



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO CEARÁ – PGE-CE
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ –
FUNECE
Comissão Executiva do Vestibular – CEV



CONCURSO PÚBLICO PARA O PROVIMENTO DE CARGOS DE TÉCNICOS DE REPRESENTAÇÃO JUDICIAL NAS ÁREAS DE DIREITO, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (INFRAESTRUTURA), TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS), CONTABILIDADE, ADMINISTRAÇÃO, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E ENGENHARIA CIVIL

EDITAL Nº 01/2024 – PGE/SEPLAG, DE 08 DE NOVEMBRO DE 2024

**PROVA OBJETIVA PARA O CARGO DE
TÉCNICO DE REPRESENTAÇÃO JUDICIAL
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

DATA DE APLICAÇÃO: 16 DE FEVEREIRO DE 2025

INÍCIO: 8 HORAS — TÉRMINO: 12 HORAS

Nome: _____ Data de Nascimento: _____

Nome de sua mãe: _____

Assinatura: _____

Após receber sua **folha de respostas**, copie, nos locais apropriados, uma vez com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a seguinte frase:

O combate pacífico é sublime.

ATENÇÃO!

Este Caderno de Prova contém:

- Língua Portuguesa – 10 questões;
- Noções de Direito Constitucional – 08 questões;
- Noções de Direito Administrativo – 07 questões;
- Estatuto do Servidor Público Estadual e Lei Orgânica da PGE – 05 questões;
- Estrutura de Dados e Programação Orientada a Objetos – 10 questões;
- Banco de Dados – 10 questões;
- Padrões Arquiteturais de Software e Gestão de Projetos – 10 questões;
- Desenvolvimento Web – 10 questões;
- Segurança da Informação – 10 questões.

NÚMERO DO GABARITO: 1

Marque, no local indicado na folha de respostas, o número 1, que é o número do gabarito deste caderno de prova e que se encontra no rodapé de cada página.

Ao sair definitivamente da sala, o candidato deverá assinar a folha de presença e entregar ao fiscal de mesa a FOLHA DE RESPOSTAS preenchida e assinada e o CADERNO DE PROVA.

LEIA COM ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES E INFORMAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA OBJETIVA

1. O candidato deverá verificar se seu caderno de prova, com 80 (oitenta) questões, está completo ou se há falhas ou imperfeições gráficas que causem qualquer dúvida. A CEV poderá não aceitar reclamações após 30 minutos do início da prova.
2. O candidato deverá preencher os campos em branco da capa do caderno de prova, com as devidas informações.
3. A folha de respostas será o único documento válido para a correção da prova. Ao recebê-la, o candidato deverá verificar se seu nome e número de inscrição estão corretos. Se houver discrepância, deverá comunicar imediatamente ao fiscal de sala.
4. Na folha de resposta de cada candidato, consta espaço para aposição da impressão digital. Essa folha não deverá ser amassada nem dobrada, para que não seja rejeitada pela leitora óptica.
5. Após receber a folha de respostas, o candidato deverá ler as instruções nela contidas e seguir as seguintes rotinas:
 - a) copiar, no local indicado, duas vezes, uma vez com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a frase que consta na capa do caderno de prova;
 - b) marcar, na folha de respostas, pintando, com caneta transparente de tinta azul ou preta, o interior do círculo correspondente ao número do gabarito que consta no caderno de prova;
 - c) assinar a folha de respostas.
6. As respostas deverão ser marcadas, na folha de respostas, seguindo as mesmas instruções da marcação do número do gabarito (item **5 b**), indicando a letra (A, B, C, D, E) da alternativa de sua opção. É vedado o uso de qualquer outro material para marcação das respostas. Será anulada a resposta que contiver emenda ou rasura, apresentar mais de uma alternativa assinalada por questão, ou, ainda, aquela que, devido à marcação, não for identificada pela leitura eletrônica, uma vez que a correção da prova se dá por meio eletrônico.
7. O preenchimento de todos os campos da folha de respostas da Prova Objetiva será da inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição da folha de respostas por erro do candidato.
8. Será eliminado do Concurso Público da PGE-CE o candidato que se enquadrar, dentre outras, em pelo menos uma das condições seguintes:
 - a) não marcar, na folha de respostas, o número do gabarito de seu caderno de prova, desde que não seja possível a identificação de tal número pela CEV/UECE;
 - b) não assinar a folha de respostas;
 - c) marcar, na folha de respostas, mais de um número de gabarito, desde que não seja possível a identificação do número correto do gabarito do caderno de prova pela CEV/UECE;
 - d) fizer, na folha de respostas, no espaço destinado à marcação do número do gabarito de seu caderno de prova, emendas, rasuras, marcação que impossibilite a leitura eletrônica, ou fizer sinais gráficos ou qualquer outra marcação que não seja a exclusiva indicação do número do gabarito de seu caderno de prova.
9. Para garantia da segurança, é proibido ao candidato copiar o gabarito em papel, na sua roupa ou em qualquer parte de seu corpo. No entanto, o **gabarito oficial preliminar** e o **enunciado das questões da prova objetiva** estarão disponíveis na página da CEV/UECE (www.uece.cev.br), a partir do dia 17 de fevereiro de 2025 e a **imagem completa de sua folha de respostas** estará disponível a partir do dia 26 de fevereiro de 2025.
10. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a sua eliminação do Concurso Público da PGE-CE.
11. Por medida de segurança, não será permitido ao candidato, durante a realização da prova, portar (manter ou carregar consigo, levar ou conduzir), dentro da sala de prova, nos corredores ou nos banheiros: **(i)** armas; **(ii)** aparelhos/equipamentos eletrônicos (bip, telefone celular, smartphone, calculadora, tablet, iPod, pen drive, mp3 player, fones de ouvido, qualquer tipo de relógio digital ou analógico, agenda eletrônica, notebook, palmtop, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, gravador, etc.); **(iii)** bolsas, livros, jornais, impressos em geral ou qualquer outro tipo de publicação; **(iv)** Óculos esportivo, boné, chapéu, lenço de cabelo, bandana ou outros objetos e adereços que não permitam a perfeita visualização da região auricular; **(v)** Objetos contendo metais, tais como: pulseiras, cordões, anéis e alianças, brincos, gravata, chaveiro, chaves eletrônicas, controle de alarme de veículos etc; **(vi)** Outros objetos, tais como: cartão magnético (cartão de crédito, carteira de estudante, cartão de bilhete único, vale transporte eletrônico e assemelhados), carteira (de cédulas, de documentos, que contenham material relativo a provas). Todos esses itens deverão ser acomodados em embalagem porta-objetos, disponibilizada pelo fiscal de sala, e colocados debaixo da carteira do candidato, somente podendo ser de lá retirados após a devolução da prova ao fiscal, quando o candidato sair da sala em definitivo.

Na parte superior da carteira ficará somente a caneta transparente, o documento de identidade, o caderno de prova e a folha de respostas.
12. Será permitido o uso de água para saciar a sede e de pequeno lanche, desde que acondicionados em vasilhame e embalagem transparentes, sem rótulo ou etiqueta, e fiquem acomodados debaixo da carteira do candidato, de onde somente poderão ser retirados com autorização do fiscal de sala. A inobservância de tais condições poderá acarretar a eliminação do candidato, de acordo com a alínea VII do item 117 do Edital que rege o Concurso Público da PGE-CE.
13. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair do recinto juntos, após a aposição em ata de suas respectivas assinaturas; estando nessa condição, o candidato que se recusar a permanecer na sala de prova, no aguardo dos demais candidatos, será eliminado do Concurso Público da PGE-CE, de acordo com a alínea IX do item 117 do Edital que o rege.
14. O candidato, ao sair definitivamente da sala, deverá entregar a folha de respostas e o caderno de prova, assinar a lista de presença e receber seu documento de identidade, sendo sumariamente eliminado, caso não faça a entrega da folha de respostas.
15. Os recursos relativos a esta Prova Objetiva deverão ser interpostos de acordo com o Cronograma de Eventos do Concurso disponibilizado no endereço eletrônico (www.cev.uece.br).

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

Abotoaduras

01 O maior fabricante de abotoaduras de punho fechou a
02 indústria depois de convencer-se de que é
03 infinitamente reduzido o número de camisas de
04 manga comprida, à disposição da humanidade. E,
05 mais, que os exemplares deste gênero, ainda
06 existentes, são providos de botões, dispensando
07 abotoaduras. — Trabalhei a vida inteira no setor —
08 lastimava-se — e almejava legar a meus filhos a
09 tradição das abotoaduras de punho, como requinte
10 terminal de uma camisa digna desse nome. Os fatos
11 ergueram-se contra mim. Não posso mais produzir
12 abotoaduras de punho para camisas sem punho ou de
13 punho abastardado por míseros botões de plástico.
14 Concluiu que é o fim da civilização, e ia enforcar-se
15 numa camisa esporte, estampada, quando esta,
16 movida por vento súbito, saiu pelos ares, qual
17 bandeira solta. E era tão bonito o esvoaçar do pano
18 bigarreado, tão graciosas as evoluções, que o homem
19 resolveu desistir da morte e aplicar sua fortuna em
20 uma indústria colossal de camisas de manga curta.

Andrade, Carlos Drummond de. Abotoaduras. *In.*: Contos plausíveis. São Paulo: ed. Companhia das Letras, p. 19, 2012.

01. É objetivo do texto

- A) demarcar a simbologia da camisa curta como rompimento com o passado e a necessidade de adesão ao novo.
- B) apresentar a origem, estilo e evolução da camisa ao longo da história, explorando a iconicidade dessa peça.
- C) contar a tradição de uma família de fabricantes de abotoaduras e de camisas à beira da falência.
- D) influenciar a opinião das pessoas sobre as abotoaduras como acessórios marcantes.
- E) marcar o retorno nostálgico, quando se usavam cordões e laços para amarrar os punhos das camisas.

02. No trecho “Concluiu que é o fim da civilização, e ia enforcar-se numa camisa esporte, estampada, quando esta, movida por vento súbito, saiu pelos ares, qual bandeira solta.” (linhas 14-17), evidencia-se um tom

- A) grave, em relação ao fato que estava prestes a ocorrer em virtude de o personagem não mais poder atender às suas necessidades básicas após a mudança nas demandas do mercado.
- B) jocoso, o que se justifica pelo fato de o personagem utilizar recursos hiperbólicos para expressar seus sentimentos em relação à nova moda em vigor, ou seja, a dos botões nas camisas.
- C) relapso, no tocante aos sentimentos do personagem, que acaba por não consolidar suas intenções em virtude de ter mudado de ideia em relação a elas e ao próprio mercado da moda.
- D) persuasivo, causado pela intenção de demover o personagem da ideia de enforcar-se com uma camisa esporte a partir do argumento de que outras possibilidades de trabalho poderiam surgir.
- E) irônico, causado pelo fato de o personagem escolher a própria camisa esporte – fruto de sua crítica – para dar cabo de sua vida e, por ela ter voado, portanto, não servindo sequer para a finalidade desejada.

03. No trecho “E era tão bonito o esvoaçar do pano bigarreado [...]” (linhas 17-18), a palavra em destaque significa

- A) rasgado, esfiapado.
- B) leve, elegante.
- C) matizado, de cores variadas.
- D) versátil, confortável.
- E) grosseiro, áspero.

04. No trecho “— Trabalhei a vida inteira no setor (i) — lastimava-se — e almejava legar a meus filhos (ii) a tradição das abotoaduras de punho (iii), como requinte terminal de uma camisa digna desse nome. (linhas 07-10)”, os termos em destaque classificam-se sintaticamente como

- A) (i) adjunto adnominal, (ii) objeto indireto e (iii) objeto indireto.
- B) (i) adjunto adverbial, (ii) objeto indireto e (iii) objeto direto.
- C) (i) complemento nominal, (ii) objeto indireto e (iii) objeto direto.
- D) (i) adjunto adnominal, (ii) complemento nominal e (iii) objeto direto.
- E) (i) complemento nominal, (ii) adjunto adverbial e (iii) objeto indireto.

05. A expressão em destaque no trecho: “como requinte terminal de uma camisa digna **desse nome**” (linha 10) remete

- A) a camisas sem punho.
- B) a míseros botões de plástico.
- C) à camisa esporte, estampada.
- D) a camisas de manga comprida.
- E) a abotoaduras de punho.

06. No trecho: “Concluiu que é o fim da civilização, e ia enforcar-se numa camisa esporte...” (linhas 14-15), a vírgula é empregada pelo mesmo motivo apresentado em:

- A) Ele sai agora e eu, logo mais.
- B) O patrão gostava muito das nossas abotoaduras, e eu levava-lhe quantas podia comprar.
- C) Ele falou sobre o livro, e falou, e falou.
- D) O Brasil está difícil, e pior, estamos a transformá-lo num péssimo exemplo.
- E) O soldado estava ferido, e continuou lutando.

07. A crase presente no trecho: “à disposição da humanidade” (linha 04) apresenta correspondência com a que ocorre em:

- A) O curso é realizado na modalidade educação à distância.
- B) Colocou o remédio gota à gota em sua boca.
- C) O problema não se limita às abotoaduras.
- D) Devo entregar o documento à ela.
- E) Vou à Lisboa no fim de semana.

Texto 2

O que é deepfake e como ele é usado para distorcer a realidade

21 *Técnica usa inteligência artificial (IA) e outros*
22 *conteúdos verdadeiros, como foto e vídeo, para criar*
23 *adultrações realistas.*

24 A criação de vídeos adulterados e realistas ficou muito
25 mais simples com o chamado deepfake. Com ele, é
26 possível colocar pessoas em situações
27 constrangedoras ou, no mínimo, inusitadas.

28 Na terça-feira (27), o Tribunal Superior Eleitoral (TSE)
29 aprovou 12 propostas de resolução que serão

30 aplicadas nas eleições municipais deste ano. Entre
31 elas, estão regras para o uso da Inteligência Artificial
32 (IA) e até mesmo a proibição do uso dos deepfakes nas
33 campanhas.

34 Mas o que o termo deepfake significa? Deepfake é
35 uma técnica que permite alterar um vídeo ou foto com
36 ajuda de inteligência artificial (IA). Com ele, por
37 exemplo, o rosto da pessoa que está em cena pode ser
38 trocado pelo de outra; ou aquilo que a pessoa fala
39 pode ser modificado. Isso é possível com o uso de
40 aplicativos criados com essa finalidade.

41 Um dos usos mais preocupantes dessas ferramentas é
42 a criação de vídeos pornográficos com o rosto de
43 outras pessoas. Em 2020, um relatório da empresa
44 Sensity indicou que nudes falsos de mais de 100 mil
45 mulheres estavam sendo compartilhados na internet.

46 **Uso na política**

47 As imagens adulteradas também são usadas na
48 política. Em 2019, a ex-presidente da Câmara dos
49 Deputados dos Estados Unidos, Nancy Pelosi, foi
50 vítima de um deepfake que se baseou em um vídeo
51 autêntico para sugerir que a representante democrata
52 tinha dificuldades na fala em um discurso.

53 O autor desse deepfake desacelerou o vídeo original e
54 editou a fala para dar a entender que ela estava
55 tropeçando em suas palavras. O conteúdo com
56 desinformação teve ampla circulação nas redes sociais
57 e chegou a ser removido do YouTube.

58 Inicialmente, o Facebook se limitou a reduzir a
59 distribuição do vídeo e a alertar usuários que o
60 material poderia ser enganoso. No início de 2020, a
61 plataforma anunciou que passaria a remover
62 deepfakes, exceto em casos de sátiras.

63 Antes do vídeo falso de Pelosi, até mesmo o
64 presidente-executivo do Facebook, Mark Zuckerberg,
65 apareceu em um deepfake. O vídeo adulterado mostra
66 o que seria ele falando sobre dominar o mundo e foi
67 mantido no ar pelo Instagram, controlado pela
68 empresa do executivo.

G1. O que é deepfake e como ele é usado para distorcer realidade.
Disponível em:

<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2024/02/28/o-que-e-deepfake-e-como-ele-e-usado-para-distorcer-realidade.ghml>. Acesso em: 27 jan. 2025.

08. No texto, a palavra *deepfake*

- A) é sinônimo de *fake news*, uma vez que compartilham os mesmos elementos morfológicos e semânticos.
- B) é resultado de um processo de derivação entre palavras, com significado idêntico ao de *fake news*.
- C) diz respeito a um fenômeno que, embora compartilhe traços semânticos comuns com as *fake news*, não se relaciona com elas.
- D) é, em língua portuguesa, um neologismo oriundo de estrangeirismo, que representa o aprofundamento da desinformação.
- E) tem, em língua portuguesa, a função adjetiva, como na língua de origem, uma vez que mantém os seus traços semânticos.

09. A palavra “possível” (linha 39) é acentuada em virtude de ter a mesma classificação da palavra

- A) mínimo.
- B) até.
- C) sátiras.
- D) vítima.
- E) conteúdo.

10. No trecho “A criação de vídeos **adulterados** e **realistas** ficou muito mais simples com o chamado **deepfake**.” (linhas 24-25), observa-se, entre as palavras destacadas,

- A) traços de oposição semântica, que, no texto, se alinham estilisticamente para construir o sentido da definição de *deepfake*.
- B) relação de sinonímia, uma vez que se referem ao mesmo fenômeno, o *deepfake*, contribuindo, dessa forma, para sua definição.
- C) aparente incoerência semântica, tendo em vista que dificultam a construção do sentido por parte do leitor.
- D) relações de coerência interna, mas não externa, uma vez que são palavras antônimas diretas.
- E) relações de hiponímia e hiperonímia, uma vez que o sentido de uma é comportado pela outra.

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

11. A Constituição cidadã garante que, sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania, conceder-se-á

- A) ação civil pública.
- B) liminar em ação popular.
- C) mandado de injunção.
- D) mandado de segurança.
- E) mandado de segurança coletivo.

12. Segundo a Constituição Federal, a instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, denomina-se

- A) Advocacia-Geral da União.
- B) Conselho Nacional do Ministério Público.
- C) Defensoria Pública.
- D) Ministério Público.
- E) Procuradoria-Geral da República.

13. A competência originária para processar e julgar os Governadores dos Estados, nos crimes comuns, é do

- A) Superior Tribunal de Justiça.
- B) Supremo Tribunal Federal.
- C) Tribunal de Justiça.
- D) Tribunal Federal de Recursos.
- E) Tribunal Regional Federal.

14. Com base no texto da Constituição Federal, assinale a afirmação **FALSA**.

- A) As associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.
- B) É livre a manifestação do pensamento, sendo permitido o anonimato somente nas hipóteses previstas na própria Constituição.
- C) Não haverá prisão civil por dívida, salvo a do responsável pelo inadimplemento voluntário e inescusável de obrigação alimentícia e a do depositário infiel.
- D) Ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória.
- E) O Estado prestará assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos.

15. Segundo a Constituição brasileira,

- A) a única propriedade familiar, urbana ou rural, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento.
- B) em hipótese alguma, a pessoa será privada de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política.
- C) no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.
- D) são gratuitos para os reconhecidamente pobres, na forma da lei, os registros civis de nascimento, casamento, divórcio consensual e a certidão de óbito.
- E) todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, mediante prévia e expressa autorização da autoridade policial competente.

16. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre

- A) águas, energia, informática, telecomunicações, radiodifusão, sistemas de consórcios e sorteios.
- B) educação, cultura, ensino, desporto, ciência, tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação.
- C) jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia, desapropriação, registros públicos.
- D) propaganda comercial, proteção e tratamento de dados pessoais, trânsito e transporte.
- E) radiodifusão, desapropriação, ciência, tecnologia, proteção e tratamento de dados pessoais.

17. A Constituição da República Federativa do Brasil permite a

- A) acumulação remunerada de quaisquer cargos públicos, até o limite de dois, quando comprovada a compatibilidade de horários.
- B) contratação direta de pessoal, independentemente da realização de concurso ou de processo seletivo, para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público.
- C) incorporação de vantagens de caráter temporário ou vinculadas ao exercício de função de confiança ou de cargo em comissão à remuneração do cargo efetivo.
- D) percepção simultânea de proventos de aposentadoria com a remuneração de cargos em comissão, declarados em lei de livre nomeação e exoneração.
- E) vinculação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público.

18. Sobre a organização do Estado brasileiro, é correto afirmar-se que

- A) a criação, a incorporação, a fusão e o desmembramento de Municípios, far-se-ão por lei federal e dependerão de Estudos de Viabilidade Municipal e de consulta prévia, mediante plebiscito e referendo, às populações dos Municípios envolvidos.
- B) a organização político-administrativa do Brasil compreende os governos federal, estaduais e municipais, todos dotados de autonomia.
- C) o Distrito Federal e os Territórios só poderão ser divididos em Municípios mediante lei aprovada pelo Congresso Nacional.
- D) compete aos Municípios explorar diretamente, ou mediante autorização do governo estadual, os serviços locais de gás canalizado.
- E) inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.

NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

19. A Procuradoria-Geral do Estado do Ceará é um(a)

- A) entidade da Administração Pública direta e centralizada.
- B) entidade da Administração Pública indireta ou descentralizada.
- C) órgão da Administração Pública com desconcentração indireta.
- D) órgão da Administração Pública direta, mas descentralizada.
- E) órgão da Administração Pública direta ou centralizada.

20. Os atos administrativos são de cumprimento obrigatório independentemente da vontade do destinatário. Esta característica, que decorre da supremacia do interesse público sobre o privado, denomina-se

- A) autoexecutoriedade.
- B) coercibilidade tipificada.
- C) imperatividade.
- D) presunção de legitimidade.
- E) tipicidade.

21. O processo administrativo de chamamento público definido na Lei de Licitações, em que a Administração Pública convoca interessados em prestar serviços ou fornecer bens para que, preenchidos os requisitos necessários, se credenciem no órgão ou na entidade para executar o objeto quando convocados, denomina-se

- A) credenciamento.
- B) licitação.
- C) pré-contratação.
- D) pré-qualificação.
- E) seleção pública.

22. Atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou a abstenção de fato, em razão de interesse público, denomina-se

- A) competência hierárquica.
- B) competência regulamentar.
- C) poder de polícia.
- D) poder de fiscalização.
- E) poder disciplinar.

23. As prestações de contas anuais do Governador do Estado são julgadas pelo(a)

- A) Assembleia Legislativa do Estado, mediante parecer prévio da Controladoria-Geral do Estado.
- B) Assembleia Legislativa do Estado, mediante parecer prévio do Tribunal de Contas do Estado.
- C) Assembleia Legislativa do Estado, mediante parecer de sua Comissão de Finanças e Controle.
- D) Tribunal de Contas do Estado, mediante parecer prévio do Ministério Público de Contas.
- E) Tribunal de Contas do Estado, mediante parecer prévio do Órgão Central de Controle Interno.

24. Acerca da responsabilidade civil do Estado, a Constituição Federal diz que

- A) a administração pública, em decorrência de erro doloso ou culposo de seus agentes, será civilmente responsável por danos causados ao patrimônio de terceiros.
- B) a responsabilidade objetiva estatal ocorre quando do Estado deveria agir, mas não o faz, sendo negligente ou quando os danos são não provocados por terceiros.
- C) é assegurado o direito de regresso contra o agente público responsável por danos causados a terceiros somente nos casos em que ficar comprovada sua culpabilidade.
- D) as pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviços públicos somente serão civilmente responsabilizadas nos casos de comprovado dolo de seu agente.
- E) as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros.

25. Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário

- A) deixar de prestar contas quando esteja obrigado a fazê-lo, desde que disponha das condições para isso, com vistas a ocultar irregularidades.
- B) descumprir as normas relativas à celebração, fiscalização e aprovação de contas de parcerias firmadas pela administração pública com entidades privadas.
- C) divulgar fato ou circunstância de que tem ciência em razão das atribuições e que deva permanecer em segredo, propiciando beneficiamento por informação privilegiada ou colocando em risco a segurança da sociedade e do Estado.
- D) frustrar a licitude de processo licitatório ou de processo seletivo para celebração de parcerias com entidades sem fins lucrativos, ou dispensá-los indevidamente, acarretando perda patrimonial efetiva.
- E) perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a alienação, permuta ou locação de bem público ou o fornecimento de serviço por ente estatal por preço inferior ao valor de mercado.

ESTATUTO DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL E LEI ORGÂNICA DA PGE

26. A nomeação dos aprovados no concurso público para o cargo de Técnico de Representação Judicial da Procuradoria-Geral do Estado do Ceará será feita

- A) concomitantemente com a posse.
- B) na data de início do estágio probatório.
- C) no início do exercício, se não houver posse.
- D) para provimento em caráter efetivo.
- E) por ato assinado pelo Procurador-Geral do Estado.

27. As Procuradorias Judicial, Fiscal, da Administração Indireta e de Processo Administrativo Disciplinar, que integram a estrutura organizacional da Procuradoria-Geral do Estado do Ceará, são órgãos de

- A) assessoramento institucional.
- B) atuação consultiva.
- C) atuação deliberativa.
- D) execução instrumental.
- E) execução programática.

28. O Regime Jurídico dos Funcionários Cíveis do Estado do Ceará dispõe sobre os direitos e vantagens dos membros

- A) da Corregedoria-Geral de Justiça.
- B) da Procuradoria-Geral do Estado.
- C) do Ministério Público de Contas.
- D) do Tribunal de Justiça do Estado.
- E) do Tribunal de Contas do Estado.

29. Compete à Procuradoria-Geral do Estado do Ceará,

- A) decidir sobre consulta que lhe seja formulada por qualquer autoridade, a respeito de dúvida suscitada na aplicação de normas jurídicas.
- B) ingressar em juízo para responsabilizar os gestores de dinheiro público estadual que tiverem contas julgadas irregulares pelo Tribunal de Contas do Estado.
- C) promover a cobrança extrajudicial e judicial da dívida ativa do Estado, de qualquer natureza, tributária ou não.
- D) prover os cargos iniciais da carreira, bem como nos casos de remoção, promoção, convocação e demais formas de provimento derivado.
- E) requisitar informações e documentos a entidades privadas, para instruir procedimentos ou processo em que officie.

30. O Estatuto dos servidores públicos do Estado do Ceará prevê a licença

- A) para capacitação profissional.
- B) para desempenho de mandato classista.
- C) por motivo de doença em pessoa da família.
- D) prêmio por assiduidade e pontualidade.
- E) remunerada para estudos no exterior.

ESTRUTURA DE DADOS E PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

31. A complexidade de busca em uma árvore binária balanceada é

- A) $O(1)$.
- B) $O(n)$.
- C) $O(n \log n)$.
- D) $O(\log n)$.
- E) $O(\log n^2)$.

32. Suponha que você tenha n chaves distintas e utilize uma função hash h para mapear essas chaves para uma tabela hash T de comprimento m , assumindo que a distribuição de hash é feita de maneira simples e uniforme. Assinale a opção que corresponde ao número esperado de colisões entre as chaves.

- A) $\frac{n(n-1)}{m}$
- B) $\frac{n(n-1)}{2m}$
- C) $\frac{n}{2}$
- D) $\frac{n}{m}$
- E) $\frac{n(n-1)}{2}$

33. Você deve implementar duas pilhas em um único array $A[1...n]$ de modo que nenhuma das pilhas transborde, a menos que o número total de elementos nas duas pilhas juntas seja n . Considerando que as operações PUSH e POP sejam executadas em tempo $O(1)$, assinale a opção cuja estratégia descrita permite essa implementação de forma eficiente.

- A) Usando-se dois ponteiros, um começando no início do array para a primeira pilha e um começando no final do array para a segunda pilha, movendo-se em direção um ao outro à medida que os elementos são inseridos.
- B) Usando-se um ponteiro no início do array para ambas as pilhas, inserindo elementos na primeira pilha e removendo da segunda pilha sempre que necessário.
- C) Dividindo-se o array em duas partes iguais e atribuindo a primeira pilha à metade esquerda e a segunda pilha à metade direita. Os elementos entre as duas metades devem ser movidos conforme necessário.
- D) Usando-se um array circular com ambas as pilhas crescendo em direções opostas e garantindo-se que os elementos sejam sempre inseridos na pilha com mais espaço disponível.
- E) Implementando-se a primeira pilha utilizando a metade esquerda do array e a segunda pilha usando a metade direita, mas os tamanhos das pilhas podem mudar dinamicamente.

34. O algoritmo que é usado para resolver o problema encontrar uma árvore subjacente que conecte todos os vértices com o menor peso possível sem formar ciclos é o algoritmo de

- A) Bellman-Ford.
- B) Floyd-Warshall.
- C) Ford-Fulkerson.
- D) Warshall.
- E) Kruskal.

35. A complexidade de inserção de um elemento em uma posição fora das extremidades em uma lista duplamente encadeada é

- A) $O(1)$.
- B) $O(n)$.
- C) $O(n \log n)$.
- D) $O(\log n)$.
- E) $O(\log n^2)$.

36. Em Programação Orientada a Objetos (POO), a herança é um conceito fundamental que permite uma classe herdar características e comportamentos de outra. No que diz respeito à herança, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Em POO, a herança é uma forma de evitar a reutilização de código, pois permite que uma classe filha substitua completamente a classe pai.
- B) A herança permite que uma classe filha acesse diretamente os membros privados da classe pai.
- C) Uma classe filha pode herdar métodos e atributos de uma classe pai, mas não pode sobrescrever os métodos da classe pai.
- D) A herança é um mecanismo que permite que uma classe filha herde métodos e atributos da classe pai, podendo modificar ou estender o comportamento da classe pai.
- E) A herança impede que classes encapsulem dados.

37. Assinale a opção que corresponde à principal vantagem de permitir que uma classe implemente múltiplas interfaces em Programação Orientada a Objetos.

- A) A implementação de múltiplas interfaces permite que uma classe herde comportamentos de diferentes classes, sem a necessidade de herança múltipla.
- B) Permitir a implementação de múltiplas interfaces torna a classe mais difícil de entender, o que é vantajoso para sistemas complexos que requerem segurança adicional.
- C) A implementação de múltiplas interfaces reduz a flexibilidade do código, tornando-o mais rígido e menos reutilizável.
- D) Ao permitir que uma classe implemente várias interfaces, é possível que ela herde um conjunto de comportamentos distintos, promovendo maior modularidade e flexibilidade no design do sistema.
- E) Implementar múltiplas interfaces em uma classe faz com que a classe se torne mais lenta, já que ela precisa lidar com todas as interfaces ao mesmo tempo.

38. Em Programação Orientada a Objetos (POO), o polimorfismo permite que objetos de diferentes classes sejam tratados de forma uniforme, através de uma interface comum. Considerando a implementação de polimorfismo, assinale a afirmação verdadeira.

- A) O polimorfismo só pode ser implementado através de herança, não sendo possível usá-lo com interfaces ou classes abstratas.
- B) O polimorfismo em POO é alcançado quando um método na classe filha sobrescreve (override) um método da classe pai, permitindo que o método da classe filha seja chamado, mesmo quando o objeto é referenciado por um tipo da classe pai.
- C) O polimorfismo é uma técnica usada apenas em linguagens de programação que suportam múltiplas heranças, não podendo ser aplicado em linguagens que suportam herança simples.
- D) O polimorfismo em POO permite que métodos com o mesmo nome, mas em diferentes classes, tenham comportamentos completamente distintos, sendo implementado através de sobrecarga de métodos (method overloading).
- E) O polimorfismo em POO é alcançado apenas quando se utiliza o mesmo nome de método em diferentes classes, mas os métodos precisam ter exatamente a mesma implementação para funcionar corretamente.

39. Em linguagens orientadas a objetos que não oferecem suporte nativo para herança múltipla, é possível obter essa funcionalidade da seguinte forma:

- A) usando interfaces ou classes abstratas para implementar os comportamentos de outras classes, permitindo que uma classe herde múltiplos comportamentos sem precisar de herança múltipla.
- B) implementando-se a herança múltipla utilizando apenas uma classe base e criando múltiplos construtores dentro dessa classe, que simula o comportamento de herança de outras classes.
- C) criando objetos dentro de uma classe e utilizando os métodos dessas classes internas para simular herança múltipla, sem modificar diretamente a classe.
- D) usando apenas herança simples e implementando a duplicação de métodos dentro de cada classe filha, criando múltiplas instâncias de uma única classe base.
- E) implementando-se a herança múltipla apenas em linguagens que oferecem suporte a isso diretamente, como C++ ou Python, não sendo possível simular em linguagens como Java ou C#.

40. Quanto ao papel do Garbage Collector em linguagens de programação orientadas a objetos, é correto afirmar que ele

- A) é responsável por gerenciar a memória alocada pelas variáveis globais, garantindo que não haja vazamentos de memória.
- B) libera automaticamente a memória de objetos que não são mais utilizados, removendo referências a esses objetos e evitando o desperdício de memória.
- C) melhora a performance do programa, garantindo que todas as operações de alocação de memória sejam feitas de forma assíncrona.
- D) é responsável por compilar o código-fonte em código de máquina, garantindo a execução eficiente do programa.
- E) permite a execução de múltiplas instâncias de um objeto na memória ao mesmo tempo, sem conflitos entre elas.

BANCO DE DADOS

41. Em se tratando de banco de dados NoSQL, um dos tipos possíveis de armazenamento é baseado em

- A) tabelas.
- B) chave-valor.
- C) normalização.
- D) ACID.
- E) versões.

42. Um banco de dados NoSQL bastante utilizado no desenvolvimento de aplicações que necessitam de balanceamento de carga é o

- A) MySQL.
- B) Postgree.
- C) MyNoSQL.
- D) MongoDB.
- E) NoSQLStore.

43. Sobre banco de dados NoSQL, é correto afirmar que

- A) é também chamado de banco de dados relacional.
- B) um dos principais bancos de dados NoSQL é o MySQL.
- C) organiza dados em diferentes formatos, tais como documentos e grafos.
- D) uma de suas desvantagens é a escalabilidade.
- E) só armazena dados do tipo string.

44. As propriedades ACID são fundamentais para transações em bancos de dados relacionais. ACID é um acrônimo de

- A) atomicidade, consistência, isolamento e durabilidade.
- B) atualidade, consistência, isolamento e durabilidade.
- C) atomicidade, coerência, imersão e domínio.
- D) atualidade, coerência, indexação e domínio.
- E) atomicidade, concorrência, indexação e durabilidade.

45. Normalização é o processo de organização de dados em um banco de dados. Neste contexto, são feitas as seguintes afirmações:

- I. Se uma tabela está na 3FN, então ela também está na 2FN.
- II. A segunda forma normal (2FN) verifica se os atributos normais dependem apenas da chave primária da tabela.
- III. Normalizar o banco de dados otimiza o banco reduzindo o número de tabelas.

É correto o que se afirma em

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

46. Sobre normalização de banco de dados, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Na 1FN, a tabela não pode ter Dependência Funcional Parcial.
- B) Se uma tabela está na 1FN, então ela também está na 2FN.
- C) Deve-se sempre colocar as tabelas na 4FN ou na 5FN.
- D) Uma relação que está na BCNF não está em 1NF.
- E) Na 3FN, a tabela não tem Dependência Funcional Transitiva.

47. Atente para o que se afirma a seguir sobre comandos e assinale com **V** o que for verdadeiro, e com **F** o que for falso.

- () DISTINCT é um comando SQL para retornar as duplicatas enquanto que GROUP BY organiza as duplicatas.
- () EXCEPT é o comando SQL usado para configurar exceções.
- () JOIN permite que tabelas possam ser combinadas por meio de uma condição.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

- A) V, F, V.
- B) V, V, F.
- C) F, V, F.
- D) F, F, V.
- E) V, F, F.

48. Assinale a afirmação verdadeira a respeito do comando “SELECT P.* FROM Professor as P ORDER BY nome, sobrenome DESC”.

- A) O resultado retorna apenas nomes e sobrenomes da tabela sem ordenação.
- B) O resultado dá erro, pois o correto seria usar somente “*” no lugar de “P.*”.
- C) O resultado apresenta todos os atributos de professores exibindo nomes em ordem crescente com sobrenomes em ordem decrescente.
- D) O resultado apresenta todos os atributos de professores exibindo nomes e sobrenomes em ordem decrescente.
- E) O resultado lista apenas nomes e sobrenomes dos professores, ambos em ordem decrescente.

49. Analise as opções a seguir e assinale a que apresenta um comando SQL escrito corretamente.

- A) SELECT FROM Professor
- B) SELECT COUNT FROM Professor
- C) DELETE Professor
- D) UPDATE PROFESSOR Nome = 'Roberto' Where id = '3'
- E) INSERT INTO PROFESSOR (nome, sobrenome) VALUES ('Ana', 'Rodrigues')

50. Dado que SQL (Structured Query Language) é a linguagem padrão para a manipulação de dados em bancos de dados relacionais, é correto afirmar que o comando

- A) UDAPTE é usado para adicionar um novo atributo em uma tabela.
- B) ADD é usado para adicionar um novo registro em uma tabela.
- C) DROP é usado para deletar todos os registros de uma tabela, mantendo-a no banco.
- D) GRANT é usado para conceder permissões a um usuário.
- E) GET é usado para retornar todos os valores de uma tabela.

PADRÕES ARQUITETURAIS DE SOFTWARE E GESTÃO DE PROJETOS

51. A respeito das metodologias ágeis, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Nas metodologias ágeis, evita-se a mudança nos requisitos para prevalecer o desenvolvimento rápido do software.
- B) O Kanban é um método iterativo no qual o desenvolvimento é organizado em Sprints.
- C) A metodologia Lean se baseia em princípios como empoderar equipes, eliminar desperdícios e fazer entregas rápidas.
- D) Métodos ágeis valorizam processos e ferramentas ao invés de indivíduos e interações.
- E) Modelo cascata é uma das metodologias ágeis mais utilizadas na atualidade.

52. No que diz respeito à arquitetura de microsserviços, assinale a afirmação verdadeira.

- A) A arquitetura de microsserviços é mais complexa do que uma arquitetura monolítica.
- B) Esse tipo de arquitetura não lida bem com escalabilidade, visto que os serviços estão distribuídos.
- C) NesSe tipo de arquitetura, todas as funcionalidades da aplicação estão integradas em um único código-fonte.
- D) Os serviços ficam acoplados uns aos outros de modo a facilitar a comunicação e manter a dependência entre eles.
- E) Para a consistência, todos os serviços de um mesmo sistema são implementados usando as mesmas tecnologias.

53. Em uma arquitetura de microsserviços, o sistema de software é desenvolvido como um conjunto de

- A) pequenos serviços dependentes que fazem uma determinada funcionalidade.
- B) serviços que compartilham o mesmo banco de dados por questões de segurança.
- C) serviços independentes e coesos que podem ter fluxos de liberação de releases diferentes.
- D) serviços que devem ter no máximo 1 KLOC de código fonte.
- E) serviços que usam a mesma linguagem de programação e são responsáveis por múltiplas funcionalidades para redundância.

54. No que se refere ao Scrum, são feitas as seguintes afirmações:

- I. O Scrum Master é responsável por garantir a utilização correta do Scrum e remover os impedimentos do time.
- II. Ele é um método ágil que pode ser utilizado para o gerenciamento de projetos que não sejam desenvolvimento de software.
- III. O Backlog do Produto é o artefato gerado ao final do Planejamento do Sprint, sendo então a lista com as tarefas do Sprint.
- IV. O Gráfico de Burndown é um artefato que mostra a quantidade de trabalho restante ao longo do tempo.

É correto o que se afirma somente em

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

55. Assinale a afirmação verdadeira com relação ao padrão MVC (Model-View-Controller).

- A) A visão está focada naquilo que não é visível para o usuário final, como a visão arquitetural.
- B) O MVC permite que classes de Modelo sejam usadas por diferentes visões.
- C) O MVC possibilita o forte acoplamento entre lógica de negócios, banco de dados e interface, favorecendo a manutenção.
- D) A separação da arquitetura MVC dificulta a testabilidade.
- E) O Controller é responsável pelo armazenamento dos dados e controle da lógica de negócio.

56. Git-flow é um modelo de gerenciamento de branches muito comum em times que usam Git, que utiliza

- A) dois branches permanentes (main e develop) e três branches temporários (feature, release e hotfix).
- B) um branch permanente (main) e dois branches temporários (develop e release).
- C) dois branches permanentes (main e release) e três branches temporários (feature, testing e hotfix).
- D) um branch permanente (release) e dois branches temporários (develop e hotfix).
- E) três branches permanentes (main, develop e release) e dois branches temporários (testing e hotfix).

57. Atente para o que se afirma a seguir sobre DevOps e assinale com **V** o que for verdadeiro, e com **F** o que for falso.

- () DevOps demanda a criação de um profissional novo, que fique responsável tanto pelo desenvolvimento como pela implantação de sistemas.
- () A implantação de DevOps advoga a automação dos passos necessários para colocar um sistema em produção.
- () O DevOps parte da premissa da melhor padronização dos processos, permitindo a menor interação entre as equipes.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

- A) V, F, V.
- B) V, V, F.
- C) F, V, F.
- D) F, F, V.
- E) V, F, F.

58. A integração e implantação contínua (CI/CD) têm sido bastante utilizadas para possibilitar o desenvolvimento ágil de software. Sobre essas práticas, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Elas garantem que o código está seguro e livre de vulnerabilidades que poderiam ter sido adicionadas durante o desenvolvimento.
- B) Com o CD, o código novo é frequentemente integrado no branch principal, sem ainda estar pronto para produção.
- C) Elas reduzem bastante a quantidade de código necessário para o desenvolvimento dos sistemas.
- D) As práticas de CI/CD permitem a redução do tempo de entrega de novas funcionalidades.
- E) A integração contínua faz com que todo novo commit que chega no master entre rapidamente em produção.

59. Git oferece uma variedade de comandos para auxiliar os desenvolvedores no gerenciamento de alterações no código-fonte. Neste contexto, assinale a opção que corresponde ao comando git para atualizar os arquivos no branch atual.

- A) git update
- B) git clone
- C) git pull
- D) git download
- E) git fetch

60. No que tange ao versionamento de código, são feitas as seguintes afirmações:

- I. O Gerenciamento de Configuração visa controlar e gerenciar as diferentes versões dos componentes de um produto.
- II. Git é um sistema de controle de versões distribuído.
- III. Em um sistema de gerenciamento de versões, desenvolvedores diferentes não podem trabalhar, ao mesmo tempo, no mesmo componente.

É correto o que se afirma em

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

DESENVOLVIMENTO WEB

61. Assinale a opção que corresponde ao elemento HTML que é usado para definir uma lista ordenada.

- A)
- B)
- C) <dl>
- D)
- E) <div>

62. Assinale a opção que corresponde ao seletor CSS que pode ser utilizado para selecionar todos os elementos <p> que são filhos diretos de <div>.

- A) div p
- B) div > p
- C) div + p
- D) div.p
- E) #div p

63. A API JavaScript que é comumente usada para fazer uma requisição HTTP é

- A) POSTRequest.
- B) APIRequest.
- C) FetchAPI.
- D) HttpReq.
- E) WebAPI.

64. A diferença entre o armazenamento localStorage e sessionStorage em JavaScript é a seguinte:

- A) localStorage tem uma capacidade de armazenamento maior que sessionStorage.
- B) localStorage persiste dados mesmo após o navegador ser fechado, enquanto sessionStorage limpa os dados quando a sessão do navegador é encerrada.
- C) localStorage só pode armazenar strings, enquanto sessionStorage pode armazenar qualquer tipo de dado ou objeto.
- D) localStorage é mais seguro e recomendado para armazenar informações sensíveis.
- E) sessionStorage compartilha os dados entre diferentes abas e janelas, enquanto localStorage não.

65. Em uma API RESTful, o método HTTP POST

- A) solicita dados de um servidor.
- B) envia dados para serem processados pelo servidor.
- C) atualiza dados existentes no servidor.
- D) deleta dados no servidor.
- E) conecta-se ao servidor.

66. A propriedade CSS que é usada para alterar a cor de fundo de um elemento é denominada

- A) background-color.
- B) bgcolor.
- C) color.
- D) background-style.
- E) color-background.

67. Assinale a opção que corresponde ao comando usado para fazer um comentário de uma linha em JavaScript.

- A) **
- B) %%
- C> //
- D) &&
- E) ""

68. Em CSS, a propriedade que é usada para definir a largura de um elemento é denominada

- A) Length.
- B) Size.
- C) Breadth.
- D) Width.
- E) Measure.

69. Assinale a opção que corresponde à tag HTML5 que é especificamente usada para representar uma seção de navegação em um documento.

- A) <navigation>
- B) <menu>
- C) <dir>
- D) <link>
- E) <nav>

70. Em relação a APIs RESTful, o método HTTP que é utilizado para atualizar parcialmente um recurso no servidor é o

- A) PUT.
- B) PATCH.
- C) UPDATE.
- D) MODIFY.
- E) POST.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

71. Quanto à propagação dos softwares maliciosos de Cavalos de Troia, é correto afirmar que eles

- A) se replicam automaticamente e infectam outros sistemas sem interação do usuário.
- B) são enviados como anexos em e-mails de phishing ou embutidos em softwares aparentemente legítimos para enganar os usuários.
- C) se espalham exclusivamente por redes P2P, explorando vulnerabilidades de compartilhamento de arquivos.
- D) infectam dispositivos móveis apenas por meio de aplicativos baixados de lojas não oficiais.
- E) se propagam por redes Wi-Fi abertas, explorando vulnerabilidades de autenticação.

72. A implantação de uma autenticação em dois fatores para sistemas web é importante porque

- A) melhora a usabilidade do sistema, permitindo que os usuários se autenticem sem a necessidade de senha.
- B) facilita a recuperação de senha, não havendo necessidade de memorizar informações adicionais.
- C) permite que usuários acessem o sistema sem a necessidade de conexão à internet.
- D) aumenta a segurança ao exigir duas formas de verificação, reduzindo o risco de acesso não autorizado.
- E) elimina a necessidade de firewalls e outras camadas de segurança no sistema.

73. O software malicioso que criptografa os dados das vítimas é o

- A) Adware.
- B) Worm.
- C) Spyware.
- D) Ransomware.
- E) Cavalo de Troia.

74. O software malicioso que é usado como fonte dos ataques de Negação de Serviço Distribuído (Distributed Denial of Service - DDoS) é o

- A) Ransomware.
- B) Botnet.
- C) Spyware.
- D) Adware.
- E) Keylogger.

75. A RFC do Protocolo Network Configuration (NETCONF) é

- A) RFC 792.
- B) RFC 1350.
- C) RFC 254.
- D) RFC 4271.
- E) RFC 6241.

76. O princípio básico da criptografia Rivest–Shamir–Adleman (RSA) é

- A) o uso de uma única chave simétrica para criptografar e descriptografar os dados.
- B) a aplicação de funções de hash para garantir a integridade dos dados transmitidos.
- C) a utilização de um par de chaves, uma pública e uma privada, baseadas na fatoração de números primos grandes.
- D) o emprego de tabelas de substituição e permutação para embaralhar os dados de forma segura.
- E) a geração de chaves de sessão temporárias para criptografar dados em redes sem fio.

77. A RFC do protocolo de autenticação OAuth 2.0 é

- A) RFC 2616.
- B) RFC 3986.
- C) RFC 6749.
- D) RFC 7231.
- E) RFC 7540.

78. Assinale a opção que corresponde à técnica matemática que é aplicada pela criptografia AES (Advanced Encryption Standard).

- A) Fatoração de números primos grandes.
- B) Execução de operações em corpos finitos, Galois Fields, para substituição, permutação e mixagem.
- C) Execução de transformadas de Fourier para embaralhar os dados em domínios de frequência.
- D) Aplicação de algoritmos baseados em curvas elípticas para gerar chaves públicas e privadas.
- E) Multiplicação de matrizes para cifrar os dados diretamente.

79. A abordagem que é aplicada por um Sistema Hospedeiro de Detecção de Intrusão (Host-Based Intrusion Detection System - HIDS) é

- A) o monitoramento e a análise de tráfego de rede para detectar padrões anômalos em tempo real.
- B) a análise do comportamento de processos e arquivos no sistema local para identificar atividades suspeitas.
- C) o bloqueio de pacotes de dados suspeitos antes que eles cheguem ao sistema.
- D) a inspeção de dispositivos de rede, como firewalls, para identificar falhas de segurança.
- E) a proteção contra vírus e malware utilizando assinaturas conhecidas e varreduras periódicas.

80. Assinale a opção que corresponde à definição dada pelo National Institute of Standards and Technology (NIST) para o conceito de Vulnerabilidade.

- A) Falha em um sistema que pode ser explorada por um atacante para comprometer a confidencialidade, integridade ou disponibilidade dos dados.
- B) Capacidade de um sistema em detectar e responder a ataques cibernéticos em tempo real.
- C) Presença de uma defesa inadequada contra ataques externos em um sistema.
- D) Possibilidade de um sistema ser acessado sem autenticação apropriada por qualquer usuário.
- E) Risco associado a uma falha de segurança, com base na probabilidade de ocorrência de um ataque.