

CADERNO DE PROVAS OBJETIVAS

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABELHO.

- 1 Ao receber este caderno de provas, confira inicialmente se os dados transcritos acima estão corretos e se estão corretamente registrados na sua **Folha de Respostas**. Confira também os dados em cada página numerada deste caderno de provas (desconsidere estas instruções, caso se trate de caderno de provas reserva). Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua **Folha de Respostas**, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito e(ou) apresente divergência quanto aos dados apresentados, solicite, de imediato, ao(a) aplicador(a) de provas mais próximo(a) que tome as providências necessárias.
- 2 Durante a realização das provas, não se comunique com outros(as) candidatos(as) nem se levante sem autorização de um(a) dos(as) aplicadores(as) de provas.
- 3 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da **Folha de Respostas**.
- 4 Ao terminar as provas, chame o(a) aplicador(a) de provas mais próximo(a), devolva-lhe a sua **Folha de Respostas** e deixe o local de provas.
- 5 Nenhuma folha deste caderno pode ser levada para fora, exceto a **Folha de Respostas**, cujo cabeçalho será destacado pelo(a) chefe de sala ao final das provas, para fins de desidentificação.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na **Folha de Respostas** implicará a anulação das suas provas.

OBSERVAÇÕES

- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.
- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.



FOLHA DE ROSTO ORIENTATIVA PARA PROVA OBJETIVA

LEIA AS ORIENTAÇÕES COM CALMA E ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES GERAIS

- Atenção ao tempo de duração da prova, que já inclui o preenchimento da folha de respostas.
- Cada uma das questões da prova objetiva está vinculada ao comando que imediatamente a antecede e contém orientação necessária para resposta. Para cada questão, existe apenas UMA resposta válida e de acordo com o gabarito.
- Faltando uma hora para o término do simulado, você receberá um *e-mail* para preencher o cartão-resposta, a fim de avaliar sua posição no *ranking*. Basta clicar no botão vermelho de PREENCHER GABARITO, que estará no *e-mail*, ou acessar a página de *download* da prova. Você deve fazer o cadastro em nossa plataforma para participar do *ranking*. Não se preocupe: o cadastro é grátis e muito simples de ser realizado.
 - **Se a sua prova for estilo Certo ou Errado (CESPE/CEBRASPE):**
marque o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. Se optar por não responder a uma determinada questão, marque o campo “EM BRANCO”. Lembrando que, neste estilo de banca, uma resposta errada anula uma resposta certa.
Obs.: Se não houver sinalização quanto à prova ser estilo Cespe/Cebraspe, apesar de ser no estilo CERTO e ERRADO, você não terá questões anuladas no cartão-resposta em caso de respostas erradas.
 - **Se a sua prova for estilo Múltipla Escolha:**
marque o campo designado com a letra da alternativa escolhida (A, B, C, D ou E). É preciso responder a todas as questões, pois o sistema não permite o envio do cartão com respostas em branco.
- Uma hora após o encerramento do prazo para preencher o cartão-resposta, você receberá um *e-mail* com o gabarito para conferir seus acertos e erros. Caso você seja aluno da Assinatura Ilimitada, você receberá, com o gabarito, a prova completa comentada – uma vantagem exclusiva para assinantes, com acesso apenas pelo *e-mail* e pelo ambiente do aluno.
- Não serão realizadas correções individuais das provas discursivas.

Em caso de solicitação de recurso para alguma questão, envie para o *e-mail*:

treinodificil_jogofacil@grancursosonline.com.br.

Nossa ouvidoria terá até dois dias úteis para responder à solicitação.

Desejamos uma excelente prova!



FICHA TÉCNICA DO MATERIAL

grancursosonline.com.br

CÓDIGO:

2410212861M

TIPO DE MATERIAL:

Simulado Preparatório

NUMERAÇÃO:

4º Simulado

NOME DO ÓRGÃO:

Tribunal Superior Eleitoral + Tribunais Regionais Eleitorais
TSE + TREs (Concurso Unificado)

CARGO:

Cargo 21: Técnico Judiciário
Apoio Especializado: Programação de Sistemas

MODELO/BANCA:

Cebraspe

EDITAL:

Pós-Edital

DATA DE APLICAÇÃO:

11/2024

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:

10/2024

Este material está sujeito a atualizações. O Gran não se responsabiliza por custos de impressão, que deve ser realizada sob responsabilidade exclusiva do aluno.

TSE + TRES (CONCURSO UNIFICADO) – 4º SIMULADO – CARGO 21: TÉCNICO JUDICIÁRIO – APOIO ESPECIALIZADO: PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS (PÓS-EDITAL)

Língua Portuguesa

Lucas Lemos

Texto I

1 Nasceu um brasileiro. Não é um brasileiro novinho, zero quilômetro; já tem, na verdade, 50 anos de uso, mas em excelente estado de funcionamento.

5 Hector Bernabó, mais conhecido pelo pseudônimo artístico de Carybé, natural da província de Buenos Aires, filho de pai italiano e mãe brasileira, desenhista de sua profissão, morador na Bahia de Todos os Santos, acaba de se naturalizar brasileiro.

10 Tendo passado a primeira infância na Itália e a adolescência no Rio, Carybé se fez homem e viveu anos e anos na Argentina, mas já era brasileiro muito antes de o Ministro da Justiça concordar com isso. Sua grande fascinação é a Bahia; ali vive há muitos anos, ali está construindo uma casa, e ali sua mulher teve uma filha. “Sou pai de uma baiana!” — me escreveu ele, maravilhado, quando a bichinha nasceu. Está vivo que ele se naturalizou brasileiro simplesmente porque não existe, formalmente, uma nacionalidade baiana.

15 Tenho orgulho em dizer que a Bahia me deve um pouco esse baiano, que é o mais baiano que tem. Carybé vivia em Buenos Aires sonhando em viver na Bahia. Mas como, com que dinheiro? Além do mais o solteirão se casara, tinha um filho batizado por Newton Freitas; não podia mais fazer suas viagens vagabundas de antigamente, era um senhor de responsabilidade. E não conhecia ninguém na Bahia. Tive uma ideia: mandei uma carta para Anísio Teixeira, que era secretário de Educação de Otávio Mangabeira, e lhe pedi um absurdo: que nomeasse professor de desenho na Bahia

20 o cidadão argentino Hector Bernabó. Eu não remetia nenhuma obra de Carybé, nem sabia de nenhum título oficial que ele pudesse apresentar. Reconhecia que estava pedindo uma coisa que podia parecer odiosa e que a oposição poderia explorar perfeitamente: nomear para um cargo um estrangeiro, quando havia muitos baianos capazes de ocupá-lo. Era, quem sabe, tirar o pão da boca de um artista nacional... Mas pedi a Anísio que tivesse fé em mim, que tirasse o pão da boca de um artista nacional, que fizesse a coisa odiosa; e ele fez: nomeou o desconhecido Hector Bernabó e ficou à espera de que o gringo aparecesse.

35 Quem conhece os Cadernos da Bahia ilustrados por Carybé sente o que senti na última vez que estive em Salvador: Carybé não se inspira na Bahia, parece que a Bahia é que se inspira em Carybé. De repente a gente vê um negro de camiseta branca ou uma baiana de saia rodada, ou um sobradinho de telhado escuro “imitando” os

40 desenhos de Carybé.

45 Hoje ninguém canta e dança capoeira ou samba de roda melhor do que o meu gringo; ele pode dar aulas de Bahia a Caymmi e Jorge Amado. E da alta roda até gente mais humilde todo mundo conhece e ama Carybé, e quase ninguém sequer imagina que ele já foi gringo e se chamou Hector Bernabó. Nasceu um grande brasileiro, e eu e Anísio Teixeira nos sentimos, nesse momento, profundamente emocionados, um pouco pais da criança.

Um brasileiro. Rubem Braga.

Considerando os aspectos semânticos e sintáticos do texto I, julgue os itens seguintes.

- 1 O texto é predominantemente dissertativo expositivo por informar acontecimentos da vida do Hector Bernabó.
- 2 Depreende-se a partir da leitura do texto que Carybé se naturalizou brasileiro apenas por causa de sua esposa e filha.
- 3 Assim como a Bahia inspira Carybé, suas obras são um reflexo direto da cultura baiana.
- 4 Infere-se que, devido ao fato de Carybé ter vivido a maior parte de sua vida na Itália, isso influenciou fortemente o seu trabalho.
- 5 É possível concluir que Carybé se naturalizou brasileiro porque sempre se considerava baiano, apesar de sua origem argentina.
- 6 No primeiro período do texto, a expressão “um brasileiro” exerce a função de complemento direto da forma verbal “nasceu” em “Nasceu um brasileiro”.
- 7 A substituição da forma verbal “se casara” (5º período do 4º parágrafo) por **tinha se casado** mantém a correção gramatical e a ideia original do texto.
- 8 O termo “pseudônimo” (1º período do 2º parágrafo) é definido como nome oficial de uma pessoa utilizado em documentos públicos.
- 9 O sinal de ponto e vírgula (2º período do 1º parágrafo) indica um valor semântico de oposição, contraste.
- 10 A substituição da forma verbal “há” em “ali vive há muitos anos” (2º período do 3º parágrafo) por **tem** preservaria tanto a correção gramatical quanto a ideia original do texto.
- 11 A substituição da conjunção “porque” (4º período do 3º parágrafo) pela locução **uma vez que** mantém o sentido original do texto.
- 12 O vocábulo destacado em “Tenho orgulho em dizer **que** a Bahia me deve um pouco esse baiano” (1º período do 4º parágrafo) introduz uma oração objetiva direta.
- 13 O pronome relativo “que” em “Eu não remetia nenhuma obra de Carybé, nem sabia de nenhum título oficial **que** ele pudesse apresentar” (7º período do 4º parágrafo) desempenha a função sintática de sujeito.
- 14 A supressão do vocábulo “do” em “Hoje ninguém canta e dança capoeira ou samba de roda melhor **do** que o meu gringo” (1º período do 6º parágrafo) não prejudicaria a correção gramatical, nem a ideia original do texto.

- 15 No último período do 4º parágrafo “ficou à espera de que o gringo aparecesse”, o acento grave é obrigatório, pois há a fusão de preposição “a” exigida por um termo antecedente com artigo “a” que acompanha a palavra feminina “espera”.
- 16 A forma verbal “vivia” em “Carybé vivia em Buenos Aires” (2º período do 4º parágrafo) indica uma ação concluída no passado.
- 17 No 2º parágrafo, o trecho “mais conhecido... Todos os Santos” exerce a função sintática de sujeito da forma verbal.
- 18 O vocábulo “mais” em “não podia mais fazer suas viagens vagabundas de antigamente” (3º período do 4º parágrafo) exerce morfológicamente a função de conjunção.
- 19 No 2º período do 1º parágrafo, a conjunção “mas” pode ser substituída sem prejuízo gramatical ou do sentido do texto por qualquer dos seguintes: **porém, contudo, todavia e conquanto**.
- 20 A palavra “infância” (1º período do 3º parágrafo) é acentuada com base em duas regras distintas.
- 21 A preposição “para” em “mandei uma carta para Anísio Teixeira” (6º período do 4º parágrafo) denota a ideia de finalidade.

Texto II

1 Leio no jornal a notícia de que um homem morreu de fome. Um homem de cor branca, trinta anos presumíveis, pobremente vestido, morreu de fome, sem socorros, em pleno centro da cidade, permanecendo deitado na calçada durante setenta e duas horas, para
5 finalmente morrer de fome.

Morreu de fome. Depois de insistentes pedidos de comerciantes, uma ambulância do Pronto Socorro e uma radiopatrulha foram ao local, mas regressaram sem prestar auxílio ao homem, que acabou morrendo de fome.

10 Um homem que morreu de fome. O comissário de plantão (um homem) afirmou que o caso (morrer de fome) era alçada da Delegacia de Mendicância, especialista em homens que morrem de fome. E o homem morreu de fome.

O corpo do homem que morreu de fome foi recolhido ao Instituto Médico Legal sem ser identificado. Nada se sabe dele, senão
15 que morreu de fome. Um homem morre de fome em plena rua, entre centenas de passantes. Um homem caído na rua. Um bêbado. Um vagabundo. Um mendigo, um anormal, um tarado, um pária, um marginal, um proscrito, um bicho, uma coisa – não é homem.

20 E os outros homens cumprem seu destino de passantes, que é o de passar. Durante setenta e duas horas todos passam, ao lado do homem que morre de fome, com um olhar de nojo, desdém, inquietação e até mesmo piedade, ou sem olhar nenhum, e o homem continua morrendo de fome, sozinho, isolado, perdido entre os homens,
25 sem socorro e sem perdão.

Não é de alçada do comissário, nem do hospital, nem da radiopatrulha, por que haveria de ser da minha alçada? Que é que eu tenho com isso? Deixa o homem morrer de fome.

E o homem morre de fome. De trinta anos presumíveis. Pobremente vestido. Morreu de fome, diz o jornal. Louve-se a insistência
30 dos comerciantes, que jamais morrerão de fome, pedindo providências às autoridades. As autoridades nada mais puderam fazer senão remover o corpo do homem. Deviam deixar que apodrecesse, para

escarmento dos outros homens. Nada mais puderam fazer senão
35 esperar que morresse de fome.

E ontem, depois de setenta e duas horas de inanição em plena rua, no centro mais movimentado da cidade do Rio de Janeiro, um homem morreu de fome.

Morreu de fome.

Fernando Sabino. Notícia de jornal.

Com base na leitura do texto II, julgue os itens seguintes.

- 22 Pode-se dizer que, quanto ao tipo e ao gênero, o texto é literário, construído em torno de uma realidade poética descritiva.
- 23 O deslocamento da forma pronominal “se” para após a forma verbal “sabe” em “Nada se sabe dele” (2º período do 4º parágrafo) mantém a correção gramatical do texto.
- 24 O vocábulo “se” empregado em “Nada se sabe dele” (2º período do 4º parágrafo) atua como pronome apassivador.
- 25 O sinal indicativo de crase em “pedindo providências às autoridades” (5º período do 6º parágrafo) é obrigatório e a sua retirada ocasionaria erro de regência.
- 26 No 7º parágrafo, a expressão adverbial “de fome”, em “morreu de fome”, indica valor causal.
- 27 As palavras “caído” e “insistência”, retiradas do texto, são acentuadas pela mesma regra de acentuação gráfica.
- 28 A oração “que acabou morrendo de fome” (2º parágrafo) tem valor restritivo.
- 29 O sujeito da forma verbal “Nada mais puderam fazer” (8º período do 6º parágrafo) é considerado indeterminado.
- 30 No 2º período do 2º parágrafo, a palavra “finalmente” em “para finalmente morrer de fome” indica um valor circunstancial de modo.

Noções de Direito Administrativo

Rafael de Oliveira

- 31 Autarquias são encarregadas para administrar e fiscalizar as atividades humanas de um setor que exige a regulamentação do profissional para exercer as atribuições técnicas dedicadas.
- 32 Formada por entidades administrativas, os entes da administração indireta são pessoas jurídicas, frutos da descentralização.
- 33 Autarquias e fundações públicas são pessoas jurídicas de direito público, já as sociedades de economia mista e empresas públicas são pessoas jurídicas de direito público.
- 34 Fundações públicas são pessoas jurídicas de direito público interno, instituídas por lei específica mediante a afetação de um acervo patrimonial do Estado a uma dada finalidade pública.
- 35 A sociedade de economia mista é uma empresa que resulta da união entre o Estado e entes privados.

- 36** O entendimento daquilo que se qualifica como um ato administrativo exige o desenvolvimento de um raciocínio que toma como ponto de partida a noção de “fato”, ou seja, de um acontecimento no mundo físico e na vida social.
- 37** Existem fatos que provocam repercussões no mundo jurídico, por estarem regidos por alguma lei, pelos costumes de uma sociedade ou pela jurisprudência.
- 38** A prática de um ato administrativo tem um caminho a ser percorrido até que se dê como tal, assim só se tem um ato administrativo quando este estiver perfeito.
- 39** Imagine a nomeação de um servidor público; a mera assinatura em um papel em branco, sem qualquer texto, não se configura como um ato administrativo, mas, da mesma forma, um texto contendo a nomeação de alguém para algum cargo, sem a assinatura da autoridade competente, também não é um ato administrativo.
- 40** O normal é que o ato, perfeito e válido, produza efeitos de depois de um tempo, porém, em certos casos, ele pode estar sujeito a prazo ou a condição.
- 41** As condições de validade do ato administrativo devem ser examinadas em relação a cada um de seus requisitos, elementos ou pressupostos, quais sejam: sujeito, objeto, forma, motivo e finalidade.
- 42** Sujeito do ato é quem o pratica ou assina; no caso, o agente público que confere existência ao ato.
- 43** O agente público é todo aquele que presta qualquer tipo de serviço ao Estado, que exerce funções públicas, no sentido mais amplo possível dessa expressão, significando qualquer atividade pública.
- 44** O agente honorífico é aquele investido em seu cargo por meio de eleição, nomeação ou designação, cuja competência advém da própria Constituição, como os Chefes de Poder Executivo e membros do Poder Legislativo, Judiciário, Ministério Público, Tribunais de Contas, além de cargos de Diplomatas, Ministros de Estado e de Secretários nas Unidades da Federação, os quais não se sujeitam ao processo administrativo disciplinar.
- 45** O poder hierárquico decorre da hierarquia, que é a organização interna de uma pessoa jurídica em escalonamento vertical, com pessoas superiores e subordinadas.
- 46** A responsabilidade civil do Estado está prevista no art. 37, § 6º, da Constituição Federal.
- 47** A responsabilidade civil do Estado é igual à responsabilidade penal, em que o agente público é punido criminalmente por cometer um crime.
- 48** A administração pública exerce o controle sobre si mesma por meio do controle interno, que é uma forma rápida e econômica de corrigir irregularidades.
- 49** A responsabilidade civil do Estado pode ser analisada de acordo com dois tipos de omissões: genérica e específica.

- 50** Na omissão específica, o Estado é responsável de forma objetiva, ou seja, é necessário comprovar a conduta, o dano e o nexo causal.

Programação de Sistemas

Rogério Araújo, Washington Almeida, Ana Júlia e
Vitor Kessler

Em relação à lógica de programação, analise os próximos itens.

- 51** Na lógica de programação, os parâmetros por valor são aqueles em que uma cópia do valor do argumento é passada para a função ou procedimento, enquanto os parâmetros por referência permitem que a função ou procedimento manipule diretamente o conteúdo da variável original, sem a necessidade de duplicação do valor.
- 52** As funções em lógica de programação não podem retornar valores, sendo usadas apenas para organizar o código e realizar tarefas específicas sem qualquer retorno de dados para o programa principal.
- 53** A recursividade na lógica de programação ocorre quando uma função chama a si mesma como parte de sua execução, sendo essencial que exista uma condição de parada para evitar que a função entre em um loop infinito.

Com base nos conceitos de estruturas de dados, julgue os próximos itens.

- 54** Enquanto as filas seguem a política de FIFO (First In, First Out), em que o primeiro elemento inserido é o primeiro a ser removido, as pilhas seguem a política de LIFO (Last In, First Out), em que o último elemento inserido é o primeiro a ser removido.
- 55** Uma árvore binária cheia é uma árvore onde todos os níveis estão completamente preenchidos, exceto possivelmente o último, que pode estar parcialmente preenchido, mas com todos os nós à esquerda.

Com base em orientação a objetos, julgue os próximos itens.

- 56** Os métodos sobrecarregados e métodos sobrescritos são equivalentes, pois ambos permitem que uma classe reutilize o mesmo nome de método, independentemente da assinatura dos parâmetros ou da herança.
- 57** Tanto as classes abstratas quanto as interfaces em linguagens de programação orientadas a objetos podem conter métodos abstratos, mas as classes abstratas podem também conter métodos concretos, enquanto as interfaces não necessariamente.

Em relação a arquitetura de software, julgue os itens subsequentes.

- 58** Na arquitetura cliente-servidor, o cliente é responsável por enviar solicitações ao servidor, que processa essas solicitações e retorna as respostas, sendo comum que o processamento intensivo seja feito no servidor enquanto o cliente lida com a interface do usuário.

- 59** Na arquitetura cliente-servidor, o cliente e o servidor compartilham a mesma máquina física, garantindo que ambos executem as suas funções no mesmo ambiente, o que facilita a comunicação e o processamento de dados.
- 60** Na arquitetura multicamadas, a camada de apresentação é responsável por se comunicar diretamente com o banco de dados, realizando as operações de consulta e atualização de dados sem a necessidade de passar pela camada de negócios.
- 61** As metodologias ágeis, como o Scrum, seguem uma abordagem iterativa e incremental, permitindo que o escopo e os requisitos do projeto sejam ajustados durante o desenvolvimento, sem seguir um planejamento fixo inicial.
- 62** No modelo de desenvolvimento em cascata, cada fase deve ser concluída antes de se iniciar a próxima, sendo possível revisar e modificar os requisitos a qualquer momento durante o processo.
- 63** Julgue o seguinte item, relativo a Web Services.
Em Web Services, o protocolo SOAP utiliza exclusivamente o formato JSON para troca de mensagens entre sistemas.
- 64** Sobre JavaScript e operações assíncronas, responda o seguinte item.
AJAX permite o envio de dados ao servidor e a atualização de partes específicas de uma página web sem a necessidade de recarregá-la completamente.
- 65** Considere o código a seguir, escrito em JavaScript:
- ```
let x = [1, 2, 3];
let y = x.map((num) => num * 2);
console.log(y);
```
- O código acima, quando executado, retornará o valor [2, 4, 6] no console.
- 66** A respeito de XML e XSD, julgue o próximo item.  
XSD (XML Schema Definition) é uma linguagem que define a estrutura e os tipos de dados que um documento XML pode conter, garantindo a validação e conformidade dos dados.
- 67** Acerca das tecnologias para desenvolvimento frontend, julgue o item a seguir.  
DHTML permite a criação de páginas web dinâmicas ao combinar tecnologias, como HTML, CSS e Java, proporcionando interatividade sem recarregar a página inteira.
- 68** Considere o código HTML e CSS abaixo:
- Código HTML
- ```
<div class="box"></div>
```
- Código CSS
- ```
.box {
 width: 100px;
 height: 100px;
 background-color: blue;
 transition: background-color 0.5s ease;
}
.box:hover {
 background-color: red;
}
```
- Ao passar o cursor sobre o elemento <div>, a sua cor de fundo mudará gradualmente de azul para vermelho.
- 69** A respeito de responsividade em sites, julgue o próximo item.  
Sites responsivos utilizam Media Queries no CSS para ajustar o layout e o estilo da página conforme o tamanho da tela do dispositivo em que estão sendo visualizados.
- 70** Considerando linguagens de marcação, julgue o item que se segue.  
A principal função do XML (Extensible Markup Language) é definir a estrutura de dados hierárquicos que só podem ser interpretados por sistemas que utilizam a mesma tecnologia, tornando-o inadequado para a integração de sistemas e web services.

- 71** A respeito da linguagem de estilização CSS, julgue o próximo item. Ao contrário da propriedade `position`, o `Flexbox` é uma técnica de layout em CSS que permite a criação de layouts fixos e rígidos, o que dificultando o ajuste automático dos elementos conforme o tamanho da tela.
- 72** Julgue o item que se segue a respeito da linguagem de programação JavaScript.  
Em JavaScript, a função `reduce` permite percorrer um array e acumular um valor, utilizando uma função `callback` que é aplicada a cada elemento do array.
- 73** Os protocolos de camada de enlace têm como função primária garantir a comunicação livre de erros entre nós adjacentes, assegurando que pacotes com erros de transmissão sejam automaticamente descartados, sem retransmissão.
- 74** Uma diferença fundamental entre uma estação de trabalho e um servidor é que servidores geralmente possuem recursos de hardware mais robustos e podem atender a múltiplos usuários simultaneamente, enquanto as estações de trabalho são projetadas para uso pessoal e não têm como foco o atendimento de diversas solicitações simultâneas.
- 75** O padrão IEEE 802.11, que define as redes sem fio Wi-Fi, é aplicável apenas a redes locais (LAN), não sendo adequado para interconexão com a internet.
- 76** O protocolo TCP, no modelo TCP/IP, é responsável pela entrega confiável de dados, enquanto o protocolo IP se encarrega da roteabilização dos pacotes pela rede, utilizando endereços IP de origem e destino.
- 77** Na arquitetura cliente-servidor, o cliente realiza todas as operações complexas, enquanto o servidor é responsável apenas pelo armazenamento e transmissão de dados.
- 78** Em sistemas que utilizam a comutação de pacotes, os pacotes podem tomar rotas diferentes entre a origem e o destino, chegando fora de ordem. Cabe ao protocolo de transporte garantir a correta reordenação dos pacotes.
- 79** Uma intranet é uma rede privada que utiliza tecnologias da internet, como o protocolo HTTP e navegadores web, para facilitar a comunicação e o compartilhamento de informações apenas dentro de uma organização, sendo inacessível a usuários externos.
- 80** As redes de longa distância (WAN) utilizam principalmente tecnologias de comutação de circuitos, enquanto as redes locais (LAN) são baseadas em comutação de pacotes.
- 81** Uma estação de trabalho pode operar como um servidor em uma rede ponto-a-ponto (peer-to-peer), onde não há um servidor centralizado, e todos os dispositivos podem compartilhar recursos entre si.
- 82** O modelo TCP/IP possui cinco camadas distintas, sendo que a camada de aplicação é responsável pela definição de protocolos como HTTP, FTP e DNS, que facilitam a comunicação entre dispositivos na rede.

## Bancos de Dados

Washington Almeida e Vitor Kessler

- 83** Em SQL, uma subconsulta correlacionada é executada uma vez para cada linha processada pela consulta externa. No entanto, ao usar funções de agregação como `COUNT()` ou `SUM()`, subconsultas correlacionadas não podem ser usadas dentro da cláusula `HAVING`.
- 84** No Oracle 21c, o particionamento automático de tabelas permite que o banco de dados mova automaticamente partições entre diferentes classes de armazenamento com base em padrões de uso e políticas predefinidas, melhorando a performance e a gerência de grandes volumes de dados.
- 85** Em um sistema de banco de dados relacional, o uso de subconsultas na cláusula `FROM` é equivalente ao uso de `JOINS`, sendo que as duas técnicas sempre produzem o mesmo plano de execução e desempenho em todos os SGBDs compatíveis com SQL (ANSI).
- 86** No Oracle 21c, a funcionalidade de `Automatic Indexing` analisa dinamicamente o desempenho das consultas e cria ou ajusta índices automaticamente, sem necessidade de intervenção do DBA, o que impacta diretamente a otimização do particionamento de tabelas grandes.
- 87** Ao utilizar funções de agrupamento em SQL, a função `GROUPING` pode ser usada em conjunto com `ROLLUP` e `CUBE` para identificar quais colunas em uma linha agrupada são resultados agregados.
- 88** Na modelagem de dados conceitual, a cardinalidade de um relacionamento entre entidades pode ser alterada sem impacto significativo na estrutura física do banco de dados, uma vez que a modelagem conceitual não afeta diretamente as decisões de armazenamento.
- 89** Em uma normalização avançada, a transição de uma tabela da terceira forma normal (3FN) para a forma normal de Boyce-Codd (BCNF) elimina todas as dependências funcionais parciais e transitivas, garantindo que todas as colunas sejam dependentes somente de chaves candidatas.
- 90** No MS-SQL Server 2019, o uso de tabelas otimizadas para memória e índices não agrupados melhora o desempenho de transações OLTP ao eliminar a necessidade de bloqueios e minimizando a contenção de recursos.
- 91** No MySQL, a cláusula `GROUP BY` permite o uso de expressões agregadas com funções como `COUNT()` e `SUM()`, mas não suporta a função `WITH ROLLUP` para gerar subtotais em agrupamentos.
- 92** O banco de dados ADABAS, conhecido por seu modelo NoSQL hierárquico, permite a modelagem de dados complexos sem a necessidade de normalização, oferecendo suporte nativo para chaves compostas e relacionamentos reflexivos entre registros.

- 93** Em um banco de dados relacional, a integridade referencial pode ser mantida por meio de restrições de chave estrangeira, que garantem que valores em uma coluna referenciem apenas valores existentes em uma tabela relacionada. No entanto, a integridade referencial pode ser violada em operações de atualização de cascata.
- 94** Na abordagem relacional, um relacionamento muitos-para-muitos entre duas entidades requer a criação de uma tabela intermediária que contenha, como chaves primárias compostas, as chaves estrangeiras das tabelas relacionadas, sendo essa técnica fundamental para manter a integridade referencial.
- 95** Em bancos de dados relacionais, o uso de ON DELETE CASCADE em restrições de integridade referencial permite a remoção automática de registros relacionados em outras tabelas, evitando dados órfãos, mas aumentando significativamente o risco de perda de dados não intencional em grandes sistemas transacionais.
- 96** Em sistemas de Big Data, as políticas de armazenamento são responsáveis por definir critérios como o tempo de retenção dos dados, a classificação dos dados sensíveis e os mecanismos de acesso seguro, visando garantir a conformidade com leis de proteção de dados.
- 97** Os bancos de dados NoSQL não oferecem nenhum suporte para operações transacionais, o que os torna inadequados para sistemas que requerem atomicidade e consistência de transações.
- 98** O SQLite é amplamente utilizado em aplicações mobile devido à sua arquitetura leve e ao fato de ser um banco de dados embutido, que não requer um servidor de banco de dados separado.
- 99** A modelagem dimensional sempre envolve a normalização completa das tabelas fato e dimensão para garantir a consistência dos dados, eliminando qualquer forma de redundância.
- 100** Data lakes são utilizados para armazenar dados brutos, e sua principal vantagem é a flexibilidade de suportar tanto dados estruturados quanto não estruturados, sem a necessidade de um esquema definido no momento da ingestão.
- 101** O principal benefício dos bancos de dados em memória, como o Redis, é a capacidade de armazenar grandes volumes de dados a um custo muito baixo, uma vez que utilizam discos rígidos para armazenamento em vez de memória RAM.
- 102** Dados estruturados, como informações armazenadas em um banco de dados relacional, seguem um formato rígido com esquemas predefinidos, enquanto dados não estruturados, como imagens e vídeos, não possuem um esquema organizacional rígido.
- 103** No processo de ELT, os dados são extraídos e carregados diretamente em um data Warehouse ou outro tipo de repositório de armazenamento, e as transformações necessárias para análise são realizadas após a carga.
- 104** A avaliação de modelos de dados envolve apenas a verificação de redundância e consistência dos dados, sem a necessidade de analisar aspectos de desempenho ou escalabilidade.
- 105** A inteligência artificial pode ser aplicada em sistemas de Big Data para identificar padrões em dados não estruturados, como imagens e vídeos, utilizando algoritmos de aprendizado profundo.
- 106** Em sistemas de grande escala, o particionamento de dados é uma técnica fundamental para otimizar o desempenho de consultas e garantir a alta disponibilidade do sistema, especialmente quando os dados são distribuídos geograficamente.
- 107** No processo de ingestão de dados em tempo real, a latência pode ser ignorada, desde que o volume de dados processados seja suficientemente grande, garantindo que todos os dados sejam capturados e armazenados.
- 108** Bancos de dados NoSQL como o MongoDB são projetados para armazenar dados em tabelas, utilizando um esquema rígido similar aos bancos de dados relacionais.
- 109** Na modelagem dimensional, as tabelas fato armazenam dados numéricos que são usados para análise, enquanto as tabelas dimensão armazenam atributos descritivos usados para categorizar os dados.
- 110** Nos processos de transferência de arquivos em ETL, não há a necessidade de transformar os dados antes de enviá-los para o sistema de destino, pois o objetivo é apenas movimentar os dados sem processamento.

## Língua Inglesa

Alexandre Hartmann

### Text III

#### SpaceX Launches Its Mega Starship Rocket.

*This Time, Mechanical Arms Catch It at Landing*

SpaceX launched its massive Starship rocket on Sunday in its most daring test flight yet, retrieving the returning booster back at the pad using mechanical arms.

Towering almost 400 feet (121 meters), the empty Starship blasted off at sunrise from the southern tip of Texas near the Mexican border. It arced over the Gulf of Mexico like the four Starships before it that ended up being destroyed, either soon after liftoff or while ditching into the sea. The last one in June was the most successful yet, completing its flight without exploding.

This time, SpaceX founder and CEO Elon Musk upped the challenge and risk. The company brought the first-stage booster back to land at the pad from which it had soared seven minutes earlier. The launch tower sported monstrous metal arms, dubbed chopsticks, that caught the descending 232-foot (71-meter) booster.

“Are you kidding me?” SpaceX’s Dan Huot observed with excitement from near the launch site. “I am shaking right now.”

“This is a day for the engineering history books,” added SpaceX’s Kate Tice from SpaceX headquarters in Hawthorne, California.

It was up to the flight director to decide, in real time with a manual control, whether to attempt the landing. SpaceX said both the booster and launch tower had to be in good, stable condition. Otherwise, it was going to end up in the gulf like the previous ones. Everything was judged to be ready for the catch.

Once free of the booster, the retro-looking stainless steel spacecraft on top continued around the world, targeting a controlled splashdown in the Indian Ocean. The June flight came up short at the end after pieces came off. SpaceX upgraded the software and reworked the heat shield, improving the thermal tiles.

SpaceX has been recovering the first-stage boosters of its smaller Falcon 9 rockets for nine years, after delivering satellites and crews to orbit from Florida or California. But they land on floating ocean platforms or on concrete slabs several miles from their launch pads — not on them.

Recycling Falcon boosters has sped up the launch rate and saved SpaceX millions. Musk intends to do the same for Starship, the biggest and most powerful rocket ever built with 33 methane-fuel engines on the booster alone. NASA has ordered two Starships to land astronauts on the moon later this decade. SpaceX intends to use Starship to send people and supplies to the moon and, eventually Mars.

Source: <https://time.com/7086440/spacex-launches-mega-starship-rocket-mechanical-arms-catch-landing/>.

Considering the ideas conveyed in the previous text, as well as its linguistic aspects, judge the following items.

- 111 SpaceX launched its enormous Starship rocket on Sunday on its boldest test flight yet, catching the returning booster back at the pad with mechanical arms.
- 112 In the second paragraph, the excerpt “either soon after liftoff or while ditching into the sea” can be correctly rewritten as **both shortly after takeoff and while descending into the sea**, without changing the meaning of the sentence.
- 113 In the last sentence in paragraph 2, it is implied that no one prior flight faced trouble.
- 114 In paragraph 4, the sentence “Are you kidding me?” expresses the author’s surprise that Starship rocket landed at the pad from which it had soared.
- 115 In paragraph 3, the verb “upped” in “upped the challenge and risk” means **decreased**.
- 116 Without harming the meaning and the correctness of the text, the word “Otherwise” (sixth sentence of the text) could be correctly replaced with **Or else**.
- 117 In paragraph 7, the suffix –less in “stainless” means **with**.
- 118 The last word in paragraph 8 refers to “floating ocean platforms”.
- 119 In the last paragraph, it is implied that NASA also intends to use Starship to send people and supplies to Mars.
- 120 The verb “intends,” in the last sentence of the text, is a synonym for **understands**.



**TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL + TRIBUNAIS REGIONAIS ELEITORAIS**

**4º SIMULADO**

**CARGO 21: TÉCNICO JUDICIÁRIO – APOIO ESPECIALIZADO: PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS**

**FOLHA DE RESPOSTAS**

**Item 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15**  
**Respostas**

**Item 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30**  
**Respostas**

**Item 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45**  
**Respostas**

**Item 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60**  
**Respostas**

**Item 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75**  
**Respostas**

**Item 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90**  
**Respostas**

**Item 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105**  
**Respostas**

**Item 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120**  
**Respostas**

# ASSINATURA ILIMITADA 9.0

**Valorize seu tempo**

**e seu dinheiro:**

Estude para concursos com a única assinatura capaz de potencializar a sua compreensão do conteúdo e agilizar a sua aprovação. Só a **nova Assinatura Ilimitada 9.0 tem tudo na palma da sua mão**: são mais de 40 mil cursos com videoaulas e PDFs para todas as carreiras, 80 mil horas de audiolivros e 2,7 milhões de questões. E, agora, a Assinatura Ilimitada 9.0 está ainda mais tecnológica, confira:

## **NUNCA MAIS ESTUDE SÓ, APRENDA COM A MAIA**

Além dos nossos mais de 500 professores especialistas, **agora você tem a MAIA**, a assistente educacional inteligente que está sempre pronta para tirar dúvidas, comentar questões e recomendar e comparar os cursos e os concursos alinhados aos seus objetivos.

## **CRONOGRAMA DE ESTUDOS ATUALIZADO**

Edite o seu cronograma de estudos de acordo com a sua rotina: **mescle videoaulas com PDFs**, altere a sequência de conteúdos e selecione a quantidade de cursos que quiser.

## **ELIMINE EXCESSOS**

**Com os PDFs sintéticos do Gran**, você nunca mais precisará se preocupar em resumir o que estudou. Eles são resumos completos, objetivos e esquematizados, voltados para o estudo otimizado das matérias.

## **MAIS TECNOLOGIA E USABILIDADE**

A nova plataforma de estudos passou por uma remodelação na estrutura do menu. A página de cursos foi atualizada e o material de boas-vindas vai te surpreender ao explicar de maneira ágil como usar a plataforma. **Agora, você pode contar com app para o seu desktop**, implementação do modo noturno e Gran Comunidade na sala de aula.



**Contato para vendas:**

 (61) 99884-6348 | De segunda a quinta até as 22h e sexta até as 21h.

 Quero ser assinante ilimitado agora