida ao leitor: “atente-se ao uso excessivo do celular, o qual gera a produção demasiada de dopamina, e esta, por sua vez, traz efeitos nocivos”.
- (C) enfatizar a preocupação do autor com as consequências negativas da dopamina no que tange à vida cotidiana das pessoas que vivem em uma busca constante por prazer.
- (D) explicar conceitos científicos, como a homeostase e a dopamina, utilizando, assim, a linguagem para falar sobre a própria linguagem científica.
- (E) persuadir os leitores a usar menos o celular, convencendo-os do quanto a dopamina pode ser uma substância prejudicial ao bem-estar, nos tempos atuais.

Informática

16

A Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (Sanesul) busca continuamente aprimorar suas operações e o atendimento ao público, exigindo que seus colaboradores utilizem ferramentas tecnológicas de forma eficiente. No que tange ao uso do navegador Mozilla Firefox (em português) em tarefas diárias, é necessário saber realizar ações rápidas para manter a produtividade, como reabrir uma aba ou janela que foi fechada acidentalmente. Diante disso, assinale a alternativa que apresenta o atalho de teclado utilizado para reabrir a última aba ou janela fechada, na ordem em que foram fechadas. Caso não haja nenhuma aba ou janela a ser reaberta, este comando restaura a sessão anterior.

(Obs.: o caractere “+” foi utilizado apenas para interpretação.)

- (A) Ctrl + Shift + T
- (B) Ctrl + Shift + B
- (C) Ctrl + Shift + X
- (D) Ctrl + Shift + H
- (E) Ctrl + Shift + D

17

A Sanesul, visando aprimorar a comunicação interna e otimizar processos colaborativos, utiliza diversas ferramentas de software para facilitar a interação entre seus colaboradores. Um desses softwares permite a comunicação em tempo real, incluindo envio de mensagens instantâneas, chamadas de voz e vídeo, sendo essencial para a coordenação das equipes em diferentes áreas.

O exemplo de software de chat a que o enunciado se refere é o

- (A) WinRAR.
- (B) Microsoft Teams.
- (C) IrfanView.
- (D) Windows Media Player.
- (E) Thunderbird.

18

A Sanesul realiza diversas atividades que exigem o armazenamento e a transferência rápida de dados, tanto entre departamentos quanto para fora da organização. Para garantir agilidade e segurança na movimentação de informações, é importante o uso de periféricos que possibilitem o transporte físico de dados entre dispositivos. Com base no conceito de periféricos e em suas funcionalidades, assinale a alternativa que apresenta um dispositivo portátil utilizado para armazenar e transferir dados.

- (A) Mouse.
- (B) Câmera.
- (C) Pendrive.
- (D) Teclado.
- (E) Monitor.

19

No sistema operacional Microsoft Windows 10 (em português), os usuários podem personalizar os nomes de pastas e arquivos. No entanto, existem caracteres reservados pelo sistema que não podem ser utilizados, pois são destinados a funções específicas do próprio sistema operacional. Considerando essas informações, assinale a alternativa que apresenta corretamente dois nomes válidos, ou seja, que não apresentam caracteres reservados na composição do nome.

- (A) \Sanesul e /Saneamento
- (B) <Sanesul e >Saneamento
- (C) :Sanesul e |Saneamento
- (D) =Sanesul e \$Saneamento
- (E) ?Sanesul e *Saneamento

20

Os malwares (softwares maliciosos) são programas criados para causar danos, roubar informações ou acessar sistemas sem permissão. Existem diversos tipos de malwares, e cada um tem objetivos e métodos específicos. Acerca das características de alguns tipos de malwares, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a seqüência correta.

- () O keylogger é um tipo de malware que grava cada tecla pressionada pelo usuário, capturando senhas, mensagens e outras informações pessoais.
- () O ransomware é um tipo de software que exibe anúncios indesejados durante a navegação. Embora nem sempre seja malicioso, ele pode ser irritante e, às vezes, pode coletar dados do usuário para personalizar os anúncios.
- () O adware se disfarça de um programa legítimo para enganar o usuário e permitir que um atacante acesse o sistema. Ele não se replica como um vírus ou worm, mas pode abrir portas de backdoor para outros ataques.

- (A) F – V – F.
- (B) F – F – V.
- (C) F – V – V.
- (D) V – V – F.
- (E) V – F – F.

21

No editor de texto Microsoft Word 365 (em português), as funcionalidades estão organizadas em guias, que, por sua vez, se constituem de grupos específicos. Uma dessas guias é a “Inserir”, que reúne diversas ferramentas para aprimorar o conteúdo do documento. Qual é o grupo da guia “Inserir” no qual se encontram as funcionalidades “Partes Rápidas” e “Linha de Assinatura”?

- (A) Texto.
- (B) Ilustrações.
- (C) Suplementos.
- (D) Mídia.
- (E) Comentários.

22

No contexto de busca e pesquisa na web, existem diversas tecnologias e conceitos essenciais. Um dos conceitos fundamentais é o de “motores de busca”. Os motores de busca são

- (A) protocolos usados para transferir páginas web, sendo o HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure) uma versão segura com criptografia.
- (B) ferramentas que indexam e organizam páginas da web para que os usuários possam encontrar informações rapidamente.
- (C) tecnologias de desenvolvimento de páginas web, que definem estrutura, estilo e interatividade.
- (D) tecnologias que permitem o armazenamento e o processamento de dados em servidores remotos, acessíveis via internet.
- (E) uma rede de dispositivos físicos conectados à internet para coleta e troca de dados.

23

No LibreOffice Calc 7.0 (em português), a barra de menus oferece uma variedade de opções para facilitar o uso do editor de planilhas. Assinale a alternativa que apresenta um menu que NÃO faz parte dessa barra de menus.

- (A) Dados.
- (B) Planilha.
- (C) Formulários.
- (D) Exibir.
- (E) Editar.

24

Softwares utilitários são programas projetados para otimizar e facilitar diversas tarefas no uso de computadores e dispositivos, oferecendo funcionalidades específicas que ajudam a aumentar a produtividade e a eficiência. Nesse sentido, a que categoria de softwares utilitários pertence o programa Avast?

- (A) Visualizadores de imagem.
- (B) Reprodutores de vídeo.
- (C) Clientes de e-mails.
- (D) Compactadores de arquivos.
- (E) Antivírus.

25

Ao utilizar o navegador Google Chrome (em português) em um computador, é possível adotar diversas estratégias para otimizar seu desempenho. Uma dessas estratégias envolve acelerar o navegador por meio de um conjunto de etapas específicas. Assinale a alternativa que apresenta uma etapa que NÃO faz parte desse processo de aceleração.

- (A) Atualizar o Chrome.
- (B) Fechar as guias não usadas.
- (C) Desativar ou parar processos indesejados.
- (D) Ativar o JavaScript.
- (E) Definir as configurações de pré-carregamento.

Conhecimentos Gerais

26

Considerando a Lei nº 9.984/2000, a respeito das atribuições da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), assinale a alternativa correta.

- (A) A ANA tem como primeira atribuição a execução direta de obras de infraestrutura hídrica em todo o território nacional, incluindo barragens e adutoras.
- (B) Compete à ANA supervisionar, controlar e avaliar as ações e as atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos recursos hídricos.
- (C) A ANA é responsável exclusiva pela fiscalização do uso da água em todo o país, sem a necessidade de articulação com estados ou municípios.
- (D) A ANA tem a função de definir a política tarifária dos serviços de saneamento básico em todos os estados e municípios, exercendo controle direto sobre essas tarifas.
- (E) A principal função da ANA é conceder diretamente licenças ambientais para empreendimentos que utilizam recursos hídricos, substituindo os órgãos ambientais estaduais e federais.

27

Um profissional da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (Sanesul) está elaborando um estudo técnico para a expansão do sistema de esgotamento sanitário em um município de Mato Grosso do Sul. Durante a análise do projeto, ele precisa garantir que a definição de esgotamento sanitário esteja em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela ANA.

Considerando a legislação vigente e as diretrizes para a gestão adequada dos esgotos sanitários, é correto afirmar que o esgotamento sanitário é o

- (A) serviço público constituído pelas atividades de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana.
- (B) serviço público constituído pelas atividades de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final para produção de água de reuso ou o seu lançamento de forma adequada no meio ambiente.
- (C) serviço público constituído pelas atividades desde a captação de abastecimento até as ligações prediais e os seus instrumentos de medição.
- (D) serviço público constituído pelas atividades de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas.
- (E) serviço público constituído pelas atividades de coletar e redistribuir esgotos sanitários em águas pluviais e costeiras.

28

O ciclo da água, conhecido também como ciclo hidrológico, é o movimento contínuo da água na Terra, passando por diferentes estados físicos entre a superfície terrestre e a atmosfera. Esse ciclo envolve diversos processos naturais que transformam a água entre seus estados sólido, líquido e gasoso. Assinale a alternativa que apresenta somente processos de mudança de estado físico da água que ocorrem no ciclo hidrológico.

- (A) Evaporação, sublimação e condensação.
- (B) Evapotranspiração, infiltração e salinização.
- (C) Condensação, translação e infiltração.
- (D) Salinização, dessalinização e sublimação.
- (E) Rotação, condensação e gaseificação.

29

Um profissional da Sanesul, atuando no controle de qualidade da água em uma estação de tratamento, detecta a presença de microrganismos potencialmente patogênicos em uma amostra coletada de um reservatório. Sabendo que algumas bactérias podem ser responsáveis por doenças de veiculação hídrica, esse profissional deve assinalar, entre as enfermidades listadas a seguir, aquela que é causada especificamente por uma espécie de bactéria encontrada em sua amostra e transmitida pela ingestão de água contaminada.

- (A) Hepatite A.
- (B) Giardíase.
- (C) Amebíase.
- (D) Cólera.
- (E) Ascaridíase.

30

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Um ecossistema é formado por organismos produtores, consumidores e decompositores.
- () A comunidade clímax é uma comunidade estável que apresenta um equilíbrio com o meio.
- () Fatores bióticos e abióticos interagem somente em ecossistemas aquáticos.
- () Ecossistema e bioma são sinônimos biológicos.

- (A) V – V – V – F.
- (B) F – V – F – V.
- (C) V – F – F – V.
- (D) F – F – V – V.
- (E) V – V – F – F.

31

No ciclo da água ou ciclo hidrológico, a condensação é um processo fundamental na transformação da água. Considerando o exposto, assinale a alternativa que conceitua corretamente o fenômeno da condensação.

- (A) Processo que ocorre quando a água passa do estado gasoso (vapor de água) para o estado líquido.
- (B) Processo que ocorre quando o vapor de água cai sobre a superfície terrestre na forma de chuva.
- (C) Movimento da água líquida na superfície terrestre até o local de armazenamento (rios, lagos, lençóis e oceanos).
- (D) Processo pelo qual a água precipitada no solo e absorvida pelas plantas volta à atmosfera através da evaporação e da transpiração.
- (E) Processo de entrada de água pela superfície do solo.

32

No processo tradicional de tratamento de efluentes, a função do tanque de equalização é

- (A) reter parte dos sólidos sedimentáveis, bem como o material em flotação.
- (B) proteger as instalações de assoreamento e ferrugem.
- (C) proteger as tubulações e os equipamentos do sistema de tratamento.
- (D) reter o material sólido através do efeito do fluxo líquido.
- (E) tornar constantes o fluxo e a carga orgânica e/ou inorgânica do efluente na entrada do tratamento.

33

Um sistema de abastecimento de água é uma infraestrutura que capta, trata e distribui água potável para consumo humano, envolvendo as etapas de captação, adução, tratamento, reserva e distribuição. Na etapa de tratamento, para que a água se torne potável e própria para consumo humano, são realizados diversos processos. Dentre eles, o método considerado mais eficaz para eliminação de microrganismos patogênicos é a

- (A) filtração por areia.
- (B) decantação.
- (C) cloração.
- (D) osmose reversa.
- (E) adsorção em carvão ativado.

34

Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta.

Um funcionário da Sanesul foi acionado para avaliar os impactos do descarte inadequado de efluentes e resíduos poluentes em um rio que é utilizado para o abastecimento público. Durante a inspeção, ele identificou que o lançamento de produtos químicos no corpo d'água tem alterado a qualidade da água, prejudicando a fauna e flora aquáticas e causando a _____. Com a contaminação crescente, a presença de substâncias tóxicas tem comprometido a saúde pública e dificultado o tratamento da água. Esse processo é conhecido como _____.

- (A) flotação / aplanção
- (B) eutrofização / poluição da água
- (C) oxidação / flotação
- (D) acidificação / esgotamento
- (E) oxidação / esgotamento sanitário

35

Um funcionário da Sanesul foi designado para analisar a qualidade da água em uma estação de captação após relatos de alterações nos parâmetros físico-químicos do recurso hídrico. Durante suas investigações, foram detectados indícios de contaminação possivelmente associada a atividades humanas.

Com base nesse cenário, assinale a alternativa que apresenta uma ação humana que pode estar diretamente relacionada à poluição da água.

- (A) O lançamento de esgoto doméstico sem tratamento adequado nos corpos d'água.
- (B) O plantio de árvores em áreas urbanas.
- (C) A construção de parques eólicos.
- (D) A utilização de energia solar para a produção de eletricidade.
- (E) O uso de transporte público movido à energia elétrica.

Conhecimentos Específicos

36

O SNMP (Simple Network Management Protocol) é um protocolo de rede que permite o gerenciamento remoto e local de itens da rede. Para realizar suas tarefas de gerenciamento de rede, o SNMP precisa da cooperação de dois protocolos: SMI (Structure of Management Information) e MIB (Management Information Base). Sobre as funções do protocolo SNMP no gerenciamento de redes, assinale a alternativa que apresenta corretamente suas responsabilidades.

- (A) O SNMP define o formato dos pacotes trocados entre um gerente e um agente. Ele lê e altera o estado (valores) dos objetos (variáveis) por intermédio de pacotes SNMP.
- (B) O SNMP define as regras de atribuição de nomes a objetos, porém estabelece tipos de objeto (inclusive sua abrangência e comprimento) e mostra como codificar objetos e valores.
- (C) O SNMP define o número de objetos que uma entidade pode gerenciar e dá nomes aos objetos a serem gerenciados.
- (D) O SNMP cria um conjunto de objetos com nomes, tipos e relações entre si para uma entidade a ser gerenciada.
- (E) O SNMP codifica os valores dos protocolos IPV4 e IPV6 e transforma os valores dos pacotes para o gerenciamento de uma entidade.

37

Os algoritmos de criptografia, essenciais para a segurança das informações, podem ser classificados em simétricos e assimétricos. Considerando os algoritmos a seguir e suas respectivas categorias, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Simétricos.
2. Assimétricos.

- () Data Encryption Standard (DES).
- () Advanced Encryption Standard (AES).
- () Rivest-Shamir-Adleman (RSA).
- () Twofish.

- (A) 1 – 1 – 2 – 2.
- (B) 2 – 1 – 1 – 2.
- (C) 2 – 2 – 1 – 2.
- (D) 1 – 1 – 2 – 1.
- (E) 2 – 2 – 2 – 1.

38

O conjunto de protocolos TCP/IP é organizado hierarquicamente e composto por camadas interativas. A camada de transporte é responsável por garantir a transferência de dados ordenadamente e sem erros. Essa camada é definida por três protocolos: Transmission Control Protocol (TCP), User Datagram Protocol (UDP) e Stream Control Transmission Protocol (SCTP). Assinale a alternativa que NÃO corresponde a características desses protocolos.

- (A) O User Datagram Protocol (UDP) é um protocolo processo a processo que adiciona em seu cabeçalho apenas endereços de portas de origem e destino, controle de erros e informações do comprimento do campo de dados.
- (B) O User Datagram Protocol (UDP) é responsável por implementar recursos de controle de congestionamento e controle de fluxo, necessários para protocolos de camada de transporte amigáveis.
- (C) O Transmission Control Protocol (TCP) fornece serviços completos de camada de transporte para as aplicações.
- (D) O Transmission Control Protocol (TCP) divide o fluxo de dados em unidades menores, denominadas segmentos. Cada segmento inclui um número sequencial utilizado para a reordenação após a recepção, juntamente com um número de confirmação dos segmentos recebidos.
- (E) O Stream Control Transmission Protocol (SCTP) preserva os delimitadores das mensagens e, ao mesmo tempo, detecta mensagens perdidas, duplicadas ou fora de ordem.

39

A linguagem SQL é composta por diferentes subconjuntos de linguagens que permitem a definição, manipulação e transação de dados em um banco de dados. Um desses subconjuntos é a DDL (Data Definition Language), que é usada para a definição das estruturas de dados, fornecendo as instruções que permitem a criação, modificação e remoção de objetos de banco de dados. Considerando essas informações, assinale a alternativa em que todos os comandos pertencem exclusivamente à DDL.

- (A) CREATE, GRANT e REVOKE.
- (B) SELECT, UPDATE e DELETE.
- (C) CREATE, ALTER e DROP.
- (D) BEGIN TRANSACTION, UPDATE e DELETE.
- (E) BEGIN TRANSACTION, REVOKE e ROLLBACK.

40

Acerca dos diferentes níveis de modelagem de dados – conceitual, lógico e físico –, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () O modelo lógico representa o banco de dados como uma coleção de relações. Informalmente, cada relação se parece com uma tabela.
 - () O modelo físico preocupa-se com questões que não têm influência direta na programação de aplicações utilizando o SGBD, mas que influenciam o desempenho destas.
 - () O modelo físico é a primeira etapa da modelagem de dados para a criação do banco de dados propriamente dito.
 - () O DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) é um modelo conceitual composto pelos elementos da entidade, dos atributos e dos relacionamentos.
- (A) V – V – V – V.
(B) V – V – F – V.
(C) F – V – F – F.
(D) F – F – F – V.
(E) V – F – F – F.

41

A equipe de analistas de tecnologia da informação de uma empresa está enfrentando dificuldades com atrasos nas entregas e falta de visibilidade do fluxo de trabalho. O gerente sugere a adoção de uma metodologia ágil para melhorar a produtividade da equipe. Considerando as características do Scrum, Kanban e Lean, qual é a melhor abordagem para esse cenário?

- (A) Implementar o Kanban, pois ele permite visualizar o fluxo de trabalho em um quadro e limitar o trabalho em progresso, reduzindo gargalos e melhorando a previsibilidade das entregas.
- (B) Adotar o Scrum, pois ele foca a redução do desperdício e a otimização contínua do fluxo de trabalho, eliminando tarefas que não agregam valor ao cliente.
- (C) Utilizar Lean exclusivamente, pois essa abordagem determina Sprints fixos, reuniões diárias e um Product Owner para garantir que as entregas sejam feitas no prazo.
- (D) Aplicar o Scrum, pois ele permite um fluxo de trabalho flexível e contínuo, sem a necessidade de definir ciclos fixos ou eventos estruturados.
- (E) Aplicar apenas o Lean, pois ele define um conjunto de papéis e eventos fixos que garantem que o trabalho seja executado de maneira incremental e iterativa.

42

O Guia PMBOK 7ª edição introduziu uma abordagem mais flexível e baseada em princípios para o gerenciamento de projetos, permitindo maior adaptação a diferentes contextos organizacionais. Com base nas diretrizes do PMBOK, assinale a alternativa correta.

- (A) O PMBOK 7ª edição abandonou completamente os grupos de processos tradicionais e agora utiliza apenas abordagens ágeis para gerenciamento de projetos.
- (B) A nova edição do PMBOK enfatiza princípios fundamentais em vez de processos prescritivos, permitindo maior personalização na aplicação das práticas.
- (C) O Guia PMBOK define um conjunto fixo de práticas que devem ser seguidas rigidamente para garantir o sucesso de qualquer projeto.
- (D) O gerenciamento de projetos no PMBOK 7ª edição passou a ser exclusivamente baseado no Scrum, substituindo metodologias preditivas.
- (E) O PMBOK 7ª edição eliminou a necessidade de adaptação do gerenciamento de projetos a diferentes ambientes e setores, propondo um único modelo universal de execução.

43

Sobre a construção e a mensuração de indicadores de processos, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Os indicadores de eficiência avaliam se os objetivos do processo foram atingidos, independentemente do uso de recursos.
- () Para ser eficaz, um indicador de desempenho deve ser mensurável, relevante para o processo e possuir uma fórmula de cálculo bem definida.
- () A mensuração contínua dos indicadores possibilita a identificação de gargalos, falhas e oportunidades de melhoria nos processos organizacionais.
- () Os indicadores de efetividade medem o impacto real que um processo gera sobre a organização e seus stakeholders.
- () A construção de indicadores deve ser feita sem a definição de metas, pois elas podem comprometer a imparcialidade da análise dos resultados.

- (A) V – F – V – F – V.
- (B) F – V – V – V – F.
- (C) F – V – F – V – V.
- (D) V – V – F – V – F.
- (E) F – F – V – V – V.

44

Acerca dos modelos de processos AS-IS e TO-BE e suas respectivas características, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Modelo AS-IS.
2. Modelo TO-BE.

- () Foca a identificação de problemas e desperdícios do processo atual.
- () Utiliza ferramentas como BPMN otimizado, RPA e Lean para melhorar o fluxo de trabalho.
- () Representa o estado atual do processo organizacional.
- () Define como o processo deve funcionar no futuro após otimizações.
- () Visa à redução de falhas, eliminação de gargalos e melhoria na eficiência.

- (A) 1 – 1 – 1 – 2 – 2.
- (B) 1 – 2 – 2 – 2 – 1.
- (C) 2 – 1 – 1 – 2 – 2.
- (D) 1 – 2 – 1 – 1 – 2.
- (E) 1 – 2 – 1 – 2 – 2.

45

Como analista de tecnologia da informação da Sanesul, você recebeu do setor de Recursos Humanos uma solicitação para criar um banco de dados com as informações de todos os servidores da empresa. Para isso, você utilizou a seguinte estrutura de tabela e inserção de dados:

```
CREATE TABLE servidores(  
  id INTEGER PRIMARY KEY,  
  nome TEXT NOT NULL,  
  genero TEXT NOT NULL  
);
```

```
INSERT INTO servidores VALUES (1, 'Alexandre', 'M');  
INSERT INTO servidores VALUES (2, 'Joana', 'F');  
INSERT INTO servidores VALUES (3, 'Marina', 'F');  
INSERT INTO servidores VALUES (4, 'Carol', 'F');  
INSERT INTO servidores VALUES (5, 'Lucas', 'M');
```

Durante o mês de outubro, mês da conscientização para o controle do câncer de mama, o setor de RH solicitou um relatório segmentado por gênero, somente do feminino, para obter os nomes das servidoras. Qual comando você deverá utilizar para gerar esse relatório?

- (A) SELECT * FROM servidores WHERE genero = 'M';
- (B) SELECT nome FROM servidores WHERE genero = 'F';
- (C) SELECT nome, genero FROM servidores GROUP BY genero;
- (D) SELECT nome FROM servidores ORDER BY genero = 'F';
- (E) SELECT * FROM servidores WHERE nome = 'F';

46

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é um instrumento essencial para a gestão estratégica de TI nas organizações públicas e privadas. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta corretamente as características do PDTI.

- (A) Estratégico; de longo prazo (5 a 10 anos); define apenas diretrizes gerais sem detalhar ações específicas para implementação.
- (B) Normativo; aplicável somente a empresas privadas; regula exclusivamente padrões de segurança e conformidade com legislações como a LGPD.
- (C) Financeiro; focado exclusivamente na gestão orçamentária da área de TI; sem envolvimento com o planejamento de projetos ou recursos tecnológicos.
- (D) Tecnológico; voltado apenas para a aquisição de hardware e software; sem alinhamento com os objetivos institucionais ou as demandas organizacionais.
- (E) Operacional; de curto a médio prazo (1 a 3 anos); detalha as ações para atender ao Plano Estratégico de TI (PETI) e planos operacionais detalhados.

47

A Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (Sanesul) implementou RPA (Robotic Process Automation) para automatizar a análise e o processamento de solicitações de certidões negativas de débitos emitidas online. Antes da automação, os servidores precisavam verificar manualmente os dados dos solicitantes, consultar bancos de dados internos e enviar a certidão por e-mail, um processo que levava, em média, 20 minutos por solicitação. Com a implementação do RPA, o sistema passou a validar automaticamente os dados, acessar os bancos de dados e enviar a certidão, reduzindo o tempo de processamento para 5 minutos e minimizando erros operacionais.

A respeito do principal benefício dessa automação, assinale a alternativa correta.

- (A) O RPA assume totalmente o controle do processo, tornando a atuação dos servidores desnecessária e eliminando qualquer possibilidade de intervenção manual.
- (B) A automação permite processar as solicitações com mais rapidez e precisão, reduzindo falhas humanas.
- (C) A implementação do RPA exige que todos os servidores adquiram conhecimentos avançados de programação para operar o sistema.
- (D) O RPA aumenta o tempo de resposta, pois exige que os servidores revisem manualmente cada certidão antes do envio.
- (E) A automação impede que os servidores realizem qualquer ajuste manual no processo de emissão de certidões.

48

O Big Data é caracterizado por três principais atributos: volume, variedade e velocidade. Esses fatores influenciam diretamente o armazenamento, o processamento e a análise dos dados. Em relação aos dados estruturados e não estruturados, assinale a alternativa correta.

- (A) Dados estruturados e não estruturados são armazenados da mesma forma nos bancos de dados relacionais.
- (B) Dados estruturados não requerem um esquema predefinido para armazenamento e podem ser organizados de forma dinâmica conforme necessário.
- (C) Dados não estruturados são mais fáceis de processar do que dados estruturados, pois não exigem um esquema predefinido.
- (D) Dados estruturados possuem um formato rígido e organizado, enquanto dados não estruturados incluem informações como imagens, vídeos e textos sem um formato fixo.
- (E) Arquivos de imagens e vídeos são exemplos de dados estruturados.

49

O storytelling é uma técnica utilizada para comunicar informações de forma envolvente e memorável. Dependendo do objetivo e do contexto, diferentes tipos de storytelling podem ser aplicados.

Com base nesse conceito, assinale a alternativa correta.

- (A) O storytelling corporativo é utilizado para campanhas publicitárias e não tem aplicação em estratégias de engajamento interno.
- (B) O storytelling de dados combina visualização de informações e contexto narrativo para facilitar a interpretação de dados, tornando-os mais compreensíveis e acessíveis para a tomada de decisão.
- (C) O storytelling digital é um formato que se limita a conteúdos textuais, sem o uso de elementos multimídia e interativos.
- (D) O storytelling transmídia é restrito a um único meio de comunicação, como filmes ou livros, sem integração com outras plataformas.
- (E) O storytelling institucional é voltado para o setor privado e não tem aplicabilidade em governos ou organizações não governamentais (ONGs).

50

No que tange aos tipos abstratos de dados, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Lista é uma estrutura na qual as operações “inserir”, “retirar” e “localizar” são definidas. São estruturas muito flexíveis porque podem crescer ou diminuir de tamanho durante a execução de um programa, de acordo com a demanda.
- () Listas são adequadas para aplicações em que não é possível prever a demanda por memória, permitindo a manipulação de quantidades imprevisíveis de dados, de formato também imprevisível.
- () Uma pilha é uma lista linear em que todas as inserções, retiradas e geralmente todos os acessos são feitos em apenas um extremo da lista.
- () Uma fila é uma lista linear em que todas as inserções são realizadas em um extremo da lista, e todas as retiradas e geralmente os acessos são realizados no outro extremo da lista.

- (A) V – V – V – V.
- (B) F – F – F – F.
- (C) V – F – F – V.
- (D) F – F – V – F.
- (E) F – V – V – V.

51

A Sanesul está reformulando seu portal de autoatendimento para melhorar a experiência do usuário (UX). O objetivo é reduzir o número de chamados na central de atendimento e tornar a navegação mais intuitiva para os cidadãos que acessam o sistema para consultar faturas, solicitar serviços e registrar ocorrências. Para garantir uma experiência fluida e eficiente, a equipe de TI identificou a necessidade de aprimorar a usabilidade e acessibilidade da plataforma. Considerando os princípios de UX e heurísticas de Nielsen, qual das abordagens a seguir NÃO é recomendada?

- (A) Implementar um sistema de feedback imediato para ações do usuário, como confirmação visual ao enviar uma solicitação e mensagens de erro claras ao preencher formulários incorretamente.
- (B) Aplicar princípios de acessibilidade digital, garantindo que o portal seja compatível com leitores de tela e que os contrastes de cor e tamanhos de fonte atendam a padrões de usabilidade para pessoas com deficiência visual.
- (C) Inserir múltiplas opções de navegação para um mesmo serviço, permitindo que o usuário encontre facilmente as funcionalidades desejadas por diferentes caminhos, como menus, atalhos rápidos e barra de pesquisa.
- (D) Remover validações de campos em formulários para evitar que o usuário seja interrompido ao preencher informações, permitindo que erros sejam corrigidos apenas após o envio dos dados.
- (E) Melhorar a compatibilidade do portal com dispositivos móveis, garantindo que a navegação seja responsiva e que as interações sejam adaptadas para telas menores.

52

Durante o levantamento dos processos da Sanesul, identificou-se que um servidor precisava interagir repetidamente com um site para clicar em diversos botões e baixar arquivos PDF. Para otimizar essa tarefa, o analista de tecnologia da informação decidiu desenvolver um RPA (Robotic Process Automation) utilizando a linguagem Python para automatizar a interação com o site e realizar os downloads de forma programada. Diante desse cenário, qual biblioteca do Python o profissional deve usar para automatizar navegadores e permitir a interação programada com páginas da web?

- (A) Pillow.
- (B) Pandas.
- (C) Numpy.
- (D) OS.
- (E) Selenium.

53

Sobre Desenvolvimento Guiado por Testes (TDD) e Desenvolvimento Orientado por Comportamento (BDD), informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () No TDD, os testes são escritos após a implementação do código, garantindo que todas as funcionalidades já estejam desenvolvidas antes da fase de testes.
- () O BDD amplia o conceito do TDD ao enfatizar a descrição do comportamento do sistema em uma linguagem natural, permitindo maior colaboração entre desenvolvedores, testadores e analistas de negócio.
- () No BDD, o formato Given-When-Then (Dado-Quando-Então) é utilizado para estruturar cenários de testes e descrever funcionalidades de forma compreensível para todos os envolvidos no projeto.
- () O principal objetivo do TDD é garantir que o código seja testável e modular, enquanto o BDD visa melhorar a clareza dos requisitos e a comunicação entre times técnicos e não técnicos.
- () TDD e BDD melhoram a automação de testes, mas não substituem totalmente os testes manuais, especialmente para áreas que envolvem interação do usuário e avaliações subjetivas.

- (A) F – V – F – F – F.
- (B) V – V – V – V – V.
- (C) F – V – V – V – V.
- (D) V – V – V – F – F.
- (E) F – F – V – V – F.

54

Com a criação do Manifesto para o Desenvolvimento Ágil de Software, diversas metodologias ágeis foram desenvolvidas para aprimorar a gestão e a entrega de projetos. Considerando a metodologia Scrum, assinale a alternativa que melhor descreve seus princípios e práticas.

- (A) Scrum é um framework ágil, simples e leve, utilizado para a gestão do desenvolvimento de produtos complexos e imersos em ambientes complexos. Essa metodologia organiza o trabalho em ciclos curtos de desenvolvimento, chamados Sprints, e define papéis essenciais como Product Owner, Scrum Master e Time de Desenvolvimento.
- (B) No Scrum, todas as decisões sobre o produto são tomadas exclusivamente pelo Scrum Master, que também é responsável por gerenciar diretamente a equipe de desenvolvimento e definir o prazo de entrega das funcionalidades.
- (C) O Scrum é baseado em um planejamento detalhado e fixo desde o início do projeto, garantindo que todas as etapas sejam rigidamente seguidas sem necessidade de adaptação ao longo do desenvolvimento.
- (D) No Scrum, as entregas do produto ocorrem ao final do projeto, após todas as Sprints serem concluídas, garantindo que todas as funcionalidades sejam desenvolvidas antes da validação pelo cliente.
- (E) O Scrum elimina a necessidade de reuniões recorrentes, pois seu foco está exclusivamente na entrega contínua de código.

55

Uma empresa de saneamento solicitou à equipe de tecnologia da informação uma auditoria de sistemas para avaliar a segurança e a conformidade dos seus sistemas de informação. A empresa espera que, durante a auditoria, sejam analisados diversos fatores, como controle de acessos, registro de logs, integridade dos dados e conformidade com normas regulatórias. A respeito dos objetivos da auditoria de sistemas, o analista de tecnologia da informação explicou ao requerente da solicitação que

- (A) a auditoria de sistemas tem como objetivo principal desenvolver novas funcionalidades para os sistemas de gestão da empresa.
- (B) a auditoria de sistemas busca identificar falhas, avaliar a conformidade com normas e garantir a segurança da informação, a eficiência operacional e a governança de TI.
- (C) o foco da auditoria é monitorar exclusivamente o desempenho dos servidores da empresa, sem analisar aspectos de segurança e controle de acessos.
- (D) a auditoria avalia apenas os sistemas internos da empresa, não considerando o impacto de acessos externos e integrações com outras plataformas.
- (E) a auditoria de sistemas não se aplica a empresas de saneamento, pois essas organizações não lidam com informações críticas que exijam segurança reforçada.

56

No desenvolvimento de sistemas de software, diferentes técnicas de teste são aplicadas para garantir a qualidade, a segurança e o desempenho das aplicações. Sobre as técnicas de teste de software, assinale a alternativa correta.

- (A) O teste de caixa-branca é focado na validação da interface do usuário e na experiência de navegação, sem a necessidade de análise do código-fonte.
- (B) O teste de regressão é utilizado para verificar o desempenho do sistema sob condições extremas de carga, garantindo sua estabilidade em situações de alto tráfego.
- (C) O teste de caixa-preta analisa a estrutura interna do código e os fluxos lógicos do programa, garantindo a cobertura completa das instruções e decisões implementadas.
- (D) Os testes não funcionais avaliam aspectos como desempenho, segurança e usabilidade do sistema, fornecendo indicadores para sua otimização.
- (E) O principal objetivo do teste de regressão é desenvolver novas funcionalidades no software, garantindo que elas sejam implementadas corretamente.

57

No desenvolvimento web, HTML, CSS e JavaScript desempenham papéis fundamentais na construção e apresentação das páginas. Cada uma dessas tecnologias possui uma função específica na estruturação, estilização e interatividade dos conteúdos. Com base nisso, assinale a alternativa que melhor descreve a relação entre essas três tecnologias.

- (A) HTML é usado para estruturar o conteúdo; CSS, para adicionar interatividade; JavaScript, para estilizar a página.
- (B) HTML é usado para estilizar a página; CSS, para estruturar o conteúdo; JavaScript, para adicionar interatividade.
- (C) HTML é usado para estruturar o conteúdo; CSS, para estilizar a página; JavaScript, para adicionar interatividade e comportamentos dinâmicos.
- (D) HTML, CSS e JavaScript são usados exclusivamente para estilizar a página, sem impacto na estrutura ou interatividade.
- (E) HTML, CSS e JavaScript são linguagens de programação server-side, sem relação com o front-end.

58

A Sanesul contratou um consultor para garantir a segurança dos dados de seus clientes e a integridade de suas comunicações internas. A empresa deseja proteger suas informações contra acessos não autorizados, impedir modificações indevidas nos dados transmitidos e armazenados e autenticar a identidade dos usuários que acessam os sistemas. Para atender a essa solicitação, o consultor corretamente recomendou

- (A) implementar um sistema de compressão de dados de última geração para reduzir o espaço de armazenamento e os custos com infraestrutura.
- (B) focar a proteção contra ataques de negação de serviço (DoS), instalando firewalls e sistemas de detecção de intrusão para garantir a disponibilidade dos serviços da Sanesul.
- (C) desenvolver ferramentas para monitorar e otimizar a velocidade de transferência de dados na rede interna, assegurando que a comunicação seja eficiente e rápida.
- (D) adotar soluções para garantir a compatibilidade de software entre os diferentes sistemas operacionais utilizados na empresa, facilitando a colaboração e o compartilhamento de informações.
- (E) priorizar a implementação de mecanismos de criptografia robustos para garantir a confidencialidade das comunicações, autenticar a identidade dos usuários e assegurar a integridade dos dados armazenados e transmitidos.

59

Você, como analista de tecnologia da informação, foi designado para desenvolver uma automação que organize arquivos de um escritório, classificando-os em pastas específicas com base em suas extensões. Por exemplo, arquivos .pdf devem ser movidos para a pasta “Documentos”; arquivos .jpg, para a pasta “Imagens”, entre outros. Considerando as boas práticas de programação em Python, qual das seguintes abordagens é a mais eficiente e organizada para implementar essa solução?

- (A) Criar uma longa sequência de comandos condicionais “if” e “else” para verificar a extensão de cada arquivo e movê-lo para a pasta correta.
- (B) Usar apenas listas para armazenar os nomes dos arquivos e suas extensões, manipulando-as diretamente com loops e comandos de manipulação de strings.
- (C) Escrever todo o código em um único bloco, sem utilizar funções ou classes, para garantir que o programa seja executado de forma linear e sem interrupções.
- (D) Ignorar as estruturas de dados e criar variáveis separadas para cada tipo de arquivo, movendo-os manualmente para as pastas correspondentes.
- (E) Utilizar um dicionário para associar extensões de arquivo aos nomes das pastas, criar funções para organizar o código e usar loops para processar vários arquivos de forma eficiente. O script Python pode ser ainda estruturado em módulos.

60

A transformação digital tem redefinido a forma como as organizações operam, adotando novas tecnologias para aumentar a eficiência, melhorar a experiência do cliente e otimizar processos internos. Considerando esse contexto, assinale a alternativa que apresenta um impacto positivo da transformação digital nas organizações.

- (A) A transformação digital impacta a área de tecnologia da informação (TI), sem influenciar outros setores da empresa.
- (B) A transformação digital ocorre por meio da adoção de novas tecnologias, sem a necessidade de mudanças nos modelos de negócios ou na cultura organizacional.
- (C) A transformação digital permite que as empresas se tornem mais competitivas ao promover inovação contínua, automação de processos e decisões baseadas em dados.
- (D) A implementação de tecnologias digitais substitui completamente a necessidade de intervenção humana em todas as operações empresariais.
- (E) A adoção de tecnologias digitais garante automaticamente a melhoria do desempenho organizacional, independentemente de planejamento ou adaptação interna.

