

SIMULADO ESPECIAL

TJ PB

Analista TI – Desenvolvimento de Sistemas - Pós-Edital

Caderno de Prova

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

1. *Este simulado conta com questões focadas para o concurso **TJ-PB**;*
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;*

PREENCHA SEU GABARITO

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

https://forms.gle/HUsiZjfsb1pucPsp6

01 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	13 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	25 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	37 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	49 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
02 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	14 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	26 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	38 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	50 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
03 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	15 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	27 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	39 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	51 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
04 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	16 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	28 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	40 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	52 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
05 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	17 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	29 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	41 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	53 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
06 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	18 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	30 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	42 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	54 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
07 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	19 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	31 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	43 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	55 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
08 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	20 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	32 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	44 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	56 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
09 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	21 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	33 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	45 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	57 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
10 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	22 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	34 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	46 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	58 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
11 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	23 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	35 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	47 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	59 - ⒶⒷⒸⒹⒺ
12 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	24 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	36 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	48 - ⒶⒷⒸⒹⒺ	60 - ⒶⒷⒸⒹⒺ

RANKING CLASSIFICATÓRIO

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

http://estrategi.ac/4e0qhc

SISTEMA DE QUESTÕES

Acesse o link abaixo para fazer este simulado no Sistema de Questões.

https://concursos.estrategia.com/curso/simulado-especial-tj-pb-analista-ti-desenvolvimento-de-sis-14-11-2026-banca-fgv-pos-edital

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Fabricio Dutra

1. Leia a frase de Bertrand Russell: “O que os homens realmente querem não são conhecimentos, mas certezas.”

A interpretação adequada dessa frase é:

a) A aquisição de qualquer conhecimento produz necessariamente certezas definitivas.

b) Os homens rejeitam toda informação que possa ser comprovada.

c) A busca humana pode privilegiar a segurança de uma resposta em vez da compreensão aberta à dúvida.

d) O conhecimento e a certeza são apresentados como conceitos inteiramente equivalentes.

e) A dúvida é uma condição que os homens desejam preservar acima de qualquer outra.

2. As frases a seguir abordam a concorrência e a competição. Assinale aquela em que se reconhece explicitamente um benefício da concorrência, apesar da avaliação negativa de seu processo.

a) “A concorrência é uma prática dolorosa, mas produz ótimos resultados.” (Jerry Flint)

b) “A competição desperta o que há de melhor nos produtos. E o que há de pior nas pessoas.” (David Saroff)

c) “A única pessoa com quem se deve competir é consigo mesmo. Não se pode esperar um desafio mais justo.” (Todd Ruthman)

d) “A maior vantagem competitiva que uma empresa pode possuir é uma visão do futuro.” (Gary Hamel)

e) “A concorrência é um estilo de vida. Se você não tem um concorrente forte, você é obrigado a inventar um.” (Bill Smithburg)

3. Assinale a frase em que a concordância verbal está de acordo com a norma-padrão.

a) Devem haver certezas que resistam ao avanço dos conhecimentos.

b) Fazem muitos anos que se discutem os limites da competição.

c) A escuta e a disposição para o diálogo favorece o entendimento.

d) Ainda persiste, entre os participantes da conversa, muitas dúvidas.

e) Não se constroem conhecimentos sólidos sem disposição para rever certezas.

4. Leia: “A conversa mais feliz é aquela da qual nada é lembrado nitidamente, a não ser o efeito geral de uma impressão agradável.” (Samuel Johnson)

Sobre os mecanismos de coesão desse período, assinale a afirmativa correta.

a) O pronome “aquela” antecipa exclusivamente a expressão “uma impressão agradável”.

b) O pronome “aquela” recupera “conversa”, e “da qual” estabelece relação com a conversa assim identificada.

c) A expressão “da qual” retoma “o efeito geral”, apresentado posteriormente.

d) A expressão “a não ser” acrescenta um segundo elemento àquilo que foi integralmente esquecido, sem estabelecer ressalva.

e) O termo “nada” retoma o substantivo “impressão” e possui valor afirmativo.

5. “Nós enforcamos os ladrõezinhos e indicamos os grandes ladrões para cargos públicos.” (Esopo)

Para produzir sua crítica, a frase se apoia principalmente

a) na apresentação de subjetividade avaliativa sobre quem pratica crimes.

b) na definição técnica das penas aplicáveis aos agentes públicos.

c) na descrição neutra de duas práticas que recebem a mesma avaliação moral.

d) no contraste entre o rigor destinado aos pequenos infratores e o prestígio concedido aos grandes.

e) na comprovação de que a gravidade do delito determina proporcionalmente a severidade da punição.

6. As passagens abaixo foram elaboradas para esta questão a partir do tema da conversação. Assinale aquela em que há participação do narrador.

a) O rapaz entrou na sala, ouviu os convidados e saiu antes do início do debate.

b) Ao entrar na sala, percebi que ninguém escutava; guardei meu discurso e me sentei para ouvir.

c) Você deve ouvir o interlocutor antes de formular uma resposta.

d) A escuta atenta favorece a convivência e reduz os mal-entendidos.

e) A moça desejava falar, mas temia que os demais a julgassem despreparada.

7. Considere o argumento elaborado para esta questão:

“Todo argumento dedutivamente válido preserva a verdade das premissas: se elas são verdadeiras, sua conclusão não pode ser falsa. Este argumento é dedutivamente válido e tem premissas verdadeiras. Logo, sua conclusão é verdadeira.”

O método de raciocínio empregado é o

a) indutivo, pois uma observação particular é generalizada para todos os argumentos.

b) analógico, pois a semelhança entre duas situações permite transferir uma conclusão de uma para outra.

c) abdutivo, pois se escolhe a hipótese mais provável para explicar um resultado observado.

d) causal, pois se identifica o evento responsável por produzir um fenômeno posterior.

e) dedutivo, pois uma propriedade geral é aplicada a um caso que satisfaz suas condições.

8. Observe a frase: “Um só mestre de vícios, dizem, basta para corromper uma população.” (Fernando de Rojas)

As vírgulas empregadas nesse período

a) separam o sujeito “Um só mestre de vícios” do verbo “basta”, sem outra função sintática.

b) isolam um vocativo por meio do qual se interpela o leitor.

c) delimitam uma oração interferente que denota atribuição discursiva.

d) marcam a elipse de um verbo que deveria ser repetido após “vícios”.

e) isolam uma oração adjetiva explicativa referente a “mestre”.

9. Assinale a frase em que o emprego do acento grave indicativo de crase está correto.

a) A arte da conversação exige atenção às palavras e aos silêncios do interlocutor.

b) O desejo de certeza pode levar o indivíduo à rejeitar conhecimentos novos.

c) Convém dar ouvidos à quem discorda de nossas convicções.

d) A reflexão sobre a concorrência interessa à cada pessoa do debate.

e) A disposição para escutar não deve ficar restrita à uma conversa formal.

10. Leia: “A conversação: coisa tão supérflua e tão necessária, em que uns não dizem sempre o que sabem e em que outros não sabem sempre o que dizem.” (S. de Boufflers)

A respeito da construção do sentido, assinale a afirmativa correta.

a) “Não dizem sempre o que sabem” e “não sabem sempre o que dizem” são formulações equivalentes e descrevem exatamente a mesma conduta.

b) A qualificação da conversação como “supérflua” elimina a possibilidade de ela cumprir qualquer função social.

c) O emprego de “uns” e “outros” assegura que todas as pessoas pertençam permanentemente a dois grupos sem possibilidade de mudança.

d) A inversão entre “dizem” e “sabem” distingue a reserva na comunicação do saber da fala sem pleno conhecimento do que se afirma.

e) O advérbio “sempre”, sob o alcance da negação, permite concluir que ninguém diz o que sabe em ocasião alguma.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Eduardo Mocellin

11. Durante a revisão de um módulo, um analista afirmou:

“Se o sistema compila, então todos os testes automatizados são aprovados.”

A negação lógica dessa afirmação é

a) O sistema não compila e nenhum teste automatizado é aprovado.

b) Se o sistema não compila, então algum teste automatizado não é aprovado.

c) O sistema compila e nenhum teste automatizado é aprovado.

d) O sistema compila e algum teste automatizado não é aprovado.

e) Se o sistema compila, então nenhum teste automatizado é aprovado.

12. Hoje é quarta-feira. Um prazo de 150 dias corridos começou a ser contado anteontem, de modo que anteontem foi o 1º dia desse prazo.

O último dia desse prazo cairá em uma

a) segunda-feira.

b) terça-feira.

c) quarta-feira.

d) quinta-feira.

e) sexta-feira.

13. Uma falha foi introduzida no código de um sistema por exatamente um dentre quatro desenvolvedores: Ana, Bruno, Caio e Davi. Questionados, eles afirmaram:

- Ana: “Foi o Caio.”
- Bruno: “Não foi a Ana.”
- Caio: “Foi o Bruno.”
- Davi: “O Caio está mentindo.”

Sabe-se que exatamente um dos quatro mentiu.

É correto concluir que

a) Caio introduziu a falha e é o único que mentiu.

b) Bruno introduziu a falha e Ana mentiu.

c) Davi introduziu a falha e Caio mentiu.

d) Ana introduziu a falha e Davi mentiu.

e) Caio introduziu a falha e Davi mentiu.

14. Considere verdadeiras as seguintes premissas sobre o funcionamento de um sistema:

- Se o servidor está sobrecarregado, então a aplicação fica lenta.
- Se a aplicação fica lenta, então os usuários abrem chamados ou a equipe de suporte é acionada.
- A equipe de suporte não foi acionada.
- Os usuários não abriram chamados.

Com base nessas premissas, é correto concluir que

a) o servidor está sobrecarregado.

b) a aplicação ficou lenta.

c) os usuários abriram chamados ou a aplicação ficou lenta.

d) se a aplicação não ficou lenta, então o servidor está sobrecarregado.

e) o servidor não está sobrecarregado.

15. A respeito dos servidores de um tribunal, sabe-se que:

- todo desenvolvedor conhece a linguagem Java;
- nenhum estagiário conhece a linguagem Java;
- algum analista é desenvolvedor.

Com base nessas informações, é necessariamente verdadeiro que

a) algum analista não é estagiário.

b) nenhum analista é estagiário.

c) algum estagiário é analista.

d) todo analista conhece a linguagem Java.

e) algum desenvolvedor é estagiário.

16. O valor anual da licença de um software utilizado por um tribunal sofreu dois reajustes sucessivos, de 10% e de 20%. Após negociação, a empresa fornecedora concedeu um desconto de 12% sobre o valor já reajustado.

Em relação ao valor inicial, o valor final da licença teve um aumento de

a) 14,40%.

b) 16,16%.

c) 18,00%.

d) 20,00%.

e) 32,00%.

17. Seja A uma matriz quadrada de ordem 3 cujo determinante é igual a 5, e seja $B = 2A^T$, em que A^T é a matriz transposta de A.

O determinante da matriz $B \times A$ é igual a

a) 10.

b) 20.

c) 40.

d) 50.

e) 200.

18. A equipe de desenvolvimento de um tribunal é formada por 8 profissionais, dos quais 3 são seniores. Será formado um grupo de trabalho com 4 desses profissionais, de modo que haja pelo menos 2 seniores no grupo.

O número de grupos distintos que podem ser formados é

a) 30.

b) 35.

c) 45.

d) 65.

e) 70.

19. Duas varas de um tribunal, A e B, têm certa quantidade de processos físicos aguardando digitalização. Se 15 processos fossem transferidos da vara A para a vara B, as duas varas ficariam com a mesma quantidade de processos. Se, em vez disso, 10 processos fossem transferidos da vara B para a vara A, a vara A passaria a ter o dobro da quantidade de processos da vara B.

O número de processos da vara A é

a) 45.

b) 60.

c) 75.

d) 90.

e) 150.

20. Um sistema de monitoramento registrou 7 alertas no primeiro dia de funcionamento e, a partir do segundo dia, registrou diariamente 4 alertas a mais do que no dia anterior.

O total de alertas registrados nos 30 primeiros dias de funcionamento foi

a) 1.827.

b) 1.890.

c) 1.950.

d) 2.010.

e) 3.900.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

André Castro

21. Em um tribunal, a análise de riscos concluiu que a indisponibilidade prolongada do serviço de peticionamento eletrônico, em razão de falha grave no datacenter, apresenta nível de risco acima dos critérios de aceitação. Por restrição orçamentária, a alta administração decidiu não implementar novos controles técnicos e contratar uma apólice de seguro que cobre os prejuízos financeiros decorrentes dessa indisponibilidade.

À luz da ISO/IEC 27005, a opção de tratamento adotada é uma consequência correta dessa decisão são, respectivamente:

a) retenção do risco; como não houve novo controle técnico, o risco é aceito sem necessidade de registro ou monitoramento.

b) evitação do risco; a contratação do seguro elimina a atividade que dá origem ao risco.

c) modificação do risco; o seguro reduz a probabilidade de ocorrência da falha no datacenter.

d) compartilhamento do risco; a seguradora passa a responder integralmente perante as partes interessadas pelas consequências da indisponibilidade.

e) compartilhamento do risco; parte do impacto financeiro é suportada por terceiro, mas o tribunal continua responsável pelas consequências da indisponibilidade e pelo monitoramento do risco.

22. Uma equipe recebeu o bloco IPv4 192.0.2.0/24 para um ambiente de laboratório. O bloco será dividido em quatro sub-redes de mesmo tamanho, utilizando-se a convenção usual de reservar, em cada sub-rede, os endereços de rede e de broadcast. As sub-redes serão ordenadas pelo endereço de rede, em ordem crescente.

O endereço de rede da segunda sub-rede e o seu último endereço utilizável por um host são, respectivamente:

a) 192.0.2.64/26 e 192.0.2.126.

b) 192.0.2.64/26 e 192.0.2.127.

c) 192.0.2.128/26 e 192.0.2.190.

d) 192.0.2.32/27 e 192.0.2.62.

e) 192.0.2.65/26 e 192.0.2.126.

23. Um analista monitora o tráfego de um servidor DNS autoritativo do tribunal. Ele observa consultas comuns de resolução de nomes feitas por clientes e, periodicamente, a sincronização completa da zona entre os servidores primário e secundário, por meio de transferência de zona (AXFR).

Quanto ao protocolo de transporte e à porta normalmente utilizados nessas operações, é correto afirmar que:

a) consultas e transferências de zona utilizam exclusivamente UDP na porta 53, pois o DNS não estabelece conexões.

b) consultas utilizam TCP na porta 53 e transferências de zona utilizam UDP na porta 69, por serem cópias de arquivo.

c) consultas utilizam tipicamente UDP na porta 53, podendo recorrer ao TCP na mesma porta, e transferências de zona utilizam TCP na porta 53.

d) consultas utilizam obrigatoriamente TCP na porta 853 e transferências de zona utilizam UDP na porta 53.

e) consultas e transferências de zona utilizam HTTP na porta 80, pois os registros de recursos são publicados como páginas.

24. Um tribunal pretende implantar uma aplicação desenvolvida por sua equipe em um serviço de nuvem. O provedor oferece linguagens, bibliotecas e ambiente de execução suportados. A equipe controla a aplicação implantada e suas configurações, mas não administra servidores, armazenamento ou sistemas operacionais da infraestrutura subjacente.

Segundo a classificação dos modelos de serviço de computação em nuvem, essa contratação caracteriza:

a) IaaS, pois a implantação de código próprio necessariamente implica controle sobre o sistema operacional.

b) PaaS, pois o consumidor implanta e controla aplicações sobre a plataforma administrada pelo provedor.

c) SaaS, pois qualquer acesso a uma aplicação por rede caracteriza software como serviço para seu desenvolvedor.

d) Nuvem privada, pois o controle da aplicação determina o modelo de implantação.

e) Nuvem híbrida, pois a participação de uma equipe interna e de um provedor externo exige duas infraestruturas de nuvem.

ENGENHARIA DE SOFTWARE E PRÁTICAS ÁGEIS

Fernando Pedrosa

Acerca de **Engenharia de Software e Práticas Ágeis**, julgue os itens subsequentes.

25. No modelo em espiral de Boehm, cada volta da espiral é dividida em setores. Depois de estabelecer os objetivos, as alternativas e as restrições daquela volta, a equipe passa ao setor seguinte, cuja finalidade é

a) avaliar as alternativas e identificar os riscos do projeto, adotando medidas para reduzi-los, como a construção de protótipos.

b) codificar e testar a versão completa do sistema, que será entregue ao cliente ao término daquela volta.

c) revisar o andamento com o cliente e planejar a próxima volta da espiral, decidindo pela continuidade do projeto.

d) congelar os requisitos de todo o projeto, de modo a impedir mudanças nas voltas subsequentes.

e) implantar o produto em ambiente de produção e encerrar formalmente o ciclo de desenvolvimento.

26. Os valores do Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software são expressos em pares de itens comparados entre si. Considerando esses valores e a forma como devem ser interpretados, assinale a alternativa correta.

a) Valoriza-se software em funcionamento mais que documentação abrangente, sem negar que a documentação também tem valor.

b) Valoriza-se colaboração com o cliente em substituição à negociação de contratos, que deve ser eliminada dos projetos ágeis.

c) Valoriza-se seguir um plano mais que responder a mudanças, desde que o plano seja revisado ao final de cada entrega.

d) Valorizam-se processos e ferramentas mais que indivíduos e interações, pois são eles que garantem a previsibilidade das entregas.

e) Valorizam-se igualmente os itens de cada par, cabendo à equipe decidir, em cada projeto, qual deles deve prevalecer.

27. Assinale a alternativa que descreve corretamente uma das atividades do processo de engenharia de requisitos.

a) A validação de requisitos busca demonstrar que os requisitos documentados realmente definem o sistema desejado pelo cliente, valendo-se de técnicas como revisões, prototipação e geração de casos de teste.

b) O gerenciamento de requisitos corresponde à descoberta inicial das necessidades dos stakeholders por meio de entrevistas, questionários e observação do ambiente de trabalho.

c) O estudo de viabilidade consiste em elaborar o projeto arquitetural detalhado do sistema para estimar com precisão o custo de cada componente antes do levantamento de requisitos.

d) A especificação de requisitos consiste em conduzir reuniões com os usuários para identificar problemas do processo atual e sugerir possíveis soluções de software.

e) A análise de requisitos tem como finalidade manter a rastreabilidade e controlar as solicitações de mudança nos requisitos ao longo de todo o ciclo de vida do sistema.

28. Um campo de formulário aceita o número do mês, de 1 a 12. Para testá-lo, o analista identificou um grupo de entradas válidas e dois grupos de entradas inválidas (valores menores que 1 e valores maiores que 12) e escolheu apenas um valor de cada grupo: 7, -5 e 40, partindo da premissa de que todos os valores de um mesmo grupo seriam tratados da mesma maneira pelo software. A técnica empregada foi

a) a análise de valor limite.

b) o particionamento de equivalência.

c) o teste do caminho básico.

d) o grafo de causa-efeito.

e) o teste de mutação.

DESIGN DE SISTEMAS (SYSTEM DESIGN)

Vinicius Borges

29. Um tribunal mantém o índice de movimentações processuais em um banco de dados distribuído sem líder (modelo Dynamo), com fator de replicação N = 5. Para reduzir a latência, a equipe configurou as escritas com W = 2 e as leituras com R = 3. Em operação normal, sem qualquer partição de rede, um servidor relatou que registrou uma movimentação e, ao consultar o processo logo em seguida, obteve a versão anterior do registro.

Considerando o Teorema CAP, o modelo PACELC e os modelos BASE e ACID, assinale a afirmativa correta.

a) O comportamento indica defeito no banco, pois, com W = 2 e R = 3, a soma R + W iguala N, condição suficiente para que toda leitura alcance ao menos uma réplica com a escrita mais recente.

b) O fenômeno decorre necessariamente de uma partição de rede não detectada, porque o Teorema CAP só admite perda de consistência quando há partição.

c) O comportamento é compatível com a configuração, pois R + W não supera N e os conjuntos de réplicas de leitura e de escrita podem não se interceptar; trata-se de uma escolha EL no PACELC, que privilegia a latência em detrimento da consistência mesmo sem partição.

d) Elevar R para 4 e manter W = 2 garantiria a leitura da escrita mais recente e, adicionalmente, conferiria ao banco as propriedades ACID, como a atomicidade de transações que envolvam múltiplos registros.

e) No modelo BASE, a propriedade Basically Available exige que toda leitura reflita a última escrita confirmada, sob pena de o sistema ser considerado indisponível.

30. O sistema de consulta processual de um tribunal adota o padrão cache-aside com Redis, configurado com maxmemory 4gb e maxmemory-policy volatile-lru. As sessões de usuários são gravadas com expiração de 1.800 segundos, ao passo que os resultados de consultas processuais são gravados com SET, sem TTL. Após algumas semanas, o uso de memória atingiu o limite configurado.

Nesse cenário, assinale a afirmativa correta.

a) O Redis passará a remover as chaves menos recentemente usadas entre todas as chaves armazenadas, sem distinção quanto à existência de TTL, o que tende a eliminar resultados de consultas antigas.

b) Ao atingir maxmemory, o Redis transfere para o arquivo AOF as chaves menos acessadas e as recarrega sob demanda, de modo que nenhum dado é perdido.

c) No padrão cache-aside, a aplicação grava no Redis e este propaga a escrita de forma síncrona ao banco relacional, o que impede divergência entre cache e banco.

d) A adoção da política allkeys-lfu faria o Redis remover as chaves com menor tempo restante até a expiração, comportamento indicado para cache de sessões.

e) O Redis removerá, entre as chaves com TTL definido, as menos recentemente usadas, o que atinge as sessões ativas e preserva os resultados de consultas; não havendo chaves com TTL elegíveis, os comandos de escrita passam a retornar erro, como na política noeviction.

31. O serviço de emissão de certidões de um tribunal depende de um serviço externo de antecedentes que apresenta instabilidade frequente. A equipe implementou um circuit breaker com os seguintes parâmetros: abertura quando a taxa de falhas superar 50% em uma janela deslizante de 20 chamadas; permanência de 30 segundos no estado aberto; e 3 chamadas de teste no estado semiaberto. Enquanto o serviço externo estiver indisponível, o sistema responde ao cidadão que a certidão está "em processamento" e a envia por e-mail posteriormente.

Sobre esse cenário, assinale a afirmativa correta.

a) Enquanto o circuito estiver aberto, as chamadas ao serviço externo falham imediatamente (fail fast) e a resposta alternativa é acionada; decorridos 30 segundos, o circuito passa ao estado semiaberto e, se as chamadas de teste falharem, retorna ao estado aberto.

b) No estado semiaberto, o tráfego integral é restabelecido para o serviço externo, e o circuito volta ao estado fechado quando a taxa de falhas da janela de 20 chamadas ficar abaixo de 50%.

c) A adoção de retry com backoff exponencial dispensaria o circuit breaker nesse cenário, pois ambos os padrões impedem que novas chamadas sejam enviadas ao serviço degradado.

d) A resposta "em processamento" caracteriza failover, já que a requisição é redirecionada a uma réplica passiva do serviço de antecedentes.

e) No estado fechado, as requisições ficam retidas em fila até que o serviço externo confirme sua disponibilidade por meio de health check.

32. O microsserviço de distribuição de processos chama o serviço de assinatura digital por gRPC. O serviço de assinatura possui 10 réplicas atrás de um balanceador de carga de camada 4 (TCP) com algoritmo round-robin. O monitoramento mostra 2 réplicas com 90% de uso de CPU e as demais praticamente ociosas. Após escalar o serviço para 20 réplicas, as novas instâncias quase não receberam tráfego.

A causa mais provável e uma solução adequada são, respectivamente:

a) o uso de Protocol Buffers, formato textual que aumenta o tamanho das mensagens; a adoção de JSON compactado.

b) a escalabilidade horizontal insuficiente; a escalabilidade vertical das 2 réplicas sobrecarregadas, que redistribui as conexões entre as instâncias.

c) o gRPC abre uma conexão TCP para cada chamada; a substituição por WebSockets, que mantém conexões persistentes e favorece a distribuição pelo balanceador.

d) o gRPC opera sobre HTTP/2, que multiplexa muitas chamadas em conexões TCP de longa duração, e o balanceador de camada 4 distribui conexões, e não requisições; a adoção de um balanceador de camada 7 com suporte a HTTP/2, como NGINX (grpc_pass) ou HAProxy em modo http, que distribui cada chamada.

e) o round-robin é incompatível com HTTP/2; a troca para least connections no próprio balanceador de camada 4, que passa a distribuir cada chamada RPC individualmente.

ARQUITETURA DE SOFTWARE E PADRÕES

Vinicius Borges

33. Considere as seguintes situações do projeto de um sistema judicial.

I. Para cada ramo da Justiça (estadual e trabalhista), o sistema deve criar conjuntos coerentes de objetos relacionados (formulário de petição, validador de petição e gerador de PDF), sem que o código cliente conheça as classes concretas.

II. Um módulo novo precisa consumir um serviço legado de protocolo cujos métodos e tipos são incompatíveis com a interface esperada pelo módulo, sem que o legado seja modificado.

III. O objeto Processo deve alterar seu comportamento conforme sua situação (distribuído, concluso, suspenso ou arquivado), e as próprias classes que representam cada situação determinam a transição para a situação seguinte.

Os padrões GoF mais adequados às situações I, II e III são, respectivamente:

a) Factory Method, Adapter e State.

b) Abstract Factory, Adapter e State.

c) Abstract Factory, Adapter e Strategy.

d) Abstract Factory, Facade e State.

e) Builder, Bridge e Strategy.

34. Um tribunal planeja migrar seu sistema monolítico de gestão processual para uma arquitetura de microsserviços. Sobre essa migração, analise as afirmativas a seguir.

I. Em um service mesh, funções como mTLS entre serviços, retries, timeouts e coleta de telemetria podem ser delegadas a proxies sidecar no plano de dados, configurados pelo plano de controle, sem alteração no código dos microsserviços.

II. O API gateway destina-se primordialmente ao tráfego leste-oeste, entre microsserviços internos, ao passo que o service mesh trata do tráfego norte-sul, originado de clientes externos.

III. O padrão Strangler Fig permite substituir funcionalidades do monólito de forma incremental, interceptando chamadas e roteando-as gradualmente para os novos serviços, enquanto o monólito continua em operação.

IV. A decomposição por subdomínio, inspirada no DDD, recomenda que os microsserviços compartilhem o mesmo esquema de banco de dados, de modo a assegurar a integridade referencial por chaves estrangeiras entre os contextos.

V. Em arquiteturas serverless do tipo FaaS, a cobrança por execução e o escalonamento automático até zero instâncias têm como contrapartida a possibilidade de latência adicional decorrente de cold start.

Está correto o que se afirma em

a) I e III, apenas.

b) II e IV, apenas.

c) I, III e V, apenas.

d) I, II, III e V, apenas.

e) III, IV e V, apenas.

35. Um tribunal publica o evento MovimentacaoRegistrada em um tópico Apache Kafka com 6 partições, e usa o número do processo como chave das mensagens. Três sistemas consomem o tópico, cada um com seu próprio consumer group: notificação de advogados, com 8 instâncias; indexação de busca, com 3 instâncias; e auditoria, com 1 instância.

Considerando esse cenário, assinale a afirmativa correta.

a) Duas instâncias do grupo de notificação ficarão ociosas, pois cada partição é atribuída a no máximo um consumidor de um mesmo grupo; ainda assim, os eventos de um mesmo processo serão consumidos na ordem em que foram publicados, já que a chave os direciona à mesma partição.

b) Como os três sistemas leem o mesmo tópico, cada evento será entregue a apenas um deles, à semelhança de uma fila ponto a ponto; para que todos recebam o evento, seria necessário um exchange do tipo fanout.

c) Após o grupo de auditoria registrar o commit do offset de um evento, o Kafka remove o evento do tópico, o que impede que o grupo de indexação o reprocesse.

d) Em uma migração para RabbitMQ, um exchange do tipo direct copiaria cada mensagem para todas as filas vinculadas, independentemente da routing key, comportamento equivalente ao dos consumer groups.

e) O Kafka garante a ordem global dos eventos de todos os processos entre as 6 partições, desde que o grupo de indexação tenha uma instância por partição.

36. Uma equipe estrutura o módulo de custas judiciais segundo a Arquitetura Limpa (Clean Architecture) e o Domain-Driven Design (DDD). O agregado Processo contém a entidade GuiaDeCustas e o objeto ValorMonetario, e os dados são persistidos com um framework ORM.

Assinale a afirmativa correta.

a) A camada de casos de uso deve depender diretamente da implementação do repositório baseada no ORM, pois a regra de dependência da Arquitetura Limpa aponta das camadas internas para as externas.

b) O caso de uso depende de uma interface de repositório definida nas camadas internas, e a implementação baseada no ORM fica na camada de infraestrutura; um contêiner de IoC injeta essa implementação em tempo de execução, o que aplica o princípio da inversão de dependência e respeita a regra de dependência.

c) A entidade GuiaDeCustas deve ter repositório próprio, para que possa ser carregada e alterada diretamente pela aplicação sem passar pelo Processo.

d) ValorMonetário, como objeto de valor, deve possuir identidade própria e ser mutável, para que as alterações no valor da custa sejam rastreadas ao longo do seu ciclo de vida.

e) Para integrar o contexto delimitado de Custas ao sistema legado de arrecadação, cujo modelo é incompatível, o DDD recomenda o padrão Shared Kernel, com a adoção integral do modelo do legado pelo contexto de Custas.

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO

Raphael Lacerda

37. A equipe de desenvolvimento do TJ-PB está modernizando um sistema de gestão de processos judiciais utilizando recursos funcionais do Java. Um desenvolvedor júnior escreveu o seguinte código para notificar sobre processos urgentes:

```
public class NotificadorProcessos {
    public static void main(String[] args) {
        int diasLimite = 30;
        Runnable notificador = () -> System.out.println("Processos com mais de " + diasLimite + " dias");
        diasLimite = 60;
        notificador.run();
    }
}
```

Considerando as regras da linguagem Java para expressões lambda, assinale a afirmativa correta:

a) O código não compila, pois a variável local diasLimite, utilizada pela expressão lambda, não é final nem effectively final.

b) O código compila e imprime “Processos com mais de 30 dias”, pois a expressão lambda captura o valor da variável local no momento em que é criada.

c) O código compila e imprime “Processos com mais de 60 dias”, pois a expressão lambda acessa o valor atualizado da variável local no momento de sua execução.

d) O código não compila porque Runnable não é uma interface funcional e, portanto, não pode ser utilizada como alvo de uma expressão lambda.

e) O código compila, mas a chamada notificador.run() provoca uma exceção em tempo de execução, porque o valor de diasLimite foi alterado após a criação da expressão lambda.

38. Um arquiteto de software do TJ-PB está revisando o código de um sistema de gestão de documentos que apresenta problemas de manutenção. Ele identificou uma interface DocumentoService com mais de 15 métodos, incluindo operações de CRUD, validação, formatação e envio por e-mail. Sobre os princípios SOLID aplicáveis a esta situação, analise as afirmativas:

I. O princípio da Segregação de Interface (ISP) sugere que a interface DocumentoService deveria ser dividida em interfaces menores e mais específicas, como DocumentoCRUD, DocumentoValidacao e DocumentoNotificacao. II. O princípio da Responsabilidade Única (SRP) indica que classes que implementam múltiplas responsabilidades devem ser refatoradas, mas isso não se aplica a interfaces. III. O princípio Aberto-Fechado (OCP) estabelece que o código deve estar aberto para extensão e fechado para modificação, permitindo adicionar novas funcionalidades através de herança ou composição.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas I e III estão corretas.

c) Apenas II e III estão corretas.

d) I, II e III estão corretas.

e) Apenas II está correta.

39. O desenvolvedor Pedro está criando uma API REST para o sistema de processos do TJ-PB utilizando Spring Boot e JPA. Ele precisa configurar o relacionamento entre as entidades Processo e Documento, onde um processo pode ter múltiplos documentos. Sobre as melhores práticas de configuração JPA no contexto Spring Boot, analise as afirmativas:

I. Ao utilizar FetchType.EAGER no relacionamento @OneToMany, os documentos associados serão carregados automaticamente sempre que um processo for consultado, o que pode causar carregamento desnecessário e problemas de desempenho. II. A anotação @Transactional no Spring garante que todas as operações dentro do método sejam executadas em uma única transação, realizando rollback em caso de exceção não verificada (unchecked). III. O uso de DTOs (Data Transfer Objects) é desaconselhado no Spring Boot moderno, devendo-se sempre retornar as entidades JPA diretamente nos controllers REST.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas II está correta.

c) Apenas I e II estão corretas.

d) I, II e III estão corretas.

e) Apenas III está correta.

DESENVOLVIMENTO MOBILE

Raphael Lacerda

40. Uma desenvolvedora mobile do TJ-PB está criando um aplicativo Android para consulta de processos judiciais. Ela precisa garantir que os dados da tela sejam preservados durante mudanças de configuração (como rotação de tela) e que recursos sejam liberados adequadamente quando o usuário sai do aplicativo. Sobre o ciclo de vida de Activities no Android, analise as afirmativas:

I. Em todas as versões do Android, o método onSaveInstanceState() é chamado antes do onStop() e permite salvar dados transitórios em um Bundle que será restaurado no onCreate() ou onRestoreInstanceState(). II. O método onResume() é sempre chamado quando a Activity volta a ter foco, seja após ser criada, seja após voltar de outra Activity ou de segundo plano. III. O uso de ViewModel do Android Jetpack elimina completamente a necessidade de implementar onSaveInstanceState(), pois o ViewModel sobrevive a todas as situações de destruição da Activity.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas I e II estão corretas.

c) Apenas II está correta.

d) Apenas III está correta.

e) I, II e III estão corretas.

41. O TJ-PB decidiu desenvolver um novo aplicativo mobile utilizando Flutter para atender tanto usuários Android quanto iOS. A equipe de desenvolvimento precisa entender os conceitos fundamentais do framework. Sobre Flutter e a linguagem Dart, analise as afirmativas:

I. Em Flutter, um StatefulWidget é utilizado quando o widget precisa manter estado mutável que pode mudar durante o ciclo de vida do widget, enquanto StatelessWidget é usado para interfaces que não mudam após serem construídas. II. O Flutter utiliza a linguagem Dart, que é compilada ahead-of-time (AOT) para código nativo em produção, proporcionando melhor performance, e just-in-time (JIT) durante o desenvolvimento para permitir hot reload. III. O conceito de “widget tree” no Flutter significa que toda a interface é construída através de composição de widgets, onde até mesmo elementos como padding e alinhamento são widgets.

Assinale a alternativa correta:

a) I, II e III estão corretas.

b) Apenas I e II estão corretas.

c) Apenas II e III estão corretas.

d) Apenas I está correta.

e) Apenas III está correta.

42. O aplicativo mobile do TJ-PB precisa implementar notificações push para alertar advogados sobre movimentações processuais e integrar-se com a API REST do sistema de processos. Sobre integração com APIs e serviços de notificação, analise as afirmativas:

I. O Firebase Cloud Messaging (FCM) permite enviar notificações push para dispositivos Android e iOS. O aplicativo obtém um token de registro, associado à instalação, que pode ser enviado ao servidor backend para direcionar as mensagens. II. Ao consumir APIs RESTful em aplicativos mobile, é recomendado utilizar bibliotecas como Retrofit (Android) ou Alamofire (iOS) que facilitam a serialização/desserialização JSON, tratamento de códigos de status HTTP e execução assíncrona de requisições, evitando bloquear a thread principal da interface. III. O armazenamento de tokens de autenticação (como JWT) em aplicativos Android deve ser feito preferencialmente no SharedPreferences sem criptografia, pois o sandbox do Android já garante isolamento suficiente.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas II está correta.

c) Apenas I e III estão corretas.

d) Apenas I e II estão corretas.

e) I, II e III estão corretas.

BANCO DE DADOS E PERSISTÊNCIA

Lucas Ianni

43. A equipe de desenvolvimento de um tribunal precisou acelerar consultas do sistema processual, que tem milhões de registros. Para isso, adotou estas medidas:

I. Replicar o nome da vara e o nome do magistrado na tabela PAINEL_PROCESSOS, que alimenta a tela inicial dos servidores.

II. Criar na tabela PROCESSO a coluna prazo_final, calculada a partir da coluna data_intimacao da própria tabela.

III. Criar na tabela PROCESSO a coluna total_movimentacoes, atualizada a cada novo registro na tabela MOVIMENTACAO.

IV. Criar uma tabela para montar o relatório estatístico anual, descartada logo após a emissão do relatório.

Com base nessa situação, assinale a alternativa correta.

a) A medida III é um caso de dado derivado simples, pois o valor vem de outro atributo da própria tabela PROCESSO e não exige consultar outras tabelas.

b) A medida IV exige mecanismos de sincronização com as tabelas de origem, porque a tabela criada guarda cópias de dados que continuam sendo alterados.

c) A medida I passa ao sistema a responsabilidade de manter sincronizadas as informações replicadas, sob risco de inconsistência entre a tabela de origem e a desnormalizada.

d) A medida II troca custo de armazenamento por custo de processamento, já que o prazo passa a ser recalculado a cada consulta.

e) Em conjunto, as medidas aumentam o número de junções necessárias para montar as informações completas, em troca de menos redundância.

44. Um analista executou o script abaixo em um SGBD aderente ao padrão SQL, com todos os comandos concluídos sem erro:

```
START TRANSACTION;
UPDATE PROCESSO SET situacao = 'ARQUIVADO' WHERE ano < 2010;
SAVEPOINT sp_arquivamento;
DELETE FROM MOVIMENTACAO WHERE ano < 2010;
ROLLBACK TO SAVEPOINT sp_arquivamento;
COMMIT;
TRUNCATE TABLE LOG_TEMP;
GRANT SELECT ON PROCESSO TO analista;
```

Sobre o resultado e a classificação dos comandos, assinale a alternativa correta.

a) Ao final, os registros de MOVIMENTACAO anteriores a 2010 estarão excluídos, pois o COMMIT confirma todas as operações executadas desde o início da transação.

b) O ROLLBACK TO SAVEPOINT desfaz todas as operações desde o início da transação, de modo que a atualização em PROCESSO também é descartada.

c) O TRUNCATE pertence à DML, assim como o DELETE, pois ambos removem dados de tabelas e só diferem pela maior eficiência do TRUNCATE.

d) O GRANT integra a DDL, pois altera a estrutura do banco ao criar um novo objeto de permissão associado ao usuário analista.

e) Ao final, a atualização em PROCESSO estará gravada de forma permanente e os registros de MOVIMENTACAO continuarão no banco. Já o GRANT, comando de DCL, dá ao usuário analista permissão de consulta.

45. Um tribunal vai guardar petições eletrônicas em formato JSON. Os campos variam conforme o tipo de ação, e a equipe escolheu um banco NoSQL orientado a documentos. Qual característica desse tipo de banco justifica a escolha?

a) Esquema flexível, que permite inserir documentos com estruturas diferentes sem definir antes um esquema rígido.

b) Integridade referencial rígida e nativa entre coleções, que dispensa validação dos dados na aplicação.

c) Uso da linguagem SQL padronizada, comum a todos os sistemas NoSQL do mercado.

d) Escalabilidade predominantemente vertical, que exige servidores mais potentes em vez de novas máquinas no cluster.

e) Organização obrigatória em tabelas com linhas e colunas fixas, igual aos bancos relacionais.

DEVOPS INFRAESTRUTURA COMO CÓDIGO E NUVEM

Raphael Lacerda

46. A equipe de DevOps do TJ-PB está configurando um pipeline de CI/CD no GitLab para automatizar o build, teste e deploy de aplicações. Analise o trecho do arquivo .gitlab-ci.yml:

```
stages:
  - build
  - test
  - deploy

build_job:
  stage: build
  script:
    - mvn compile

unit_test:
  stage: test
  script:
    - mvn test

integration_test:
  stage: test
  script:
    - mvn verify -DskipUnitTests

deploy_staging:
  stage: deploy
  script:
    - ./deploy.sh staging
  only:
    - develop
```

Sobre o funcionamento deste pipeline, analise as afirmativas:

I. Os stages (build, test, deploy) são executados sequencialmente na ordem definida, e um stage só inicia após todos os jobs do stage anterior serem concluídos com sucesso. II. Os jobs unit_test e integration_test serão executados em paralelo, pois pertencem ao mesmo stage. III. O job deploy_staging será executado apenas quando houver push na branch main, conforme definido pela diretiva only.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas II está correta.

c) Apenas II e III estão corretas.

d) Apenas I e II estão corretas.

e) I, II e III estão corretas.

47. O TJ-PB está migrando suas aplicações para uma arquitetura de containers orquestrada por Kubernetes. A equipe precisa configurar adequadamente os recursos do cluster. Sobre conceitos fundamentais do Kubernetes, analise as afirmativas:

I. Um Pod é a menor unidade de deploy no Kubernetes e pode conter um ou mais containers que compartilham o mesmo namespace de rede e armazenamento. II. ConfigMaps são utilizados para armazenar dados de configuração não sensíveis como pares chave-valor, enquanto Secrets são usados para dados sensíveis como senhas e tokens. Por padrão, os dados do Secret são codificados em Base64 no etcd; a criptografia em repouso deve ser configurada separadamente. III. Um Service do tipo ClusterIP expõe o serviço externamente através de um IP fixo acessível de fora do cluster, enquanto NodePort expõe apenas internamente.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas I e II estão corretas.

c) Apenas II e III estão corretas.

d) I, II e III estão corretas.

e) Apenas III está correta.

48. A equipe de infraestrutura do TJ-PB está implementando Infrastructure as Code (IaC) com Terraform e configurando uma stack de observabilidade. Analise as afirmativas sobre estas tecnologias:

I. O Terraform mantém um arquivo de estado (state) que mapeia os recursos definidos na configuração com os recursos reais na infraestrutura, sendo essencial para determinar quais mudanças precisam ser aplicadas. II. O Prometheus coleta métricas através de um modelo pull, onde ele faz scraping dos endpoints /metrics das aplicações em intervalos configurados, armazenando séries temporais. III. O Grafana é uma ferramenta de coleta de logs que compete diretamente com o Elasticsearch, sendo utilizado para indexar e pesquisar logs de aplicações.

Assinale a alternativa correta:

a) Apenas I está correta.

b) Apenas II está correta.

c) Apenas I e II estão corretas.

d) Apenas I e III estão corretas.

e) I, II e III estão corretas.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Emannuelle Gouveia

49. Durante o desenvolvimento de um sistema de análise de textos, uma equipe de ciência de dados precisa reduzir a variação das palavras e preparar os documentos para a aplicação de algoritmos de classificação. Para isso, pretende utilizar técnicas de tokenização, stemming, lematização e remoção de stop words. Considerando as características dessas técnicas, o procedimento adequado consiste em

a) utilizar a tokenização para dividir o texto em unidades menores, o stemming para reduzir palavras a formas derivadas de seus radicais, a lematização para obter suas formas canônicas e a remoção de stop words para excluir termos frequentes considerados pouco relevantes para a tarefa.

b) utilizar a tokenização para identificar exclusivamente substantivos e verbos, o stemming para converter palavras em suas formas canônicas e a lematização para eliminar automaticamente termos sem significado semântico.

c) aplicar a remoção de stop words para excluir palavras desconhecidas do vocabulário do modelo, enquanto o stemming identifica a classe gramatical de cada termo e preserva obrigatoriamente sua forma original.

d) empregar a lematização para dividir documentos em frases e palavras, enquanto a tokenização reduz os termos aos seus radicais e elimina automaticamente palavras repetidas.

e) aplicar o stemming e a lematização como técnicas equivalentes, pois ambas utilizam obrigatoriamente regras morfológicas e informações gramaticais para produzir palavras válidas no idioma.

50. Um modelo de linguagem de grande porte (LLM), baseado na arquitetura Transformer, precisa interpretar as relações entre palavras de uma sequência textual para produzir respostas coerentes. Considerando os mecanismos utilizados nessa arquitetura e seu funcionamento, é correto afirmar que

a) o mecanismo de autoatenção processa cada token isoladamente, sem considerar os demais elementos da sequência, pois as relações contextuais são estabelecidas exclusivamente pelas camadas de saída do modelo.

b) a arquitetura Transformer depende obrigatoriamente de redes neurais recorrentes para processar os tokens sequencialmente, pois o mecanismo de atenção não permite identificar relações entre elementos distantes do texto.

c) o mecanismo de autoatenção permite que as representações dos tokens sejam calculadas considerando informações de outros tokens da sequência, conforme as restrições de atenção do modelo, enquanto informações posicionais contribuem para representar a ordem dos elementos.

d) os modelos Transformer dispensam informações sobre a posição dos tokens, pois o mecanismo de autoatenção identifica automaticamente a ordem das palavras apenas por meio de seus valores numéricos de entrada.

e) os LLMs baseados em Transformers utilizam o mecanismo de atenção exclusivamente durante o treinamento, pois, na geração de respostas, as relações entre os tokens são determinadas apenas pelos parâmetros da camada de saída.

51. Uma equipe de desenvolvimento utiliza um modelo de linguagem de grande porte (LLM) para auxiliar na implementação de funcionalidades de um sistema. Durante a elaboração dos prompts, os desenvolvedores precisam reduzir ambiguidades e facilitar a verificação do código gerado. A estratégia mais adequada para atender a esses objetivos consiste em

a) fornecer instruções genéricas e permitir que o modelo defina autonomamente os requisitos funcionais e as regras de negócio, pois a ausência de restrições favorece a geração de código compatível com as necessidades do sistema.

b) solicitar a implementação completa do sistema em uma única interação, evitando a divisão das tarefas em etapas, pois o encadeamento de prompts compromete a consistência das funcionalidades desenvolvidas.

c) utilizar exclusivamente exemplos de código como entrada, dispensando a descrição dos requisitos e das restrições técnicas, pois os modelos de linguagem conseguem identificar automaticamente todas as condições necessárias à implementação.

d) especificar os requisitos funcionais, as restrições técnicas e os critérios de aceitação, além de dividir tarefas complexas em etapas e solicitar testes que permitam verificar o comportamento do código produzido.

e) definir uma persona especializada em programação e solicitar que o modelo apresente o código final sem explicações ou testes, pois a atribuição de um papel técnico garante a correção da implementação.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E QUALIDADE DE SOFTWARE

André Castro

52. Uma API de documentos exige autenticação e utiliza HTTPS. Durante um teste autorizado, um usuário autenticado altera o identificador de um documento na requisição e recebe o conteúdo de um documento restrito a outro usuário. A equipe propõe substituir identificadores sequenciais por UUIDs e manter as demais verificações.

Para corrigir a causa da vulnerabilidade demonstrada, a medida adequada é:

a) Manter apenas HTTPS, pois a criptografia do transporte garante que o usuário tenha autorização sobre o objeto.

b) Adotar somente UUIDs, pois um identificador imprevisível elimina a necessidade de autorização.

c) Exigir somente autenticação multifator, pois comprovar a identidade concede acesso aos documentos da aplicação.

d) Validar, no servidor e em cada operação, se o usuário pode executar a ação solicitada sobre o documento identificado.

e) Aplicar somente limitação de taxa, pois restringir a quantidade de requisições impede o acesso indevido a um documento.

53. Um documento público foi assinado digitalmente com a chave privada de sua signatária. Um verificador dispõe do documento, da assinatura e de um certificado válido que vincula a chave pública à signatária. Considere algoritmos seguros, validação adequada do certificado e ausência de comprometimento da chave privada.

A verificação bem-sucedida permite concluir que:

a) o conteúdo foi mantido confidencial durante todo o transporte.

b) todas as afirmações contidas no documento são verdadeiras.

c) a assinatura é compatível com o documento verificado e com a chave pública da signatária, apoiando a verificação de integridade e origem.

d) a assinatura foi produzida com a chave pública, e a chave privada deve ser distribuída aos verificadores.

e) qualquer alteração posterior no documento manterá a assinatura válida, desde que o certificado não expire.

54. Uma equipe de desenvolvimento do tribunal vai incorporar três verificações ao pipeline de DevSecOps:

I. examinar o código-fonte a cada pull request, antes do build, sem executar a aplicação;

II. testar a aplicação implantada em homologação, enviando requisições maliciosas pelo lado de fora, sem acesso ao código;

III. instrumentar a aplicação com um agente que, durante a execução dos testes funcionais, observa o fluxo interno dos dados e aponta a linha de código vulnerável.

As verificações I, II e III correspondem, respectivamente, a:

a) DAST, SAST e IAST.

b) SAST, DAST e IAST.

c) SAST, IAST e DAST.

d) IAST, DAST e SAST.

e) SCA, DAST e RASP.

GOVERNANÇA E REGULAÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO

Antônio Daud

55. A equipe de desenvolvimento do Tribunal de Justiça do Estado Alfa está projetando novo sistema de peticionamento eletrônico, que tratará dados pessoais de partes, inclusive dados de saúde em processos de natureza previdenciária e de família. Durante a definição dos requisitos, foram apresentadas as seguintes afirmativas:

I. As medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais deverão ser observadas desde a fase de concepção do produto ou do serviço até a sua execução.

II. Os dados submetidos a processo de anonimização continuam sendo considerados dados pessoais, como regra geral.

III. Pelo princípio da necessidade, o tratamento deve limitar-se ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento.

IV. O sistema poderá tratar dados pessoais sensíveis sem consentimento do titular exclusivamente para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória, não sendo admitida outra hipótese.

À luz da Lei nº 13.709/2018, está correto o que se afirma em

a) I, apenas.

b) II e IV, apenas.

c) I, II e III, apenas.

d) III e IV, apenas.

e) I e III, apenas

56. A empresa Beta Tecnologia Ltda., que explora de forma organizada, profissionalmente e com fins econômicos uma plataforma de comércio eletrônico na internet, e a empresa Gama Telecom S.A., provedora de conexão à internet, receberam requerimentos do Ministério Público relacionados a investigação em curso, cujos autos tramitam no Tribunal de Justiça do Estado Alfa. Considerando a Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), é correto afirmar que

a) Gama deve manter os registros de acesso a aplicações de internet de seus usuários pelo prazo de seis meses, sob sigilo, para eventual fornecimento às autoridades.

b) Beta deve manter os registros de acesso a aplicações de internet, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de seis meses, e o Ministério Público poderá requerer cautelarmente que esses registros sejam guardados por prazo superior, mas a disponibilização ao requerente dependerá de prévia autorização judicial.

c) Gama poderá transferir a terceiros, mediante contrato, a responsabilidade pela manutenção dos registros de conexão, desde que estes observem os padrões de segurança exigidos.

d) Gama deve manter os registros de conexão pelo prazo de seis meses, contados da data de cada conexão.

e) o acesso aos dados cadastrais que informem qualificação pessoal, filiação e endereço depende, em qualquer hipótese, de ordem judicial

57. O Tribunal de Justiça do Estado Alfa avalia três propostas de uso de inteligência artificial (IA): (1) solução que classifique pessoas naturais com base em seu comportamento ou situação social, para avaliar a plausibilidade de seus testemunhos; (2) uso, por servidores, de modelo de linguagem de larga escala (LLM) disponível na internet, contratado diretamente por assinatura privada, para resumir peças de processos sob segredo de justiça, sem anonimização dos dados e sem mecanismos técnicos de proteção; e (3) uso de solução corporativa de IA generativa como apoio à elaboração de minutas de decisões, com revisão integral pelo magistrado.

À luz da Resolução CNJ nº 615/2025, que estabelece diretrizes para o desenvolvimento, a utilização e a governança de soluções de IA no Poder Judiciário, é correto afirmar que

a) a proposta (1) é admitida, desde que a solução seja classificada como de alto risco e submetida a avaliação de impacto algorítmico.

b) a proposta (2) é admitida, uma vez que, não oferecendo o tribunal solução corporativa, é facultada a contratação direta de LLM por servidores, sem restrições quanto à natureza dos dados processados.

c) a proposta (3) é vedada, pois a resolução proíbe o uso de IA generativa em qualquer etapa da elaboração de atos decisórios.

d) a proposta (1) é vedada por acarretar risco excessivo; a proposta (2) é vedada, salvo se os dados forem devidamente anonimizados na origem ou adotados mecanismos que garantam sua efetiva proteção; e a proposta (3) é admitida, em caráter auxiliar, vedado o uso como instrumento autônomo de tomada de decisões, permanecendo o magistrado integralmente responsável pelas decisões.

e) a identificação e a autenticação de padrões biométricos para o reconhecimento de emoções de partes e testemunhas em audiências é admitida, como ferramenta de apoio à valoração da prova

DESIGN DE INTERFACE (UI) E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (UX)

Fernando Pedrosa

Acerca de **Design de Interface (UI) e Experiência do Usuário (UX)**, julgue os itens subsequentes.

58. Durante o envio de um arquivo extenso, um sistema exibe barra de progresso com o percentual concluído e o tempo estimado restante e, ao final, apresenta notificação confirmando o término da operação. Essa solução atende principalmente a qual heurística de Jakob Nielsen?

a) Prevenção de erros.

b) Correspondência entre o sistema e o mundo real.

c) Visibilidade do status do sistema.

d) Reconhecimento em vez de memorização.

e) Ajuda e documentação.

59. Um designer revisa a versão móvel de um aplicativo para iOS e Android e quer assegurar que botões e ícones sejam confortáveis ao toque. Os tamanhos mínimos de área tocável recomendados, respectivamente, pelas diretrizes de interface da Apple e pelo Material Design, do Google, são:

a) 44 x 44 pt e 48 x 48 dp.

b) 32 x 32 pt e 36 x 36 dp.

c) 24 x 24 pt e 24 x 24 dp.

d) 60 x 60 pt e 72 x 72 dp.

e) 16 x 16 pt e 20 x 20 dp.

60. Assinale a alternativa que apresenta prática recomendada no desenvolvimento de interfaces web, sob a ótica da usabilidade e da acessibilidade.

a) Indicar o sucesso ou a falha de uma operação apenas pela cor verde ou vermelha do campo, dispensando rótulos textuais.

b) Recarregar automaticamente, em intervalos curtos, páginas com dados variáveis, sem oferecer ao usuário meio de interromper a atualização.

c) Iniciar automaticamente carrosséis e animações sem controles de pausa, para atrair a atenção do visitante.

d) Abrir todos os links em novas janelas, sem aviso prévio, para que o usuário não perca a página de origem.

e) Fornecer texto alternativo às imagens informativas, permitindo que leitores de tela transmitam seu conteúdo.

ESTUDO DE CASO

Um órgão público fictício, o Departamento de Tecnologia e Serviços Digitais (DTSD), está modernizando seus sistemas de informação para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. Como parte dessa iniciativa, o DTSD decidiu implementar uma nova arquitetura de Web Services para integrar seus diversos sistemas legados e novos aplicativos, garantindo uma comunicação eficiente e segura entre eles. A decisão foi motivada pela necessidade de interoperabilidade entre sistemas desenvolvidos em diferentes plataformas e linguagens de programação.

O DTSD contratou um analista de sistemas para liderar a implementação dessa nova arquitetura. O analista deve decidir entre utilizar SOAP ou REST como o estilo arquitetônico predominante para os Web Services, além de definir a estrutura de documentação e os padrões de segurança a serem adotados. O objetivo é garantir que os sistemas possam se comunicar de forma segura, eficiente e escalável, atendendo às necessidades do órgão e dos cidadãos.

Considerando a situação hipotética apresentada acima, faça o que se pede a seguir:

1. Proponha uma solução detalhada para a escolha entre SOAP e REST, justificando a escolha com base nas necessidades do DTSD.
2. Explique como a estrutura de um documento WSDL pode ser utilizada para documentar e definir os Web Services SOAP no DTSD.
3. Detalhe os princípios fundamentais do REST e como eles podem contribuir para a escalabilidade e eficiência dos serviços web do DTSD.

Folha de Resposta	
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

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