



# TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

TARDE

## ANALISTA JUDICIÁRIO - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - ANALISTA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

PROVA OBJETIVA E PROVA DISCURSIVA – NÍVEL SUPERIOR

TIPO 1 – BRANCA



### SUA PROVA

Além deste caderno de provas contendo 70 questões objetivas e uma discursiva, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha de respostas das questões objetivas
- uma folha de textos definitivos para a transcrição da resposta da questão discursiva



### TEMPO

- **5 horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação das alternativas na folha de respostas da prova objetiva e para a transcrição da resposta da questão discursiva para a folha de textos definitivos
- **2 horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, **sem levar o caderno de provas**
- **30 minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala **levando o caderno de provas**



### 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 provas
- Assinar ou rubricar a folha de textos definitivos nem fazer qualquer marca que identifique o candidato, sob pena de anulação e automática eliminação do concurso



### INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se este caderno de provas está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências
- Na folha de respostas das questões objetivas e na folha de textos definitivos da questão discursiva, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchimento
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul**
- Assine seu nome **apenas nos espaços reservados** na folha de respostas e na folha de textos definitivos
- Confira o cargo, a cor e o tipo do seu caderno de provas. Caso tenha recebido caderno de provas com cargo, cor ou tipo diferente do impresso em sua folha de respostas e/ou em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala e providências
- O preenchimento da folha de respostas e da folha de textos definitivos é de sua responsabilidade e, em caso de erro, não será permitida a sua substituição
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas e as transcrições 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 sorte!**



## CONHECIMENTOS GERAIS

### Língua Portuguesa

1

Há diferentes processos de raciocínio; entre as frases abaixo, aquela que mostra o método indutivo de raciocínio é a seguinte:

- (A) Todos os feijões deste saco são pretos, estes feijões provêm deste saco, logo eles são pretos.
- (B) Estes feijões provêm deste saco, estes feijões são pretos, logo todos os feijões deste saco são pretos.
- (C) Todos os feijões deste saco são pretos, estes feijões são pretos, logo os feijões provêm deste saco.
- (D) Os feijões deste saco são pretos, assim, eles são pretos porque provêm deste saco.
- (E) Estes feijões deste saco são pretos e também são pretos estes feijões, logo eles provêm deste saco.

2

O escritor italiano Leopardi escreveu em seus *Pensamentos*:

“Como as prisões e as galeras estão cheias de pessoas, segundo elas, inocentíssimas, assim os empregos públicos e as honrarias de toda espécie são ocupados apenas por pessoas convidadas e forçadas a aceitar a seu malgrado. É quase impossível encontrar alguém que confesse ter merecido as penas que sofre, ou procurado ou desejado as honrarias de que goza”.

Sobre a estruturação ou a significação desse fragmento textual do século XVIII, é correto afirmar que:

- (A) os presos e os ocupantes de cargos públicos de importância mostram em comum a hipocrisia;
- (B) o pronome “elas” se refere, anaforicamente, aos substantivos “prisões” e “galeras”;
- (C) a forma verbal “são ocupados” se combina semanticamente com “empregos públicos” e “honrarias”;
- (D) os termos “forçadas” e “penas que sofre” são empregados por ironia;
- (E) o termo “toda espécie” deveria ser adequadamente substituído por “toda a espécie”.

3

A língua escrita tem diferentes funções. Cada uma das alternativas abaixo contém um texto no qual se evidencia uma dessas funções.

A alternativa em que essa função está corretamente explicitada é:

- (A) A cozinheira abriu o livro de receitas de sua avó e seguiu passo a passo as instruções ali dadas. / nesse caso, a função da escrita é a preservação de conhecimentos;
- (B) O rapaz escolheu um dos mais belos poemas de Camões para mandar à sua namorada, mas perguntou-se se aquele poema, de tanto tempo atrás, ainda fazia efeito. / nesse caso, a função da escrita é a de transferir um texto de um local a outro;
- (C) O leitor apreciou com emoção o texto de Guimarães Rosa, que já lia pela vigésima vez, tal a sua beleza. / nesse caso, a função da escrita é transmitir conhecimento para o leitor;
- (D) O repórter colocou à sua frente os nomes dos políticos que precisava citar na reportagem. / nesse caso, a função da escrita é produzir textos de qualidade artística;
- (E) O publicitário fez um cartaz colorido e pregou suas cópias nas paredes do bairro a fim de que os vizinhos conhecessem o produto. / nesse caso, a função da escrita é a de memorizar.

4

A frase abaixo que mostra confusão entre os parônimos “cavaleiro” e “cavalheiro” é:

- (A) “Como deveria tratar as damas e cavalheiros, em meio de um grande salão cheio de espelhos e cadeiras douradas?” (O Cortiço – Aluísio Azevedo);
- (B) “A força moral da nação tinha, portanto, desaparecido, e a força material era apenas um fantasma; porque, debaixo das lorigas dos cavaleiros e dos saios dos peões das hostes não havia senão ânimos gelados, que não podiam aquecer-se ao fogo do santo amor da terra natal.” (Eurico, o Presbítero – Alexandre Herculano);
- (C) “A esta gente bruta e indomável, cujo esforço vem das crenças da outra vida, se juntam os esquadrões de cavaleiros sarracenos que vagueiam pelas solidões da Arábia, pelas planícies do Egito e pelos vales da Síria...” (Eurico, o Presbítero – Alexandre Herculano);
- (D) “Os raios matutinos faziam alvejar os turbantes e cintilavam nos ferros das lanças que os cavaleiros tinham em punho...” (Eurico, o Presbítero – Alexandre Herculano);
- (E) “Os cavalheiros passaram um pelo outro como relâmpagos, para logo tornarem a voltar arrancando das espadas.” (Eurico, o Presbítero – Alexandre Herculano).

5

Observe as frases abaixo, retiradas da obra *Eurico, o Presbítero*, de Alexandre Herculano.

A alternativa em que está correta a forma da palavra sublinhada é:

- (A) “Nestes corações, aonde reinavam afetos ao mesmo tempo ardentes e profundos, porque neles a índole meridional se misturava com o caráter tenaz dos povos do norte, a moral evangélica revestia esses afetos de uma poesia divina...”;
- (B) “Nunca a sua mão benéfica deixou de estender-se para o lugar aonde a aflição se assentava; nunca os seus olhos recusaram lágrimas que se misturassem com lágrimas de alheias desventuras.”;
- (C) “Servo ou homem livre, liberto ou patrono, para ele todos eram filhos. Todas as condições se nivelavam onde ele aparecia.”;
- (D) “E o animal que ri e chora, o rei da criação, a imagem da divindade, aonde é que se escondera?”;
- (E) “– Quero respirar o ar puro e fresco da tarde; mais nada repliquei. – Leva-me, onde te aprover.”.

6

A frase que mostra um termo sublinhado que só pode ser identificado graças ao conhecimento de mundo do leitor, já que não foi mencionado antes, é:

- (A) O telefone tocou no escritório e o toque foi escutado por todos os presentes.
- (B) A igreja estava cheia, pois era dia de casamento de gente importante; o sacerdote estava com a batina nova.
- (C) A mulher estava grávida de seis meses e durante toda a gravidez pediu que lhe comprassem doces variados.
- (D) O carro era novo e o proprietário exigia que os passageiros limpassem os pés antes de entrarem no veículo.
- (E) Os convidados deixavam os presentes na porta onde eles recebiam a identificação do doador.

7

Todas as frases abaixo mostram um substantivo precedido por um artigo definido. A explicação para esse emprego é dada ao final de cada frase.

A única explicação incorreta é:

- (A) Uma das joias herdadas de meu pai foi um relógio de ouro, datado de 1780. A peça, digna de um museu, havia sido comprada por meu avô em um leilão. / referência a um termo anterior por meio de um hiperônimo;
- (B) A cooperativa agrícola é de todos os sócios com igualdade de direitos. A assembleia de sócios elege uma junta diretora e a junta toma as decisões necessárias. / repetição de um termo já mencionado anteriormente;
- (C) Augusta havia idealizado o seu príncipe encantado como um cavalheiro do século XVIII, um produto de uma tradição cultural concreta. E aqui convém recordar que as tradições culturais constituem um fator de peso nessa área. / referência baseada no conhecimento de mundo do leitor;
- (D) Pode-se imaginar uma apólice de seguros que cobrisse os danos provocados por incêndios florestais? Dada a frequência e magnitude dessas catástrofes, o contrato não seria rentável para nenhum dos lados. / referência a um termo já mencionado (“apólice de seguros”);
- (E) O hotel em Copacabana recebe o turista em um hall espelhado de onde sai um corredor que conduz diretamente aos apartamentos. A passagem está decorada com móveis antigos. / repetição de um termo já mencionado por meio de um sinônimo.

8

No texto abaixo, é necessário apresentar pela primeira vez a entidade a que depois se faz referência.

“\_\_\_\_\_ deixaram obsoletas, em 1937, as de algodão, seda ou lã. As empregadas da casa Du Pont, firma em que trabalhava o inventor dessa peça feminina, Wallace Carothers, foram as primeiras a experimentarem essas meias eróticas. A seguir se venderam 64 milhões de pares nos Estados Unidos.”

A forma mais adequada estruturalmente para preencher a lacuna da frase é:

- (A) As meias de náilon;
- (B) As meias;
- (C) As novas meias;
- (D) As peças femininas eróticas;
- (E) As meias revolucionárias.

9

Uma pergunta muito comum é “Para que aprender a escrever?”. Entre as frases abaixo, aquela que NÃO serve de resposta a essa pergunta é:

- (A) “O que se deve exigir do escritor, antes de tudo, é certo sentimento íntimo, que o torne homem do seu tempo e do seu país, ainda quando trate de assuntos remotos no tempo e no espaço.” (Crítica Literária – Machado de Assis);
- (B) “Aprende a escrever bem ou a não escrever de jeito nenhum.” (Ensaio sobre a Sátira – Dryden);
- (C) “À questão sempre formulada: ‘Por que escreveis?’ a resposta do poeta será sempre a mais breve: ‘Para viver melhor.’ !” (Resposta a um Questionário – Saint-John Perse);
- (D) “Se escrevo é primeiro porque amo os homens. Tudo vem disso pra mim. Amo e por isso é que sinto esta vontade de escrever, me importo com os casos dos homens, me importo com os problemas deles e necessidades.” (Cartas a Manuel Bandeira – Mário de Andrade);
- (E) “Instruir e divertir os povos deve ser o empenho dos escritores; os mais hábeis são os que instruem divertindo.” (Máximas, Pensamentos e Reflexões – Marquês de Maricá).

10

A frase abaixo – retirada do romance *O Mulato*, de Aluísio Azevedo – em que a palavra “coisa” foi substituída por uma palavra ou expressão de valor referencial inadequado ao contexto é:

- (A) “A menina precisava de alguém que a guiasse, que a conduzisse! Um homem nunca podia servir para essas coisas!” / funções;
- (B) “Era um bocadinho supersticiosa: não queria as chinelas emborcadas debaixo da rede e só aparava os cabelos durante o quarto crescente da lua. ‘Não que acreditasse nessas coisas’, justificava-se ela, ‘mas fazia porque os outros faziam.’” / tradições;
- (C) “— Tem já o seu pecúlio, tem! considerava ele. A mulher que o quisesse, levava um bom marido! Aquele virá a possuir alguma coisa... é moço de muito futuro!” / bens;
- (D) “Era cronicamente virgem, mas afirmava que em moça, rejeitara muito casamento bom. Dava-se a coisas de igreja; sabia vestir anjos de procissão e pintava os cabelos com cosmético preto.” / atividades;
- (E) “Dias, o piedoso, o doce Luís Dias, também comparecera aquela noite à sala do patrão. Lá estava, metido a um canto, roendo ferozmente as unhas, o olhar imóvel sobre Ana Rosa, que, ao piano, dispunha-se a tocar alguma coisa e experimentava as teclas.” / música.

11

Em todas as alternativas abaixo, os termos sublinhados foram substituídos, na continuidade da frase, por pronomes demonstrativos.

A única frase em que o pronome substituto NÃO é um pronome demonstrativo, como os demais, é:

- (A) “Não devemos nunca nos acostumar com a vida; isto seria a morte.” (Paulo Bomfim);
- (B) “Poucas vezes quem ganha o que não merece agradece o que ganha.” (Quevedo);
- (C) “Deve-se evitar chamar alguém por um apelido, ainda que ele esteja acostumado a isso.” (W. Hazlitt);
- (D) “E desde então todo o povo alemão foi dividido pelo seu governo em duas classes: a dos espíões e a dos espionados.” (Ludwig Börne);
- (E) “Adular os tolos é um meio ordinário de os desfrutar; os velhacos o empregam eficazmente.” (Marquês de Maricá).

12

Nas opções abaixo, há termos destacados que são omitidos na continuidade da frase.

A exceção é:

- (A) “O progresso é a injustiça que cada geração comete em relação à precedente.” (M. Cioran);
- (B) “Amigo verdadeiro é aquele que nos quer apesar de nada.” (Sofocleto);
- (C) “Longo é o caminho ensinado pela teoria, curto e eficaz, o do exemplo.” (Sêneca);
- (D) “De nada serve ao homem ganhar a Lua se chega a perder a Terra.” (François Mauriac);
- (E) “O computador é tão tolo quanto o homem.” (Giraudoux).

13

A frase em que a substituição de um termo extenso (sublinhado) por um mais simples acarreta alteração significativa do sentido original é:

- (A) A totalidade dos eleitores foi impedida de votar em função do temporal que assolou a região. / Todos os;
- (B) Os governos esperam que os eleitores reconheçam os benefícios que lhes foram feitos. / bens;
- (C) Nem sempre a utilização de um remédio traz benefício à saúde. / o uso;
- (D) Os novos decretos institucionalizados não foram bem recebidos pela população. / impressos;
- (E) Um mal generalizado deixa de ser visto como um mal. / geral.

14

Em todas as frases abaixo, estão sublinhados um substantivo e um adjetivo.

A opção em que o adjetivo NÃO corresponde semanticamente ao substantivo é:

- (A) As crianças algumas vezes mudam de reações diante das mesmas coisas e essa mudança infantil é frequente.
- (B) Os esgotos urbanos são muito importantes para a limpeza das idades.
- (C) Periódicos exames cardíacos deixam o coração em paz.
- (D) A Lua continua trazendo surpresas e agora mesmo os chineses trouxeram novidades sobre a face lunar oculta.
- (E) Após a leitura de várias linhas, o aluno decidiu abandonar essa leitura literal e ler mais rapidamente.

15

Considere a frase de Eugênio Mohallem a seguir.

“Aniversário: aquela festa onde comemoramos estar um ano mais próximo da morte.”

Em relação à estruturação ou significação da frase acima, é correto afirmar que:

- (A) a frase mostra uma estrutura de definição de um termo, feita de forma objetiva;
- (B) o termo “aniversário” foi referido por meio de um sinônimo (“festa”);
- (C) o emprego do demonstrativo “aquela” se justifica pela referência a um tempo distante;
- (D) o termo “onde” mostra um mau emprego, devendo ser substituído por “quando”;
- (E) a frase traz uma visão otimista de um aniversário.

16

Leia a frase de Epicuro a seguir.

“A morte não é nada, já que quando somos, a morte ainda não veio, e quando a morte vem, já não somos.”

Em relação à estruturação ou significação da frase acima, é correto afirmar que:

- (A) a repetição do termo “a morte” não traz um problema de estruturação da frase porque há ênfase intencional no emprego;
- (B) como o verbo “ser” é um verbo de ligação, seu emprego na frase reduz a qualidade do texto;
- (C) a expressão “não é nada” equivale a “é tudo”, podendo esta substituir a forma anterior;
- (D) os termos “ainda” e “já” são expressões de tempo, respectivamente de tempo passado e tempo futuro;
- (E) a forma “vem” está inadequada e deveria ser substituída por “vier”, já que se trata de um evento futuro.

17

Todas as opções abaixo mostram orações adjetivas sublinhadas; a alternativa em que houve uma substituição inadequada de uma oração por um adjetivo ou locução é:

- (A) “A maior lição que a idade madura nos dá é aprender a ser o que somos.” (Gal Costa) / da maturidade;
- (B) “A mocidade é um dia que passa.” (Carmen Suplicy) / passageiro;
- (C) “As únicas raízes que precisamos preservar são as da mandioca.” (Joãosinho Trinta) / preservativas;
- (D) “A espécie humana é a única que sabe que deve morrer.” (Voltaire) / consciente de;
- (E) “Os homens não seguem aqueles que estão em dúvida.” (Walter Lippmann) / vacilantes.

18

Um problema frequente na língua escrita é a redundância, ou seja, a utilização de palavras com o mesmo significado, tornando-as desnecessárias.

A frase abaixo que NÃO mostra nenhum tipo de redundância é:

- (A) “Não me preocupo tanto com o que sou na opinião dos outros, quanto com o que sou na minha própria opinião.” (Montaigne);
- (B) “O homem pouco inteligente não pode ter ilusões: ou engana-se a si mesmo ou trata de enganar os outros.” (Stendhal);
- (C) “A pessoa deveria se autoexaminar por bastante tempo antes de pensar em condenar os outros.” (Molière);
- (D) “Uma lagarta que buscasse conhecer a si própria jamais se transformaria numa borboleta.” (André Gide);
- (E) “Cego é o homem que enxerga somente a sua imagem no espelho.” (Ana Maria B. Gil).

19

Na frase de César Augusto – “Apressa-te devagar.” – há a presença de um paradoxo, ou seja, o emprego de palavras que contrariam a lógica ou o senso comum, o que também ocorre na seguinte frase de Machado de Assis:

- (A) “Faria, apesar do dia e da festa, ria mal, ria sério, ria aborrecido, não acho forma de dizer que exprima com exatidão a verdade.” (Memorial de Aires);
- (B) “Mas já que falei dos meus tios, deixem-me aqui fazer um curto espaço genealógico.” (Memórias Póstumas de Brás Cubas);
- (C) “Sabemos que a moça não era bonita. Pois estava linda, à força da felicidade.” (Quincas Borba);
- (D) “Estava em casa de D. Cesária, onde a irmã escurecia tudo com a sua viuvez recente.” (Memorial de Aires);
- (E) “Eu não sou propriamente um autor defunto, mas um defunto autor.” (Memórias Póstumas de Brás Cubas).

20

Um dos problemas mais frequentes na língua escrita é o da repetição de palavras idênticas, gerando uma série de diferentes estratégias para evitá-la. Em todas as frases abaixo há repetições de palavras idênticas.

A observação adequada sobre uma dessas repetições é:

- (A) “Se você não for melhor amanhã que hoje, então para que você precisa do amanhã?” (Rahbi da Bratislava) / repetição de palavras da mesma classe gramatical;
- (B) “Um homem competente é um homem que se equivoca segundo as regras.” (Paul Valéry) / repetição de palavras de diferentes classes gramaticais;
- (C) “A adolescência é um tribunal inesperado: o julgamento do pai pelo filho e o julgamento do filho pelo pai.” (Paulo Mendes Campos) / repetição de palavras com significado e classe diferentes;
- (D) “Se os fatos contradizem os profetas, pior para os fatos.” (Nelson Rodrigues) / repetição de palavras da mesma classe gramatical e mesmo significado;
- (E) “A alma é essa coisa que nos pergunta se a alma existe.” (Mário Quintana) / repetição de palavras de significados diferentes.

## Legislação Especial, Noções dos Direitos das Pessoas com Deficiência e Ética no Serviço Público

21

O Tribunal Pleno, órgão máximo da estrutura do Tribunal de Justiça, é composto pela totalidade dos desembargadores integrantes da Corte e é presidido pelo seu presidente, a quem caberá organizar suas pautas, conduzir as sessões e decidir pontualmente sobre questões de ordem, submetendo-as ao Plenário em caso de oposição de qualquer de seus membros.

Nesse cenário, considerando as disposições do Regimento Interno do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, é correto afirmar que as sessões do Tribunal Pleno:

- (A) poderão ser presenciais, telepresenciais, virtuais ou híbridas, realizando-se num único dia ou prolongando-se por mais dias quando o assunto assim recomendar, sendo as deliberações tomadas por maioria simples dos desembargadores presentes, excepcionados os casos em que o Regimento Interno disponha em sentido diverso;
- (B) poderão ser presenciais ou híbridas, realizando-se num único dia ou prolongando-se por mais dias quando o assunto assim recomendar, sendo as deliberações tomadas por três quintos dos desembargadores presentes, excepcionados os casos em que o Regimento Interno disponha em sentido diverso;
- (C) serão presenciais, realizando-se num único dia ou prolongando-se por mais dias quando o assunto assim recomendar, sendo as deliberações tomadas por maioria absoluta dos desembargadores presentes, excepcionados os casos em que o Regimento Interno disponha em sentido diverso;
- (D) poderão ser presenciais, telepresenciais, virtuais ou híbridas, realizando-se num único dia, sendo as deliberações tomadas por maioria absoluta dos desembargadores presentes, excepcionados os casos em que o Regimento Interno disponha em sentido diverso;
- (E) serão presenciais, realizando-se num único dia, sendo as deliberações tomadas por maioria absoluta dos desembargadores presentes, excepcionados os casos em que o Regimento Interno disponha em sentido diverso.

**22**

Lucas, analista lotado em unidade vinculada à Presidência do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, praticou, no exercício de suas funções, infração disciplinar.

Nesse cenário, considerando as disposições da Resolução nº 03/2025 do Órgão Especial do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, é correto afirmar que cabe à Comissão:

- (A) Permanente de Processo Administrativo Disciplinar, subordinada ao Gabinete dos Juízes Auxiliares da Presidência do Tribunal de Justiça, a apuração de responsabilidade de servidor lotado em unidade vinculada à Presidência do Tribunal de Justiça, por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontra investido;
- (B) Permanente de Processo Administrativo Disciplinar, subordinada à Corregedoria Geral da Justiça, a apuração de responsabilidade de servidor lotado em unidade vinculada à Presidência do Tribunal de Justiça, por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontra investido;
- (C) Permanente de Processo Administrativo Disciplinar, subordinada ao Conselho da Magistratura, a apuração de responsabilidade de servidor lotado em unidade vinculada à Presidência do Tribunal de Justiça, por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontra investido;
- (D) Temporária de Processo Administrativo Disciplinar, subordinada ao Gabinete dos Juízes Auxiliares da Presidência do Tribunal de Justiça, a apuração de responsabilidade de servidor lotado em unidade vinculada à Presidência do Tribunal de Justiça, por infração praticada no exercício de suas atribuições ou fora dele;
- (E) Temporária de Processo Administrativo Disciplinar, subordinada à Corregedoria Geral da Justiça, a apuração de responsabilidade de servidor lotado em unidade vinculada à Presidência do Tribunal de Justiça, por infração praticada no exercício de suas atribuições ou fora dele.

**23**

As serventias judiciais fornecerão certidão relativa ao ajuizamento ou processamento de feito, ressalvados os processos abarcados por segredo de justiça, observadas as disposições legais.

Nesse cenário, considerando as disposições do Código de Normas da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Rio de Janeiro, é correto afirmar que:

- (A) recolhidas as custas, a certidão será fornecida em até oito dias, mediante requerimento escrito, declinando sua finalidade, contados do recebimento deste, e observada a ordem cronológica de sua apresentação, podendo o chefe de serventia autorizar a expedição em caráter urgente;
- (B) recolhidas as custas, a certidão será fornecida em até oito dias, mediante requerimento escrito, declinando sua finalidade, contados do recebimento deste, e observada a ordem cronológica de sua apresentação, podendo o juiz competente autorizar a expedição em caráter urgente;
- (C) recolhidas as custas, a certidão será fornecida em até oito dias, mediante requerimento oral ou escrito, declinando sua finalidade, contados do recebimento deste, e observada a ordem cronológica de sua apresentação, podendo o chefe de serventia autorizar a expedição em caráter urgente;
- (D) a certidão será fornecida em até 48 horas, mediante requerimento oral ou escrito, declinando sua finalidade, devendo a parte, em até oito dias, efetuar o recolhimento das custas;
- (E) a certidão será fornecida em até 48 horas, mediante requerimento escrito, declinando sua finalidade, devendo a parte, em até oito dias, efetuar o recolhimento das custas.

**24**

Durante a campanha eleitoral, Caio, candidato ao cargo de prefeito do Município Alfa, no Estado do Rio de Janeiro, prometeu aos eleitores que iria defender a criação de uma Comarca na referida municipalidade, de forma a ampliar o acesso à justiça por parte da coletividade em geral.

Nesse cenário, considerando as disposições da Lei de Organização e Divisão Judiciárias do Estado do Rio de Janeiro, a instalação da Comarca Alfa deverá ser feita por:

- (A) lei de iniciativa do Tribunal de Justiça ou da Comissão de Constituição e Justiça da Assembleia Legislativa, dependendo a instalação e o funcionamento de disponibilidade orçamentária, ocorrendo mediante ato da Presidência do Tribunal;
- (B) resolução da Presidência do Tribunal de Justiça, dependendo a instalação e o funcionamento de disponibilidade orçamentária, ocorrendo mediante ato da Presidência da Assembleia Legislativa;
- (C) lei de iniciativa do Conselho Nacional de Justiça, dependendo a instalação e o funcionamento de disponibilidade orçamentária, ocorrendo mediante ato da Presidência do Tribunal;
- (D) resolução da Presidência do Tribunal de Justiça, dependendo a instalação e o funcionamento de disponibilidade orçamentária, ocorrendo mediante ato do governador do estado;
- (E) lei de iniciativa do Tribunal de Justiça, dependendo a instalação e o funcionamento de disponibilidade orçamentária, ocorrendo mediante ato da Presidência do Tribunal.

**25**

O Supremo Tribunal Federal foi provocado a decidir sobre a validade de uma lei municipal que tornava obrigatória a adaptação de computadores para pessoas com deficiência visual em *lan houses*, *cyber* cafés e estabelecimentos similares.

No que se refere a esse tema, de acordo com a Constituição Federal, a competência para legislar sobre a proteção e integração social das pessoas com deficiência é:

- (A) da União;
- (B) dos estados;
- (C) dos municípios;
- (D) da União e dos estados;
- (E) da União, dos estados e dos municípios.

**26**

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) instituiu o mecanismo da tomada de decisão apoiada, que consiste em um instrumento processual eficaz para auxiliar e apoiar a pessoa com deficiência a tomar decisões.

Sobre esse instrumento, é correto afirmar que:

- (A) qualquer pessoa pode apresentar denúncia sobre eventual negligência de um apoiador;
- (B) a pessoa com deficiência pode selecionar até três pessoas para servirem como apoiadoras;
- (C) o Ministério Público pode indicar um indivíduo ou instituição para atuar como apoiador;
- (D) a pessoa apoiadora pode colocar fim imediato ao acordo firmado em processo de tomada de decisão apoiada;
- (E) prevalecerá, em regra, a opinião da pessoa apoiada em caso de divergência de opiniões entre a pessoa apoiada e um dos apoiadores.

**27**

A Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência foi ratificada pelo Brasil conforme procedimento previsto no Art. 5º, §3º, da Constituição Federal, tendo sido promulgada pelo Decreto nº 6.949/2009.

A Convenção reconhece que as difíceis situações enfrentadas por pessoas com deficiência podem ser agravadas por outras formas de discriminação sofridas por grupos marginalizados, razão pela qual contém dispositivo específico para alguns desses grupos, como:

- (A) idosos com deficiência;
- (B) mulheres com deficiência;
- (C) indígenas com deficiência;
- (D) transexuais com deficiência;
- (E) pessoas negras com deficiência.

**28**

A Lei nº 13.146/2015 prevê, em seu Título II (“Dos crimes e das infrações administrativas”), uma série de condutas ilícitas que, se praticadas, podem resultar em pena de reclusão de até 14 anos.

Será de competência da Justiça Federal o processamento e julgamento do crime de discriminação contra pessoa com deficiência, previsto no Art. 88 da referida Lei, quando praticado mediante:

- (A) publicação em revista on-line;
- (B) afixação de pôster ou *banner*;
- (C) troca de mensagens por aplicativo;
- (D) publicação de conteúdo em rede social aberta;
- (E) impressão de jornal de grande circulação.

**29**

Antônio, servidor público estadual ocupante de cargo de provimento efetivo, era desafeto do seu superior hierárquico. Este último, com o objetivo deliberado de prejudicá-lo, decidiu transferir Antônio para localidade distante, embora não fosse identificada necessidade do serviço. Irresignado, Antônio reuniu provas do ocorrido e encaminhou representação ao Ministério Público, solicitando o ajuizamento de ação em face do seu superior hierárquico em razão da prática de ato de improbidade administrativa tipificado na Lei nº 8.429/1992.

Na situação descrita, o Ministério Público concluiu corretamente, em relação à conduta do superior hierárquico, que:

- (A) a conduta não configura ato de improbidade administrativa, em razão do seu não enquadramento na tipologia da Lei nº 8.429/1992;
- (B) o desvio de finalidade afronta a moralidade administrativa, estando caracterizado ato de improbidade administrativa tipificado na Lei nº 8.429/1992;
- (C) a não caracterização do dolo do superior hierárquico impede o enquadramento da conduta na tipologia da Lei nº 8.429/1992 em que se subsume;
- (D) a conduta do superior hierárquico causou dano à esfera jurídica de Antônio, configurando ato de improbidade administrativa em razão do especial fim de agir que a motivou;
- (E) a tipologia da Lei nº 8.429/1992 é exemplificativa, o que permite o enquadramento da conduta do superior hierárquico na figura tipológica de violação aos princípios regentes da atividade estatal.

**30**

Joana é servidora ocupante de cargo de provimento efetivo no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. Em razão do seu elevado nível de dedicação ao serviço, além da simpatia e solicitude que caracterizam a sua interação com os usuários do serviço, era comum que recebesse presentes, com valor comercial, de modo dissociado de ações de divulgação e de eventos especiais ou datas comemorativas. Os bens buscavam apenas lhe agradar, não estando condicionados ou relacionados a qualquer ato afeto ao exercício funcional. Apesar da boa-fé com que se conduzia, Joana foi aconselhada a analisar o Código de Ética e Conduta dos Servidores e Colaboradores da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Rio de Janeiro (Provimento CGJ nº 32/2021), de modo a verificar se o recebimento de presentes era efetivamente permitido.

Após a análise realizada, Joana concluiu corretamente que o recebimento dos referidos presentes, nas condições indicadas, é:

- (A) vedado, em qualquer hipótese;
- (B) permitido, independentemente de qualquer condicionante;
- (C) vedado, caso os idênticos presentes não sejam oferecidos à generalidade dos servidores lotados no mesmo órgão de Joana;
- (D) permitido, desde que a soma dos presentes recebidos anualmente não ultrapasse o limite anual de um salário mínimo;
- (E) permitido, desde que não possam ser recusados ou devolvidos sem ônus para o servidor ou para a Administração Pública, devendo ser doados a entidades de caráter filantrópico ou cultural.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31

Em um projeto de consolidação de infraestrutura para uma instituição financeira, a equipe de arquitetura precisa definir a plataforma de execução para uma nova aplicação de High-Frequency Trading (HFT). A aplicação exige latência mínima e garantias estritas de isolamento de segurança entre os ambientes de diferentes clientes. Durante a análise técnica das opções de virtualização baseada em hipervisores e de containerização, o arquiteto responsável avaliou os mecanismos de interação com o processador e o gerenciamento de chamadas de sistema (syscalls).

Considerando as características arquiteturais e os modos de execução dessas tecnologias, é correto afirmar que:

- (A) a arquitetura de contêineres em Linux supera as limitações de segurança do compartilhamento de kernel ao implementar namespaces de usuário (User Namespaces) que mapeiam o usuário root do contêiner para um usuário não privilegiado no host, garantindo um isolamento de falhas e de superfície de ataque idêntico ao proporcionado pelas instruções de virtualização assistida por hardware (VT-x/AMD-V) das máquinas virtuais;
- (B) o monitor de máquinas virtuais (VMM), nos hipervisores do Tipo 1 (Bare Metal), opera em um modo de alto privilégio da CPU (como o VMX root mode), enquanto os sistemas operacionais convidados executam em um modo desprivilegiado, o que obriga a ocorrência de uma troca de contexto (VM Exit) sempre que o convidado tenta executar instruções sensíveis que alteram o estado global do sistema;
- (C) os hipervisores do Tipo 2 diferenciam-se dos do Tipo 1 principalmente pela capacidade de delegar a gestão de memória e o escalonamento de CPU diretamente ao hardware através de passthrough, sem a necessidade de intervenção do sistema operacional hospedeiro, o que elimina o overhead de tradução de endereços de memória característico das soluções Bare Metal;
- (D) a paravirtualização é uma técnica de otimização em que o hipervisor apresenta ao sistema operacional convidado uma cópia idêntica e não modificada do hardware subjacente, exigindo que o hipervisor intercepte e emule, via software, todas as instruções privilegiadas, independentemente do suporte de hardware para virtualização;
- (E) os contêineres, diferentemente das máquinas virtuais, que virtualizam o hardware para criar ambientes isolados, realizam a virtualização no nível da aplicação através da duplicação da camada de kernel do sistema operacional hospedeiro para cada instância, permitindo que cada contêiner carregue seus próprios módulos de kernel e drivers de dispositivo.

32

Uma startup de tecnologia está desenvolvendo uma plataforma de streaming que precisará armazenar petabytes de dados não estruturados, como vídeos, imagens e logs de aplicação. A equipe de arquitetura definiu que a solução não deve utilizar uma hierarquia tradicional de diretórios e pastas, mas, sim, um espaço de nomes plano (flat namespace), onde cada arquivo é tratado como uma unidade contendo o dado, um identificador único e metadados enriquecidos. Além disso, o acesso aos dados deve ser realizado programaticamente através de chamadas de API baseadas no protocolo HTTP (RESTful), como PUT e GET.

A arquitetura de armazenamento projetada para atender a esses requisitos de escalabilidade web e acesso via API é conhecida como:

- (A) SAN (Storage Area Network);
- (B) DAS (Direct Attached Storage);
- (C) NAS (Network Attached Storage);
- (D) armazenamento de objetos (Object Storage);
- (E) RAID (Redundant Array of Independent Disks).

33

Durante a transferência de um arquivo muito grande entre dois servidores de backup, uma falha momentânea no link interrompeu a comunicação. Ao restabelecer-se a conexão, a transmissão continuou exatamente do ponto em que havia parado, sem necessidade de reiniciar o envio.

Esse comportamento foi possibilitado por um protocolo que estabelece pontos de verificação (checkpoints) no fluxo de dados e gerencia o diálogo entre as aplicações (simplex, half-duplex ou full-duplex), mantendo a sincronização lógica da comunicação.

Essas funções são primariamente atribuídas, no modelo OSI, à camada de:

- (A) rede;
- (B) sessão;
- (C) enlace;
- (D) transporte;
- (E) apresentação.

**34**

Um tribunal Regional possui um roteador de borda que conecta a rede interna a dois provedores de internet (ISP1 e ISP2). A tabela de rotas IPv4 do roteador contém uma rota estática para o ISP1 e uma rota aprendida via OSPF vindo do ISP2:

```
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 200.10.10.1 (ISP1)
O 0.0.0.0/0 [110/20] via 201.20.20.1 (ISP2)
C 10.10.0.0/16 is directly connected, ETH0/0
C 192.168.100.0/24 is directly connected, ETH0/0
```

Considere que não há outras rotas mais específicas para destinos externos.

Quando um host da rede 192.168.100.0/24 envia um pacote para o endereço 8.8.8.8, o comportamento esperado de encaminhamento nesse roteador, de acordo com os critérios de escolha de rota em roteadores tradicionais, é que o pacote será:

- (A) encaminhado pelo ISP2, pois o OSPF sempre tem prioridade sobre rotas estáticas quando o destino é 0.0.0.0/0;
- (B) descartado, pois há duas rotas padrão conflitantes (estática e OSPF) e o roteador não consegue decidir qual utilizar;
- (C) encaminhado pelo ISP1, pois a rota estática padrão possui distância administrativa menor (1) do que a rota aprendida via OSPF (110);
- (D) encaminhado de forma alternada entre ISP1 e ISP2, pois o roteador faz load balancing automático sempre que existem duas rotas para 0.0.0.0/0;
- (E) enviado primeiro ao ISP2; se não houver resposta, o roteador automaticamente desativa a rota estática e passa a usar apenas a rota OSPF.

**35**

Um administrador de segurança está configurando uma ACL em um roteador Cisco IOS para filtrar tráfego malicioso. A política de segurança determina que apenas os hosts da sub-rede 10.50.0.0/24 cujo último octeto seja ímpar (por exemplo, 10.50.0.1, 10.50.0.3, 10.50.0.5 etc.) possam acessar o servidor financeiro no IP 172.16.1.10, para qualquer protocolo IP.

Considere o seguinte comando de ACL, em que deve ser preenchida apenas a máscara curinga da origem:

```
>access-list 101 permit ip 10.50.0.1 [wildcard mask]
host 172.16.1.10
```

A máscara curinga (Wildcard Mask) correta para casar, em uma única instrução, exatamente todos os endereços da sub-rede 10.50.0.0/24 cujo último octeto é ímpar é:

- (A) 0.0.0.255
- (B) 0.0.0.254
- (C) 0.0.0.253
- (D) 0.0.0.252
- (E) 0.0.0.1

**36**

No contexto da segurança da informação, a chamada tríade CIA (Confidentiality, Integrity, Availability) representa três princípios fundamentais que orientam a proteção de ativos de informação nas organizações.

Associe cada situação ao principal princípio de segurança afetado.

1. Confidencialidade
2. Integridade
3. Disponibilidade

- ( ) Um erro em um processo de atualização de software altera indevidamente parte dos registros de transações financeiras.
- ( ) Uma pane em um servidor impede, por horas, o acesso dos usuários a um sistema crítico de emissão de passagens.
- ( ) Um funcionário sem autorização consegue visualizar o prontuário médico de um paciente em um sistema hospitalar.

A sequência correta é:

- (A) 1, 2 e 3;
- (B) 2, 1 e 3;
- (C) 2, 3 e 1;
- (D) 3, 2 e 1;
- (E) 3, 1 e 2.

**37**

Considerando as demandas típicas de um tribunal por sistemas confiáveis e previsíveis, e à luz do teorema CAP, um banco de dados distribuído que prioriza consistência e tolerância a partições (CP), sacrificando temporariamente a disponibilidade durante partições de rede, é a escolha mais adequada para um:

- (A) sistema de rede social interna do tribunal, onde eventuais inconsistências temporárias nos posts são aceitáveis, desde que o sistema esteja sempre disponível;
- (B) sistema de analytics em tempo real de acessos ao portal, onde é mais importante processar todos os eventos continuamente do que garantir consistência imediata entre réplicas;
- (C) cache distribuído de consultas públicas de processos, onde a prioridade é velocidade de resposta e disponibilidade, sendo aceitável que diferentes nós tenham dados ligeiramente desatualizados;
- (D) sistema de recomendação de jurisprudência, onde é mais importante que o sistema esteja sempre responsivo, mesmo que diferentes usuários vejam resultados ligeiramente diferentes temporariamente;
- (E) sistema de registro de sentenças judiciais, onde é crítico que todos os juízes vejam exatamente a mesma versão do documento e que não haja divergências, mesmo que isso signifique indisponibilidade temporária durante falhas de rede.

38

Uma corporação multinacional do setor de varejo está unificando suas plataformas de dados. O cenário atual apresenta dois desafios distintos, indicados a seguir.

- Transacional e BI: o sistema de vendas gera registros financeiros que exigem consistência estrita (ACID). A equipe de analistas de negócios consome esses dados via painéis de BI que demandam baixa latência em consultas complexas com múltiplas junções (joins).
- Big Data e IA: o sistema de e-commerce gera petabytes de logs de navegação (clickstream) e dados de sensores IoT das lojas físicas (dados semiestruturados). A equipe de ciência de dados precisa acessar esses dados em seu formato bruto para treinar modelos preditivos, sem a perda de informações causada por agregações prematuras.

O arquiteto de dados precisa propor uma solução única que evite a duplicação de dados entre silos (um Data Warehouse para o BI e um Data Lake para a IA) e reduza o custo de armazenamento, mantendo a governança.

Considerando os requisitos apresentados e as características das arquiteturas modernas de dados, a abordagem arquitetural e de modelagem adequada é:

- (A) implementar um Data Warehouse Enterprise (EDW) baseado em banco de dados relacional com modelagem normalizada (3FN) para todos os dados, garantindo a integridade referencial tanto das vendas quanto dos logs, visto que a normalização é a única forma de garantir consistência ACID em escala de petabytes;
- (B) adotar uma arquitetura Data Lake pura (baseada em Hadoop/HDFS ou Object Storage), utilizando a abordagem Schema-on-Read para todos os consumidores; isso atenderá à equipe de ciência de dados, e a equipe de BI deverá adaptar suas ferramentas para realizar as agregações e junções em tempo de execução, aceitando a latência inerente à varredura de arquivos brutos;
- (C) manter a separação física, construindo um Data Mart dimensional para cada departamento dentro de um banco relacional proprietário e utilizando ferramentas de federação de dados (Data Virtualization) para que a equipe de ciência de dados consulte o Data Mart em tempo real, evitando assim a construção de um Data Lake e garantindo que o modelo de dados seja sempre Schema-on-Write;
- (D) utilizar um banco de dados NoSQL orientado a documentos (como MongoDB) para centralizar tanto as vendas quanto os logs, aproveitando a flexibilidade do esquema (schemaless) para ingerir dados heterogêneos rapidamente, e resolver a necessidade de BI através de processos de desnormalização extrema, armazenando todos os dados relacionados em um único documento aninhado para evitar joins;
- (E) implementar uma arquitetura Lakehouse, utilizando formatos de tabela abertos (como Delta Lake ou Apache Iceberg) sobre o armazenamento de objetos; isso permite aplicar transações ACID e Schema Enforcement nos dados de vendas, enquanto se adota uma modelagem dimensional (esquema estrela) na camada "Gold" para performance de BI, mantendo os dados brutos (camada "Bronze") acessíveis para Machine Learning.

39

Um arquiteto de dados está projetando o Data Warehouse (DW) de uma grande rede de varejo. A tabela de fatos de vendas (Fato\_Vendas) deverá ser conectada a uma dimensão de produtos. A hierarquia dos produtos é complexa e profunda: Departamento → Divisão → Categoria → Subcategoria → Produto.

O administrador de banco de dados (DBA), preocupado com a integridade dos dados e o espaço de armazenamento, propôs que essa hierarquia fosse modelada seguindo os princípios da normalização. Segundo a proposta, a tabela de produtos conteria apenas o ID da subcategoria, que apontaria para uma tabela de subcategorias, que, por sua vez, apontaria para uma tabela de categorias, e assim sucessivamente, evitando a repetição de textos descritivos (como o nome do departamento) em milhões de linhas de produtos.

Considerando os conceitos de modelagem dimensional (Ralph Kimball) e o impacto dessa decisão na performance de consultas analíticas (OLAP), é correto afirmar que:

- (A) a proposta do DBA configura um esquema floco de neve (Snowflake Schema); embora economize espaço em disco e facilite a manutenção da integridade referencial, essa abordagem prejudica o desempenho das consultas de Business Intelligence (BI) ao exigir múltiplas junções (joins) para recuperar a descrição completa dos atributos hierárquicos;
- (B) a abordagem sugerida caracteriza um esquema estrela (Star Schema), que é o padrão recomendado pela metodologia Kimball, pois a normalização das dimensões garante que o motor de banco de dados utilize índices bitmap de forma mais eficiente, acelerando o filtro de consultas agregadas;
- (C) a desnormalização completa da dimensão, consolidando todos os níveis hierárquicos em uma única tabela Dim\_Produto (esquema estrela), deve ser evitada em Data Warehouses modernos baseados em armazenamento colunar, pois a redundância de dados textuais impede a compressão eficiente e aumenta o I/O de disco;
- (D) a proposta do DBA visa a transformar o modelo dimensional em um modelo relacional de Terceira Forma Normal (3FN), o que inviabiliza o uso de ferramentas de visualização de dados (como Power BI ou Tableau), visto que essas ferramentas são tecnicamente incompatíveis com tabelas normalizadas;
- (E) a tabela fato, tanto no esquema estrela quanto no floco de neve, deve ser normalizada para evitar a duplicação de métricas; a diferença reside apenas no fato de que o esquema floco de neve utiliza chaves naturais (CPF, CNPJ) nas junções, enquanto o esquema estrela exige o uso de chaves substitutas (Surrogate Keys).

40

Um time está iniciando a migração de dados de um sistema transacional (OLTP) legado para um novo Data Warehouse (DW) corporativo. O sistema legado possui um modelo de dados altamente normalizado, atendendo à Terceira Forma Normal (3FN), o que garante a integridade das transações diárias. No entanto, para o novo ambiente analítico, cujo foco é a geração de relatórios gerenciais e painéis de BI (Business Intelligence) com alto volume de leitura, o arquiteto decidiu aplicar técnicas de desnormalização intencional em algumas tabelas, consolidando dados de produtos e categorias em uma única estrutura dimensional.

Considerando os impactos dessa decisão de projeto e os fundamentos da modelagem de dados, é correto afirmar que:

- (A) a desnormalização tem como objetivo principal otimizar as operações de escrita (inserts e updates), pois, ao repetir os dados em uma única tabela, o banco de dados elimina a necessidade de verificar restrições de integridade referencial em múltiplas tabelas;
- (B) a estratégia adotada visa a reduzir a quantidade de junções (joins) necessárias durante as consultas analíticas, melhorando o desempenho de leitura, embora isso acarrete aumento do espaço de armazenamento e risco de anomalias de atualização;
- (C) a manutenção do modelo na Terceira Forma Normal (3FN) seria a escolha ideal para o Data Warehouse, pois a normalização maximiza a performance de consultas de agregação ao garantir que os dados não estejam duplicados, facilitando a leitura sequencial do disco;
- (D) desnormalização é um requisito obrigatório para bancos de dados NoSQL, mas é tecnicamente inviável em bancos de dados relacionais (SQL), visto que estes não suportam a existência de redundância de dados dentro de uma mesma tabela;
- (E) ao desnormalizar as tabelas, o arquiteto está transformando o modelo em um esquema floco de neve (Snowflake), que é caracterizado justamente pelo uso de tabelas de dimensão únicas e planas, contendo todos os atributos descritivos sem relacionamentos hierárquicos externos.

41

Um órgão público mantém um sistema de processamento de folha de pagamento que roda, durante a maior parte do ano, em infraestrutura própria (on-premises).

No entanto, nos meses de dezembro e janeiro, a demanda por processamento aumenta significativamente devido ao 13º salário, reajustes e grande volume de retificações, causando risco de indisponibilidade e degradação de desempenho.

Para lidar com esses picos, a equipe de TI decide configurar um mecanismo automático para que, sempre que a carga ultrapassar determinado limiar, sejam instanciados recursos adicionais de computação em uma nuvem pública.

Essa estratégia de extensão dinâmica da capacidade computacional para a nuvem pública em momentos de alta demanda é denominada:

- (A) multi-cloud;
- (B) autoscaling;
- (C) cloud bursting;
- (D) edge computing;
- (E) infraestrutura hiperconvergente.

42

Uma corte superior está redesenhando sua arquitetura de sistemas para suportar sistemas legados críticos ainda executados em data center próprio, novos serviços digitais com alta variabilidade de carga (portais, APIs abertas, painéis em tempo real), além de requisitos rígidos de conformidade, auditoria e soberania de dados.

Na proposta inicial, a área de TI contrapõe duas abordagens de alto nível:

- estratégia nativa (cloud-native), com serviços desenhados desde o início para consumir intensamente recursos de nuvem pública (contêineres orquestrados, funções serverless, filas e bancos gerenciados, observabilidade integrada etc.);
- estratégia híbrida, em que parte significativa da carga permanece em data center próprio ou em nuvem privada, com integração estruturada (túneis seguros, VPN, direct connect, replicação de dados) com a nuvem pública.

Considerando os trade-offs entre uma arquitetura nativa em nuvem e uma arquitetura híbrida nesse contexto, é correto afirmar que:

- (A) em uma arquitetura híbrida, a presença simultânea de ambientes on-premises e em nuvem tende a reduzir o risco de vendor lock-in, pois a possibilidade de distribuir cargas entre os dois lados torna menos relevante a escolha de serviços gerenciados específicos de cada provedor;
- (B) em uma arquitetura cloud-native em nuvem pública, é comum explorar serviços gerenciados e elasticidade para acelerar entregas e simplificar operação, enquanto a arquitetura híbrida tende a facilitar a convivência com sistemas legados e requisitos locais, aumentando, por outro lado, a complexidade de governança, a observabilidade fim a fim e a gestão de latência entre domínios;
- (C) em cenários com forte exigência de soberania de dados, concentrar todas as cargas em um único provedor de nuvem pública costuma ser mais adequado do que manter parte dos sistemas on-premises, pois a unificação da infraestrutura tende a simplificar o atendimento às restrições regulatórias;
- (D) em caso de adoção de uma arquitetura híbrida, limita-se de forma relevante o uso de práticas cloud-native, como contêineres, orquestração, infraestrutura como código e observabilidade distribuída, que apresentam melhor relação custo-benefício quando o ambiente está predominantemente na nuvem pública;
- (E) em uma arquitetura cloud-native bem desenhada, o uso de serviços serverless e bancos de dados gerenciados tende a atender grande parte das necessidades de auditoria, trilhas de acesso, criptografia e segmentação de redes, reduzindo a necessidade de controles adicionais de segurança em comparação a uma arquitetura híbrida baseada em data center próprio.

43

O departamento de TI de um tribunal migrou seu sistema de consulta processual para um provedor de nuvem pública, adotando o modelo PaaS (Platform as a Service) por meio de um serviço de Web App gerenciado. Seis meses após a migração, o sistema sofreu uma invasão que resultou na exfiltração de dados. A perícia forense digital concluiu que:

- o código-fonte da aplicação desenvolvido pelo tribunal seguia as práticas seguras da OWASP;
- as credenciais e o gerenciamento de identidade (IAM) estavam configurados corretamente pelo Tribunal; e
- a invasão ocorreu estritamente devido à exploração de uma vulnerabilidade conhecida (CVE) e não corrigida no kernel do sistema operacional do servidor que hospedava o ambiente de execução (runtime).

Considerando o Modelo de Responsabilidade Compartilhada aplicável a serviços PaaS, é correto afirmar que a responsabilidade pela falha de segurança que permitiu o incidente é:

- (A) do tribunal, pois a segurança dos dados e da aplicação é de responsabilidade do cliente e, ao escolher um ambiente compartilhado, o cliente assume o risco residual das vulnerabilidades do sistema operacional subjacente;
- (B) do provedor de nuvem, pois no modelo PaaS a gestão do sistema operacional, incluindo a aplicação de patches de segurança e a manutenção do ambiente de execução (runtime), é de responsabilidade exclusiva do fornecedor da plataforma;
- (C) compartilhada, pois, embora o provedor gerencie o hardware, o tribunal tem a obrigação de instalar agentes de segurança baseados em host (HIDS) para monitorar a integridade do sistema operacional, mesmo em ambientes gerenciados;
- (D) do tribunal, visto que a aplicação de correções no sistema operacional convidado (Guest OS) é uma responsabilidade do cliente em todos os modelos de serviço (IaaS, PaaS e SaaS), exceto quando contratado um serviço de suporte premium dedicado;
- (E) do provedor de nuvem, apenas se o contrato de nível de serviço (SLA) especificar explicitamente a versão do kernel a ser utilizada; caso contrário, a responsabilidade recai sobre o tribunal por não ter auditado a infraestrutura subjacente antes do deploy.

44

O aprendizado de máquina (machine learning) é frequentemente categorizado em diferentes paradigmas, dependendo da natureza dos dados disponíveis e do problema a ser resolvido. Dois dos tipos mais comuns são o aprendizado supervisionado e o aprendizado não supervisionado.

A principal diferença conceitual entre essas duas abordagens reside no fato de que, no aprendizado supervisionado:

- (A) o algoritmo opera sobre dados que não possuem classificação prévia, buscando encontrar padrões ou estruturas ocultas por conta própria;
- (B) o conjunto de dados de treinamento contém pares de dados de entrada e seus respectivos rótulos (labels) ou respostas corretas desejadas;
- (C) o sistema aprende através da interação com um ambiente dinâmico, recebendo sinais de recompensa ou punição baseados em suas ações;
- (D) o objetivo principal é sempre reduzir a dimensionalidade dos dados para facilitar a visualização, ignorando as variáveis de saída;
- (E) não é necessário separar os dados em conjuntos de treino e teste, visto que a validação ocorre simultaneamente ao processamento.

45

O desempenho de modelos de aprendizado de máquina está intrinsecamente relacionado ao equilíbrio entre viés e variância. Modelos com alto viés tendem a simplificar excessivamente o problema, resultando em subajuste (underfitting), enquanto modelos com alta variância podem capturar ruído nos dados de treinamento, levando ao sobreajuste (overfitting). Para mitigar esses problemas, diversas técnicas de regularização podem ser empregadas, ajustando a complexidade do modelo e melhorando sua capacidade de generalização.

Considerando os conceitos de compensação viés-variância, sobreajuste, subajuste e técnicas de regularização, é correto afirmar que:

- (A) o aumento do parâmetro de regularização (lambda ou alpha) reduz o viés do modelo ao permitir que ele capture padrões mais complexos, sendo recomendado para corrigir problemas de underfitting em redes neurais profundas;
- (B) a regularização L1 (Lasso) e a regularização L2 (Ridge) produzem resultados idênticos em termos de seleção de features, diferindo apenas na velocidade de convergência do algoritmo de otimização durante o treinamento;
- (C) a validação cruzada (cross-validation) é uma técnica de regularização que modifica a função de perda adicionando um termo de penalização aos coeficientes do modelo, reduzindo assim a variância sem alterar o viés;
- (D) modelos com sobreajuste apresentam alto viés e baixa variância, razão pela qual técnicas de regularização são aplicadas para aumentar a complexidade do modelo e melhorar seu desempenho no conjunto de treinamento;
- (E) o aumento do parâmetro de regularização (lambda ou alpha) em modelos regularizados reduz a complexidade efetiva do modelo, aumentando o viés e reduzindo a variância, sendo uma estratégia eficaz contra overfitting, mas que pode levar a underfitting se aplicado excessivamente.

**46**

Uma empresa de e-commerce implantou um modelo de machine learning para prever a probabilidade de churn, métrica que indica a rotatividade ou evasão de clientes. Após seis meses em produção, a equipe de dados observou que, embora as distribuições estatísticas das features de entrada permanecessem estáveis (mesmas médias, mesmos desvios-padrão e mesmas distribuições), o relacionamento entre essas features e a variável-alvo (churn) havia mudado significativamente devido a alterações no comportamento dos consumidores causadas por novas políticas de fidelização da empresa.

Diante desse cenário, é correto afirmar que o modelo:

- (A) requer apenas ajustes nos hiperparâmetros através de validação cruzada com os dados históricos originais, mantendo a mesma arquitetura e features do pipeline de produção atual;
- (B) está sofrendo de concept drift, uma vez que a relação entre as features e o target mudou, requerendo retreinamento do modelo com dados recentes que reflitam o novo comportamento dos clientes;
- (C) não apresenta problemas, pois as distribuições estatísticas das features permanecem estáveis, e mudanças em políticas internas da empresa não afetam a capacidade preditiva de modelos já treinados;
- (D) está sofrendo de data drift, pois as características dos dados de entrada mudaram ao longo do tempo, sendo necessário realizar feature engineering adicional para capturar as novas políticas de fidelização;
- (E) apresenta tanto data drift quanto concept drift simultaneamente, sendo necessário reprojeter completamente o pipeline de machine learning incluindo nova coleta de dados e arquitetura de modelo.

**47**

Uma fintech desenvolveu um pipeline ponta a ponta (end-to-end) de machine learning para detecção de fraudes em transações financeiras.

O pipeline inclui as seguintes etapas:

- (1) ingestão de dados em tempo real via streaming;
- (2) feature engineering com agregações temporais (médias móveis de 7 e 30 dias);
- (3) predição usando um modelo de gradient boosting;
- (4) deployment em arquitetura de microsserviços.

Após três meses em produção, o time de MLOps observou degradação gradual no F1-score de 0.89 para 0.72, enquanto o monitoramento revelou que as distribuições das features agregadas apresentavam mudanças estatisticamente significativas ( $p < 0.01$  no teste de Kolmogorov-Smirnov), embora as features brutas individuais permanecessem estáveis.

Considerando as melhores práticas de pipelines de ML em produção e estratégias de deployment, a equipe deve:

- (A) descartar as features agregadas temporais do pipeline, pois são a causa do data drift observado, e retreinar o modelo usando apenas as features brutas individuais que permaneceram estáveis;
- (B) implementar apenas alertas de monitoramento mais sensíveis para detectar drift precocemente, mantendo o pipeline atual inalterado, pois o F1-score de 0.72 ainda é considerado aceitável para aplicações de detecção de fraudes em produção;
- (C) adotar estratégia de deployment blue-green para testar um novo modelo treinado com dados recentes em paralelo com o modelo atual, direcionando gradualmente o tráfego para o novo modelo enquanto monitora métricas de desempenho e features drift;
- (D) implementar um sistema de retreinamento automático com janela deslizante que periodicamente atualiza o modelo com dados recentes, mantendo as features agregadas mas recalculando-as sobre períodos mais curtos para reduzir latência conceitual;
- (E) aumentar a complexidade do modelo substituindo gradient boosting por deep learning com redes neurais recorrentes, pois modelos mais complexos são mais robustos a drift e podem capturar padrões temporais automaticamente sem feature engineering.

48

Um tribunal deseja prever o tempo de tramitação (em dias) de processos de uma determinada classe, desde a distribuição até a sentença em 1ª instância. Um cientista de dados ajustou um modelo de regressão usando variáveis como tipo de ação, vara, quantidade de partes e histórico de movimentações, e avaliou o modelo no conjunto de teste.

Como métrica principal, ele calculou a soma das diferenças absolutas dividida pelo número de observações, ou:

$$\text{Erro} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i|$$

obtendo Erro = 18, que foi interpretado como: “em média, o modelo erra em 18 dias o tempo de tramitação dos processos”.

A métrica utilizada pelo cientista de dados é:

- (A) Erro Médio Absoluto (MAE);
- (B) Erro Quadrático Médio (MSE);
- (C) Coeficiente de Determinação ( $R^2$ );
- (D) Raiz do Erro Quadrático Médio (RMSE);
- (E) Erro Percentual Absoluto Médio (MAPE).

49

No contexto dos principais paradigmas de aprendizado de máquina, relacione os tipos de aprendizado a seguir com as técnicas correspondentes.

1. Aprendizado supervisionado
2. Aprendizado não supervisionado
3. Aprendizado semisupervisionado

- ( ) Uso de algoritmos de clustering como k-means ou clustering hierárquico para agrupar observações com base em medidas de similaridade, sem rótulos de saída.
- ( ) Emprego de algoritmos de propagação de rótulos (label propagation ou label spreading), combinando um pequeno conjunto de exemplos rotulados com um grande volume de dados não rotulados para melhorar a generalização.
- ( ) Utilização de k-vizinhos mais próximos (k-NN) para classificar exemplos, tomando como referência os rótulos dos vizinhos mais próximos no conjunto de treino.

A sequência correta é:

- (A) 1, 2 e 3;
- (B) 1, 3 e 2;
- (C) 2, 1 e 3;
- (D) 2, 3 e 1;
- (E) 3, 1 e 2.

50

Uma equipe de análise de risco de um tribunal implanta modelos de classificação para identificar processos com alta probabilidade de resultado desfavorável para a administração, trabalhando com bases historicamente desbalanceadas (poucos casos críticos em relação aos não críticos). Na fase de avaliação, discute-se o uso de validação cruzada, métricas baseadas em limiar de decisão e curvas de desempenho.

Com base nas boas práticas de avaliação de modelos de aprendizado de máquina, inclusive em cenários com classes desbalanceadas, analise as afirmativas a seguir, considerando (V) para a(s) afirmativa(s) verdadeira(s) e (F) para a(s) falsa(s).

- ( ) Na validação cruzada k-fold estratificada, cada partição de treino e teste preserva aproximadamente a mesma proporção de classes do conjunto original, o que contribui para estimativas de desempenho mais estáveis em problemas com desbalanceamento de classes.
- ( ) Curvas ROC e a métrica AUC-ROC são tipicamente mais informativas do que curvas precision-recall em cenários com classes fortemente desbalanceadas, justamente porque destacam com maior sensibilidade o comportamento do classificador em relação à classe minoritária.
- ( ) A métrica F1-score corresponde ao dobro do produto entre precisão (precision) e sensibilidade (recall) dividido pela soma de ambos, de modo que valores muito discrepantes entre precisão e recall tendem a produzir um F1-score relativamente baixo.
- ( ) Ao diminuir o limiar de decisão de um classificador binário (por exemplo, de 0,7 para 0,3), a precisão tende a aumentar, pois mais exemplos positivos são corretamente identificados como tal, ainda que isso geralmente ocorra às custas de uma redução no recall.

A sequência correta é:

- (A) V, V, F e F;
- (B) V, F, V e F;
- (C) V, F, F e V;
- (D) F, V, V e F;
- (E) F, V, F e V.

51

Uma equipe está analisando o comportamento de um neurônio em uma rede neural binária já treinada. Para um determinado neurônio da camada de saída, mediu-se o valor da combinação linear  $z$  (antes da ativação) e o valor de saída  $a$  (após a ativação), obtendo-se os seguintes pares aproximados:

- Para  $z = 0$ , observou-se  $a \approx 0,5$ ;
- Para  $z = \ln(3)$ , observou-se  $a \approx 0,75$ ;
- Para  $z = -\ln(3)$ , observou-se  $a \approx 0,25$ .

Admita que o neurônio utiliza uma única função de ativação escalar  $a = f(z)$ , aplicada a todos os valores de  $z$ , e que as aproximações numéricas acima são consideradas exatas para fins de análise.

Nessa situação, conclui-se que a função de ativação compatível com os dados observados é:

- (A) função linear pura, dada por  $f(z) = z$ ;
- (B) função ReLU, dada por  $f(z) = \max(0, z)$ ;
- (C) função sigmoide logística, dada por  $f(z) = \frac{1}{1+e^{-z}}$ ;
- (D) função tangente hiperbólica, dada por  $f(z) = \tanh(z)$ ;
- (E) função degrau (Heaviside), que assume apenas os valores 0 ou 1.

52

No contexto de redes convolucionais (CNN) aplicadas à visão computacional, as camadas de convolução têm como função:

- (A) converter imagens coloridas em escala de cinza, como pré-requisito para que a rede consiga aprender padrões visuais;
- (B) embaralhar aleatoriamente os pixels da imagem de entrada, de forma a aumentar a generalização do modelo por meio de ruído;
- (C) reduzir a dimensão espacial das imagens de entrada, descartando linhas e colunas para diminuir o custo computacional;
- (D) aplicar filtros com pesos compartilhados sobre a imagem para extrair padrões locais, como bordas, texturas e formas simples, gerando mapas de ativação;
- (E) transformar automaticamente qualquer imagem em um vetor de mesma dimensão que a camada de saída, substituindo a necessidade de camadas totalmente conectadas.

53

Um órgão de controle estuda implantar uma plataforma avançada baseada em grandes modelos de linguagem para apoiar a análise de documentos, a consulta a bases normativas e a execução de fluxos complexos (por exemplo, checagem automática em diários oficiais, sistemas internos e bases abertas). A arquitetura em estudo combina LLMs, geração aumentada por recuperação (RAG), agentes de IA com uso de ferramentas externas e mecanismos de monitoramento para riscos éticos e de segurança.

Com base em conceitos de transformers e LLMs, RAG, agentificação, engenharia de prompts, bem como ética e segurança em IA, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em uma arquitetura com RAG, o LLM é utilizado principalmente como gerador condicionado a evidências: os documentos relevantes são buscados por similaridade de embeddings em um índice vetorial e incorporados ao contexto de entrada, de modo que decisões sobre fragmentação (tamanho dos trechos, sobreposição, estratégia de indexação) influenciam diretamente tanto a recuperação quanto a qualidade e a fundamentação das respostas.
- II. Em arquiteturas que combinam LLMs com RAG, o risco de exposição indevida de dados sensíveis tende a ser intrinsecamente menor do que no uso direto de LLMs, porque os documentos sigilosos não precisam ser indexados: o modelo passa a depender principalmente de representações paramétricas já aprendidas no pré-treinamento, reduzindo a necessidade de controles específicos sobre o ciclo de vida dos dados no índice vetorial.
- III. Técnicas de alinhamento com preferências humanas, como Reinforcement Learning e variantes de preference optimization, são frequentemente combinadas com boas práticas de engenharia de prompts (zero-shot, few-shot, encadeamento de pensamento) e com avaliações sistemáticas de prompts e saídas, pois, mesmo após o alinhamento, permanecem desafios como viés algorítmico, suscetibilidade a jailbreaks e prompt injection, exigindo camadas adicionais de governança, monitoramento e auditoria.

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.

**54**

O sistema operacional Moderno implementa a alocação de memória virtual baseada em paginação, combinando técnicas e estruturas de dados encontrados em outros sistemas operacionais. A tabela de páginas de memória do Moderno foi implementada nos mesmos moldes do Linux.

Sendo assim, é correto afirmar que a tabela de páginas de memória do Moderno:

- (A) armazena informações sobre o estado de cada página, sem realizar mapeamento de endereços;
- (B) mapeia endereços virtuais para endereços físicos, sendo incapaz de influenciar a proteção de memória;
- (C) mapeia endereços virtuais para endereços físicos e é capaz de influenciar a proteção de memória;
- (D) não realiza mapeamento de endereços, sendo incapaz de influenciar a proteção de memória;
- (E) armazena informações sobre o estado de cada página, sendo incapaz de influenciar a proteção de memória.

**55**

O departamento de TI de uma escola está desenvolvendo um Sistema de Gestão Escolar usando a metodologia ágil. Depois de definido 90% do escopo do projeto, o diretor da escola solicitou uma mudança significativa no escopo com a alegação de que a nova funcionalidade tinha se tornado prioridade.

A equipe ágil deve lidar com essa demanda:

- (A) aceitando a mudança apenas após o término do projeto;
- (B) recusando a mudança, pois ela compromete o planejamento inicial;
- (C) avaliando a solicitação junto ao Product Owner e adaptando o backlog;
- (D) cobrando uma taxa adicional e incluindo a funcionalidade sem discussão;
- (E) suspendendo o projeto até que todas as mudanças sejam definidas.

**56**

A empresa Y está desenvolvendo uma plataforma de e-commerce para uma empresa de vendas online. Com base nos testes de usabilidade e feedback do usuário, a equipe de desenvolvimento decidiu efetuar alterações nas funcionalidades, sendo que algumas delas resultariam em mudanças no escopo original.

Ao levar esse fato ao gerente de projetos, a equipe usou o PMBOK para justificar as alterações com base no princípio do(a):

- (A) foco em valor;
- (B) liderança servidora;
- (C) pensamento sistêmico;
- (D) adaptação e resiliência;
- (E) colaboração e engajamento.

**57**

O TJRJ está desenvolvendo um sistema cujas operações envolverão o tratamento de dados pessoais. A fim de garantir a conformidade com a Lei nº 13.709/2018, o módulo B do sistema deve observar especificamente o princípio da LGPD que assegura que o tratamento seja compatível com os fins informados ao titular, de acordo com o contexto do tratamento.

O princípio da LGPD especificamente observado pelo módulo B é o da:

- (A) finalidade;
- (B) prevenção;
- (C) adequação;
- (D) necessidade;
- (E) transparência.

**58**

O sistema de inteligência artificial (IA) é um sistema baseado em máquina que, para objetivos explícitos ou implícitos, infere, a partir das entradas que recebe, como gerar saídas tais como previsão, conteúdo, recomendações ou decisões que podem influenciar ambientes físicos ou virtuais.

Aplicam-se os princípios do COBIT® 2019 na governança de sistemas de IA quando:

- (A) o sistema de governança abrange a empresa de ponta a ponta, focando na função de tecnologia da informação para atingir seus objetivos;
- (B) se utiliza a abordagem holística, empregando-se um conjunto de fatores de desenho como parâmetros para personalizar e priorizar os componentes do sistema de governança;
- (C) um sistema de governança é dinâmico. Isso significa que, cada vez que um ou mais fatores de projeto forem alterados, o impacto dessas mudanças será desprezado;
- (D) se busca o equilíbrio entre benefícios, riscos (éticos, legais, de segurança e reputação) e recursos (dados, custo de computação, licenças) para fornecer valor às partes interessadas;
- (E) um sistema de governança é adaptado às necessidades da empresa, por ser construído a partir de certos componentes que podem ser de diferentes tipos e que trabalham juntos de forma holística.

**59**

O ciclo de vida de sistemas de inteligência artificial (IA) descreve a evolução e etapas de um sistema de IA, desde o início de seu desenvolvimento até a sua desativação.

A atividade de processar dados é iniciada na fase anterior ao treinamento do modelo, ou seja, durante a formação da base de dados de treinamento e teste, e percorre o ciclo de vida dos sistemas de IA.

Considerando as práticas de gerenciamento de serviços do ITIL 4, a que se alinha diretamente à atividade de processar dados é o gerenciamento de:

- (A) liberação;
- (B) incidentes;
- (C) disponibilidade;
- (D) catálogo de serviços;
- (E) validação e testes de serviço.

**60**

O Assistente de Inteligência Artificial Generativa (ASSIS) é um assistente jurídico desenvolvido para apoiar magistrados na elaboração de decisões e minutas de sentenças para processos judiciais de 1ª instância.

Utilizando modelos de linguagem generativa, o assistente é capaz de gerar automaticamente minutas de decisões e sentenças, além de responder perguntas relacionadas ao conteúdo dos processos.

Além disso, a tecnologia empregada poderá evoluir com o tempo, incorporando novos conhecimentos e tendências do direito.

No cenário descrito, o princípio do PMBOK 7ª edição que se destaca como aplicável é:

- (A) pensamento sistêmico;
- (B) qualidade nos processos;
- (C) ser um administrador zeloso;
- (D) comportamento de liderança;
- (E) criar um ambiente colaborativo.

**61**

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) tem como objetivo proteger os direitos fundamentais de privacidade, liberdade e o livre desenvolvimento da personalidade, ao mesmo tempo em que tem por fundamento o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação. Portanto, a inovação tecnológica deve estar em harmonia com a proteção de dados pessoais.

A LGPD estabelece que o controlador deverá fornecer informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial.

Esse preceito da LGPD está relacionado à explicabilidade na inteligência artificial (IA), que se refere:

- (A) à propriedade de um sistema de IA que permite suposições confiáveis pelas partes interessadas sobre a saída;
- (B) a redes neurais de aprendizado profundo serem pouco complexas e facilitarem a explicação significativa de como o sistema chega uma decisão;
- (C) a algoritmos baseados em regras, como métodos simbólicos ou árvores de decisão, que são muito complexos e contêm regras que precisam ser detalhadamente explicadas;
- (D) à suscetibilidade dos seres humanos a confiar em uma decisão automatizada, especialmente quando a decisão é de alguma forma adversa a eles em nível pessoal;
- (E) à propriedade de um sistema de IA, que permite que fatores importantes que influenciam uma decisão possam ser expressos de uma maneira que os humanos possam entender.

**62**

Sistemas de Inteligência Artificial (IA) Generativa apresentam como características fundamentais: necessidade de grandes volumes de dados para seu treinamento; capacidade de inferência que permite a geração de novos dados semelhantes aos dados de treinamento; e adoção de um conjunto diversificado de técnicas computacionais.

Considerando a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e as diretrizes de IA responsável e explicável, é correto afirmar que:

- (A) o princípio da necessidade da LGPD indica uma proibição em relação ao treinamento de sistemas de IA com grandes volumes de dados, para evitar a existência de dados pessoais nas bases de treinamento;
- (B) o princípio da transparência da LGPD apresenta um desafio relacionado ao uso de grandes bases de dados em modernos sistemas no atendimento ao critério de limitação ao tratamento mínimo necessário para o alcance da finalidade;
- (C) o fim do período de tratamento, bem como a definição quanto à finalidade ou necessidade terem sido alcançadas, são facilmente delimitados nos sistemas de IA, além da facilidade relacionada com efetivação da revogação do consentimento do titular em sistemas de IA;
- (D) o conteúdo de sites públicos ou acessíveis publicamente está sujeito à LGPD, visto que empresas que disponibilizam tais informações possuem obrigações em relação à proteção de dados pessoais em suas plataformas. Da mesma forma, desenvolvedores e empresas que realizam a raspagem na web devem garantir a conformidade com a proteção de dados pessoais;
- (E) a utilização de dados de repositórios originados de processos de raspagem da web, bem como a mesclagem com dados raspados de forma direta pelo próprio desenvolvedor com outras fontes, podem implicar o uso e reúso de dados para o treinamento e refinamento de diferentes modelos em IA. Na existência de dados pessoais, isso pode conduzir a um tratamento esporádico, restrito e limitado de dados pessoais em sistemas de IA.

**63**

João e Maria tiveram um embate argumentativo, considerando as ideias que prestigiavam. João, valendo-se de sua liberdade de expressão, teria feito comentários que Maria entendia serem prejudiciais à sua imagem no ambiente sociopolítico e, em último nível, ao seu direito à honra. Por tal razão, Maria ajuizou ação de reparação de danos morais em face de João.

O juiz de direito, ao julgar a causa, observou corretamente que:

- (A) a ordem constitucional somente consagra o direito fundamental à liberdade de expressão, não o direito à honra;
- (B) a liberdade de expressão, em ambientes democráticos, sempre tem preferência sobre outros direitos, a exemplo da honra;
- (C) os direitos fundamentais oferecem proteção absoluta à pessoa humana; logo, é argumentativamente insustentável a colisão cogitada por Maria;
- (D) o direito à honra decorre da dignidade humana, assumindo contornos absolutos, sendo insuscetível de ser objeto de compressão pela liberdade de expressão;
- (E) a identificação do direito que deve preponderar, em maior ou menor medida, se a liberdade de expressão ou o direito à honra, será feita à luz das circunstâncias do caso concreto.

64

O secretário de Infraestrutura do Estado Beta, logo após ser empossado, solicitou que sua assessoria elaborasse edital de licitação com o objetivo de realizar a concessão do serviço local de gás canalizado, de modo a viabilizar a sua exploração por uma sociedade empresária. Essa forma de exploração, ao ver do secretário, tenderia a alcançar maiores níveis de eficiência, considerando a maior mobilidade do setor privado.

Considerando os balizamentos oferecidos pela narrativa e a sistemática constitucional, é correto afirmar que o referido serviço local:

- (A) deve ser explorado pelos municípios, não por Beta;
- (B) deve ser explorado por Beta diretamente, e não indiretamente, como cogitado;
- (C) pode ser explorado indiretamente por Beta, sob o regime de concessão, como cogitado;
- (D) pode ser explorado por Beta direta ou indiretamente, desde que haja delegação da União;
- (E) é de competência privativa da União, não sendo permitido que sua exploração seja delegada a outros entes federativos.

65

O prefeito do Município Sigma almeja contratar pessoa com expertise na área de gestão e governança digital, para dirigir um setor especificamente direcionado ao aprimoramento das atividades que demandam suporte tecnológico, de modo a aprimorar os serviços oferecidos à população. A exigência de um profissional qualificado para a direção do setor refletia uma necessidade permanente da Administração Pública.

Ao consultar sua assessoria jurídica em relação ao formato da referida contratação, o chefe do Poder Executivo municipal foi corretamente esclarecido de que:

- (A) deve ser utilizada a sistemática da contratação temporária;
- (B) a contratação deve ser antecedida pela aprovação da pessoa em concurso público;
- (C) podem ser utilizadas as sistemáticas do cargo em comissão e da função de confiança;
- (D) somente pode ser utilizada a sistemática do cargo em comissão, caso não haja prévia aprovação em concurso público;
- (E) somente pode ser utilizada a sistemática da função de confiança, caso não haja prévia aprovação em concurso público.

66

João, servidor público no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, está analisando determinado processo em que a autarquia estadual Alfa e a sociedade de economia mista Beta são partes.

Nesse cenário, considerando o entendimento doutrinário dominante, é correto afirmar que:

- (A) a sociedade de economia mista Beta é uma pessoa jurídica de direito privado integrante da Administração Pública indireta;
- (B) o Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro é um órgão público integrante da Administração Pública indireta;
- (C) a autarquia estadual Alfa é uma pessoa jurídica de direito público integrante da Administração Pública direta;
- (D) o Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro é uma manifestação da descentralização administrativa;
- (E) a autarquia estadual Alfa é uma manifestação da desconcentração administrativa.

67

Matheus, servidor público no Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, tomou conhecimento de que a sociedade empresária Alfa impetrou, em juízo, mandado de segurança coletivo, com o objetivo de proteger o direito líquido e certo dos seus acionistas. Nesse cenário, considerando as disposições da Constituição Federal, é correto afirmar que a sociedade empresária Alfa agiu de forma:

- (A) inadequada, pois o mandado de segurança coletivo poderá ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional, bem como por organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados;
- (B) inadequada, pois o mandado de segurança coletivo poderá ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional, bem como por associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos três anos, em defesa dos interesses de seus associados;
- (C) acertada, pois, ausente previsão constitucional ou legal em sentido contrário, o mandado de segurança coletivo poderá ser impetrado tanto por pessoas físicas quanto por pessoas jurídicas, na defesa dos interesses da coletividade em geral;
- (D) inadequada, pois o mandado de segurança coletivo poderá ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional ou nas Assembleias Legislativas dos estados da federação;
- (E) acertada, pois o mandado de segurança coletivo poderá ser impetrado por qualquer pessoa jurídica de direito privado, na defesa dos interesses de seus membros ou acionistas.

68

O prefeito do Município Alfa, no Estado do Rio de Janeiro, pretende publicar edital de licitação visando à celebração de contrato administrativo com a entidade vencedora. Registre-se que o referido agente político demonstrou interesse na utilização, como modalidade de licitação, de regras combinadas do pregão e da concorrência.

Nesse cenário, considerando as disposições da Lei nº 14.133/2021, é correto afirmar que:

- (A) não é possível a combinação das regras aplicáveis ao pregão e à concorrência, pois, como a legislação é silente sobre a matéria, o poder público não poderá inovar;
- (B) é possível a combinação das regras aplicáveis ao pregão e à concorrência, desde que haja concordância expressa dos licitantes;
- (C) é possível a combinação das regras aplicáveis ao pregão e à concorrência, desde que o edital de licitação assim o preveja;
- (D) não é possível a combinação das regras aplicáveis ao pregão e à concorrência, por expressa vedação legal nesse sentido;
- (E) é possível a combinação das regras aplicáveis ao pregão e à concorrência, por expressa previsão legal nesse sentido.

**69**

O Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (MoReq-Jus), aprovado pela Resolução CNJ nº 522/2023, explicita que:

- (A) para avaliação do grau de aderência ao MoReq-Jus, os sistemas deverão ser submetidos ao Departamento de Pesquisas Judiciárias do Conselho Nacional de Justiça;
- (B) para o aproveitamento comum das melhores soluções tecnológicas, deve ser aplicado o conceito de desenvolvimento livre;
- (C) para o desenvolvimento ou a aquisição de sistemas, as especificações e o respectivo documento de visão deverão fazer menção expressa ao grau de adesão ao MoReq-Jus;
- (D) para a especificação de requisitos não funcionais que cause dependência tecnológica de fornecedor externo, faz-se necessária a avaliação prévia com vistas à possível definição de acordo de cooperação entre as partes;
- (E) na especificação e no desenvolvimento de funcionalidade em que se constate conflito entre requisitos, deverão ser aplicados os requisitos não funcionais relacionados à segurança, em detrimento de outros.

**70**

Matheus, servidor público no âmbito do Poder Executivo do Estado Alfa, abandonou, dolosamente, o cargo público por ele ocupado, sem qualquer justificativa e fora dos casos permitidos em lei. Registre-se, contudo, que a conduta de Matheus não gerou prejuízo ao poder público.

Nesse cenário, considerando as disposições do Código Penal, é correto afirmar que Matheus:

- (A) não responderá por qualquer delito, já que o abandono de função, para caracterizar infração penal, pressupõe a ocorrência de prejuízo ao poder público;
- (B) responderá pelo crime de abandono de função, na modalidade simples, com a incidência de uma causa de aumento de pena;
- (C) não responderá por qualquer delito, já que o abandono de função, embora reprovável, não é tipificado como infração penal;
- (D) responderá pelo crime de abandono de função, na modalidade qualificada, sem causas de aumento de pena;
- (E) responderá pelo crime de abandono de função, na modalidade simples, sem causas de aumento de pena.

## PROVA DISCURSIVA

Maria é analista de IA em um tribunal e está desenvolvendo um sistema de assistente jurídico inteligente baseado em RAG (recuperação aumentada por geração) para consultar automaticamente acórdãos, súmulas e legislação. O sistema deve recuperar trechos relevantes de documentos jurídicos e gerar respostas fundamentadas. Para isso, Maria implementou o seguinte código Python usando LangChain:

```
1 from langchain.text_splitter import RecursiveCharacterTextSplitter
2 from langchain.embeddings import OpenAIEmbeddings
3 from langchain.vectorstores import FAISS
4 from langchain.llms import OpenAI
5 from langchain.chains import RetrievalQA
6
7 # Carregamento de documentos jurídicos
8 documentos = carregar_acordaos() # Retorna lista de documentos
9
10 # Fragmentação dos documentos
11 text_splitter = RecursiveCharacterTextSplitter(
12     chunk_size=5000,
13     chunk_overlap=0
14 )
15 chunks = text_splitter.split_documents(documentos)
16
17 # Criação do índice vetorial
18 embeddings = OpenAIEmbeddings()
19 vectorstore = FAISS.from_documents(chunks, embeddings)
20
21 # Configuração da cadeia de recuperação
22 llm = OpenAI(temperature=0.0)
23 chain = RetrievalQA.from_chain_type(
24     llm=llm,
25     chain_type="stuff",
26     retriever=vectorstore.as_retriever(search_kwargs={"k": 15})
27 )
28
29 # Consulta ao sistema
30 resposta = chain.run("Qual o entendimento sobre prescrição intercorrente?")
```

Durante os testes, Maria observou que o sistema frequentemente apresentava respostas incompletas, perdia contexto importante entre parágrafos consecutivos de acórdãos e, em alguns casos, excedia o limite da janela de contexto do LLM ao tentar processar documentos recuperados muito extensos.

Pede-se:

- Identifique apenas duas configurações inadequadas no código que contribuem para os problemas observados e reescreva as linhas correspondentes com valores mais apropriados para o cenário descrito. Justifique brevemente cada correção.
- Explique qual é a função do parâmetro `search_kwargs={"k": 15}` na linha 26 e por que o valor escolhido (15 documentos) pode ser problemático considerando o limite de tokens da janela de contexto e o tamanho dos chunks definido no código.
- Considerando o modelo de responsabilidade compartilhada em computação em nuvem e que o sistema será implantado em ambiente IaaS (AWS EC2), liste brevemente três responsabilidades específicas de segurança que são do tribunal (cliente) e não do provedor de nuvem, considerando que o índice vetorial contém dados jurídicos sigilosos e o sistema processa informações sensíveis.

Valor: 20 pontos

Máximo de 30 linhas.

1

5

10

15

20

25

30

RASCUNHO

Realização

