

CONCURSO PÚBLICO
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

NÍVEL SUPERIOR – MANHÃ

AGENTE ESPECIALIZADO

ANALISTA DE EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO - UX

PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA
TIPO 1



SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo **60 (sessenta)** questões objetivas e **2 (duas)** questões discursivas, você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas e a folha de textos definitivos.

As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- **4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos** é o período disponível para a realização da prova, **já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas** e o preenchimento da **folha de textos definitivos**.
- **3 (três) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- **30 (trinta) minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala, **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- No cartão de respostas e na folha de textos definitivos, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchê-lo.
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas e na folha de textos definitivos.
- Confira o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com tipo diferente do impresso em seu cartão de respostas ou em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição do cartão de respostas ou da folha de textos definitivos em caso de erro cometido por você.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de textos definitivos.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa prova!

Conhecimentos Básicos

Língua Portuguesa

1

“Consideramos estas verdades como evidentes por si: que todos os homens são criados iguais; que são dotados pelo seu Criador de certos direitos inalienáveis; que entre esses direitos estão a vida, a liberdade e a procura da felicidade.”

Thomas Jefferson, Declaração de Independência dos EUA. (1776)

Sobre a significação e a estruturação desse segmento, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os três direitos citados ao final do texto são todos os direitos inalienáveis dos homens.
- (B) O fato de a forma verbal “Consideramos” estar no plural indica que são vários os autores do texto.
- (C) O termo “estas verdades” se refere a algo dito anteriormente, que não está registrado neste segmento.
- (D) Ao afirmar que “todos os homens são criados iguais”, o texto indica que todos os homens têm os mesmos direitos.
- (E) Ao dizer que as verdades citadas são “evidentes por si”, o autor do texto indica que elas necessitam de demonstração.

2

“O direito de voto para eleger representantes é o direito básico pelo qual os demais são protegidos. Retirar esse direito equivale a reduzir a pessoa à escravidão, pois escravidão consiste em estar sujeito à vontade de outrem.”

Thomas Paine. *Dissertação sobre os Primeiros Princípios do Governo*. (1795)

Sobre a significação ou a estruturação desse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) O termo “para eleger representantes” poderia ser adequadamente substituído por “para a eleição de representantes”.
- (B) Ao dizer que o direito de voto é “o direito básico”, o autor indica que a democracia é o melhor dos regimes.
- (C) O termo “os demais” se refere a todas as demais pessoas.
- (D) O termo “são protegidos” poderia ser passado para a voz ativa com a forma “pelo qual se protegem”.
- (E) A parte final do texto mostra o entendimento pessoal que o autor do texto dá à palavra “escravidão”.

3

“As leis são como as teias de aranha: as simples mosquinhas e as pequenas borboletas se prendem nelas, enquanto as grandes varejeiras malfazejas as rompem e passam através.”

Sobre esse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) A condenação expressa no texto se utiliza de linguagem lógica.
- (B) O autor condena certas leis que não se dirigem a reais problemas da sociedade.
- (C) O fragmento textual acima condena os privilégios de uma classe social sobre outras.
- (D) No segmento “se prendem nelas”, o pronome pessoal “elas” se refere às “simples mosquinhas”.
- (E) Segundo o texto, as leis são como teias de aranha porque servem para prender todos os que cometem crimes.

4

As frases a seguir têm as leis como tema; assinale a frase que mostra uma visão positiva das leis.

- (A) Em meio às armas, calam-se as leis.
- (B) Existem leis, mas não quem as proveja.
- (C) O mais corrupto dos Estados tem o maior número de leis.
- (D) A quem poderá ser apazível uma cidade, se não lhe agradam as leis?
- (E) A lei é a razão humana, enquanto governa todos os povos da Terra.

5

Leia o texto a seguir.

“Não devemos fazer da lei um espantalho / Armado para assustar a aves de rapina, / Mas deixado sempre estático, de modo que com o hábito / Ele não seja mais o terror delas, e sim o seu poleiro.”

Shakespeare, William. *Medida por Medida* (Ato 2, Cena 1).

A afirmação correta sobre as leis, que está implícita no texto, é que elas devem

- (A) proteger a todos.
- (B) modificar-se conforme as circunstâncias.
- (C) funcionar, devido ao medo que provocam.
- (D) ser amplamente divulgadas entre os cidadãos.
- (E) ajudar a todos em sua tarefa de obter alimentação.

6

Uma das marcas de um bom texto é a utilização de palavras em seu sentido adequado; assinale a opção em que a palavra sublinhada está adequadamente empregada.

- (A) As leis cumpridas são difíceis de entender.
- (B) É uma autoridade eminente e por isso ninguém o respeita.
- (C) A lei tem dois e apenas dois fundamentos: a equidade e a utilidade.
- (D) As leis são sempre úteis aos que possuem posses e nocivas aos que nada têm.
- (E) Quando vou a um país, não examino se tem boas leis, mas se as que lá existem são executadas.

7

Assinale a opção que indica a frase que está rigorosamente dentro dos modelos da norma culta.

- (A) Todos os convidados vestiam trajes à rigor.
- (B) Os policiais estavam cara a cara com os delinquentes.
- (C) Os promotores ficaram receiosos ante seus adversários.
- (D) As festas beneficentes nem sempre produzem dinheiro.
- (E) Entreguei a Constituição as advogadas para que ficassem bem-informadas.

8

As opções a seguir mostram duas formas corretas de uma mesma frase, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Voltamos de Alagoas. / Voltamos das Alagoas.
- (B) Vá até o tribunal e procure o Juiz. / Vá até ao tribunal e procure o Juiz.
- (C) Houve um acidente grave durante o julgamento. / Houve um incidente grave durante o julgamento.
- (D) A Constituição foi criada a 13 de junho de 1888. / A Constituição foi criada em 13 de junho de 1888.
- (E) À exceção de Bernardo, todos estiveram presentes. / Com exceção de Bernardo, todos estiveram presentes.

9

Leia o segmento a seguir.

“Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro. Antes disso, porém, digamos os motivos que me põem a pena na mão. Vivo só, com um criado. A casa em que moro é própria; fi-la construir de propósito, levado de um desejo tão particular, que me vexa imprimi-lo, mas vá lá.

Um dia, há bastantes anos, lembrou-me reproduzir no Engenho Novo a casa em que me criei na Rua de Matacavalos, dando-lhe o mesmo aspecto e economia daquela outra, que desapareceu.”

Machado de Assis. *Dom Casmurro*. Livraria Garnier. 1ª ed. em 1899.

Sobre a estruturação ou a significação desse texto, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O segmento inicial “Agora que expliquei o título” se refere a algo já dito anteriormente.
- (B) O pronome “isso”, na expressão “Antes disso” se refere à ação de explicar o título do livro.
- (C) O pronome relativo “que” no segmento “que me põem a pena na mão” se refere ao substantivo “motivos”.
- (D) A frase “Vivo só, com um criado” mudaria de sentido se retirássemos a vírgula.
- (E) O pronome indefinido “outra” e o pronome relativo “que” no segmento “daquela outra, que desapareceu” mostram o mesmo antecedente.

10

Os segmentos textuais a seguir foram retirados do romance *Dom Casmurro*.

Assinale aquele que exemplifica o modo descritivo de organização discursiva.

- (A) Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro.
- (B) Fiquei tão alegre com esta ideia, que ainda agora me treme a pena na mão.
- (C) Ia entrar na sala de visitas, quando ouvi proferir o meu nome e escondi-me atrás da porta.
- (D) Cumprimentou-se, sentou-se ao pé de mim, falou da lua e dos ministros e acabou recitando-me versos.
- (E) Não consulte dicionários. *Casmurro* não está aqui no sentido que eles lhe dão, mas no que lhe pôs o vulgo de homem calado e metido consigo.

Raciocínio Lógico-matemático

11

Um sistema de criptografia atribuiu valores numéricos às letras do alfabeto. Cada letra recebeu um único valor. Letras distintas têm valores distintos.

Nesse sistema:

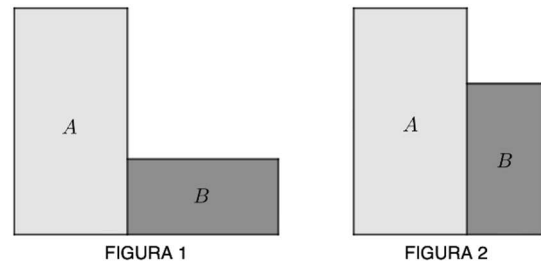
- a soma das letras da palavra NARA é 19;
- a soma das letras da palavra MARIA é 25;
- a soma das letras da palavra MAIARA é 27;
- a soma das letras da palavra MARIANA é 31.

Com base nessas informações, é correto afirmar que a valor atribuído a R foi

- (A) 10.
- (B) 11.
- (C) 12.
- (D) 13.
- (E) 14.

12

A figura a seguir ilustra dois retângulos, A e B, dispostos lado a lado de duas formas diferentes.



Na Figura 1, o menor lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o maior lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma figura em L cujo perímetro é 32 cm.

Na Figura 2, o maior lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o menor lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma nova figura cujo perímetro é 26 cm.

No retângulo B, a diferença entre as medidas do maior lado e do menor lado vale

- (A) 7,5 cm.
- (B) 6,0 cm.
- (C) 4,5 cm.
- (D) 3,0 cm.
- (E) 1,5 cm.

13

Em um jogo, sorteiam-se ao acaso, sucessivamente e sem reposição, números do conjunto {1,2,3,4,5,6,7,8}. Cada jogador recebe uma cartela com 6 números distintos desse conjunto. Duas cartelas quaisquer nunca têm exatamente os mesmos 6 números.

A quantidade máxima de cartelas distintas que se pode ter nesse jogo é

- (A) 28.
- (B) 36.
- (C) 42.
- (D) 48.
- (E) 56.

14

O "grau" do álcool doméstico indica a concentração de etanol presente na mistura com água. No Brasil, essa medida é expressa em **INPM**. Por exemplo, o álcool 46° INPM possui, a cada 100 gramas de produto, 46 gramas de etanol e 54 gramas de água e outros componentes.

Misturando-se 200g de álcool 46° INPM com 300 gramas de álcool 70° INPM, produz-se 500g de álcool com concentração INPM igual a

- (A) 59,4°.
- (B) 59,6°.
- (C) 59,8°.
- (D) 60,2°.
- (E) 60,4°.

15

Considere a proposição *P* dada por:

“Pelo menos um livro da minha biblioteca é sobre Matemática e nenhum dos discos da minha discoteca é importado.”

Assinale a opção que contém a negação de *P*.

- (A) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.
- (B) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (C) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e todos os discos da minha discoteca são importados.
- (D) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (E) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.

Legislação e Código de Ética do MPES

16

João, servidor do Ministério Público do Estado do Espírito Santo, foi promovido e passou a ocupar uma classe distinta daquela que ocupava, o que levou ao seu enquadramento na nova situação da carreira.

À luz dessa constatação, é correto afirmar que João

- (A) alcançou o vigésimo nível da classe anterior.
- (B) passou a ocupar o nível inicial da classe atual.
- (C) preencheu os requisitos da promoção por merecimento.
- (D) foi promovido em razão da existência de vaga na nova classe.
- (E) obteve o padrão temporal mínimo de 2 (dois) anos na classe anterior.

17

Determinada estrutura orgânica do Ministério Público do Estado do Espírito Santo entendeu que seria necessária a revisão de uma meta do Plano Estratégico (PE) da Instituição.

Ao analisar os balizamentos estabelecidos pela Portaria nº 8.565/2017, a referida estrutura concluiu, corretamente, que

- (A) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores, não em relação às metas.
- (B) a Assessoria de Gestão Estratégica deve exarar manifestação técnica sobre a proposta.
- (C) o PE é caracterizado pela estabilidade e permanência, sendo incompatível com o instituto da revisão.
- (D) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores e às ações estratégicas, não em relação às metas.
- (E) o início do processo de revisão deve ser autorizado na reunião de gestão estratégica, cabendo a deliberação final e irreversível à plenária.

18

O Ministério Público do Estado do Espírito Santo, pelo órgão de execução com atribuição, pretende realizar operações de classificação e avaliação de dados pessoais de alguns investigados em procedimentos de investigação criminal que tramitam no âmbito da Instituição.

Ao decidir pela realização dessas atividades, o órgão de execução concluiu, corretamente, que

- (A) a atividade desenvolvida configura tratamento da informação, logo, por tal razão, é exigida a observância da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (B) o tratamento da informação, nas circunstâncias indicadas, pressupõe prévia autorização judicial, como é exigido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (C) a atividade desenvolvida somente atrairia a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais se houvesse tratamento de dados pessoais, o que não é o caso.
- (D) a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais é aplicada indistintamente a qualquer atividade que tenha por objeto dados pessoais, independente da sua natureza.
- (E) o tratamento de dados pessoais é realizado no âmbito de uma atividade de investigação de infração penal, o que afasta a incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

19

Ana, servidora ocupante de cargo em comissão no âmbito do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), foi informada sobre uma reunião que seria realizada pelo conselho responsável pela gestão do Fundo Estadual de Reparação de Interesses Difusos Lesados, que teria uma pauta de grande relevância para a atuação finalística da Instituição.

Ao delinear as medidas de apoio que tinha o *munus* de adotar na referida reunião, Ana partiu da premissa correta de que o Fundo

- (A) conta com a atuação de representante do MPES em seu conselho, apesar de integrar a estrutura do Poder Executivo.
- (B) integra a estrutura do MPES, sendo que o seu conselho conta com a participação de membros da Instituição, do Poder Executivo e de associações.
- (C) é estrutura autônoma e independente, cuja atuação é fiscalizada pelo MPES, que participa das reuniões do seu conselho sem ter direito a voto.
- (D) é parte integrante do Fundo Especial do MPES, sendo que os seus recursos estão finalisticamente comprometidos com a defesa de interesses difusos e coletivos.
- (E) conta com representantes dos três poderes e instituições constitucionalmente autônomas, bem como com representantes da sociedade civil organizada, sendo presidido pelo Procurador-Geral de Justiça.

20

No primeiro mês do exercício financeiro X, Inês, que atua em um setor de controle interno do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), recebeu a informação de que a Instituição recebera recursos previstos na lei orçamentária anual (LOA) aprovada pela Assembleia Legislativa.

Sobre a situação descrita, à luz da Lei Complementar Estadual nº 95/1997, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os recursos foram postos à disposição em duodécimo.
- (B) A LOA foi aprovada a partir de projeto de lei apresentado pelo MPES.
- (C) Os recursos foram depositados no Fundo de Despesas Correntes do MPES.
- (D) Os recursos recebidos estão vinculados a despesas e a cotas definidas na programação financeira.
- (E) Os recursos foram solicitados à Secretaria de Estado de Fazenda mediante comprovação das despesas a serem realizadas.

Conhecimentos Específicos

21

O desenvolvimento *web* moderno exige domínio das tecnologias HTML5 e CSS3, que trabalham de forma complementar para estruturar e estilizar páginas.

Enquanto o HTML define a semântica e a estrutura do conteúdo, o CSS3 introduz recursos avançados de *layout*, como *Flexbox* e *Grid*, além de seletores sofisticados e propriedades de transformação e transição.

Considere o seguinte trecho de código:

```
<style>
.container {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
}
.item:nth-child(2n) {
  background-color: lightblue;
}
</style>
```

```
<div class="container">
  <div class="item">A</div>
  <div class="item">B</div>
  <div class="item">C</div>
  <div class="item">D</div>
</div>
```

Considerando o comportamento padrão dos navegadores modernos compatíveis com as especificações do W3C, sobre o código apresentado, assinale a afirmativa correta.

- (A) A propriedade *align-items: center* alinha os itens horizontalmente ao centro do eixo principal do contêiner flexível.
- (B) O seletor *.item:nth-child(2n)* aplicará a cor de fundo *lightblue* apenas aos itens "A" e "C", pois eles ocupam as posições ímpares dentro do contêiner.
- (C) O seletor *.item:nth-child(2n)* aplicará a cor de fundo *lightblue* aos itens "B" e "D", pois corresponde aos elementos filhos cujas posições são múltiplos de 2.
- (D) Para que o *flexbox* funcione corretamente, seria obrigatório declarar também a propriedade *flex-direction: row*, caso contrário os itens seriam empilhados verticalmente por padrão.
- (E) A propriedade *justify-content: space-between* distribui os itens com espaçamento igual entre eles e também nas extremidades do contêiner, deixando margens laterais iguais aos espaços internos.

22

O *Bootstrap* é um dos *frameworks front-end* mais utilizados no desenvolvimento web, oferecendo um sistema de *grid* responsivo baseado em 12 colunas, componentes pré-estilizados e classes utilitárias que agilizam a construção de interfaces adaptáveis a diferentes tamanhos de tela, seguindo a abordagem *mobile-first*.

Considere o seguinte trecho de código utilizando o *framework Bootstrap 5*:

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4">Bloco 1</div>
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4">Bloco 2</div>
    <div class="col-12 col-md-6 col-lg-4">Bloco 3</div>
  </div>
</div>
```

Sobre o código apresentado, considerando o comportamento padrão do sistema de *grid* do *Bootstrap 5* e sua abordagem *mobile-first*, assinale a afirmativa correta.

- (A) Em dispositivos móveis (abaixo do *breakpoint md*), cada bloco ocupará 6 colunas do *grid*, fazendo com que dois blocos apareçam por linha.
- (B) A classe *col-md-6* será aplicada exclusivamente em telas que correspondam ao *breakpoint md*, sendo ignorada nos *breakpoints* superiores como *lg* e *xl*.
- (C) Em telas grandes (a partir do *breakpoint lg*), cada bloco ocupará 4 colunas do *grid* de 12, resultando em três blocos dispostos lado a lado em uma única linha.
- (D) O *Bootstrap 5* utiliza a abordagem *desktop-first*, de modo que a classe *col-12* só será aplicada caso nenhuma *media query* de resolução superior seja ativada pelo navegador.
- (E) A classe *container* faz com que o conteúdo ocupe 100% da largura da tela em todos os *breakpoints*, sem margens laterais, comportando-se de forma idêntica à classe *container-fluid*.

23

No contexto da elaboração de documentos técnicos na área de Tecnologia da Informação, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *Parecer Técnico* é o instrumento adequado quando se exige de um Analista de TI uma análise de conformidade das funcionalidades entregues frente ao Termo de Referência, visando subsidiar a decisão de pagamento de uma fatura contratual.
- II. O *Laudo Técnico* é o documento recomendado para o registro de constatações objetivas resultantes de um exame pericial ou de uma auditoria de segurança em sistemas.
- III. O *Laudo Técnico* possui natureza predominantemente opinativa e conclusiva, enquanto o *Parecer Técnico* possui natureza essencialmente descritiva e fática.

Está correto o que se afirma em

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

24

No que tange à elaboração de laudos técnicos, assinale a afirmativa correta.

- (A) A metodologia deve explicitar os procedimentos, técnicas, ferramentas e normas adotados, de modo a permitir a reprodutibilidade e a verificação dos resultados apresentados.
- (B) A seção de conclusão pode conter opiniões de caráter subjetivo, ainda que não estejam fundamentadas nas evidências obtidas durante a análise técnica.
- (C) O escopo do laudo técnico deve ser definido ao final do documento, após a análise dos dados, a fim de refletir com maior precisão os resultados obtidos.
- (D) A seção de identificação do laudo técnico é facultativa, podendo ser dispensada quando o documento se destinar ao uso interno da organização.
- (E) O laudo técnico caracteriza-se predominantemente por seu caráter opinativo, baseado na interpretação do profissional responsável.

25

Em relação à Legislação e aos aspectos éticos na área de Tecnologia da Informação, assinale a afirmativa correta.

- (A) Um analista de TI que, durante atividade de manutenção, copia documentos estratégicos da organização para dispositivo pessoal, ainda que sem intenção de obter vantagem, incorre em violação do sigilo profissional e da responsabilidade técnica.
- (B) A Responsabilidade Técnica limita-se à garantia de que os sistemas estejam disponíveis, não abrangendo as falhas de configuração que resultem em acessos indevidos.
- (C) O profissional de TI pode compartilhar dados internos da organização, desde que não haja identificação direta dos titulares das informações.
- (D) O dever de sigilo profissional cessa após o desligamento do colaborador, exceto se houver cláusula contratual específica de não divulgação.
- (E) A Ética Profissional em TI foca na eficiência técnica dos algoritmos, sendo as questões de privacidade de responsabilidade do setor jurídico.

26

Um agente técnico-estatístico na área de Tecnologia da Informação está elaborando um relatório para avaliar o desempenho de um sistema corporativo de gestão de serviços digitais. Para isso, ele usa dados oficiais de bases institucionais, como os registros de chamados, o tempo de resposta, a disponibilidade do sistema e os índices de satisfação dos usuários.

Com base na utilização de estatísticas oficiais e na construção de indicadores de desempenho em ambientes de TI na Administração Pública, assinale a afirmativa correta.

- (A) Indicadores de desempenho em TI devem ser utilizados apenas para fins operacionais, não sendo adequados para avaliação estratégica de serviços públicos digitais.
- (B) Indicadores estatísticos em TI não podem ser utilizados para comparações entre diferentes períodos, devido à variabilidade dos sistemas tecnológicos.
- (C) Indicadores de desempenho permitem avaliar a eficiência e a qualidade dos serviços de TI, apoiando a tomada de decisão e a melhoria contínua dos sistemas.
- (D) Relatórios estatísticos na área de TI devem apresentar exclusivamente dados técnicos, sem interpretação ou análise gerencial.
- (E) A utilização de dados institucionais limita a criação de novos indicadores de desempenho em ambientes de TI.

27

No que tange às contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação (TI), conforme disposições da Lei nº 14.133/2021, analise as afirmativas a seguir.

- I. Nas contratações de TI, a Administração poderá definir o objeto da licitação com base exclusiva em marca ou modelo específico, desde que isso facilite a padronização tecnológica da organização.
- II. O Diálogo Competitivo é uma modalidade de licitação que pode ser aplicada em projetos de TI que envolvam inovação tecnológica ou quando a Administração não consegue definir, com precisão suficiente, as especificações técnicas do objeto.
- III. A contratação de soluções de TI deverá priorizar, sempre que possível, especificações baseadas em desempenho ou requisitos funcionais, evitando restrições indevidas à competitividade.

Está correto o que se afirma em

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

28

No contexto da gestão e da fiscalização de contratos administrativos previstos na Lei nº 14.133/2021, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () As contratações públicas deverão submeter-se a duas linhas de defesa, estruturadas para promover práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e controle preventivo na administração pública.
- () Na fiscalização contratual poderão ser considerados critérios como oportunidade, materialidade, relevância e risco.
- () A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por apenas um fiscal de contrato, responsável por todas as atividades de controle da execução contratual.

As afirmativas são, respectivamente,

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

29

Donald Norman, considerado um dos idealizadores do *Design Centrado no Usuário*, em inglês, *User-Centered Design* (UCD), defende que o *design* seja baseado nas necessidades e nos interesses dos usuários, dando atenção especial à questão de fazer produtos compreensíveis e facilmente utilizáveis.

As opções a seguir apresentam elementos essenciais da abordagem defendida por Norman, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Tornar fácil avaliar o estado atual do sistema.
- (B) Tornar fácil determinar as ações possíveis a qualquer momento.
- (C) Seguir os mapeamentos naturais entre as intenções e as ações exigidas.
- (D) As decisões são baseadas exclusivamente em dados quantitativos (*analytics*, *A/B testing*).
- (E) Tornar as coisas visíveis, inclusive o modelo conceitual do sistema, as ações opcionais e os resultados das ações.

30

As *heurísticas de Nielsen* são 10 regras fundamentais de usabilidade para o *design de interface*.

Elas servem para avaliar e garantir que produtos digitais (*sites*, *apps*, *softwares*) sejam intuitivos, eficientes e proporcionem uma boa experiência ao usuário, prevenindo erros e facilitando a interação.

Neste contexto, analise os itens a seguir e assinale (V) para os que pertencem às heurísticas de *Nielsen* e com (F) aqueles que não pertencem.

- () O sistema deve oferecer "saídas de emergência" claras para ações indesejadas.
- () O sistema deve ser projetado para evitar que erros ocorram, em vez de apenas mostrá-los.
- () O sistema deve informar ao usuário o que está acontecendo em tempo real.

Os itens são, respectivamente,

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

31

Para criar produtos digitais eficazes, a convergência entre *Arquitetura da Informação* (AI) e *Design de Interação* (IxD) é fundamental.

Associe os itens a seguir aos respectivos conceitos.

1. AI.
2. IxD.
- () O foco maior é na experiência entre o usuário e o sistema.
- () Estrutura o "onde" e "o quê".
- () Responsável por organizar, estruturar e rotular conteúdos, de forma que o usuário encontre o que precisa com facilidade.
- () Define o "como" e o "quando".

Assinale a opção que apresenta a associação correta,

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

32

Sobre padrões de interação e sistemas de organização da informação, no contexto de sistemas digitais, analise as afirmativas a seguir.

- I. Padrões de interação consistentes favorecem a previsibilidade e reduzem o esforço cognitivo na navegação.
- II. Sistemas de organização mal estruturados podem comprometer a eficácia de padrões de interação consolidados.
- III. A utilização de padrões de interação elimina ambiguidades na rotulagem de conteúdos.

Está correto o que se afirma em

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

33

Gabriel é um desenvolvedor de *software* preocupado com a experiência do usuário ao interagir com seus aplicativos.

Para demonstrar melhor o funcionamento de seus sistemas, Gabriel quer que os clientes possam navegar, clicar e interagir com o sistema, de forma a simular seu funcionamento real.

Assinale a opção que apresenta a ferramenta mais indicada para cumprir essa tarefa.

- (A) *REST*.
- (B) *Mockup*.
- (C) *Wireflow*.
- (D) *Wireframe*.
- (E) Protótipo navegável.

34

Uma equipe de desenvolvimento está trabalhando na criação de uma nova plataforma digital para agendamento de serviços.

Durante as etapas iniciais do projeto, os *designers* produziram diferentes artefatos para apoiar a definição da interface e alinhar expectativas com os *stakeholders*.

Sobre um *mockup*, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () São representações de alta fidelidade que incorporam aspectos visuais como cores, tipografia e identidade visual, aproximando-se da aparência final do produto.
- () São utilizados principalmente para definir a estrutura conceitual e a arquitetura da informação, sem preocupação com elementos visuais detalhados.
- () Podem servir como base para validação com *stakeholders*, permitindo avaliar a comunicação visual e a consistência do design antes da implementação.

As afirmativas são, respectivamente,

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

35

No contexto de prototipação e ferramentas de *design*, associe as ferramentas listadas a seguir às suas características.

1. Figma
 2. Sketch
 3. Adobe XD
- () Disponível apenas para macOS.
 - () Permite colaboração em tempo real.
 - () Possui muitos recursos de animações.
 - () Possui suporte nativo a *voice prototyping*.
- Assinale a opção que indica a associação correta.
- (A) 2 – 1 – 3 – 3.
 - (B) 1 – 3 – 2 – 1.
 - (C) 2 – 3 – 1 – 2.
 - (D) 3 – 2 – 1 – 1.
 - (E) 2 – 1 – 3 – 2.

36

Uma equipe de pesquisa de usuários está desenvolvendo um aplicativo bancário e identificou, por meio de entrevistas exploratórias, que usuários abandonam o processo de pagamento de boletos devido a dificuldades na *interface*.

Após propor uma nova versão do fluxo, a equipe deseja avaliar, em ambiente controlado e observando diretamente, a interação do usuário, se a nova *interface* reduz as dificuldades de uso e melhora a taxa de conclusão da tarefa.

Nesse contexto, o método mais indicado é

- (A) *Card sorting* aberto.
- (B) Teste de usabilidade moderado.
- (C) Elaboração de mapa de empatia.
- (D) Entrevistas em profundidade com usuários.
- (E) Aplicação de *survey* (questionário estruturado).

37

Uma plataforma de *e-commerce* apresenta dificuldades de navegação, sendo relatado por usuários que não conseguem encontrar produtos com facilidade.

Nesse contexto, caso a equipe de pesquisa de usuários deseje permitir que os próprios usuários organizem os conteúdos sem categorias previamente definidas, de acordo com sua percepção, deverá empregar a técnica de

- (A) *card sorting* fechado.
- (B) *card sorting* híbrido.
- (C) *card sorting* aberto.
- (D) *survey* exploratório.
- (E) teste de usabilidade moderado.

38

Uma autarquia pública federal observou, por meio de ferramentas de *analytics*, que 70% dos cidadãos que iniciam o formulário de cadastramento anual abandonam a jornada na terceira etapa (*Upload de Documentos*).

A equipe de experiência do usuário mapeou o fluxo quantitativamente, mas a alta gestão exige um diagnóstico que identifique a causa raiz do abandono, alegando que o formulário é tecnicamente funcional e não apresenta erros de servidor.

Considerando as boas práticas de *pesquisa com usuários*, para diagnosticar com precisão as dificuldades de uso, durante a execução da tarefa, incluindo aspectos de compreensão e esforço cognitivo, a equipe deve realizar

- (A) testes de usabilidade não moderados com 1.000 usuários, visando à significância estatística do erro.
- (B) entrevistas em profundidade com os desenvolvedores do sistema, para alinhar a lógica do banco de dados à interface.
- (C) *surveys* longitudinais após o fechamento do sistema, para medir a satisfação geral da população com os serviços digitais.
- (D) *card sorting* aberto com os gestores da autarquia, para reestruturar a hierarquia de informações das etapas do formulário.
- (E) testes de usabilidade moderados com técnica de *think-aloud*, para identificar modelos mentais conflitantes e dificuldades contextuais.

39

O uso estratégico das cores é crucial para o sucesso de uma *interface*, pois gerencia o foco do usuário e reforça a identidade do produto, influenciando diretamente a percepção e o fluxo de navegação.

Com relação às cores e aos contrastes, analise as afirmativas a seguir.

- I. Um objeto terá determinada cor se absorver apenas os raios correspondentes àquela mesma cor e refletir os demais.
- II. Matriz, brilho e saturação são características que interferem na sensação da cor.
- III. A resposta emocional às cores é um fenômeno biológico uniforme, o que faz com que o branco transmita invariavelmente sensações de alegria e pureza em qualquer contexto cultural ou geográfico.

Está correto o que se afirma em

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

40

O *layout* responsivo é uma abordagem que busca melhorar a experiência do usuário.

Sobre o conceito de *responsividade*, assinale a opção que melhor explica, ou apresenta, uma característica.

- (A) É uma técnica capaz de transformar imagens de baixa resolução para *full HD*.
- (B) Em uma definição abrangente, é a capacidade de uma interface gráfica adaptar-se a diferentes tamanhos e formatos de tela.
- (C) É a capacidade de uma *interface* ser rapidamente carregada no dispositivo do usuário, garantindo uma resposta rápida para as interações do usuário.
- (D) É a propriedade presente em navegadores modernos que permite o *zoom* automático de páginas desenvolvidas para *desktop*, garantindo que o texto permaneça legível em telas pequenas sem necessidade de alteração no código CSS.
- (E) É a criação prévia de múltiplas versões estáticas de um mesmo elemento visual, em que o usuário acessa o recurso, o servidor detecta o dispositivo do usuário e entrega o *layout* fixo com a resolução exata para aquele modelo específico de dispositivo.

41

Considerando a importância do uso de *grids* no contexto do *design de interfaces*, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () *Grids* são formados apenas por linhas verticais e horizontais, não existindo outros formatos de linhas.
- () O emprego de *grids* em *design de interfaces* encontra-se superado, não sendo mais recomendável o seu uso.
- () *Grids* têm como principal função organizar e alinhar elementos em uma interface.

As afirmativas são, respectivamente,

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

42

Um Analista de UX possui alguns objetivos ao desenvolver textos, como minimizar o esforço cognitivo do usuário, hierarquizar a informação do conteúdo e manter a consistência dos mesmos.

Nesse contexto, analise as afirmativas a seguir.

- I. A voz ativa comumente é mais direta e vigorosa do que a voz passiva, sendo altamente recomendada no *UX Writing*.
- II. Para gerar maior proximidade e empatia na comunicação, é preferível se referir ao usuário no singular.
- III. Negar uma palavra, que já possua uma conotação negativa, pode confundir o leitor e aumentar a carga cognitiva para interpretação.

Está correto o que se afirma em

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

43

No design de interfaces web, é possível utilizar microtextos para expandir a área interativa de campos de formulário (inputs), facilitando sua seleção pelo usuário.

Diante disso, assinale a opção cujo trecho HTML apresenta uma aplicação dessa boa prática de UX.

- (A) `<button type="submit">Enviar Usuário</button>`
`<input type="text" id="usuario">`
- (B) `<label for="usuario">Nome de Usuário</label>`
`<input type="text" id="usuario">`
- (C) `<code>Usuário</code>`
`<input type="text" id="usuario">`
- (D) `<ul><li>Usuário 1</li></ul>`
`<input type="text" id="usuario">`
- (E) `<noscript>Informações sobre o Usuário</noscript>`
`<input type="text" id="usuario">`

44

A heurística *Peak–End Rule* afirma que as pessoas julgam uma experiência principalmente com base em como se sentiram no seu ponto mais intenso ("*peak*") e na sua conclusão ("*end*"), em vez de avaliar a média de toda a interação.

Dessa forma, assinale a opção que melhor descreve como o tom de voz da marca pode ser aplicado em erros de navegação, como páginas de erro 404.

- (A) A marca deve adotar um tom punitivo, indicando claramente onde o usuário errou para que a experiência final sirva de aprendizado mecânico.
- (B) O tom de voz deve ser isento de emoção e focado apenas em códigos de erro técnicos, para que o usuário perceba a seriedade da falha do sistema.
- (C) Em tarefas muito estressantes, o sistema deve evitar se comunicar com o usuário até que o processamento termine, ocultando qualquer traço da marca.
- (D) O uso de humor ou personalidade deve ser evitado a todo custo em telas de erro, pois os usuários sempre consideram qualquer desvio do padrão técnico como uma ofensa pessoal.
- (E) A marca pode aplicar sua personalidade e humor no texto para atenuar o estresse da tarefa ou transformar a frustração de uma tela de erro em uma experiência empática e acolhedora.

45

No contexto de *CSS* e *Media Query*, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () *Container queries* permitem aplicar estilos com base no tamanho de um elemento contêiner, em vez de *viewports* ou de outras características do dispositivo.
- () Listas separadas por vírgulas comportam-se como o operador AND quando utilizadas em *media queries*.
- () É possível compor *media queries* usando os operadores lógicos AND, NOT e ONLY.

As afirmativas são, respectivamente,

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

46

É comum empregarmos *media query* para ajustar o tamanho da fonte de acordo com a largura da página, como o código a seguir:

```
@media (min-width: 250px) {
  h1 {
    font-size: 2rem;
  }
}
```

Entretanto, existe uma função no CSS que permite definir um tamanho de fonte que aumenta com o tamanho do *viewport*, sendo limitado por um tamanho mínimo e um máximo. Tudo isso em uma única linha e sem uso de *media query*.

Assinale a opção que corresponde à função CSS descrita.

- (A) *cos*.
- (B) *rem*.
- (C) *hwb*.
- (D) *clamp*.
- (E) *scale*.

47

Considerando as boas práticas para a criação de interfaces orientada por *Mobile-First Design*, analise as afirmativas a seguir.

- I. É adequado definir inicialmente os estilos *CSS* para dispositivos móveis e, em seguida, utilizar *media queries* com *max-width* para ajustar progressivamente o *layout* para dispositivos com telas maiores.
- II. *Tailwind CSS* e *Bootstrap 5* são dois renomados *frameworks* para *front-end* que suportam a abordagem *mobile-first*.
- III. Uma interface responsiva não necessariamente é também *mobile-first*.

Está correto o que se afirma em

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

48

Em um sistema de *design* moderno, busca-se garantir a consistência visual e a reutilização de componentes.

Nesse cenário, considere a definição a seguir.

Pode ser considerado como uma pequena unidade visual do sistema de design, substituindo valores estáticos - como códigos hexadecimais de cores ou medidas em pixels - por nomes padronizados e autoexplicativos. Dessa forma, permite que o estilo visual de um sistema seja mantido, atualizado e compartilhado entre diferentes plataformas, ferramentas e equipes.

Assinale a opção que melhor representa a definição acima.

- (A) *Shape*.
- (B) *Wireflow*.
- (C) *UI Theme*.
- (D) *Archetype*.
- (E) *Design Token*.

49

As bibliotecas de componentes tornaram-se essenciais para proporcionar consistência visual, escalabilidade e eficiência ao fluxo de trabalho entre *designers* e programadores.

Elas oferecem conjuntos reutilizáveis de elementos de interface baseados em boas práticas de UX/UI, reduzindo retrabalho e promovendo padronização.

Diante disso, assinale a opção que apresenta exclusivamente bibliotecas de componentes visuais amplamente empregadas no *front-end* atualmente.

- (A) *Angular*, *Vue.js* e *jQuery*.
- (B) *Alpine.js*, *CSS3* e *Chakra UI*.
- (C) *WordPress*, *Joomla* e *Drupal*.
- (D) *Bulma*, *Material UI* e *Shadcn/ui*.
- (E) *Adobe Photoshop*, *Sketch* e *Figma*.

50

No desenvolvimento de produtos digitais, a integração eficiente entre as equipes de *design* e de engenharia de *software* é fundamental para escalar aplicações mantendo a consistência visual e funcional.

Para atingir esses objetivos, você, como Analista de UX do MPES, pode ser incumbido da construção e manutenção de um *Design System* para a instituição.

Com essa importância em mente, assinale a opção que apresenta, corretamente, características de um *Design System*.

- (A) São boas práticas para desenvolvimento de APIs RESTful.
- (B) É um padrão de projeto GoF voltado para implementação de princípios SOLID.
- (C) Consiste em recomendações para interfaces especificamente para o *design* de sistemas monolíticos.
- (D) Trata-se de um conjunto de boas práticas arquiteturais para o *design* de microsserviços no *back-end*.
- (E) Apresenta, normalmente, um guia de estilo, uma biblioteca de componentes e uma documentação de suporte.

51

A navegação por teclado é um requisito essencial de acessibilidade, permitindo que usuários que não utilizam *mouse* consigam interagir com sistemas digitais.

Nesse contexto, assinale a opção que apresenta uma prática correta relacionada ao foco de navegação.

- (A) Restringir o foco a elementos visuais relevantes.
- (B) Limitar o foco apenas ao elemento de maior relevância da página.
- (C) Garantir que o foco seja visível e siga uma ordem lógica de navegação.
- (D) Substituir o indicador de foco por uma animação que aparece ao passar o *mouse*.
- (E) Restringir a navegação por teclado apenas a campos que devam ser preenchidos.

52

Sobre as diretrizes de acessibilidade para conteúdo *web*, com base nas diretrizes da WCAG 2.1, analise as afirmativas a seguir.

- I. De acordo com as diretrizes de acessibilidade, a cor pode ser usada como o único meio visual para transmitir informações ou distinguir elementos em uma página, desde que as cores escolhidas possuam um contraste visual nítido entre si.
- II. Segundo o critério de *Não Armadilha de Teclado*, se o foco puder ser movido para um componente da página usando o teclado, deve ser possível retirá-lo desse componente usando apenas a interface de teclado.
- III. Quando uma página pode ser navegada sequencialmente e essa ordem afeta o significado, os componentes que podem receber foco devem fazê-lo em uma sequência que preserve a operabilidade e a compreensão do conteúdo.

Está correto o que se afirma em

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

53

Assinale a opção que descreve uma prática correta de acessibilidade para garantir que usuários de leitores de tela compreendam e operem o conteúdo *web*.

- (A) A ordem de leitura do leitor de tela é definida diretamente pela posição visual dos elementos na tela (coordenadas X e Y).
- (B) Leitores de tela são capazes de deduzir a função de um ícone ou botão apenas pela sua cor ou forma, dispensando a necessidade de rótulos de texto ou alternativas textuais no código-fonte.
- (C) Elementos puramente decorativos ou usados apenas para formatação visual devem ser descritos detalhadamente pelo leitor de tela para que o usuário tenha uma percepção exata de todo o *layout* visual da página.
- (D) Para que o leitor de tela identifique corretamente a função de um componente de interface, como um botão ou campo de formulário, seu nome e papel (*role*) devem ser determinados programaticamente no código.
- (E) Em tabelas de dados complexas, as relações entre as células e os seus respectivos cabeçalhos não precisam ser marcadas no código, pois os leitores de tela modernos conseguem interpretar o sentido dos dados apenas pelo conteúdo textual.

54

A sigla CSAT (*Customer Satisfaction Score*) está relacionada à(ao)

- (A) taxa de perdas na produção.
- (B) nível de satisfação do cliente.
- (C) metodologia de produtividade.
- (D) métrica de segurança do trabalho.
- (E) enquadramento de produção em normas técnicas.

55

Assinale a opção que indica a *ferramenta de análise de comportamento* e *feedback*, usada para auxiliar as sociedades empresárias a estudar a interação entre visitantes e seus *sites*.

- (A) Trello.
- (B) Slack.
- (C) Hotjar.
- (D) Notion.
- (E) Todoist.

56

Assinale a opção que indica a *métrica* que mede a probabilidade de um cliente recomendar uma sociedade empresária, produto ou serviço.

- (A) PME.
- (B) NPS.
- (C) PMR.
- (D) ROI.
- (E) PMP.

57

Uma organização pública implementou um novo sistema interno no qual diversas funcionalidades só podem ser acessadas por meio de comandos digitados manualmente, sem *menus* visuais, sugestões automáticas ou qualquer apoio baseado em reconhecimento. Usuários relatam dificuldade de uso, necessidade frequente de consulta a manuais e elevada taxa de erro na execução de tarefas rotineiras.

Considerando os fundamentos da *psicologia cognitiva aplicada ao design*, esse problema decorre do fato de que a interface exige predominantemente processos baseados em recordação, o que aumenta a carga cognitiva por demandar a manutenção e a manipulação ativa de informações durante a execução da tarefa, característica de um sistema de memória de capacidade limitada.

Nesse contexto, assinale a opção que indica a *função cognitiva* mais diretamente sobrecarregada.

- (A) A percepção visual.
- (B) A memória implícita.
- (C) A atenção periférica.
- (D) A memória de trabalho.
- (E) A memória de longo prazo declarativa.

58

Uma equipe de UX avalia a interface de um sistema digital e identifica que diferentes estratégias visuais estão sendo utilizadas para organizar informações, direcionar a atenção do usuário e facilitar a interpretação dos elementos na tela.

Durante a análise, observou-se que certos padrões perceptivos podem ser confundidos entre si, especialmente quando múltiplos princípios da Gestalt atuam simultaneamente.

Considerando esse contexto, associe corretamente os princípios às suas respectivas descrições.

1. Figura-fundo
 2. Similaridade
 3. Continuidade
- () Elementos são percebidos como pertencentes a um mesmo grupo principalmente em função de atributos visuais compartilhados, ainda que não estejam próximos espacialmente.
- () A organização perceptiva favorece a interpretação de elementos como parte de um fluxo visual contínuo, mesmo quando há interrupções ou mudanças de direção.
- () A percepção distingue automaticamente elementos em destaque em relação ao plano de fundo, estabelecendo hierarquia visual entre figura e contexto.

Assinale a opção que indica a associação correta.

- (A) 2 – 3 – 1.
 (B) 2 – 1 – 3.
 (C) 3 – 2 – 1.
 (D) 1 – 2 – 3.
 (E) 3 – 1 – 2.

59

O Ministério Público do Espírito Santo implementou um novo sistema digital para acesso a serviços internos e tramitação de demandas administrativas.

Durante avaliações de usabilidade, verificou-se que diversas opções de ação na interface apresentam cores semelhantes, tamanhos equivalentes e ausência de diferenciação visual relevante. Como consequência, usuários relatam dificuldade em identificar onde iniciar a interação e a ação que primeiro deve ser executada.

À luz dos fundamentos da *psicologia cognitiva aplicada ao design*, especialmente no que se refere aos mecanismos de percepção visual e direcionamento da atenção, esse problema decorre da ausência de atributos que permitam estabelecer uma hierarquia perceptiva clara entre os elementos da interface.

Nesse contexto, o problema descrito está mais diretamente relacionado à ausência de

- (A) redundância funcional.
 (B) memória episódica associada à navegação.
 (C) consistência semântica entre os elementos.
 (D) contraste visual e hierarquia da informação.
 (E) *affordances* físicas dos componentes interativos.

60

O JavaScript é uma linguagem de programação multiparadigma, dinâmica e interpretada, amplamente utilizada tanto no lado do cliente quanto do lado do servidor.

Seu modelo de execução assíncrono e orientado a eventos, aliado a conceitos como *closures*, *hoisting* e o sistema de protótipos, exige do desenvolvedor uma compreensão aprofundada de seus mecanismos internos para evitar comportamentos inesperados.

Considere o seguinte trecho de código JavaScript:

```
function criarContadores() {
  let contadores = [];
  for (let i = 0; i < 3; i++) {
    contadores.push(function () {
      return i;
    });
  }
  return contadores;
}
```

```
const resultado = criarContadores();
console.log(resultado[0](), resultado[1](), resultado[2]());
```

Sobre o código apresentado, considerando as especificações do *ECMAScript 6 (ES6)* e o comportamento padrão dos interpretadores *JavaScript*, assinale a afirmativa correta.

- (A) A saída no console será 2 2 2, pois a declaração com *let* faz com que todas as funções capturem o último valor atribuído a *i* antes de a condição *i < 3* ser avaliada como falsa.
- (B) A saída no console será 3 3 3, pois a variável *i* é compartilhada entre todas as funções do *array*, independentemente de ter sido declarada com *let* ou *var*.
- (C) O código gerará um erro de execução (*ReferenceError*), pois a variável *i* deixa de existir após o término do laço *for*, tornando-se inacessível para as funções armazenadas no *array*.
- (D) A saída no console será 0 1 2, pois a declaração com *let* no laço *for* cria um novo escopo léxico a cada iteração, fazendo com que cada função capture o valor de *i* correspondente à sua iteração.
- (E) A saída no console será *undefined undefined undefined*, pois funções armazenadas em *arrays* perdem a referência ao escopo em que foram criadas no momento em que o *array* é retornado pela função externa.

Prova Discursiva

1

O Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES) decidiu reformular o seu Portal de Serviços ao Cidadão, por meio do qual a população consulta o andamento de procedimentos, registra manifestações na ouvidoria e apresenta denúncias. A nova interface será construída com HTML5, CSS3 e JavaScript, utilizando o *framework* Bootstrap, e deverá funcionar adequadamente em computadores, *tablets* e *smartphones*. O público do portal é heterogêneo, incluindo cidadãos com diferentes níveis de familiaridade digital, pessoas com deficiência e usuários que acessam o serviço majoritariamente pelo celular. Na versão atual, foram registradas reclamações recorrentes: dificuldade para localizar os serviços desejados, formulários extensos que levam à desistência antes do envio, textos pequenos e com baixo contraste, ausência de retorno visual após o envio de solicitações e *leiaute* que se desorganiza em telas pequenas.

Considerando os conceitos de Experiência do Usuário (UX) aplicados às tecnologias web e de front-end, redija um texto dissertativo, no qual sejam abordados:

- a. os métodos de pesquisa e de análise de usuários adequados ao contexto, incluindo a construção de personas e o mapeamento da jornada do usuário, indicando como os pontos de dor identificados se traduzem em requisitos de design para a nova interface;
- b. os princípios de usabilidade aplicáveis aos problemas relatados, com pelo menos duas medidas concretas de design implementáveis com HTML5, CSS3, JavaScript ou componentes do Bootstrap;
- c. as diretrizes de acessibilidade aplicáveis a interfaces web (por exemplo, WCAG e eMAG), com pelo menos duas medidas concretas apoiadas em recursos de HTML5 e CSS3; e
- d. as estratégias de responsividade para garantir uma experiência consistente em múltiplos dispositivos, considerando recursos como o sistema de *grade* do Bootstrap e as *media queries* de CSS3.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

2

É cada vez mais notável o crescimento da importância de criar produtos focados nas necessidades e comportamentos reais dos usuários. Investir em interfaces intuitivas e eficazes não apenas melhora a experiência do consumidor, mas também gera economia de custos significativa para as instituições ao reduzir erros e treinamentos. O *design* é um processo iterativo que exige humildade dos desenvolvedores, pois conjecturas técnicas raramente substituem a validação com usuários reais.

Neste contexto, responda:

- a. Cite duas características fundamentais do Design Centrado no Usuário (DCU).
- b. Cite uma vantagem de se utilizar o DCU.
- c. Qual é o objetivo principal da Arquitetura da Informação (AI)?
- d. Conceitue o Design de Interação (ID) e cite as quatro atividades do processo iterativo.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Realização

