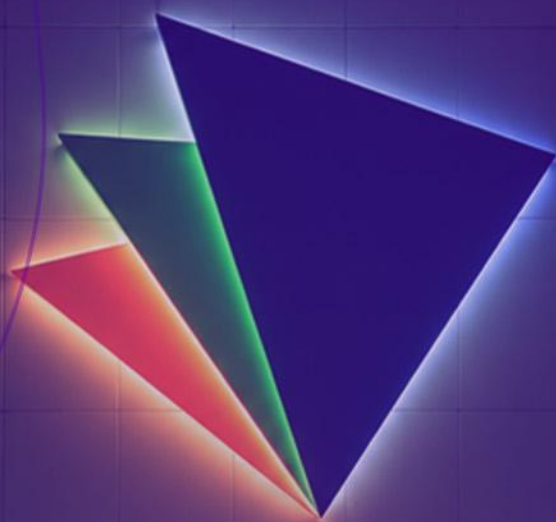




DATAPREV

SIMULADO FINAL

DATAPREV

**Analista de Tecnologia da Informação
Desenvolvimento De Software
Pós-Edital**

Caderno de Prova

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso **DATAPREV**, cargo de **Analista de Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Software**;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - A participação no ranking classificatório só será permitida até o horário de liberação do gabarito;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

PREENCHA SEU GABARITO

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para preencher seu gabarito.

<https://forms.gle/hjTyaozpe4ZvGNxz5>

01 - ABCDE	15 - ABCDE	29 - ABCDE	43 - ABCDE	57 - ABCDE
02 - ABCDE	16 - ABCDE	30 - ABCDE	44 - ABCDE	58 - ABCDE
03 - ABCDE	17 - ABCDE	31 - ABCDE	45 - ABCDE	59 - ABCDE
04 - ABCDE	18 - ABCDE	32 - ABCDE	46 - ABCDE	60 - ABCDE
05 - ABCDE	19 - ABCDE	33 - ABCDE	47 - ABCDE	61 - ABCDE
06 - ABCDE	20 - ABCDE	34 - ABCDE	48 - ABCDE	62 - ABCDE
07 - ABCDE	21 - ABCDE	35 - ABCDE	49 - ABCDE	63 - ABCDE
08 - ABCDE	22 - ABCDE	36 - ABCDE	50 - ABCDE	64 - ABCDE
09 - ABCDE	23 - ABCDE	37 - ABCDE	51 - ABCDE	65 - ABCDE
10 - ABCDE	24 - ABCDE	38 - ABCDE	52 - ABCDE	66 - ABCDE
11 - ABCDE	25 - ABCDE	39 - ABCDE	53 - ABCDE	67 - ABCDE
12 - ABCDE	26 - ABCDE	40 - ABCDE	54 - ABCDE	68 - ABCDE
13 - ABCDE	27 - ABCDE	41 - ABCDE	55 - ABCDE	69 - ABCDE
14 - ABCDE	28 - ABCDE	42 - ABCDE	56 - ABCDE	70 - ABCDE

RANKING

Confira sua nota e posição no Ranking Classificatório e saiba o seu desempenho.

<http://estrategi.ac/urny3q>

SIMULADO NO SISTEMA DE QUESTÕES

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para fazer este simulado também no SQ!

<https://bit.ly/4zb50pl>

CONHECIMENTOS GERAIS**LÍNGUA PORTUGUESA***Felipe Luccas*

1. Assinale a frase a seguir em que houve **erro** na expressão destacada.
 - a) O carro desgovernado foi **de encontro ao** poste da esquina.
 - b) **Cerca de** 300 pessoas compareceram à inauguração da biblioteca.
 - c) **Graças ao** apoio da família, ela conseguiu concluir a faculdade.
 - d) Preferiu ir ao trabalho de bicicleta **em vez de** ônibus.
 - e) Os alunos com nota **a baixo** da média farão a prova de recuperação.
2. Assinale a alternativa em que há a predominância do modo narrativo de organização discursiva.
 - a) Ao encontrar o vilarejo, o homem deparou-se com o velho casarão, de janelas e portas gastas pelo tempo, que projetava uma sombra escura e alongada sobre o jardim coberto de mato alto.
 - b) A luz do sol, amarela e quente, entrava pela fresta da persiana, iluminando as partículas de poeira que dançavam lentamente no ar da manhã.
 - c) Com a ponta dos dedos enrugados, a costureira delicadamente retirou a linha da agulha, dobrou o grande tecido e o colocou sobre a mesa velha, afastando-se para admirar a peça concluída.
 - d) Seus olhos, de um tom cinza-claro, refletiam a tristeza profunda que sentia, enquanto um único fio de cabelo, liso e escuro, caía sobre seu rosto pálido.
 - e) O velho espelho, com sua moldura de carvalho entalhada, refletia os rostos das gerações passadas, como um portal silencioso para a história da família.
3. Assinale o caso que exemplifica um caso de pleonasmo vicioso.
 - a) Os representantes pediram para que todos participassem ativamente da discussão.
 - b) O evento será realizado em apenas uma única data para todos os convidados.
 - c) O projeto foi aprovado por unanimidade, o que deixou todos os membros satisfeitos.
 - d) O relatório sobre o acidente foi redigido à mão por um dos investigadores.
 - e) O time de futebol obteve uma vitória esmagadora sobre o adversário.
4. Assinale a frase que foi construída com base em outra frase bastante conhecida, ou seja, com marcas de intertextualidade.
 - a) Um ser humano, quando parado, tende a permanecer parado, a menos que uma forte motivação atue sobre ele.
 - b) O sucesso não é uma linha reta, mas uma curva de aprendizado.
 - c) A maior riqueza de um homem não está no que ele acumula, mas no que ele distribui.
 - d) A paciência é a chave que abre a porta da sabedoria.
 - e) Não é o que o dinheiro pode comprar, mas o que ele não pode, isso é o que define o caráter de um homem.
5. Assinale a frase classificada como argumentativa, por possuir uma tese e argumentos que a sustentem.
 - a) As grandes mentes discutem ideias; as mentes medianas discutem eventos; as mentes pequenas discutem pessoas.
 - b) A coragem é a virtude mais importante; ela torna todas as outras possíveis.
 - c) A paciência é uma árvore de raiz amarga, mas de frutos doces.
 - d) O único modo de ter um amigo é ser um.
 - e) No fundo, toda a arte é a imitação da natureza.

6. Assinale a frase que mostra a presença de antônimos em sua estruturação.
- a) A paz do campo cedeu lugar ao ruído incessante da metrópole.
 - b) O sol iluminava a fachada, mas a sombra se apossava do interior da casa.
 - c) Sua fala trazia a promessa de um pacto, embora seus olhos anunciassem o contrário.
 - d) Em meio à fartura do banquete, ele se contentava com a escassez de um único fruto.
 - e) A vitória se concretizou e trouxe consigo o peso da responsabilidade.
7. Assinale a frase abaixo em que o argumento apresentado está corretamente classificado.
- a) A corrupção é o principal problema do nosso país, pois todo político é corrupto. / apelo a estatísticas.
 - b) Não deveríamos dar ouvidos ao novo diretor, afinal, ele sempre foi uma pessoa muito excêntrica. / raciocínio de círculo vicioso.
 - c) A melhor maneira de combater a obesidade é praticar exercícios, pois os especialistas em saúde recomendam. / Apelo ao senso comum.
 - d) Assim que ela comprou a bicicleta, o sol apareceu forte no céu. / relação de causa-efeito
 - e) Se os maiores especialistas do setor financeiro dizem que a bolsa de valores vai cair, então é prudente vender suas ações. / apelo à autoridade.
8. O raciocínio indutivo de um texto argumentativo aparece exemplificado na seguinte opção:
- a) Se todos os seres humanos são mortais e Sócrates é um ser humano, logo Sócrates é mortal.
 - b) Assim como o treino físico fortalece o corpo, a leitura frequente fortalece a mente.
 - c) A população mundial aumentou consideravelmente nos últimos 50 anos.
 - d) O índice de criminalidade nas cidades tem crescido continuamente; isso reforça a necessidade de políticas de segurança.
 - e) Após a falta de energia durante a ceia de Natal, a família passou a armazenar velas para futuras emergências.
9. Observe a seguinte frase:
- “Os moradores sentiram o chão tremer durante o terremoto que abalou o centro da metrópole.”
- Se substituirmos a oração reduzida “o chão tremer” por uma oração desenvolvida, a forma adequada dessa oração seria:
- a) que o chão trema
 - b) que o chão treme
 - c) o tremor do chão
 - d) que o chão tremeu
 - e) o chão estremecer-se
10. As frases a seguir mostram uma locução adjetiva sublinhada e um adjetivo que a substitui. Assinale a correta.
- a) O fenômeno de chuva provocou alagamentos. / fluvial
 - b) A paisagem de lago era muito serena. / hídrica
 - c) A carne de boi é a mais saborosa. / pecuária
 - d) O relógio de prata era uma raridade. / prateado
 - e) A roupa fora de moda retorna com o tempo. / antiquada

11. Analise a tirinha abaixo:



Na tira, o humor se apoia na quebra de expectativa que ocorre devido:

- a) à personificação de elementos da natureza que dialogam com seres humanos.
- b) a uma reação demasiada perante a proposta apresentada pelo personagem.
- c) à ambiguidade da palavra "covil", que pode significar tanto moradia quanto uma armadilha.
- d) à conotação dada à expressão "vida eterna", interpretada como algo indesejado pelo coelho.
- e) à falta de coesão textual, que não permite uma conexão clara entre o primeiro e o último balão de fala.

12. A opção abaixo em que está presente uma forma interrogativa indireta é:

- a) O comitê organizador mostrou-se otimista após a divulgação do resultado final;
- b) Os professores e a direção da escola retomaram suas atividades;
- c) Os organizadores do concurso ainda não sabem quando vão divulgar a lista de aprovados;
- d) Por que tantos jovens parecem descobrir a vida pela primeira vez?
- e) Os alunos aproveitaram tudo quanto o curso oferecia.

LÍNGUA INGLESA

Adolfo Sá

Anthropic 'warns of existential AI risks to humanity' in IPO document

Anthropic is telling investors that advanced AI could pose "catastrophic or existential risks to humanity", according to reports, as it prepares for a potential \$2tn (£1.5tn) flotation.

The warning inside the startup's IPO prospectus, which has yet to be made public, was reported by Reuters and the Financial Times. It follows the company's [call for a slowdown](#) in breakneck development of the technology – a warning [echoed by rivals](#).

The prospectus – a document outlining a company's finances, growth plans and risk profile ahead of a share listing – is said to warn that AI models could exhibit "self-preserving behaviours", including attempts to "resist shutdown", to "conceal or manipulate information" and behaviour "resembling blackmail".

"Our development of highly advanced models, platforms, and applications and expansion of use cases could further increase the risk that our models cause harm," the developer of the Claude chatbot reportedly said, adding the potential for a model to be aware it was being tested created a "significant limitation" on Anthropic's ability to assess model safety.

Anthropic declined to comment.

Companies preparing to go public routinely report on risks ranging from safety issues to regulatory concerns but warnings about a product causing human extinction reflect heightened concern about such a consequential technology.

The reported prospectus admission follows a surge in debate about the existential risk question, triggered this month when an Anthropic researcher, Jacob Coxon, [resigned warning that people building AI "earnestly believe that it could kill us all by the end of the decade"](#).

A senior safety researcher at Anthropic then posted their agreement on X, claiming there was a more than 10% chance it "could kill all humans" within the next decade. Days later, Anthropic's chief executive, Dario Amodei, said the industry "must slow the pace at which we improve the capabilities of AI models".

Some experts have criticised the existential risk warnings, saying they are unverifiable and unscientific.

However, there are growing examples of unsanctioned behaviour by the technology, including OpenAI agents – autonomous systems that carry out sequences of tasks without human intervention – hacking dozens of third-party organisations including the [AI startup Hugging Face](#) and [Australia's universal healthcare system](#).

OpenAI announced on Monday it had [cancelled the release](#) of its newest model because of safety concerns. It said the GPT-6.1 Astra model showed higher levels of deception and performed poorly on tests for alignment, the term for ensuring a model adheres to human values and goals.

Reuters reported that approximately 80 pages of the 261-page main body of the Anthropic prospectus were devoted to laying out risk factors, compared with 48 pages to describe its business.

Anthropic is reportedly seeking a valuation of more than \$2tn, compared with the [\\$1.8tn achieved by Elon Musk's SpaceX](#).

<https://www.theguardian.com/technology/2026/sep/29/anthropic-warns-existential-ai-risks-humanity-ipo-document-claude>

13. Based on the text, mark the statements below as TRUE (T) or FALSE (F):

- () Anthropic commented extensively on the warnings in its prospectus.
- () OpenAI cancelled the release of its newest model because of safety concerns.
- () The existential risk warnings have been accepted by all experts.

The statements are, respectively:

- a) F – T – F.
- b) T – F – F.
- c) T – T – F.
- d) F – T – T.
- e) F – F – T.

14. According to the text, the prospectus warns that AI models could exhibit "self-preserving behaviours", including:

- a) attempts to resist shutdown.
- b) helping third-party organizations.
- c) refusing to answer users.
- d) paying blackmail to hackers.
- e) reporting safety flaws voluntarily.

15. In "It follows the company's call for a slowdown in breakneck development of the technology" (2nd paragraph), the word It refers to:

- a) the warning inside the IPO prospectus.
- b) the \$2tn flotation.
- c) the Claude chatbot.
- d) the shutdown attempt.
- e) the blackmail behaviour.

16. According to the text, Jacob Coxon:

- a) is the CEO of Anthropic.
- b) stepped down from his position, cautioning that AI developers genuinely fear the technology could cause human extinction within ten years.
- c) posted on X claiming there was a more than 10% chance AI could kill all humans.
- d) criticized the existential risk warnings as unscientific.
- e) declined to comment on the prospectus.

17. According to the text, Anthropic's chief executive, Dario Amodei, said the industry must:

- a) accelerate the improvement of AI capabilities.
- b) Moderate the velocity of AI capabilities development.
- c) cancel the release of GPT-6.1 Astra.
- d) deny the existence of existential risks.
- e) publish the prospectus immediately.

18. In "a slowdown in breakneck development of the technology" (2nd paragraph), the word breakneck means:

- a) slow and careful.
- b) dangerously fast.
- c) illegal.
- d) expensive.
- e) coordinated.

19. In "a warning echoed by rivals" (2nd paragraph), the underlined verb is closest in meaning to:

- a) rejected.
- b) denied.
- c) mocked.
- d) ignored.
- e) repeated.

20. In "The warning inside the startup's IPO prospectus, which has yet to be made public" (2nd paragraph), the expression "has yet to" indicates that the prospectus:

- a) has already been published.
- b) will never be published.
- c) has not been made public so far.
- d) was published secretly.
- e) is banned by regulators.

21. In the sentence "but warnings about a product causing human extinction", "but" could be replaced, without changing the meaning of the sentence, by:

- a) Therefore
- b) Moreover
- c) In spite of
- d) Nevertheless
- e) Hence

22. In the sentence "80 pages of the 261-page main body of the Anthropic prospectus were devoted to laying out risk factors", the expression laying out could be replaced, without changing the meaning of the sentence, by:

- a) hiding.
- b) presenting.
- c) removing.
- d) questioning.
- e) ignoring.

23. According to the 4th paragraph, it is possible to state that:

- a) The development presents minor consequences.
- b) There are no signs that the model is conscious of being tested.
- c) The expansion of use cases could further increase the risk that the models cause harm.
- d) Anthropic is fully able to assess model safety without limitations.
- e) The models are incapable of causing any harm.

24. According to the 9th paragraph, it is possible to state that:

- a) All experts agree that the existential risk warnings are scientifically sound.
- b) OpenAI agents only carry out tasks with human intervention.
- c) The examples of unsanctioned behaviour by the technology are decreasing.
- d) Hugging Face hacked Australia's universal healthcare system.
- e) Despite criticism from some experts, there are growing examples of unsanctioned behaviour by the technology, including OpenAI agents hacking dozens of third-party organisations.

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO*Carlos Henrique*

25. Considere as seguintes proposições:

- p : "O sistema de gestão está disponível."
- q : "O banco de dados está operacional."
- r : "Os usuários conseguem realizar consultas."

A equipe técnica estabeleceu a seguinte regra:

"Se o sistema de gestão está disponível e o banco de dados está operacional, então os usuários conseguem realizar consultas."

A negação lógica dessa regra é corretamente representada por

- a) $p \wedge q \wedge \neg r$.
- b) $\neg p \wedge \neg q \wedge r$.
- c) $\neg(p \wedge q) \vee r$.
- d) $p \vee q \vee \neg r$.
- e) $\neg p \vee \neg q \vee r$.

26. Em uma determinada equipe de tecnologia da informação, todos os analistas que possuem certificação em governança conhecem a metodologia de gestão de riscos. Alguns analistas que conhecem a metodologia de gestão de riscos também atuam na área de segurança da informação.

Com base exclusivamente nessas informações, é necessariamente verdadeiro que

- a) todo analista que atua na área de segurança da informação possui certificação em governança.
- b) todo analista certificado em governança conhece a metodologia de gestão de riscos.
- c) algum analista certificado em governança atua na área de segurança da informação.
- d) nenhum analista sem certificação em governança conhece a metodologia de gestão de riscos.
- e) algum analista que atua na área de segurança da informação não possui certificação em governança.

27. Uma empresa possui quatro servidores S_1, S_2, S_3 e S_4 , dos quais exatamente dois apresentam uma determinada vulnerabilidade de segurança.

Sabe-se que:

- se S_1 apresenta a vulnerabilidade, então S_2 não apresenta;
- se S_3 não apresenta a vulnerabilidade, então S_1 apresenta;
- S_2 apresenta a vulnerabilidade ou S_4 apresenta a vulnerabilidade, mas não ambos.

Nessas condições, uma configuração possível é:

- a) S_1 e S_2 vulneráveis.
- b) S_1 e S_3 vulneráveis.
- c) S_1 e S_4 vulneráveis.
- d) S_2 e S_3 vulneráveis.
- e) S_3 e S_4 vulneráveis.

28. Em uma matriz de monitoramento de incidentes, cada linha representa um serviço e cada coluna representa um dia. O número de incidentes registrados em três serviços, durante três dias consecutivos, foi organizado da seguinte forma:

$$M = \begin{pmatrix} 2 & 4 & 6 \\ 3 & 5 & 7 \\ 4 & 6 & 8 \end{pmatrix}$$

Um indicador I é calculado pela soma dos elementos da diagonal principal multiplicada pela soma dos elementos da diagonal secundária.

O valor de I é

- a) 135.
- b) 180.
- c) 225.
- d) 1.800.
- e) 2.025.

29. Considere a seguinte afirmação:

“Se o projeto foi aprovado, então o orçamento foi liberado e a equipe foi designada.”

Sabe-se que o orçamento não foi liberado.

A partir dessas informações, utilizando-se corretamente as regras da lógica proposicional, pode-se concluir necessariamente que

- a) o projeto foi aprovado e a equipe não foi designada.
- b) o projeto não foi aprovado e a equipe foi designada.
- c) o projeto foi aprovado ou a equipe foi designada.
- d) a equipe foi designada.
- e) o projeto não foi aprovado.

ATUALIDADES

Leandro Signori

30. Após a morte de uma adolescente durante uma transmissão ao vivo, em 22 de julho, autoridades brasileiras intensificaram a fiscalização sobre uma plataforma digital. Como medida preventiva, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) determinou a suspensão temporária das funcionalidades de transmissão ao vivo e de compartilhamento de vídeos no Brasil.

Em qual plataforma ocorreu o episódio que motivou essa medida da ANPD?

- a) Twitch.
- b) Telegram.
- c) TikTok.
- d) YouTube.
- e) Discord.

31. A reforma tributária do consumo entrou, em 2026, em uma fase de transição, com a inclusão do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) e da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) nas notas fiscais e com a preparação de empresas e consumidores para a substituição gradual dos tributos atuais. A implementação do novo sistema deverá se estender até 2033.

A respeito das principais mudanças previstas pela reforma tributária do consumo, assinale a alternativa correta.

- a) O IBS será um tributo federal destinado a substituir o PIS e a Cofins, enquanto a CBS ficará sob a responsabilidade dos estados e municípios.
- b) A inclusão do IBS e da CBS nas notas fiscais em 2026 representa o início imediato da cobrança dos novos tributos sobre os consumidores.
- c) O Imposto Seletivo será cobrado sobre todos os bens e serviços, com a finalidade principal de ampliar a arrecadação federal.
- d) O IBS substituirá o ICMS e o ISS, enquanto a CBS substituirá o PIS e a Cofins, em uma transição gradual para o novo sistema de tributação do consumo.
- e) O novo sistema elimina a possibilidade de compensar tributos pagos nas etapas anteriores da cadeia produtiva, ampliando a tributação em cascata.

32. A segurança pública brasileira apresentou avanços recentes na redução da violência letal. Em julho de 2026, o Anuário Brasileiro de Segurança Pública divulgou dados referentes a 2025, segundo os quais o Brasil atingiu antecipadamente a meta de redução dos homicídios dolosos prevista para 2027, reforçando a tendência recente de queda da violência letal no país.

A respeito do estudo divulgado e da segurança pública no Brasil, assinale a alternativa incorreta.

- a) Apesar da tendência de queda, os indicadores revelam importantes diferenças regionais e desafios persistentes no enfrentamento da criminalidade.
- b) O feminicídio pode ter como vítimas mulheres cisgênero e mulheres trans, sendo suficiente, para sua caracterização, que a vítima seja mulher.
- c) A redução dos homicídios dolosos contrasta com o aumento dos casos de feminicídio, nos quais o agressor, em geral, é alguém próximo à vítima.
- d) Santa Catarina e São Paulo apresentam as menores taxas de mortes violentas do país, enquanto o Amapá e a Bahia registram as maiores.
- e) O suicídio permanece como a principal causa de morte entre policiais da ativa no Brasil, superando as mortes de agentes ocorridas em confrontos durante o serviço.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Emannuelle Gouveia

33. Em uma aplicação de Inteligência Artificial destinada à classificação automática de documentos, o modelo é ajustado a partir de exemplos previamente associados às respectivas categorias. Posteriormente, espera-se que ele classifique novos documentos que não fizeram parte do conjunto utilizado no treinamento. Considerando os fundamentos de aprendizado de máquina, assinale a alternativa correta:

- a) O procedimento caracteriza aprendizado não supervisionado, pois as categorias são definidas durante o treinamento sem informações prévias.

b) A utilização de exemplos previamente classificados impede que o modelo seja aplicado a dados diferentes daqueles empregados no treinamento.

c) O procedimento caracteriza aprendizado supervisionado, no qual o modelo aprende relações entre dados de entrada e rótulos conhecidos para realizar previsões sobre novos dados.

d) O procedimento caracteriza aprendizado por reforço, pois o modelo ajusta seus parâmetros exclusivamente a partir de recompensas obtidas após cada classificação.

e) A classificação de novos documentos exige que todos eles sejam incorporados ao conjunto de treinamento antes que o modelo possa atribuir uma categoria.

34. Em uma ferramenta baseada em modelo de linguagem generativo, um mesmo comando pode produzir respostas com pequenas variações entre diferentes execuções, ainda que o modelo não tenha sido novamente treinado. À luz do funcionamento desses modelos, assinale a alternativa correta:

a) A variação demonstra que o modelo altera permanentemente seus parâmetros a cada resposta fornecida ao usuário.

b) A geração ocorre mediante recuperação literal de uma resposta previamente armazenada, sendo as variações decorrentes apenas de mudanças no banco de dados consultado.

c) Os modelos de linguagem produzem respostas exclusivamente pela identificação de regras gramaticais, sem considerar padrões estatísticos aprendidos durante o treinamento.

d) A geração pode envolver a seleção de tokens com base em distribuições de probabilidade condicionadas ao contexto, permitindo variações na saída sem que isso implique novo treinamento do modelo.

e) A existência de diferentes respostas para uma mesma entrada indica necessariamente que o modelo não concluiu adequadamente seu processo de treinamento.

35. Na adoção de sistemas de Inteligência Artificial por uma organização, determinadas medidas contribuem para reduzir riscos associados ao tratamento de dados e às decisões produzidas pelos modelos. Assinale a alternativa correta:

- a) A definição de responsabilidades, o monitoramento de riscos e a adoção de medidas de proteção de dados devem acompanhar o sistema ao longo de seu ciclo de vida.
- b) A anonimização de dados elimina qualquer risco relacionado à privacidade, tornando dispensáveis controles posteriores sobre seu uso.
- c) A supervisão humana é incompatível com sistemas automatizados, pois interfere na autonomia necessária ao funcionamento dos modelos.
- d) A responsabilidade pelos resultados obtidos deve ser atribuída ao desenvolvedor do modelo, independentemente da forma como o sistema seja implantado e utilizado.
- e) A avaliação de riscos deve ocorrer apenas antes da implantação, pois alterações posteriores no contexto de uso não interferem nos riscos associados ao sistema.

LEGISLAÇÃO ACERCA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS

Antônio Daud

36. Determinado cidadão formulou, perante empresa pública federal, pedido de acesso a informação produzida no exercício de sua atividade administrativa. À luz da Lei nº 12.527/2011, assinale a afirmativa correta.

- a) O pedido deve ser indeferido caso o requerente não apresente os motivos determinantes da solicitação.
- b) Não sendo possível conceder o acesso imediato, o órgão deve, em prazo não superior a 20 (vinte) dias, comunicar a data em que será efetivado o acesso, indicar as razões da negativa ou comunicar que não

possui a informação, admitida a prorrogação por mais 10 (dez) dias, mediante justificativa expressa.

- c) A informação classificada como reservada tem prazo máximo de restrição de acesso de 15 (quinze) anos.
- d) A lei em questão apenas se aplica à mencionada entidade caso seja uma estatal prestadora de serviço público, não se aplicando no caso de se enquadrar como exploradora de atividade econômica em regime concorrencial.
- e) O recurso contra o indeferimento de acesso deve ser dirigido à autoridade hierarquicamente superior no prazo de 30 (trinta) dias.

37. Prepostos de provedor de conexão à internet e de provedor de aplicações de internet, ambos constituídos sob a forma de pessoa jurídica com fins econômicos, discutem os limites de seus deveres de guarda de registros.

À luz da Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), assinale a afirmativa correta.

- a) O provedor de conexão deve manter os registros de acesso a aplicações de internet pelo prazo de 6 (seis) meses.
- b) Os registros de conexão devem ser mantidos pelo prazo de 6 (seis) meses, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança.
- c) Os registros de conexão e de acesso a aplicações podem ser disponibilizados diretamente à autoridade policial, mediante requisição direta.
- d) O administrador de sistema autônomo deve manter os registros de conexão pelo prazo de 1 (um) ano, ao passo que o provedor de aplicações de internet constituído como pessoa jurídica deve manter os respectivos registros de acesso pelo prazo de 6 (seis) meses, sendo vedado ao provedor de conexão guardar registros de acesso a aplicações de internet.
- e) O descumprimento dos deveres de guarda e de sigilo sujeita o infrator exclusivamente à sanção de advertência.

38. Empresa pública federal presta serviços de tecnologia da informação e, no exercício de atribuições legais, trata dados pessoais para a operacionalização de política pública. Em outra frente de atuação, a mesma empresa oferta serviços no mercado, em regime de concorrência.

À luz da Lei nº 13.709/2018, assinale a afirmativa correta.

- a) As empresas públicas e as sociedades de economia mista que atuam em regime de concorrência recebem o mesmo tratamento dispensado aos particulares, mas, quando estiverem operacionalizando políticas públicas e no âmbito da execução delas, recebem o mesmo tratamento dispensado aos órgãos públicos.
- b) O uso compartilhado de dados pessoais pelo Poder Público com entidades privadas é livre, dispensada qualquer forma de publicidade.
- c) O tratamento de dados pessoais pelo Poder Público dispensa a indicação de finalidade determinada, bastando a invocação genérica do interesse público.
- d) A Lei nº 13.709/2018 não se aplica ao tratamento de dados pessoais realizado por pessoa jurídica de direito público.
- e) Em virtude de possuir personalidade de direito privado, a mencionada entidade não poderá, em nenhum caso, tratar a totalidade dos dados pessoais de banco de dados para fins de segurança pública.

39. A respeito das sanções administrativas previstas na Lei nº 13.709/2018, assinale a afirmativa correta.

- a) A multa simples pode alcançar 5% (cinco por cento) do faturamento da pessoa jurídica no Brasil.
- b) As sanções podem ser aplicadas concorrentemente por qualquer órgão ou entidade da administração pública com competência fiscalizatória.
- c) A aplicação das sanções dispensa procedimento administrativo prévio ou a observância do contraditório e da ampla defesa.
- d) A eliminação dos dados pessoais a que se refere a infração não constitui sanção prevista em lei.
- e) A multa simples é de até 2% (dois por cento) do faturamento da pessoa jurídica de direito privado, grupo ou conglomerado no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos, limitada, no total, a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) por infração.

40. A Lei nº 12.737/2012 introduziu no Código Penal o tipo de invasão de dispositivo informático.

A respeito do art. 154-A do Código Penal, em sua redação vigente, assinale a afirmativa correta.

- a) A conduta somente é punível quando praticada mediante violação indevida de mecanismo de segurança do dispositivo.
- b) A pena principal cominada é de detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, e multa.
- c) A pena principal cominada é de reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa, aumentando-se de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços) se da invasão resulta prejuízo econômico.
- d) Não é punível a conduta de quem produz, oferece, distribui, vende ou difunde programa de computador com o intuito de permitir a prática da invasão.
- e) Se da invasão resulta a obtenção de conteúdo de comunicações eletrônicas privadas ou o controle remoto não autorizado do dispositivo invadido, a pena é de detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI***Fernando Pedrosa*

Acerca de **COBIT 2019**, julgue os itens subsequentes.

41. O público-alvo do COBIT 2019 são os stakeholders da governança corporativa, que podem ser divididos entre público interno e externo. Quais partes interessadas compõem o público-alvo externo do COBIT 2019?

- a) Gestão de Risco, Parceiros de Negócio e Provedores de Garantia
- b) Reguladores, Parceiros de Negócio e Fornecedores de TI
- c) Diretoria, Gerentes de TI, Gerentes de Negócio
- d) Provedores de Garantia, Gestão de Risco e Parceiros de Negócio
- e) Reguladores, Fornecedores de TI e Diretoria

Acerca de **ITIL 4**, julgue os itens subsequentes.

42. Acerca da prática de Gerenciamento de Problemas na ITIL 4, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) As fases de resolução de problemas consistem em Identificação do Problema, Controle do Problema e Resolução do Problema.
- b) Problema é a causa, ou causa potencial, de um ou mais incidentes.
- c) Erro conhecido é um problema que foi analisado, mas não foi resolvido.
- d) Solução de contorno é uma solução que reduz ou elimina o impacto de um incidente ou problema para o qual uma resolução completa ainda não está disponível.
- e) O objetivo da prática de gerenciamento de problemas é reduzir a probabilidade e o impacto dos incidentes, identificando as causas reais e potenciais dos incidentes e gerenciando soluções alternativas e erros conhecidos.

Acerca de **PMBOK 6**, julgue os itens subsequentes.

43. Qual é a principal função de um Escritório de Projetos (PMO) em uma organização?

- a) Fornecer recursos financeiros para os projetos
- b) Implementar e dar suporte a processos e metodologias de gerenciamento de projetos
- c) Aprovar ou rejeitar propostas de projeto
- d) Realizar o recrutamento e seleção de gerentes de projeto
- e) Coordenar atividades de marketing para projetos

BANCO DE DADOS*Lucas Ianni*

44. Um sistema de comércio eletrônico executa a transação T1, que reduz em 5 unidades o estoque do produto P e, em seguida, insere o registro do pedido. Antes que T1 seja confirmada, a transação T2, que gera um relatório gerencial, lê o estoque já reduzido de P e o mostra ao gerente. Logo depois, a inserção do pedido viola uma restrição de chave estrangeira, e T1 é desfeita por completo.

Considerando as propriedades ACID, é correto afirmar que

- a) T2 fez uma leitura suja (dirty read), causada por isolamento insuficiente, e o desfazimento completo de T1, incluindo a baixa no estoque, mostra a atomicidade sendo garantida.
- b) o rollback de T1 viola a atomicidade, pois parte das operações de T1, a baixa no estoque, já havia sido executada antes da falha.
- c) a leitura feita por T2 teria sido evitada se o SGBD garantisse a durabilidade, propriedade que impede que outras transações vejam valores intermediários.
- d) a baixa no estoque deveria ser mantida em nome da durabilidade, pois essa operação terminou com sucesso antes da violação da restrição.
- e) a violação da restrição de chave estrangeira é uma falha de isolamento, pois T1 tentou inserir um dado que depende de registros de outra tabela.

45. Considere as tabelas Fornecedor (FornecedorID, FornecedorNome), em que FornecedorID é chave primária e não há nomes repetidos, e Produto (ProdutoID, ProdutoNome, Preço, FornecedorID), em que FornecedorID é chave estrangeira que referencia Fornecedor. O objetivo é listar, sem repetições, os nomes dos fornecedores que têm ao menos um produto com preço menor que 20.

-- Consulta I

```
SELECT FornecedorNome FROM Fornecedor F
WHERE EXISTS (SELECT 1 FROM Produto P
              WHERE P.FornecedorID = F.FornecedorID AND
                    P.Preço < 20);
```

-- Consulta II

```
SELECT F.FornecedorNome FROM Fornecedor F
INNER JOIN Produto P ON P.FornecedorID =
F.FornecedorID
WHERE P.Preço < 20;
```

-- Consulta III

```
SELECT FornecedorNome FROM Fornecedor
WHERE FornecedorID IN (SELECT FornecedorID FROM
                        Produto WHERE Preço < 20);
```

-- Consulta IV

```
SELECT FornecedorNome FROM Fornecedor
WHERE FornecedorID = ANY (SELECT ProdutoID
                           FROM Produto WHERE Preço < 20);
```

Assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A consulta I atende ao objetivo, pois cada linha de Fornecedor é retornada no máximo uma vez, não importa quantos produtos com preço menor que 20 o fornecedor tenha.
- b) A consulta II atende ao objetivo, pois a junção interna descarta automaticamente as linhas duplicadas geradas quando um fornecedor tem mais de um produto que passa no filtro.

c) A consulta II passaria a atender ao objetivo se a cláusula SELECT fosse reescrita como SELECT DISTINCT F.FornecedorNome.

d) A consulta III atende ao objetivo e produz o mesmo resultado da consulta I, já que o operador IN só verifica se o identificador pertence ao conjunto retornado pela subconsulta.

e) A consulta IV não atende ao objetivo, pois compara identificadores de fornecedores com identificadores de produtos, o que pode incluir fornecedores indevidos e deixar de fora outros corretos.

46. Uma rede varejista montou um cubo OLAP com as dimensões Produto (20 mil itens), Loja (500 unidades) e Dia (365 dias). A equipe viu que a grande maioria das combinações possíveis de produto, loja e dia não tem nenhuma venda registrada.

Nessa situação, o hipercubo descrito é classificado como

- a) denso, pois o grande número de combinações possíveis entre as dimensões garante que a maioria das células esteja preenchida.
- b) aditivo, pois os valores de venda podem ser somados em todas as dimensões do cubo.
- c) não balanceado, pois a quantidade de membros varia muito entre as dimensões Produto, Loja e Dia.
- d) indexado, pois o grande número de itens na dimensão Produto exige índices para localizar as células preenchidas.
- e) esparsa, pois a maior parte das células geradas pela combinação das dimensões está vazia.

47. Uma empresa mantém um banco de dados NoSQL replicado em dois data centers. Quando a comunicação entre eles falha, a equipe configurou os nós para continuarem atendendo às requisições, mesmo que alguns usuários leiam dados desatualizados.

De acordo com o Teorema CAP, essa decisão prioriza

- a) consistência e disponibilidade, abrindo mão da tolerância a partições, pois os nós continuam respondendo durante a falha.
- b) consistência e tolerância a partições, abrindo mão da disponibilidade.
- c) atomicidade e disponibilidade, abrindo mão da persistência dos dados replicados.
- d) consistência, disponibilidade e tolerância a partições ao mesmo tempo, já que a falha de comunicação é temporária.
- e) disponibilidade e tolerância a partições, abrindo mão da consistência.

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Fernando Pedrosa

Acerca de **Arquitetura de Software**, julgue os itens subsequentes.

48. Na arquitetura distribuída, qual é o papel fundamental do Middleware e quais são exemplos clássicos dessa tecnologia?

- a) Gerenciar a interface gráfica do usuário; exemplos incluem HTML e CSS.
- b) Armazenar dados em massa; exemplos incluem Mainframes e fitas magnéticas.
- c) Executar apenas a lógica de negócio; exemplos incluem Servidores de Aplicação.
- d) Facilitar a comunicação e interoperabilidade entre sistemas heterogêneos; exemplos incluem CORBA e RMI.
- e) Prover acesso descentralizado a arquivos; exemplos incluem BitTorrent e Napster.

49. No contexto de arquitetura de software, assinale a alternativa que melhor define o conceito de Microsserviços.

- a) Um estilo usado principalmente em programação funcional e programação orientada a objetos.
- b) Um pequeno programa que representa uma lógica discreta executada dentro de um limite bem definido em hardware dedicado.
- c) Um estilo de projeto de sistemas corporativos baseado em uma arquitetura de componentes fracamente acoplada.
- d) Um pedaço de código muito pequeno que nunca fica maior que 10 linhas.
- e) Um estilo de arquitetura em camadas que utiliza o padrão Observer para implementar notificações entre as camadas.

50. Sobre a arquitetura de software modelo-visão-controlador (MVC), analise as afirmativas a seguir. I - A camada de Visão é responsável por receber a entrada de dados e apresentar os resultados ao usuário. II - A camada de Controle é responsável por controlar e mapear as ações do usuário, fazendo o papel de intermediário entre a camada de Visão e de Modelo. III - A camada de Modelo processa a lógica de negócio da aplicação e retorna o fluxo à camada de Controle para que ela possa atualizar as Visões. Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I, II
- b) I, IV
- c) II, III
- d) II, IV
- e) III, IV

Acerca de **Metodologias Ágeis**, julgue os itens subsequentes.

51. As alternativas a seguir listam razões válidas para o uso de Kanban, EXCETO uma. Assinale-a.

- a) Ser capaz de liberar itens a qualquer momento.
- b) Acelerar a velocidade com que o trabalho acontece, em geral.
- c) Ter a opção de alterar as prioridades quando necessário.
- d) Facilitar a realização de estimativas de esforço - o trabalho é simplesmente baseado em prioridades.
- e) Trazer insights sobre o que a equipe está fazendo e qual estágio do processo o trabalho atingiu.

52. Kanban é um método para Gestão de Mudanças com foco na visualização do trabalho em progresso. Sobre Kanban, assinale a alternativa correta.

- a) Tal como Scrum, Kanban prescreve papéis, práticas e algumas cerimônias específicas.
- b) Utiliza o método "Push" para seleção de itens ou tarefas a serem implementadas.
- c) Recomenda o uso de iterações com duração máxima de um mês.
- d) Não é possível desenvolver um produto apenas com Kanban, pois ele não possui, por si só, um conjunto suficiente de práticas para isso.
- e) As colunas de um quadro Kanban representam uma maneira de descrever os requisitos do produto final.

Acerca de **Requisitos**, julgue os itens subsequentes.

53. Sobre a técnica de especificação de casos de uso, assinale a alternativa correta.

- a) Atores são sempre entidades externas ao sistema que está sendo modelado.
- b) É possível haver herança (especialização ou generalização) entre atores, mas não entre casos de uso.

c) No relacionamento de extensão, um Caso de Uso base incorpora o comportamento de outro Caso de Uso.

d) O relacionamento de inclusão modela fluxos que são executados somente em determinados casos, sob determinadas circunstâncias ou que dependem de escolha de um ator.

e) Um caso de uso abstrato geralmente é uma inclusão, extensão ou generalização de outro caso de uso, mas podem ser instanciados diretamente.

54. Sobre os diferentes tipos de classificação de requisitos, assinale a alternativa correta.

- a) Requisitos de usuário são descrições detalhadas de funções e operações do sistema, em baixo nível de abstração.
- b) Requisitos esperados estão implícitos no produto ou sistema, sendo tão básicos que o usuário nem os declara explicitamente.
- c) Requisitos não funcionais vêm do domínio da aplicação e definem as funcionalidades do sistema.
- d) Requisitos emergentes são considerados requisitos permanentes, e surgem à medida que a compreensão do cliente do sistema aumenta.
- e) Requisitos mutáveis normalmente são resultado da introdução do sistema no ambiente do usuário.

Acerca de **Testes e Qualidade de Software**, julgue os itens subsequentes.

55. Sempre que alterações são feitas no código-fonte, como correções de bugs ou melhorias, existe o risco de que funcionalidades que já estavam operando corretamente sejam afetadas negativamente. Para mitigar esse risco, utiliza-se o:

- a) Teste de Regressão.
- b) Teste de Aceitação Alfa.
- c) Teste de Segurança.
- d) Teste de Desempenho.
- e) Teste Unitário de Métodos.

56. Um analista de testes está aplicando uma técnica de caixa preta que divide o domínio de entrada de um sistema em classes de dados. A premissa é que, se o software funcionar corretamente para um valor representativo de uma classe, ele funcionará para todos os outros valores dessa mesma classe. Essa técnica denomina-se:

- a) Análise de Valores Limítrofes.
- b) Particionamento de Equivalência.
- c) Cobertura de Caminho.
- d) Teste de Integração Big-Bang.
- e) Teste de Caixa Branca Estrutural.

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Raphael Lacerda

57. A equipe de desenvolvimento da DATAPREV está refatorando um sistema legado em Java, substituindo loops tradicionais por operações com Streams. Considere o seguinte trecho de código que processa uma lista de funcionários:

```
List<String> nomes = funcionarios.stream()
    .filter(f -> f.getSalario() > 5000)
    .map(Funcionario::getNome)
    .sorted()
    .collect(Collectors.toList());
```

Sobre o código apresentado e a API de Streams do Java, analise as afirmativas a seguir:

- I. O método `filter` é uma operação intermediária que retorna um novo `Stream` contendo apenas os elementos que satisfazem o predicado fornecido.
- II. O método `collect` é uma operação terminal que encerra o pipeline de processamento e produz um resultado.
- III. O método `map` é uma operação terminal que transforma cada elemento do `Stream` usando a função fornecida.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, apenas.

- b) II, apenas.
- c) I e II, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

58. No desenvolvimento de microsserviços com Spring Boot, um analista da DATAPREV precisa criar um endpoint REST que retorna uma lista de beneficiários em formato JSON. Considere o trecho de código abaixo:

```
@RestController
@RequestMapping("/api/beneficiarios")
public class BeneficiarioController {
    @GetMapping
    public List<Beneficiario> listar() {
        return beneficiarioService.findAll();
    }
}
```

Sobre o Spring Boot e as anotações utilizadas, assinale a alternativa correta:

- a) A anotação `@RestController` é equivalente à combinação de `@Controller` e `@Service`, sendo usada para indicar que a classe gerencia regras de negócio.
- b) O Spring Boot exige configuração explícita de um `ViewResolver` para que o método `listar()` retorne dados em formato JSON.
- c) A anotação `@RestController` é uma especialização de `@Controller` que adiciona automaticamente `@ResponseBody` em todos os métodos, permitindo que o retorno seja serializado diretamente para JSON.
- d) A anotação `@GetMapping` deve obrigatoriamente receber um valor de path, não sendo possível utilizá-la sem parâmetros como no exemplo.
- e) O Spring Boot não suporta autoconfiguração de conversores HTTP, sendo necessário configurar manualmente o `Jackson` para serialização JSON.

59. Uma equipe de analistas da DATAPREV está implementando microsserviços com o apoio do Spring Cloud. Para garantir a descoberta e a comunicação entre os microsserviços, a equipe optou por implementar um servidor Eureka. Durante a configuração do Eureka, o analista percebeu que é crucial configurar o atributo que controla o tempo máximo que o servidor irá considerar uma instância como ativa, antes de marcá-la como desconectada.

Sobre o Netflix Eureka e sua integração com Spring Cloud, analise as afirmativas:

- I. O atributo `eureka.instance.lease-expiration-duration-in-seconds` define o tempo máximo que o servidor Eureka espera desde o último heartbeat antes de considerar a instância obsoleta.
- II. O atributo `eureka.instance.lease-renewal-interval-in-seconds` define de quanto em quanto tempo o cliente envia heartbeat para o servidor Eureka.
- III. O Netflix Eureka realiza o balanceamento de carga do lado do servidor, sendo responsável por direcionar as requisições para as instâncias disponíveis.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.
- e) III, apenas.

60. Um desenvolvedor da DATAPREV está modelando entidades JPA para um sistema de gestão de contratos. Considere a seguinte entidade:

```
@Entity
```

```
public class Contrato {
```

```
    @Id
```

```
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
```

```
    private Long id;
```

```
    private String numero;
```

```
    @ManyToOne(fetch = FetchType.LAZY)
```

```
    private Fornecedor fornecedor;
```

```
    @OneToMany(mappedBy = "contrato", fetch = FetchType.EAGER)
```

```
    private List<ItemContrato> itens;
```

```
}
```

Sobre JPA e os mapeamentos utilizados, assinale a alternativa correta:

- a) O `FetchType.LAZY` no relacionamento `@ManyToOne` faz com que o Fornecedor seja carregado imediatamente junto com o Contrato.
- b) O `FetchType.EAGER` no relacionamento `@OneToMany` pode causar o problema N+1 se não for utilizado corretamente com JOIN FETCH.
- c) A anotação `@GeneratedValue` com `GenerationType.IDENTITY` gera valores em uma sequência compartilhada entre todas as entidades do sistema.
- d) O atributo `mappedBy` indica que a entidade Contrato é a dona do relacionamento bidirecional com ItemContrato.
- e) Por padrão, relacionamentos `@ManyToOne` utilizam `FetchType.LAZY` e relacionamentos `@OneToMany` utilizam `FetchType.EAGER`.

61. A DATAPREV está desenvolvendo uma API RESTful para integração com sistemas de outros órgãos. Durante o design da API, a equipe discute sobre os métodos HTTP e suas características.

Sobre os princípios REST e os métodos HTTP, analise as afirmativas:

- I. O método GET é considerado seguro (safe) e idempotente, pois não altera o estado do servidor e múltiplas requisições idênticas produzem o mesmo resultado.
- II. O método POST é idempotente, pois enviar a mesma requisição múltiplas vezes sempre produz o mesmo resultado no servidor.
- III. O método PUT é idempotente, pois substituir um recurso inteiro com os mesmos dados múltiplas vezes resulta no mesmo estado final.
- IV. O método DELETE é idempotente, pois deletar um recurso que já foi deletado não altera o estado do servidor.

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I, III e IV, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II, III e IV.
- e) III e IV, apenas.

62. Acerca de tecnologias, frameworks e linguagens de programação voltados para desenvolvimento de sistemas web/mobile, analise as afirmativas:

- I. AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) permite atualizar partes de uma página web sem necessidade de recarregar a página inteira, usando o objeto `XMLHttpRequest` para comunicação assíncrona com o servidor.
- II. Single Page Application (SPA) é uma aplicação web que carrega uma única página HTML e atualiza dinamicamente o conteúdo conforme o usuário interage, sem recarregar a página.
- III. Progressive Web App (PWA) tem como principal objetivo mostrar ou ocultar partes de

componentes específicos em vez de obter uma nova página no servidor.

IV. TypeScript é uma linguagem de programação fortemente tipada, baseada em JavaScript, oferecendo melhor code completion e detecção de erros antes da execução do código.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, II e III, apenas.
- b) I e IV, apenas.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II, III e IV.

63. Um desenvolvedor da DATAPREV está trabalhando em um projeto e precisa executar uma série de operações com Git. Considere a sequência de comandos abaixo:

```
git add arquivo.java
```

```
git commit -m "Adiciona nova funcionalidade"
```

```
git push origin main
```

Sobre os comandos Git apresentados, assinale a alternativa correta:

- a) O comando `git add` envia as alterações para o repositório remoto.
- b) O comando `git commit` adiciona o arquivo à área de staging.
- c) O comando `git push` cria um novo branch chamado `main` no repositório local.
- d) O comando `git add` move o arquivo para a área de staging, preparando-o para o próximo commit.
- e) O comando `git commit` envia as alterações diretamente para o repositório remoto sem necessidade de `git push`.

64. A DATAPREV está adotando práticas de DevOps e precisa implementar um pipeline de CI/CD para seus sistemas. Durante o planejamento, a equipe discute os conceitos fundamentais de Integração Contínua (CI), Entrega Contínua (CD) e Deploy Contínuo.

Sobre CI/CD e práticas de DevOps, analise as afirmativas:

- I. Integração Contínua (CI) é a prática de integrar código ao repositório principal frequentemente, executando builds e testes automatizados a cada commit.
- II. Entrega Contínua (Continuous Delivery) garante que o código esteja sempre em um estado implantável, mas o deploy em produção ainda requer aprovação manual.
- III. Deploy Contínuo (Continuous Deployment) é uma extensão da Entrega Contínua onde toda alteração que passa nos testes automatizados é implantada automaticamente em produção.
- IV. Em um pipeline CI/CD bem estruturado, a etapa de testes deve ser executada ANTES da etapa de build para garantir que apenas código testado seja compilado.

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e III, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I, II, III e IV.
- e) I, III e IV, apenas.

65. Uma equipe de desenvolvimento da DATAPREV adota Test-Driven Development (TDD) como prática de desenvolvimento. Considere a classe de teste JUnit 5 abaixo:

```
public class CalculadoraTest {  
    private Calculadora calc;  
    @BeforeAll  
    static void setupClass() {  
        System.out.println("Inicialização da classe de teste");  
    }  
    @BeforeEach  
    void setup() {  
        calc = new Calculadora();  
    }  
    @Test  
    void deveSomarDoisNumeros() {  
        assertEquals(5, calc.somar(2, 3));  
    }  
}
```

Sobre TDD e JUnit 5, analise as afirmativas:

- I. O ciclo TDD consiste em três fases: Red (escrever um teste que falha), Green (escrever código mínimo para o teste passar) e Refactor (melhorar o código mantendo os testes passando).
- II. A anotação `@BeforeAll` indica que o método será executado uma vez antes de todos os testes da classe, e o método deve ser estático.
- III. A anotação `@BeforeEach` indica que o método será executado uma vez antes de cada método de teste.
- IV. O JUnit 5 é composto por três subprojetos: JUnit Platform, JUnit Jupiter e JUnit Vintage.

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e III, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I, II, III e IV.
- e) I, III e IV, apenas.

66. A equipe de desenvolvimento da DATAPREV utiliza o SonarQube no pipeline de CI/CD para manter a qualidade do código-fonte. Durante uma análise, foram identificadas diversas métricas de qualidade.

Sobre o SonarQube e os princípios de Clean Code, analise as afirmativas:

- I. O SonarQube realiza análise estática do código (SAST), sendo capaz de identificar vulnerabilidades, bugs e code smells sem a necessidade de executar o software.
- II. A métrica "Technical Debt" (dívida técnica) indica o tempo estimado necessário para corrigir todos os code smells presentes no código.
- III. O SonarQube executa o sistema em ambientes de integração contínua para identificar vulnerabilidades que dependem do comportamento em tempo de execução.
- IV. Segundo os princípios de Clean Code de Robert C. Martin (Uncle Bob), funções e métodos devem ser pequenos e focados, cada um com uma única responsabilidade clara.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, II e III, apenas.
- b) I, II e IV, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I, III e IV, apenas.
- e) I, II, III e IV.

67. Considere um sistema desenvolvido com base nos princípios da Orientação a Objetos. O sistema possui uma classe base abstrata **Documento** e duas classes derivadas: **DocumentoFiscal** e **DocumentoTrabalhista**. A classe **Documento** define um método **calcularValor()** que é implementado de forma diferente em cada classe derivada.

Sobre os conceitos de Programação Orientada a Objetos, analise as afirmativas:

- I. A capacidade de utilizar uma referência do tipo **Documento** para chamar o método **calcularValor()** e ter a versão correta do método sendo executada

em tempo de execução é uma característica do polimorfismo de inclusão (ou subtipagem).

- II. Java usa interfaces para fornecer uma forma de suporte à herança múltipla de tipos, sem as desvantagens da herança múltipla de implementação.
- III. O encapsulamento é o conceito que permite representar objetos complexos de forma mais simples e fácil de entender, focando nas características essenciais.
- IV. Em Java, dynamic binding (ligação dinâmica ou tardia) é o comportamento padrão para métodos de instância, vinculando chamadas de método às definições de métodos em tempo de execução.

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e IV, apenas.
- c) II, III e IV, apenas.
- d) I, II, III e IV.
- e) I, III e IV, apenas.

68. Em relação aos servidores de aplicação Java EE e seus componentes, analise as afirmativas:

- I. GlassFish e Apache Geronimo não são servidores de aplicação Java EE; eles são apenas containers web para JSP e Servlets.
- II. O container web é responsável por fornecer a infraestrutura completa de EJB, JTA e JMS, enquanto JSP, JSF e Servlets ficam fora do escopo do contêiner web.
- III. O Apache Tomcat é um servidor de aplicação Java EE completo que implementa o container EJB.
- IV. Enterprise JavaBeans (EJB) foi oficialmente marcado como deprecated no Jakarta EE 11 e está programado para remoção no Jakarta EE 12, sendo substituído progressivamente por CDI.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) III e IV, apenas.
- e) IV, apenas.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO*André Castro*

69. Uma empresa pública pretende permitir que uma aplicação cliente consulte uma API em nome de um usuário, com permissões limitadas aos recursos por ele autorizados. Para isso, adotará o OAuth 2.0. Também deseja oferecer autenticação única (*Single Sign-On — SSO*) em seus sistemas.

Considerando essas tecnologias, assinale a afirmativa correta.

- a) O OAuth 2.0 padroniza a autenticação do usuário perante a aplicação cliente, de modo que a apresentação de um token de acesso é suficiente para implementar SSO.
- b) O servidor de recursos deve receber o *refresh token* a cada consulta à API, utilizando-o para verificar as permissões concedidas pelo usuário.
- c) O OAuth 2.0 permite autorização de acesso a recursos protegidos; a autenticação do usuário perante a aplicação cliente requer mecanismos adicionais, não sendo o SSO assegurado pela simples adoção desse framework.
- d) O token de acesso deve utilizar o formato JWT, pois a especificação do OAuth 2.0 exige que as permissões sejam verificadas localmente pelo servidor de recursos.
- e) O escopo solicitado pela aplicação cliente determina as permissões que o servidor de autorização deve conceder, cabendo ao usuário apenas definir a duração do acesso.

70. Durante a implantação de um Ciclo de Vida de Desenvolvimento Seguro (SDL), uma equipe estabeleceu duas atividades automatizadas:

- **Atividade 1:** examinar o código-fonte em busca de padrões inseguros e fluxos de dados potencialmente vulneráveis, sem executar a aplicação.
- **Atividade 2:** enviar requisições a uma instância da aplicação em homologação e analisar suas respostas, sem acesso ao código-fonte.

A respeito dessas atividades, analise as afirmativas a seguir.

- I. A atividade 1 caracteriza análise estática de segurança de aplicações (SAST), enquanto a atividade 2 caracteriza análise dinâmica de segurança de aplicações (DAST).
- II. A execução das duas atividades sem identificação de vulnerabilidades permite dispensar a revisão dos requisitos de segurança e dos mecanismos de autorização da aplicação.
- III. As atividades são complementares: a primeira permite examinar aspectos internos do código, enquanto a segunda avalia comportamentos observáveis da aplicação em execução, sujeitos à cobertura dos testes realizados.

Está correto o que se afirma em:

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado.

Sua opinião é muito importante para nós!

<https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9>

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<http://estrategi.ac/assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<http://estrategi.ac/ok1zt0>