

Domingo de tarde

## UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL CONCURSO PÚBLICO Nº 11/2025

### 32 – TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/ÁREA: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

#### Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. ATENTE-SE AOS AVISOS CONTIDOS NO QUADRO DA SALA E **AGUARDE O 2º SINAL SONORO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES E INICIAR A PROVA.**
2. Seus **pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal**, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL NÃO PERMITIDO EM EDITAL É EXPRESSAMENTE PROIBIDA, **ACARRETANDO A SUA IMEDIATA EXCLUSÃO DO CERTAME.**
3. APÓS O 2º SINAL, CERTIFIQUE-SE DE QUE:
  - ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **60** QUESTÕES LEGÍVEIS;
  - ESTE CADERNO DE QUESTÕES REFERE-SE AO **NÚMERO E AO CARGO** PARA O QUAL REALIZOU A INSCRIÇÃO;
  - OS FISCALS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 3h 30min.**
4. Cada questão oferece **5 alternativas** de respostas, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. O CANDIDATO **DEVE ASSINAR** A(S) SUA(S) FOLHA(S) DEFINITIVA(S) DE RESPOSTA(S), **SOB PENA DE ELIMINAÇÃO.**
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. **HAVERÁ O TOQUE DO 3º SINAL SONORO DE ENCERRAMENTO DAS PROVAS**, CONFORME CONTROLE DO QUADRO DE SALA.
8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DO CANDIDATO.**
10. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
11. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de  
**QUALIDADE**  
Fundatec



Eco  
Friendly

A Fundatec utiliza papel  
com certificação florestal  
e tinta biodegradável.

Concursos  
**fundatec**  
ISO 9001



**LÍNGUA PORTUGUESA****Logo ali***Por Helô Bacichetti*

01 Há distâncias que cabem numa esquina. O longe, \_\_\_ vezes, é só um tempo que se  
02 encolhe, um retrato que sorri do nada, um nome que volta sem ser chamado. A gente caminha  
03 quilômetros sem sair do lugar, porque dentro da memória, as distâncias se redesenham. Quando  
04 o longe é logo ali, não é o espaço que importa, mas a sensação de que o que parecia distante  
05 está mais perto do que se imagina.

06 Moro num estado que já nasce grande no nome. O que chamam de rio grande é também  
07 terra grande do Sul: campos que se estendem até onde o olhar alcança, serras que recortam o  
08 horizonte e estações que mudam quase de repente, como se as horas carregassem as quatro  
09 num só dia.

10 Quando eu era criança, saía com meus primos para nadar no rio Tomé, em Cazuza  
11 Ferreira. Um deles sempre dizia, quando se tratava de distância, que era logo ali. Mas esse "logo  
12 ali" era um longe que cansava as pernas, e ainda assim, parecia perto quando a gente ria pelo  
13 caminho. Descobri cedo que a distância não é igual para todos: depende da pressa, da  
14 companhia, até do humor.

15 Barbosa Lessa, que fez da tradição gaúcha sua matéria de escrita, lembrava desses  
16 modos de medir o mundo. O tropeiro dizia que o destino estava "a duas mateadas de distância".  
17 Outro, quando lhe perguntavam se faltava muito, respondia: "Bah, guri, é ali adiante. Mas não  
18 te apura, que a pressa só faz o pingo suar antes da hora". Assim, para o campeiro, longe e perto  
19 deixam de ser coordenadas e se transformam em conversa, pausa e paisagem.

20 Alguns dias atrás, percorri cidades que, para mim, guardam uma distância incalculável.  
21 De Caxias \_\_\_ Uruguaiana, depois Alegrete, São Borja, de lá para Porto Alegre e, por fim, de  
22 Porto Alegre de volta para Caxias. Olhando as paisagens pelo caminho, percebi algo curioso:  
23 mesmo sendo tão distantes da minha verdadeira origem, eu me via naquele percurso. Enquanto  
24 o caminho se desdobrava, cada curva da estrada, cada rio e cada horizonte pareciam me lembrar  
25 de que, em alguns momentos, a distância não se mede em quilômetros, mas em familiaridade  
26 que carregamos dentro de nós.

27 Tenho em meu sangue, como tantos brasileiros, traços italianos, indígenas, alemães,  
28 franceses e portugueses. Talvez por isso me sinta um pouco nômade, sempre disposta \_\_\_  
29 abraçar um pedaço do coração de cada cidade. No fundo, aprendi que o mundo é maior do que  
30 qualquer mapa e que a verdadeira grandeza está em reconhecer-se nos caminhos e pertencer,  
31 ainda que um pouco, a todos os lugares por onde se passa.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/colunistas/helo-bacichette/noticia/2025/09/logo-ali-cmfreezeq02h4014yt2jak6ia.html> – texto adaptado especialmente para esta prova).

**QUESTÃO 01** – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. A autora elabora sua crônica em torno de uma noção abstrata e subjetiva de distância.
- II. A fim de dar suporte à ideia que pretende desenvolver, a autora usa reminiscências da infância de um grande autor gaúcho.
- III. A origem multiétnica da autora é algo que, para ela, possivelmente lhe faz capaz de adotar para si um pouco das localidades pelas quais passa.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 02** – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 01, 21 e 28.

- A) às – à – à
- B) às – a – a
- C) as – à – à
- D) as – a – à
- E) às – à – a

**QUESTÃO 03** – Analise as seguintes assertivas em relação a propostas de alteração do texto e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Em “Há distâncias que cabem numa esquina” (l. 01), a substituição de “numa” por “na” não acarretaria alteração ao sentido original do trecho.
- ( ) Em “Alguns dias atrás, percorri cidades” (l. 20), a inserção da forma verbal “Há” antes da expressão “Alguns dias atrás” acarretaria vício de linguagem ao trecho.
- ( ) Em “parecia perto quando a gente ria pelo caminho” (l. 12-13), a substituição de “a gente” por “nós” exigiria a alteração da forma verbal “ria” para “ríamos” a fim de manter a correta concordância verbo-nominal.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 04** – Analise as assertivas a seguir a respeito do emprego das conjunções e locuções conjuntivas nos trechos retirados do texto:

- I. Em “Quando eu era criança, saía com meus primos para nadar no rio Tomé”, a preposição “para” indica finalidade poderia ser substituída por “a fim de que”, sem causar alterações à oração em que ocorre.
- II. Em “Mas não te apura, que a pressa só faz o pingo suar antes da hora”, a palavra “que” poderia ser substituída por “pois” sem causar alteração de sentido ao trecho.
- III. No trecho “a verdadeira grandeza está em reconhecer-se nos caminhos e pertencer, ainda que um pouco, a todos os lugares por onde se passa”, “ainda que” introduz uma ideia de concessão.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 05** – Assinale a alternativa que indica um trecho que NÃO poderia, sob hipótese alguma, ser considerado voz passiva.

- A) “longe e perto deixam de ser coordenadas”.
- B) “um nome que volta sem ser chamado”.
- C) “as distâncias se redesenham”.
- D) “e se transformam em conversa, pausa e paisagem”.
- E) “a distância não se mede em quilômetros”.

**QUESTÃO 06** – Assinale a alternativa na qual a transitividade da forma verbal sublinhada esteja indicada de forma INCORRETA no contexto em que ocorre.

- A) “um retrato que sorri do nada” (verbo intransitivo).
- B) “o que parecia distante” (verbo de ligação).
- C) “Há distâncias que cabem numa esquina” (verbo transitivo direto).
- D) “estações que mudam quase de repente” (verbo transitivo indireto).
- E) “serras que recortam o horizonte” (verbo transitivo direto).

**QUESTÃO 07** – Considerando o emprego dos tempos verbais ao longo do texto, analise as assertivas a seguir:

- I. No segundo parágrafo, a autora emprega verbos no presente do indicativo a fim de descrever o estado em que vive na atualidade, algo que é perene.
- II. No terceiro parágrafo, a autora emprega a maioria dos verbos no pretérito imperfeito do subjuntivo a fim de imprimir um caráter de possibilidade ao que narra.
- III. No quinto parágrafo, ao narrar fatos vividos por ela, a autora alterna entre o uso do pretérito perfeito e do imperfeito do indicativo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 08** – Assinale a alternativa INCORRETA a respeito do uso da vírgula nos trechos a seguir, retirados do trecho.

- A) Em "Um deles sempre dizia, quando se tratava de distância, que era logo ali", a dupla vírgula pode ser substituída por um duplo travessão.
- B) Em "Barbosa Lessa, que fez da tradição gaúcha sua matéria de escrita, lembrava desses modos", pode-se suprimir as vírgulas, por serem facultativas e explicativas.
- C) Em "percorri cidades que, para mim, guardam uma distância incalculável", as vírgulas podem ser suprimidas, por serem facultativas.
- D) Em "Quando o longe é logo ali, não é o espaço que importa", o uso da vírgula se justifica pela ocorrência de uma oração subordinada deslocada.
- E) Em "Bah, guri, é ali adiante", o uso das vírgulas se justifica pela ocorrência de um vocativo.

**QUESTÃO 09** – Analise as assertivas a seguir a respeito do uso de recursos coesivos no texto, assinalando, V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Na linha 08, o referente da expressão "as quatro" é "serras", na linha 07.
- ( ) Na linha 23, a palavra "percurso" substitui "caminho" (l. 22), a fim de evitar a repetição de termos.
- ( ) Na linha 28, o pronome demonstrativo "isso" introduz o trecho subsequente: "sempre disposta \_\_\_ abraçar um pedaço do coração de cada cidade".

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 10** – Assinale a alternativa que indica a correta função sintática da oração subordinada substantiva sublinhada no trecho a seguir, retirado do texto:

"pareciam me lembrar de que, em alguns momentos, a distância não se mede em quilômetros".

- A) Complemento nominal.
- B) Agente da passiva.
- C) Adjunto adverbial.
- D) Objeto direto.
- E) Objeto indireto.

**QUESTÃO 11** – Assinale a alternativa que apresenta palavras homônimas.

- A) Prescrever e proscreever.
- B) Acender e ascender.
- C) Acidente e incidente.
- D) Conjetura e conjuntura.
- E) Estofar e estufar.

**QUESTÃO 12** – Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as classes de palavras às quais pertencem os vocábulos “até”, “só” e “Bah” nos trechos a seguir:

- “depende da pressa, da companhia, até do humor”.
- “que a pressa só faz o pingo suar antes da hora”.
- “Bah, guri, é ali adiante”.

- A) Preposição – advérbio – conjunção.
- B) Advérbio – conjunção – interjeição.
- C) Preposição – adjetivo – conjunção.
- D) Preposição – advérbio – interjeição.
- E) Advérbio – advérbio – interjeição.

**QUESTÃO 13** – São verbos defectivos, ou seja, aqueles que não têm conjugação completa em certos modos, tempos ou pessoas, os abaixo citados, EXCETO:

- A) Abolir.
- B) Colorir.
- C) Recuperar.
- D) Extorquir.
- E) Falir.

**QUESTÃO 14** – Conforme o Manual de Redação da Presidência da República (2018), são procedimentos de escrita que objetivam a clareza do texto oficial:

- I. Utilizar palavras e expressões simples, em seu sentido comum.
- II. Buscar a uniformidade do tempo verbal em todo o texto.
- III. Evitar o uso de regionalismos e neologismos.
- IV. Pontuar adequadamente o texto.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 15** – Conforme o Manual de Redação da Presidência da República (2018), considerando as regras para a redação de siglas e acrônimos em documentos oficiais, assinale a alternativa que apresenta a redação INCORRETA de uma dessas expressões.

- A) Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).
- B) Tribunais Regionais Eleitorais (TREs).
- C) Mercado Comum do Sul (MERCOSUL).
- D) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
- E) Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

**GESTÃO PÚBLICA, ÉTICA E LEGISLAÇÃO**

**QUESTÃO 16** – Roberto é servidor público civil federal e, por tal razão, está submetido ao Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994). Considerando as disposições que lhe são aplicáveis, assinale a alternativa correta.

- A) É permitido a Roberto, ao prestar atendimento a usuário do serviço público, omitir a verdade sobre determinado fato se contrário ao interesse da Administração Pública.
- B) Caso Roberto verifique que determinada pessoa praticou ato contrário ao interesse público, basta que tal fato seja comunicado ao superior hierárquico, cabendo a este exigir que sejam tomadas as providências cabíveis.
- C) Exige-se que Roberto observe, no exercício do direito de greve, exigências específicas de defesa da vida e da segurança coletiva.
- D) É desnecessário que Roberto observe o primado da eficiência e do zelo fora do exercício de sua função pública, pois as disposições do referido Código de Ética não são aplicáveis em seu âmbito.
- E) A Comissão de Ética existente nos órgãos da Administração Pública indireta fundacional pode aplicar a sanção de suspensão a Roberto.

**QUESTÃO 17** – Tendo em vista o disposto na Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), assinale a alternativa correta.

- A) Incumbe, entre outros, aos titulares de autarquias federais a classificação de informações como ultrassecretas.
- B) O descumprimento das disposições da Lei de Acesso à Informação pode ensejar a aplicação simultânea das sanções de advertência e multa.
- C) É vedada a delegação da competência para classificar informação como ultrassecreta ou secreta.
- D) Aos órgãos do Poder Judiciário é facultado informar ao Conselho Nacional de Justiça sobre decisões que, em grau de recurso, negarem acesso a informações de interesse público.
- E) As informações que possam colocar em risco a segurança do cônjuge do Presidente da República serão classificadas como secretas.

**QUESTÃO 18** – Considerando as disposições do Estatuto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), assinale a alternativa correta.

- A) Os antigos alunos da UFRGS não têm representante no Conselho Universitário da UFRGS.
- B) Para que haja convocação do Conselho Universitário, faz-se necessária solicitação de, pelo menos, metade de seus membros.
- C) O Conselho de Curadores é composto por dois membros do corpo docente da UFRGS.
- D) São órgãos da administração superior da UFRGS os institutos especializados.
- E) É permitido ao reitor da UFRGS vetar, ainda que parcialmente, as decisões tomadas pelo Conselho Universitário.

**QUESTÃO 19** – Janaína, cidadã brasileira, realiza tratamento de dados pessoais de indivíduos sítos no Brasil, que aqui foram coletados, enquanto labora diariamente em território nacional. Considerando as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), assinale a alternativa correta.

- A) Caso a pessoa jurídica de direito privado para a qual Janaína trabalha não tiver sede no Brasil, não serão aplicáveis as disposições da LGPD.
- B) Não deve ser observado o princípio da finalidade quando for dispensado o consentimento para o tratamento de dados pessoais tornados manifestamente públicos.
- C) Consideram-se agentes de tratamento o encarregado e o operador.
- D) Os órgãos de pesquisa em saúde pública que tiverem acesso a bases de dados pessoais não poderão, em circunstância alguma, transferir os dados a terceiros.
- E) Caso Janaína realize hipotético tratamento de dados para fins acadêmicos, não será aplicável qualquer disposição da LGPD.

**QUESTÃO 20** – Considerando as disposições da Lei de Improbidade Administrativa, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Constituem sanções para a prática de ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da Administração Pública o pagamento de multa civil de até 24 vezes o valor da remuneração percebida pelo agente e a proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, salvo por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 4 anos.
- B) Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário doar à pessoa física ou jurídica bem como ao ente despersonalizado, ainda que de fins educativos ou assistências, bens, rendas, verbas ou valores do patrimônio de entidade para cuja criação o erário haja concorrido, sem observância das formalidades legais e regulamentares aplicáveis à espécie.
- C) A caracterização de ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da Administração Pública independe do reconhecimento da produção de danos ao erário e de enriquecimento ilícito do agente público.
- D) Ressalvada qualquer questão de direito intertemporal, as sanções previstas na Lei de Improbidade Administrativa somente poderão ser executadas após o trânsito em julgado da sentença condenatória.
- E) Constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da Administração Pública nomear cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, da autoridade nomeante para o exercício de cargo em comissão, ainda que mediante designações recíprocas.

**QUESTÃO 21** – Considerando as disposições da Lei nº 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, assinale a alternativa correta.

- A) O processo disciplinar é composto por duas fases, quais sejam: inquérito administrativo e julgamento.
- B) Configura abandono de cargo a ausência do servidor ao serviço por mais de 30 dias consecutivos.
- C) É considerado como de efetivo exercício o afastamento em razão de convocação para integrar representação desportiva nacional no país ou no exterior.
- D) A responsabilidade penal não abrange as contravenções imputadas ao servidor nessa qualidade.
- E) Em qualquer hipótese, a comissão condutora do processo administrativo disciplinar dedicará tempo integral aos seus trabalhos até a entrega do relatório final.

**QUESTÃO 22** – À luz das disposições da Constituição Federal, da Lei de Responsabilidade Fiscal, da Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), da Lei nº 11.091/2005 e da Lei nº 8.112/1990, assinale a alternativa correta.

- A) A proibição de acumular cargos insculpida na Constituição não abrange empresas públicas e sociedades de economia mista.
- B) A progressão de carreira por capacitação profissional dos cargos técnico-administrativos em educação no âmbito das instituições federais de ensino configura-se pela mudança de nível de capacitação, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor de certificação em programa de capacitação compatível com o cargo ocupado, o ambiente organizacional e a carga horária mínima exigida, respeitado o interstício de 12 meses.
- C) Entende-se por Administração a Administração Direta e Indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e as fundações por ele instituídas ou mantidas.
- D) Se a despesa total com pessoal exceder a 90% da receita corrente líquida, será vedado ao Poder Executivo Federal o provimento de cargo público, admissão ou contratação de pessoal a qualquer título.
- E) A gratificação natalina não será considerada para cálculo de qualquer vantagem pecuniária do servidor público federal.

**QUESTÃO 23** – Considerando a regência normativa existente sobre gestão universitária e autonomia das universidades públicas, analise as assertivas abaixo:

- I. O ensino é livre à iniciativa privada, dispensada avaliação de qualidade pelo Poder Público.
- II. No exercício das atividades da universidade, é indissociável o tripé ensino, pesquisa e extensão.
- III. O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito privado subjetivo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 24** – Considerando as disposições da LGPD e da Lei de Improbidade Administrativa, assinale a alternativa correta.

- A) Compete ao controlador receber comunicações da autoridade nacional e adotar providências.
- B) É permitida a decretação de indisponibilidade de bens sobre os valores a serem eventualmente aplicados a título de multa civil.
- C) O controlador poderá determinar ao operador que elabore relatório de impacto à proteção de dados pessoais, inclusive de dados sensíveis, referente a suas operações de tratamento de dados.
- D) Caracteriza-se como ato de improbidade administrativa quando os membros do Conselho Diretor da Agência Nacional de Proteção de Dados, no período de até 6 meses após dispensa de seu cargo, estabelecem vínculo profissional com pessoa física que desempenhe atividade relacionada à área de competência em que trabalhava.
- E) A responsabilidade de quem representa ato de improbidade quando sabe inocente se limita às esferas penal e patrimonial-civil.

**QUESTÃO 25** – Considerando as disposições da Lei de Acesso à Informação e do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) É considerada imprescindível à segurança da sociedade ou do Estado informação que possa oferecer risco, ainda que mínimo, à estabilidade financeira, econômica ou monetária do país.
- B) Constitui dever fundamental do servidor público manter em perfeita ordem o local de trabalho, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição.
- C) Negado o acesso à informação pelos órgãos ou entidades do Poder Executivo Federal, o requerente poderá recorrer à Controladoria-Geral da União caso o acesso à informação não classificada como sigilosa for negado.
- D) A cortesia, a boa vontade, o cuidado e o tempo dedicados ao serviço público caracterizam o esforço pela disciplina por parte do servidor público federal.
- E) O direito de acesso à informação compreende o direito de obter informações sobre as atividades exercidas pelos órgãos públicos, inclusive as relativas à sua política, organização e serviços.



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 26** – No desenvolvimento de sistemas de informação, quando os usuários finais apresentam dificuldades em expressar com precisão suas necessidades e expectativas, torna-se crítico adotar abordagens que permitam a exploração e validação antecipada de funcionalidades. Considerando esse contexto, um analista sugere a utilização do modelo de prototipação, que envolve a construção de versões preliminares do sistema, permitindo interação direta do usuário com o protótipo, coleta de feedback contínuo e refinamento iterativo dos requisitos. Nesse cenário, a principal vantagem da utilização do modelo de prototipação é:

- A) Reduzir o esforço necessário para testes automatizados, concentrando-se apenas na implementação final.
- B) Eliminar completamente a necessidade de manutenção corretiva após a entrega do sistema.
- C) Garantir que não haja retrabalho, tornando o processo linear e sem iterações adicionais.
- D) Diminuir a importância da fase de levantamento de requisitos, permitindo que o protótipo substitua a análise detalhada.
- E) Fornecer uma versão inicial do sistema que permite ao usuário visualizar e validar os requisitos antes do desenvolvimento completo.

**QUESTÃO 27** – No contexto da Engenharia de Requisitos, uma disciplina crítica no Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Software (SDLC), considere o processo inicial de levantamento de informações. A atividade que se foca primariamente na interação ativa com os *stakeholders*, na aplicação de técnicas investigativas (como entrevistas contextuais, *brainstorming* facilitado e etnografia), e na documentação de expectativas, objetivos de negócio e restrições de alto nível em uma linguagem natural e ambígua, antes de qualquer modelagem formal, priorização ou verificação de consistência, é denominada:

- A) Análise e Negociação de Requisitos.
- B) Especificação Formal de Requisitos.
- C) Validação e Verificação de Requisitos.
- D) Elicitação e Descoberta de Requisitos.
- E) Gerenciamento de Mudanças em Requisitos.

**QUESTÃO 28** – No contexto da Engenharia de Software Clássica, o Modelo de Ciclo de Vida em Cascata (*Waterfall*) é frequentemente criticado por sua natureza sequencial e linear. A principal desvantagem arquitetural que frequentemente leva a desafios significativos no projeto e, conseqüentemente, a insucesso, reside no fato de que:

- A) Ele prioriza a entrega contínua (*continuous delivery*) de funcionalidades incrementais, exigindo grande esforço de integração tardiamente no ciclo.
- B) Sua estrutura é intrinsecamente incompatível com as Especificações de Requisitos de Software (ERS) detalhadas, promovendo a codificação prematura.
- C) A exigência de concluir formalmente cada fase antes da seguinte reduz drasticamente a capacidade de absorver feedback ou mudanças posteriores.
- D) O alto índice de reutilização de código e componentes intrínseco ao modelo resulta em baixa produtividade em projetos de grande escala.
- E) A metodologia promove ativamente a integração e o teste contínuo (*continuous integration*), o que onera as etapas iniciais de análise e projeto.

**QUESTÃO 29** – Sobre Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBDs) e seus comandos, analise as assertivas abaixo:

- I. No PostgreSQL, o tipo de dado *SERIAL* é frequentemente utilizado para criação de chaves primárias autoincrementadas, mas internamente ele é apenas um atalho para a criação de uma sequência associada a uma coluna inteira.
- II. No SQL Server, o comando *IDENTITY* é utilizado para definir colunas autoincrementadas, permitindo configurar o valor inicial e o incremento a cada nova inserção de registro.
- III. O comando *TRUNCATE TABLE*, presente tanto no PostgreSQL quanto no SQL Server, remove todas as linhas de uma tabela e pode ser revertido por um *ROLLBACK* em todos os casos, assim como o *DELETE*.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 30** – Em um ambiente corporativo, um analista precisa criar uma tabela no PostgreSQL para armazenar informações de funcionários, incluindo um identificador único, o nome completo e a data de admissão. Considerando boas práticas de modelagem e os tipos de dados disponíveis nesse SGBD, assinale a alternativa correta.

- A) 

```
CREATE TABLE funcionario (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR(255),  
  data_admissao DATE  
);
```
- B) 

```
CREATE TABLE funcionario (  
  id INT PRIMARY KEY,  
  nome TEXT(255),  
  data_admissao DATETIME  
);
```
- C) 

```
CREATE TABLE funcionario (  
  id AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome NVARCHAR(255),  
  data_admissao DATETIME2  
);
```
- D) 

```
CREATE TABLE funcionario (  
  id BIGINT AUTO PRIMARY,  
  nome CHAR,  
  data_admissao SMALLDATETIME  
);
```
- E) 

```
CREATE TABLE funcionario (  
  id IDENTITY PRIMARY,  
  nome VARCHAR(255),  
  data_admissao TIMESTAMP WITHOUT TIME ZONE  
);
```

**QUESTÃO 31** – Um administrador de banco de dados no SQL Server precisa gerar um relatório contendo o número total de registros da tabela Pedidos, de forma precisa e eficiente, para fins de auditoria e monitoramento de volume de dados. Considerando que o SQL Server disponibiliza funções agregadas e de sistema para manipulação de dados, qual das instruções abaixo retorna corretamente o número total de linhas da tabela Pedidos?

- A) SELECT LEN(\*) FROM Pedidos;
- B) SELECT TOTAL(\*) FROM Pedidos;
- C) SELECT COUNT(\*) FROM Pedidos;
- D) SELECT SUM(\*) FROM Pedidos;
- E) SELECT ROWCOUNT FROM Pedidos;

**QUESTÃO 32** – No contexto de banco de dados, as propriedades ACID são fundamentais para garantir a confiabilidade das transações. Sobre essas propriedades e os papéis no ecossistema de banco de dados, analise as assertivas abaixo:

- I. Atomicidade garante que uma transação seja tratada como uma unidade indivisível, em que todas as operações são executadas com sucesso ou todas são desfeitas em caso de falha.
- II. Consistência assegura que o banco de dados permaneça em um estado válido após a execução de qualquer transação, respeitando todas as regras de integridade definidas.
- III. O Administrador de Banco de Dados (DBA) é responsável exclusivamente pela criação de consultas SQL e desenvolvimento de aplicações, não tendo autoridade sobre políticas de segurança e backup.
- IV. Isolamento permite que transações concorrentes sejam executadas como se fossem sequenciais, evitando interferências entre elas.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 33** – No contexto de modelos de dados e suas aplicações em sistemas de informação, considere as características dos diferentes tipos de dados e modelos disponíveis. Qual das alternativas apresenta a correspondência correta entre o tipo de modelo de dados NoSQL e sua principal característica de armazenamento?

- A) Modelo de documentos: armazena dados em estruturas de grafos com nós e arestas, ideal para representar relacionamentos complexos entre entidades.
- B) Modelo chave-valor: utiliza estruturas hierárquicas baseadas em JSON ou XML, permitindo consultas complexas sobre documentos semi-estruturados.
- C) Modelo de grafos: armazena dados como pares simples de chave-valor, oferecendo alta performance para operações de leitura e escrita com estrutura de dados simplificada.
- D) Modelo de colunas: organiza dados em famílias de colunas, otimizando o armazenamento e consultas para grandes volumes de dados com esquemas flexíveis.
- E) Modelo relacional NoSQL: combina características relacionais com distribuição horizontal, mantendo propriedades ACID em ambientes distribuídos.

**QUESTÃO 34** – Uma empresa de e-commerce precisa escolher a arquitetura de banco de dados mais adequada para diferentes necessidades do seu sistema. Nesse sentido, analise os cenários abaixo:

- **Cenário I:** Armazenar informações de produtos com atributos fixos (código, nome, preço, categoria) e garantir consistência transacional para operações de venda.
- **Cenário II:** Gerenciar logs de navegação dos usuários, comentários de produtos e dados de sessão com estrutura variável e alta velocidade de inserção.

Considerando as características dos dados estruturados, não estruturados e os modelos de dados disponíveis, qual seria a escolha mais apropriada para cada cenário descrito?

- A) I: MongoDB (documentos) – II: PostgreSQL (relacional).
- B) I: Cassandra (colunas) – II: Oracle (relacional).
- C) I: Redis (chave-valor) – II: Cassandra (colunas).
- D) I: Neo4j (grafos) – II: Redis (chave-valor).
- E) I: MySQL (relacional) – II: MongoDB (documentos).

**QUESTÃO 35** – No contexto de modelagem de software e padronização de artefatos, considere um sistema de biblioteca digital que precisa documentar a interação entre um estudante e o sistema durante o processo de empréstimo de livro. Considerando a UML (*Unified Modeling Language*) como padrão de notação, qual diagrama seria mais adequado para representar a sequência temporal das mensagens trocadas neste processo?

- A) Diagrama de Classes, pois permite representar as associações entre as classes Estudante, Livro e Empréstimo, incluindo multiplicidades e métodos específicos de cada classe.
- B) Diagrama de Casos de Uso, pois demonstra claramente os atores envolvidos e suas interações funcionais com o sistema, evidenciando os requisitos funcionais do processo.
- C) Diagrama de Sequência, pois ilustra a ordem cronológica das interações entre objetos, mostrando como as mensagens fluem entre o Estudante, Interface e Sistema durante o empréstimo.
- D) Diagrama de Estados, pois representa as diferentes condições que um livro pode assumir (disponível, emprestado, reservado) e as transições entre esses estados.
- E) Diagrama de Atividades, pois modela o fluxo de trabalho do processo de empréstimo, incluindo decisões, paralelismo e sincronização das ações executadas.

**QUESTÃO 36** – Um analista está modelando um sistema de biblioteca usando um Diagrama de Casos de Uso em UML. O analista identificou as seguintes funcionalidades:

1. "Fazer Login": Deve ser executada obrigatoriamente antes de qualquer outra funcionalidade do sistema.
2. "Reservar Livro": Esta funcionalidade possui um comportamento alternativo e opcional: se o livro estiver em situação de atraso, o usuário será notificado sobre a penalidade antes que a reserva seja concluída.

Qual é a correta representação UML para as interações entre os casos de uso "Fazer Login", "Reservar Livro" e "Notificar Penalidade"?

- A) Uma relação de Extensão (<<extend>>) de "Reservar Livro" para "Fazer Login" e uma relação de Inclusão (<<include>>) de "Reservar Livro" para "Notificar Penalidade".
- B) Uma relação de Inclusão (<<include>>) de "Reservar Livro" para "Fazer Login" e uma relação de Extensão (<<extend>>) de "Reservar Livro" para "Notificar Penalidade".
- C) Uma relação de Generalização (Herança) de "Reservar Livro" para "Fazer Login" e uma relação de Inclusão (<<include>>) de "Reservar Livro" para "Notificar Penalidade".
- D) Uma relação de Inclusão (<<include>>) de "Fazer Login" para "Reservar Livro" e uma relação de Extensão (<<extend>>) de "Reservar Livro" para "Notificar Penalidade".
- E) Uma relação de Extensão (<<extend>>) de "Fazer Login" para "Reservar Livro" e uma relação de Inclusão (<<include>>) de "Notificar Penalidade" para "Reservar Livro".

**QUESTÃO 37** – Uma equipe de analistas está desenvolvendo um sistema corporativo de gestão acadêmica para universidades, que precisa ser documentado de forma clara tanto para desenvolvedores quanto para gestores não técnicos. Nesse processo, é necessário utilizar uma linguagem de modelagem padronizada que permita especificar, visualizar e documentar artefatos de software em diferentes fases do desenvolvimento. Sobre essa linguagem, assinale a alternativa correta.

- A) É uma linguagem de programação orientada a objetos, utilizada para implementação direta de sistemas.
- B) Fornece uma notação padronizada para especificar, visualizar e documentar artefatos de software.
- C) É uma metodologia ágil de desenvolvimento de software que define ciclos iterativos de projeto.
- D) Foi projetada exclusivamente para modelagem de bancos de dados relacionais.
- E) Substitui completamente os diagramas de fluxo de dados (DFD), proibindo seu uso em projetos modernos.

**QUESTÃO 38** – Uma empresa precisa representar graficamente o processo de matrícula de alunos em uma instituição de ensino, envolvendo setores como secretaria, financeiro e coordenação de curso. A modelagem deve ser compreensível tanto por gestores quanto por profissionais de TI, utilizando uma notação padrão que facilite a comunicação entre diferentes áreas da organização. Nesse contexto, a utilização de diagramas BPMN (*Business Process Model and Notation*) tem como principal objetivo:

- A) Modelar a arquitetura física de servidores e redes em projetos de TI.
- B) Permitir a execução direta dos processos modelados em qualquer linguagem de programação.
- C) Representar processos de negócio de forma padronizada, facilitando a comunicação entre áreas técnicas e de negócio.
- D) Substituir completamente a UML no desenvolvimento de software orientado a objetos.
- E) Definir exclusivamente as regras de normalização em bancos de dados relacionais.

**QUESTÃO 39** – Uma organização está revisando seus processos internos de atendimento ao cliente. O analista de negócios precisa modelar o fluxo de atividades, incluindo decisões, eventos e responsabilidades de diferentes departamentos, de modo que o diagrama seja compreendido por colaboradores de áreas técnicas e administrativas. Durante a modelagem em BPMN, ele utiliza pools e swimlanes (lanes) para representar:

- A) As áreas ou participantes responsáveis por executar determinadas atividades dentro de um processo.
- B) A ordem temporal das mensagens trocadas entre objetos em um sistema.
- C) O relacionamento hierárquico entre classes e objetos do sistema de software.
- D) As regras de normalização entre tabelas de banco de dados relacionais.
- E) A sequência lógica de instruções em um algoritmo de programação estruturada.

**QUESTÃO 40** – Uma equipe de TI está documentando a infraestrutura de um sistema de gestão hospitalar. O sistema é composto por um servidor de aplicação, um servidor de banco de dados e estações de trabalho dos usuários. O objetivo é representar, em um modelo visual, os nós de hardware e software e a forma como eles se relacionam fisicamente para a execução do sistema. O diagrama mais adequado da UML para esse tipo de representação é o Diagrama de

- A) Classes.
- B) Sequência.
- C) Casos de Uso.
- D) Implantação.
- E) Atividades.

**QUESTÃO 41** – Em um sistema de e-commerce, um desenvolvedor precisa criar módulos que realizem pagamento por cartão, boleto e PIX. Ele deseja que a adição de novos métodos de pagamento no futuro seja feita sem alterar o código existente, garantindo baixo acoplamento e alta extensibilidade. Qual princípio de desenvolvimento orientado a objetos deve-se orientar a implementação?

- A) Princípio da Substituição de Liskov (LSP), que se refere à herança e ao comportamento de classes derivadas.
- B) Princípio Aberto/Fechado (Open/Closed), que afirma que módulos devem estar abertos para extensão, mas fechados para modificação.
- C) Princípio da Segregação de Interfaces (ISP), que recomenda interfaces específicas para cada tipo de usuário.
- D) Princípio da Responsabilidade Única (SRP), que indica que cada classe deve ter apenas um método público.
- E) Princípio de Inversão de Dependência (DIP), que obriga todas as classes a dependerem de classes concretas.

**QUESTÃO 42** – Em um sistema bancário online, uma rotina de transferência de fundos realiza três operações sequenciais: verificar saldo, debitar conta de origem e creditar conta de destino. Caso qualquer operação falhe, a transação deve ser completamente revertida, garantindo consistência financeira. Para implementar esse comportamento, o desenvolvedor deve:

- A) Ignorar erros e registrar apenas mensagens de log.
- B) Inserir verificações manuais de saldo antes de cada operação, sem tratamento de exceção.
- C) Repetir a operação até que nenhuma exceção ocorra, sem rollback.
- D) Apenas exibir mensagens de erro para o usuário e continuar a execução normal.
- E) Utilizar blocos de tratamento de exceção (try-catch) e aplicar um mecanismo de rollback ou transação atômica.

**QUESTÃO 43** – Um desenvolvedor está criando um sistema de gestão de estoque. Ele precisa implementar uma rotina que percorre uma lista de produtos e verifica quais estão com quantidade abaixo do mínimo para gerar um alerta. Qual estrutura de controle é mais adequada para esse tipo de verificação?

- A) Estrutura condicional if-else, isolada, sem laço de repetição.
- B) Laço de repetição for ou while combinado com if para verificar a condição de quantidade mínima.
- C) Declaração switch-case, que substitui qualquer verificação de condição.
- D) Bloco try-catch, que gerencia exceções e não serve para percorrer listas.
- E) Operador ternário, que realiza apenas uma escolha binária simples, sem percorrer coleções.

**QUESTÃO 44** – Em um processo de aprovação de compras modelado em BPMN, após a solicitação inicial, existe uma verificação automática do valor: se for superior a R\$ 5.000,00, o processo deve seguir para aprovação do gerente; caso contrário, é aprovado automaticamente pelo sistema. Após qualquer uma das aprovações, o processo segue para a etapa de emissão da ordem de compra. Qual elemento da notação BPMN é mais adequado para representar o ponto onde o processo deve decidir entre aprovação automática ou aprovação gerencial com base no valor da compra?

- A) Gateway Paralelo (AND), pois possibilita que o processo execute simultaneamente tanto a aprovação automática quanto a aprovação gerencial, aumentando a eficiência.
- B) Gateway Exclusivo (XOR), pois permite que o fluxo siga apenas um dos caminhos possíveis baseado em uma condição específica, sendo ideal para decisões mutuamente excludentes.
- C) Gateway Inclusivo (OR), pois permite que múltiplos caminhos sejam seguidos simultaneamente quando as condições são atendidas, oferecendo maior flexibilidade.
- D) Gateway Baseado em Eventos, pois responde a eventos externos como a chegada de documentos ou confirmações, sendo apropriado para processos condicionais.
- E) Gateway Complexo, pois permite modelar regras de negócio sofisticadas com múltiplas condições e exceções, adequado para decisões de aprovação.

**QUESTÃO 45** – Em um banco de dados que possui as tabelas CLIENTES (id\_cliente, nome, cidade) e PEDIDOS (id\_pedido, id\_cliente, valor\_pedido, data\_pedido), qual comando SQL retorna corretamente o nome dos clientes que fizeram pedidos com valor superior a R\$ 1.000,00, mostrando também o valor total de seus pedidos?

- A) `SELECT c.nome, SUM(p.valor_pedido) AS total_pedidos  
FROM CLIENTES c  
INNER JOIN PEDIDOS p ON c.id_cliente = p.id_cliente  
WHERE p.valor_pedido > 1000  
GROUP BY c.nome;`
- B) `SELECT nome, valor_pedido  
FROM CLIENTES c, PEDIDOS p  
WHERE c.id_cliente = p.id_cliente  
AND valor_pedido > 1000  
ORDER BY nome;`
- C) `SELECT c.nome, COUNT(p.valor_pedido) AS total_pedidos  
FROM CLIENTES c  
LEFT JOIN PEDIDOS p ON c.id_cliente = p.id_cliente  
WHERE p.valor_pedido > 1000  
GROUP BY c.nome;`
- D) `SELECT nome, MAX(valor_pedido) AS maior_pedido  
FROM CLIENTES c  
INNER JOIN PEDIDOS p ON c.id_cliente = p.id_cliente  
GROUP BY nome  
HAVING MAX(valor_pedido) > 1000;`
- E) `SELECT DISTINCT c.nome, p.valor_pedido  
FROM CLIENTES c  
INNER JOIN PEDIDOS p ON c.id_cliente = p.id_cliente  
WHERE p.valor_pedido > 1000;`

**QUESTÃO 46** – Durante a execução de um projeto de desenvolvimento de sistema web para uma prefeitura, o gerente de projeto identifica que uma das atividades críticas (desenvolvimento do módulo de cadastro de cidadãos) está com atraso de 5 dias devido à complexidade não prevista inicialmente. Este atraso pode impactar a data de entrega final do projeto, que possui prazo rígido estabelecido em contrato. Considerando as boas práticas de gerenciamento de projetos, qual ação seria mais apropriada para o gerente de projeto tomar nesta situação?

- A) Alocar recursos adicionais (mais desenvolvedores) para a atividade em atraso, analisar o impacto no cronograma geral e comunicar formalmente a situação aos *stakeholders* com alternativas de solução.
- B) Acelerar outras atividades do cronograma reduzindo sua qualidade, mantendo o prazo original sem comunicar o problema aos *stakeholders*, para evitar preocupações desnecessárias.
- C) Ignorar o atraso temporariamente e aguardar o desenvolvimento natural das próximas etapas, pois atrasos pontuais geralmente se compensam ao longo do projeto sem intervenções.
- D) Remover funcionalidades do módulo de cadastro para acelerar sua conclusão, mesmo que isso comprometa os requisitos aprovados pelos usuários finais.
- E) Transferir a responsabilidade da atividade em atraso para outro membro da equipe menos experiente, liberando o desenvolvedor original para outras tarefas do projeto.

**QUESTÃO 47** – Durante a fase de execução de um projeto de implantação de um novo sistema de protocolo eletrônico para uma secretaria municipal, usuários-chave começam a relatar que o sistema entregue até o momento não está atendendo a alguns critérios de usabilidade definidos nos requisitos iniciais. O gerente de projeto, ao revisar a documentação, percebe que esses critérios estavam corretamente especificados, mas não foram completamente implementados pela equipe técnica, devido à pressão em cumprir o cronograma. Considerando as boas práticas de gerenciamento de projetos, qual ação seria mais adequada a ser tomada pelo gerente de projeto diante dessa situação?

- A) Ignorar os relatos dos usuários, uma vez que o produto já foi entregue conforme o prazo e qualquer modificação implicaria em retrabalho e aumento de custos.
- B) Solicitar à equipe técnica que implemente imediatamente todas as melhorias sugeridas, mesmo sem uma análise formal, para manter a satisfação do cliente.
- C) Remover os critérios de usabilidade do escopo do projeto, considerando que não foram implementados e não afetam o funcionamento técnico do sistema.
- D) Registrar a não conformidade, acionar o processo de controle da qualidade e comunicar os *stakeholders* sobre a situação, propondo um plano de ação para corrigir os desvios em alinhamento com os requisitos documentados.
- E) Atribuir a responsabilidade ao analista de requisitos por não ter acompanhado a implementação e encerrar o projeto sem revisões adicionais.

**QUESTÃO 48** – Uma equipe de desenvolvimento de software está trabalhando em um sistema de prontuário eletrônico para hospitais públicos. Durante a fase de homologação, os usuários relatam que o sistema apresenta lentidão nas consultas de pacientes, erros ocasionais ao salvar informações e dificuldades de usabilidade, como menus pouco intuitivos. O gerente de qualidade de software decide revisar o processo, buscando entender quais atributos de qualidade não foram plenamente atendidos de acordo com os princípios estabelecidos na ISO/IEC 25010, que define o modelo de qualidade de software. Com base no contexto apresentado, assinale a alternativa que apresenta corretamente os atributos de qualidade mais comprometidos no sistema.

- A) Funcionalidade, portabilidade e manutenibilidade.
- B) Usabilidade, confiabilidade e eficiência de desempenho.
- C) Compatibilidade, segurança e manutenibilidade.
- D) Eficiência de desempenho, portabilidade e segurança.
- E) Usabilidade, compatibilidade e portabilidade.

**QUESTÃO 49** – Uma startup está desenvolvendo um aplicativo de mobilidade urbana que deve calcular rotas otimizadas para usuários em tempo real. O time de desenvolvimento adota a prática de Desenvolvimento Orientado a Testes (TDD) para garantir maior qualidade e reduzir retrabalho. Durante a implementação de uma nova funcionalidade de cálculo de tarifa dinâmica, o desenvolvedor cria inicialmente um teste automatizado que descreve o comportamento esperado, depois implementa o código mínimo necessário para que o teste passe e, em seguida, realiza refatorações para melhorar a estrutura do código sem alterar sua funcionalidade. Com base nesse cenário e nos princípios do TDD, assinale a alternativa que descreve corretamente a sequência de passos fundamentais dessa prática.

- A) Refatoração → Escrita do teste → Implementação mínima.
- B) Implementação mínima → Escrita do teste → Refatoração.
- C) Implementação mínima → Refatoração → Escrita do teste.
- D) Escrita do teste → Refatoração → Implementação mínima.
- E) Escrita do teste → Implementação mínima → Refatoração.

**QUESTÃO 50** – No Behavior-Driven Development (BDD), a linguagem Gherkin é utilizada para descrever cenários de teste de forma compreensível tanto para desenvolvedores quanto para usuários de negócio. Considere o exemplo abaixo:

Cenário: Login bem-sucedido  
Dado que o usuário informou um login e senha válidos  
Quando o usuário confirma o acesso  
Então o sistema exibe a página inicial

O principal objetivo desse tipo de especificação em Gherkin é:

- A) Especificar apenas testes unitários automatizados.
- B) Documentar regras de negócio em linguagem acessível a todos os envolvidos.
- C) Substituir completamente a codificação da aplicação.
- D) Descrever exclusivamente cenários técnicos para desenvolvedores.
- E) Restringir a execução dos testes ao ambiente de homologação.

**QUESTÃO 51** – Uma empresa de desenvolvimento de aplicativos financeiros deseja garantir que cada módulo do sistema funcione corretamente de forma isolada antes de integrar todos os módulos. Para isso, os desenvolvedores criam testes focados em funções específicas, verificando entradas e saídas esperadas de cada componente individualmente. Nesse cenário, está sendo aplicado o Teste

- A) Unitário.
- B) de Integração.
- C) de Sistema.
- D) de Aceitação.
- E) de Regressão.

**QUESTÃO 52** – Uma equipe de desenvolvimento está prestes a liberar uma atualização de um sistema de e-commerce. Para garantir que funcionalidades antigas, como o cálculo do frete e processamento de pagamento, continuem funcionando corretamente após as alterações recentes, eles executam um conjunto de testes automatizados previamente definidos. Nesse caso, está sendo aplicado o Teste

- A) Unitário.
- B) de Integração.
- C) de Usabilidade.
- D) de Regressão.
- E) de Performance.

**QUESTÃO 53** – Um técnico em TI de uma empresa pública tem acesso aos dados pessoais de cidadãos armazenados em um sistema interno. Durante seu trabalho, ele identifica informações pessoais de um conhecido e, sem autorização, utiliza esses dados para fins particulares, compartilhando-os com terceiros. Considerando a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei nº 13.709/2018), essa conduta do servidor público configura:

- A) Uso legítimo de dados, pois o servidor tem acesso autorizado ao sistema e pode utilizar as informações conforme sua necessidade profissional.
- B) Ação justificável por interesse público, visto que servidores públicos podem acessar dados cidadãos quando necessário para suas funções.
- C) Prática permitida, desde que os dados não sejam comercializados, pois a LGPD apenas proíbe o uso comercial de dados pessoais.
- D) Conduta adequada se houver consentimento verbal do titular dos dados, independentemente de registro formal ou documentação.
- E) Violação aos princípios da LGPD, especificamente aos princípios da finalidade e necessidade, podendo resultar em sanções administrativas e penais.

**QUESTÃO 54** – Uma empresa de desenvolvimento de software recebe uma solicitação judicial para fornecer logs de acesso e dados de usuários de uma aplicação web que desenvolveu. A empresa questiona se deve atender à solicitação, considerando a privacidade dos usuários. De acordo com o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), nesta situação, a empresa

- A) deve negar o fornecimento dos dados em qualquer circunstância, priorizando sempre a privacidade dos usuários acima de determinações judiciais.
- B) pode fornecer os dados livremente, pois solicitações de autoridades sempre prevalecem sobre direitos de privacidade digital.
- C) deve atender à solicitação judicial mediante ordem judicial específica e fundamentada, respeitando os procedimentos legais estabelecidos.
- D) precisa consultar todos os usuários afetados e obter consentimento individual antes de fornecer qualquer informação às autoridades.
- E) está obrigada a fornecer apenas metadados, mantendo protegido o conteúdo das comunicações em qualquer situação.

**QUESTÃO 55** – Um profissional de TI está desenvolvendo um sistema que coleta dados de comportamento de navegação dos usuários para personalizar anúncios. Durante o desenvolvimento, ele percebe que pode implementar funcionalidades que coletariam mais dados do que o necessário, gerando informações valiosas para a empresa, mas sem relação direta com a finalidade original. Considerando os princípios éticos da profissão e a legislação vigente, a conduta mais apropriada seria

- A) implementar toda a coleta possível de dados, pois quanto mais informações a empresa tiver, melhor será para o negócio e competitividade no mercado.
- B) coletar apenas os dados estritamente necessários para a finalidade declarada, respeitando os princípios da minimização e transparência.
- C) desenvolver a funcionalidade completa, mas deixar a decisão de ativar a coleta adicional para os gestores da empresa.
- D) implementar a coleta expandida de dados, desde que seja informado em algum lugar do sistema, mesmo que não seja facilmente visível aos usuários.
- E) coletar todos os dados possíveis inicialmente e depois solicitar consentimento retroativo dos usuários através de e-mail.

**QUESTÃO 56** – Em um órgão público, o sistema de gestão de documentos permite que usuários visualizem apenas os documentos para os quais possuem autorização específica. Durante uma auditoria, foi verificado que um funcionário conseguiu acessar documentos confidenciais sem ter permissão para tal, devido a uma falha na implementação do controle de acesso. Considerando os pilares fundamentais da segurança da informação, essa situação compromete principalmente qual princípio?

- A) Integridade, pois os dados dos documentos foram alterados durante o acesso não autorizado.
- B) Disponibilidade, pois o sistema ficou indisponível durante a tentativa de acesso indevido.
- C) Não repúdio, pois o funcionário pode negar ter acessado os documentos confidenciais.
- D) Autenticidade, pois não foi possível verificar a origem real dos documentos acessados.
- E) Confidencialidade, pois informações restritas foram expostas a pessoa não autorizada.

**QUESTÃO 57** – Uma empresa implementou uma política que exige senhas com no mínimo 8 caracteres, incluindo letras maiúsculas, minúsculas, números e símbolos especiais. Além disso, as senhas devem ser alteradas a cada 90 dias e não podem ser reutilizadas nas últimas 12 alterações. Essa política tem como objetivo principal mitigar qual tipo de ataque?

- A) Ataque de negação de serviço (DDoS), impedindo sobrecarga do sistema de autenticação.
- B) Ataque de phishing, evitando que usuários forneçam credenciais em sites falsos.
- C) Ataque de man-in-the-middle, protegendo a comunicação entre cliente e servidor.
- D) Ataque de força bruta e dicionário, dificultando a descoberta de senhas por tentativa e erro.
- E) Ataque de SQL injection, prevenindo injeção de código malicioso no banco de dados.

**QUESTÃO 58** – Em uma rede corporativa, foi implementado um sistema de detecção de intrusão (IDS) que monitora constantemente o tráfego de rede em busca de atividades suspeitas. O sistema identifica padrões anômalos e gera alertas para a equipe de segurança, mas não bloqueia automaticamente as conexões suspeitas. Qual é a principal diferença entre o IDS e um Sistema de Prevenção de Intrusão (IPS)?

- A) O IDS atua de forma passiva detectando e alertando, enquanto o IPS atua ativamente bloqueando ameaças automaticamente.
- B) O IDS monitora apenas tráfego interno, enquanto o IPS monitora tráfego externo da organização.
- C) O IDS funciona apenas em redes wireless, enquanto o IPS opera exclusivamente em redes cabeadas.
- D) O IDS detecta apenas malware conhecido, enquanto o IPS identifica qualquer tipo de ameaça.
- E) O IDS requer intervenção manual para funcionar, enquanto o IPS opera de forma completamente automática.

**QUESTÃO 59** – Um técnico de TI recebe um e-mail supostamente do banco onde a empresa possui conta, solicitando que clique em um link para “atualizar dados de segurança” urgentemente. O e-mail possui elementos visuais similares aos utilizados pelo banco, mas contém alguns erros gramaticais e o remetente utiliza um domínio ligeiramente diferente do oficial. Essa situação caracteriza qual tipo de ataque de engenharia social?

- A) Baiting, pois oferece algo atrativo (atualização de segurança) para induzir a ação.
- B) Pretexting, pois cria um cenário falso de necessidade urgente de atualização.
- C) Phishing, pois utiliza comunicação eletrônica falsa para obter informações sensíveis.
- D) Tailgating, pois aproveita a confiança estabelecida com a instituição bancária.
- E) Shoulder surfing, pois observa informações confidenciais sendo inseridas pelo usuário.

**QUESTÃO 60** – Uma organização decide implementar criptografia para proteger dados sensíveis armazenados em seu banco de dados. A equipe de TI deve escolher entre criptografia simétrica e assimétrica para essa aplicação específica. Considerando que o objetivo é criptografar grandes volumes de dados que serão acessados frequentemente pela mesma aplicação, qual seria a escolha mais apropriada e sua respectiva justificativa?

- A) Criptografia assimétrica, pois oferece maior segurança ao utilizar chaves diferentes para criptografar e descriptografar os dados.
- B) Criptografia assimétrica, pois permite que múltiplos usuários acessem os dados sem compartilhar chaves secretas.
- C) Criptografia simétrica, pois utiliza chaves menores que consomem menos espaço de armazenamento no banco de dados.
- D) Criptografia simétrica, pois oferece melhor performance para grandes volumes de dados e é adequada quando a mesma entidade criptografa e descriptografa.
- E) Ambas simultaneamente, aplicando primeiro criptografia simétrica e depois assimétrica para máxima proteção.