



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 35/2024

**CARGO: TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Instruções

1. Aguarde autorização do fiscal para abrir o caderno de provas.
2. Este caderno contém 40 questões. Se houver qualquer falha de impressão, comunique ao fiscal, para que faça a substituição do caderno.
3. Use os espaços em branco para rascunho; não destaque folhas da prova.
4. Ao receber o cartão-resposta, verifique se o número impresso é o seu número de inscrição. Comunique ao fiscal se os números forem diferentes. Após a verificação, assine o cartão-resposta.
5. Use caneta esferográfica com tinta preta ou azul escuro para preenchimento do seu cartão-resposta. Não dobre seu cartão-resposta, não o manche ou rasure, nem o amasse, pois ele passará por leitura ótica.
6. Marque cada resposta no cartão, preenchendo completamente o campo que contém a letra correspondente à alternativa de sua opção, conforme modelo:



Em cada uma das questões, só existe uma alternativa que responde adequadamente ao quesito proposto. Você deve marcar apenas uma alternativa para cada questão. Questões marcadas com duas ou mais alternativas ou deixadas em branco receberão pontuação zero.

7. Lembre-se de que o tempo máximo para a realização desta prova e para o preenchimento do cartão-resposta são três horas.
8. Não utilize nenhum material de consulta. Nenhum rascunho será considerado.
9. Entregue ao fiscal seu cartão-resposta. A não devolução desse cartão implicará sua desclassificação imediata.

## CARGO: TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

#### LÍNGUA PORTUGUESA – 10 QUESTÕES

Leia os textos I e II a seguir e responda às questões de 1 a 10.

#### Texto I

1	<b>Áudios</b>
2	Gravar áudios por WhatsApp virou um hábito tão demonizado que criaram um
3	dispositivo para dobrar sua velocidade. Quem grava se esforça para se expressar com
4	clareza, enquanto quem escuta ignora a dedicação e dispara o acelerador: vamos lá, não
5	tenho o dia todo. Ser chique é ser civilizado, como nos ensinou Gloria Kalil. Eu nunca
6	acelero áudios. Escuto no tempo regular e com um prazer quase sexual. Tenho fetiche em
7	voz. Dois minutos, três minutos, acho pouco, é uma rapidinha. Quero mais. Aproveite-se de
8	mim — só não esqueça que, para chatices, a tolerância é de 30 segundos.
9	Tenho um defeito grave que já foi pior, hoje está mais controlado: a ansiedade, às
10	vezes, me faz interromper a fala do outro, ainda mais quando ele é lento e as palavras lhe
11	fogem com frequência irritante. Ele fica ali tentando encontrar um determinado verbo e,
12	quando dou por mim, já estou completando a frase dele. Mesmo que eu acerte a palavra
13	que ele buscava, não é uma atitude elegante. Não é bonito. Pois os áudios me livraram
14	deste constrangimento.
15	Calada, escuto até o fim. Com interesse. Sem chance de interromper. Se a pessoa
16	não encontra o verbo que deseja, aguardo. Que alegria quando, depois de hesitar, ela diz
17	exatamente o que eu sabia que ela ia dizer. Sem eu ter me intrometido. Gloria Kalil, é o
18	triumfo da civilidade, não é? Temos que treinar para agir assim presencialmente, eu sei. Pois
19	é disso que se trata: áudio é treino, jogo é jogo.
20	Tenho duas grandes amigas que devem estar às gargalhadas lendo este texto.
21	Shayla mora em Londres e conhece mais da minha vida do que as amigas locais. Na
22	impossibilidade de ela e eu sairmos juntas, a gente se “encontra” em áudios de 9 minutos,
23	quando são curtos. Geralmente extrapolam os 14, 16 — é uma palestra TED exclusiva,
24	recheada de intimidades e filosofias. Eu deveria pagar consulta à Shayla, tanto ela me
25	ilumina e diverte ao mesmo tempo. Resta eu recompensá-la enviando um áudio ainda
26	maior, e assim, competindo pela palestra mais longa, a gente nutre essa relação que, sério,
27	daria um livro muito bom se transcrita.
28	O mesmo acontece com a Marcia, que mora em Lausanne, dona de uma voz que
29	me faz duvidar se sou hétero mesmo: tonteio, de tão sexy. E o que essa voz diz é ainda
30	mais apaixonante. Minha teoria: áudios de WhatsApp revelam verdades de confissão.
31	A pessoa fala, antes de tudo, consigo mesma, inspirada pelo silêncio, já que o outro só vai
32	escutá-la depois que terminar sua aula de ginástica ou o que estiver fazendo. Quanto aos
33	áudios profissionais, também não costumo acelerar, desde que não abusem. Caso você
34	não seja a Shayla ou a Marcia, não tiver intimidade comigo e o assunto não for do meu
35	interesse, 30 segundos, ou adeus, civilidade.
	MEDEIROS, Martha. <b>O Globo</b> , 30 de junho de 2024

## Texto II



**1ª QUESTÃO.** Sobre o texto I, é CORRETO afirmar que a opinião da autora é a de que

- A) áudios de WhatsApp devem ser interrompidos.
- B) áudios de WhatsApp não devem ser acelerados.
- C) pessoas ansiosas aceleram áudios de WhatsApp.
- D) áudios de WhatsApp não devem ser interrompidos.
- E) pessoas elegantes não interrompem áudios de WhatsApp.

**2ª QUESTÃO.** O efeito de humor do texto II aproxima-se do seguinte trecho do texto I:

- A) “Quem grava se esforça para se expressar com clareza...” (linhas 3 e 4)
- B) “A pessoa fala, antes de tudo, consigo mesma...” (linha 31)
- C) “...quem escuta ignora a dedicação...” (linha 4)
- D) “Eu nunca acelerar áudios.” (linhas 5 e 6)
- E) “Calada, escuto até o fim.” (linha 15)

**3ª QUESTÃO.** Em crônicas, é comum o autor interromper a narração ou desviar-se do fluxo narrativo para expressar avaliação ou fazer adendos. Essa estratégia NÃO expressa a voz da cronista em:

- A) “Gloria Kalil, é o triunfo da civilidade, não é?” (linha 17 e 18)
- B) “...a gente nutre essa relação que, sério, daria um livro muito bom se transcrita.” (linhas 26 e 27)
- C) “Aproveite-se de mim — só não esqueça que, para chatices, a tolerância é de 30 segundos.” (linhas 7 e 8)
- D) “...enquanto quem escuta ignora a dedicação e dispara o acelerador: vamos lá, não tenho o dia todo.” (linhas 4 e 5)
- E) “Caso você não seja a Shayla ou a Marcia, não tiver intimidade comigo e o assunto não for do meu interesse, 30 segundos, ou adeus, civilidade.” (linhas 33-35)

**4ª QUESTÃO.** Os termos grifados exercem a mesma função sintática em:

- A) “Eu nunca acelero áudios.” (linhas 5 e 6) / “...a gente se “encontra” em áudios de 9 minutos...” (linha 22)
- B) “...áudio é treino, jogo é jogo.” (linha 19) / “Resta eu recompensá-la enviando um áudio ainda maior...” (linhas 25 e 26)
- C) “Pois os áudios me livraram deste constrangimento” (linhas 13 e 14) / “Quanto aos áudios profissionais, também não costumo acelerar...” (linhas 32 e 33)
- D) “Se a pessoa não encontra o verbo que deseja, aguardo.” (linhas 15 e 16) / “A pessoa fala, antes de tudo, consigo mesma, inspirada pelo silêncio...” (linha 31)
- E) “Gravar áudios por WhatsApp virou um hábito tão demonizado que criaram um dispositivo para dobrar sua velocidade” (linhas 2 e 3) / “...áudios de WhatsApp revelam verdades de confessorário.” (linha 30)

**5ª QUESTÃO.** Em “...só não esqueça que, para chatices, a tolerância é de 30 segundos” (linha 8), a vírgula foi empregada pela mesma razão em:

- A) “Gloria Kalil, é o triunfo da civilidade, não é?” (linhas 17 e 18)
- B) “...a ansiedade, às vezes, me faz interromper a fala do outro...” (linhas 9 e 10)
- C) “Tenho um defeito grave que já foi pior, hoje está mais controlado...” (linha 9)
- D) “...é uma palestra TED exclusiva, recheada de intimidades e filosofices.” (linhas 23 e 24)
- E) “O mesmo acontece com a Marcia, que mora em Lausanne, dona de uma voz que me faz duvidar se sou hétero mesmo...” (linhas 28 e 29)

**6ª QUESTÃO.** A coesão textual é a conexão linguística que permite a articulação das ideias no texto. No excerto “Tenho um defeito grave que já foi pior, hoje está mais controlado: a ansiedade, às vezes, me faz interromper a fala do outro, ainda mais quando ele é lento e as palavras lhe fogem com frequência irritante. Ele fica ali tentando encontrar um determinado verbo e, quando dou por mim, já estou completando a frase dele. Mesmo que eu acerte a palavra que ele buscava, não é uma atitude elegante. Não é bonito. Pois os áudios me livraram deste constrangimento.” (linhas 9-14), a expressão grifada, entendida como mecanismo coesivo, refere-se à

- A) lentidão do outro.
- B) interrupção da fala do outro.
- C) fuga frequente das palavras.
- D) busca de o outro encontrar a palavra certa.
- E) tentativa de o outro encontrar determinado verbo.

**7ª QUESTÃO.** O termo grifado não expressa avaliação da cronista em:

- A) “Tenho um defeito grave...” (linha 9)
- B) “Tenho duas grandes amigas...” (linha 20)
- C) “...e as palavras lhe fogem com frequência irritante.” (linhas 10 e 11)
- D) Escuto no tempo regular e com um prazer quase sexual. (linha 6)
- E) “Quanto aos áudios profissionais, também não costumo acelerar.” (linhas 32 e 33)

**8ª QUESTÃO.** Em “Quem grava se esforça para se expressar com clareza, enquanto quem escuta ignora a dedicação e dispara o acelerador: vamos lá, não tenho o dia todo” (linhas 3-5), a oração destacada expressa o sentido de

- A) tempo.
- B) condição.
- C) contraste.
- D) comparação.
- E) consequência.

**9ª QUESTÃO.** Em “Caso você não seja a Shayla ou a Marcia, não tiver intimidade comigo e o assunto não for do meu interesse, 30 segundos, ou adeus, civilidade” (linhas 33-35), o modo predominante de organização do discurso é

- A) injuntivo.
- B) narrativo.
- C) descritivo.
- D) expositivo.
- E) argumentativo.

**10ª QUESTÃO.** No trecho grifado, o sentido de consequência é expresso em:

- A) “Ser chique é ser civilizado, como nos ensinou Gloria Kalil.” (linha 5)
- B) Temos que treinar para agir assim presencialmente, eu sei. (linha 18)
- C) ... a gente se “encontra” em áudios de 9 minutos, quando são curtos. (linhas 22 e 23)
- D) Ele fica ali tentando encontrar um determinado verbo e, quando dou por mim, já estou completando a frase dele. (linhas 11 e 12)
- E) Gravar áudios por WhatsApp virou um hábito tão demonizado que criaram um dispositivo para dobrar sua velocidade. (linhas 2 e 3)

## RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO – 10 QUESTÕES

**11ª QUESTÃO.** Em uma sala há 5 pessoas. A quantidade de maneiras de escolher 4 comissões, sendo que cada comissão seja formada por 3 pessoas entre as 5 pessoas presentes na sala, de modo que não haja duas dessas comissões compostas pelas mesmas 3 pessoas, é igual a

- A) 185.
- B) 210.
- C) 265.
- D) 280.
- E) 325.

**12ª QUESTÃO.** Quando escritos em ordem crescente, os cinco números inteiros  $x$ ,  $y$ ,  $z$ ,  $w$  e  $r$  formam uma sequência tal que cada termo dessa sequência, a partir do segundo termo, é igual ao anterior adicionado de 4. Além disso,  $w$  é o maior dos cinco números,  $x$  é o menor dos cinco números,  $z > y > r$  e a soma de todos os cinco números é igual a  $r$ . Considerando isso, o produto  $x \cdot y \cdot z \cdot w \cdot r$  dos cinco números é igual a:

- A) -945
- B) -766
- C) 432
- D) 566
- E) 869

**13ª QUESTÃO.** Duas velas  $V_1$  e  $V_2$  têm mesmo comprimento. Após acesas, as velas  $V_1$  e  $V_2$  são consumidas completamente em 4 horas e 3 horas, respectivamente, sendo que os comprimentos de  $V_1$  e  $V_2$  são reduzidos a taxas constantes de  $v_1$  cm/h e  $v_2$  cm/h, respectivamente. Após as duas velas serem acesas simultaneamente, o tempo decorrido para que  $V_1$  fique com o comprimento igual ao dobro do comprimento de  $V_2$  é igual a

- A) 1 hora e 46 minutos.
- B) 1 hora e 58 minutos.
- C) 2 horas e 15 minutos.
- D) 2 horas e 24 minutos.
- E) 2 horas e 32 minutos.

**14ª QUESTÃO.** Considere as afirmativas a seguir:

- I. Se  $x = 0,999 \dots$ , sendo que na escrita de  $x$  todos os algarismos, após a vírgula, são iguais a 9, então  $x < 1$ .
- II. Se  $x = 0,110100100010000 \dots$ , sendo que na escrita de  $x$  estão listados, após a vírgula, todos os números do conjunto  $\{10^n; n = 0, 1, 2, 3, \dots\}$  em ordem crescente, então  $x$  é um número racional.
- III. Para todos números reais  $x$  e  $y$ , se  $x^4 = y^4$ , então  $\sqrt{x^2} = \sqrt{y^2}$ .
- IV. Para todos números irracionais  $x$  e  $y$ , com  $x \neq 0$  e  $y \neq 0$ , e para todo número inteiro  $z$ , com  $z \neq -1$  e  $z \neq 1$ , se  $x + y \cdot z \neq 0$ , então  $x + y \cdot z$  é um número irracional.
- V. Para todo número real  $x$ , se  $2 - x^2 \geq 0$ , então  $-1 \leq x \leq 1$ .

Entre as afirmativas acima, a única VERDADEIRA é

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

**15ª QUESTÃO.** Amanda, Bruna, Carolina, Daniela, Eduarda e Fernanda são amigas que nasceram em cidades diferentes. Elas nasceram em Aracruz, Colatina, Guarapari, Linhares, São Mateus e Vitória, não necessariamente nessa ordem. Cada amiga pratica um único esporte. Considere as afirmativas a seguir:

- I. Amanda e outra das amigas, que nasceu em Aracruz, praticam capoeira.
- II. Eduarda e outra das amigas, que nasceu em Colatina, praticam canoagem.
- III. Carolina e outra das amigas, que nasceu em Guarapari, praticam voleibol.
- IV. Bruna e Fernanda praticam judô.
- V. A amiga que nasceu em Guarapari não pratica judô.
- VI. A amiga que nasceu em São Mateus é mais velha do que Amanda.
- VII. A amiga que nasceu em Vitória é mais velha do que Carolina.
- VIII. Bruna não nasceu em Aracruz e pratica tênis.
- IX. Carolina não nasceu em São Mateus.

Considerando as afirmativas acima, o esporte praticado pela amiga que nasceu em Guarapari é

- A) canoagem.
- B) capoeira.
- C) judô.
- D) tênis.
- E) voleibol.

**16ª QUESTÃO.** Se ao se aplicar um capital positivo a taxa de juros compostos de  $i\%$  ao mês, após 5 meses, os juros gerados se igualam ao próprio capital, então  $i$  é igual a

- A)  $100(\sqrt[5]{3} - 1)$
- B)  $100(\sqrt[3]{2} - 1)$
- C)  $100(\sqrt{2} - 1)$
- D)  $100(\sqrt[4]{2} - 1)$
- E)  $100(\sqrt[5]{2} - 1)$

**17ª QUESTÃO.** Uma moeda é dita *honest*a quando, após ser lançada, cada uma das suas duas faces (cara e coroa) têm a mesma probabilidade de aparecer virada para cima. Uma certa moeda honesta é lançada 8 vezes. A probabilidade de que o número de caras nos 4 primeiros lançamentos seja igual ao número de coroas nos últimos 4 lançamentos é igual a

- A)  $\frac{35}{128}$
- B)  $\frac{77}{244}$
- C)  $\frac{23}{68}$
- D)  $\frac{83}{232}$
- E)  $\frac{113}{314}$

**18ª QUESTÃO.** Uma progressão aritmética tem exatamente 12 termos, que são todos números positivos. O produto dos dois primeiros termos e a soma dos três últimos termos da progressão aritmética são iguais a 40 e 105, respectivamente. A soma dos termos dessa progressão aritmética é igual a

- A) 258
- B) 266
- C) 312
- D) 334
- E) 350

**19ª QUESTÃO.** Cada uma das mulheres Ana, Beatriz e Celina ou sempre fala a verdade ou sempre mente. Elas fizeram as seguintes afirmações:

Ana: "Beatriz sempre mente".

Beatriz: "Ana sempre mente".

Celina: "Ana sempre mente".

A respeito das três mulheres, pode-se garantir, com certeza, que

- A) Ana sempre fala a verdade.
- B) Beatriz sempre fala a verdade.
- C) Celina sempre fala a verdade.
- D) todas as mulheres sempre falam a verdade ou todas sempre mentem.
- E) exatamente uma das mulheres sempre fala a verdade ou exatamente uma delas sempre mente.

**20ª QUESTÃO.** A massa  $m(t)$ , em gramas, de certa quantidade de uma amostra radioativa é dada por  $m(t) = c \cdot a^t$ , sendo  $t \geq 0$  o tempo transcorrido, em anos, e  $c$  e  $a$  números reais positivos. Se  $m(t_1) = \frac{m(0)}{2}$ , então, uma expressão para  $m(t)$ , para todo  $t \geq 0$ , é

- A)  $c \cdot 2^{-(\log_2 3) \cdot (t/t_1)}$
- B)  $c \cdot 2^{-(\log_3 2) \cdot (t/(2t_1))}$
- C)  $c \cdot 3^{-(\log_2 3) \cdot (t/t_1)}$
- D)  $c \cdot 3^{-(\log_3 2) \cdot (t/t_1)}$
- E)  $c \cdot 3^{-(\log_2 3) \cdot (t/(2t_1))}$

## PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21ª QUESTÃO.** Um desenvolvedor está criando uma API RESTful em Java 8 usando o *Spring Boot* e o *Spring Security*. Ele precisa garantir que apenas usuários com *roles* específicas possam acessar determinados *endpoints* da API. Para isso, é necessário utilizar uma anotação flexível que permita definir expressões complexas de autorização que envolvam *roles* e outras condições dinâmicas de acesso. A anotação a ser utilizada para garantir o cumprimento dessas restrições e condições de acesso é:

- A) @PermitAll
- B) @PostAuthorize
- C) @PreAuthorize
- D) @RolesAllowed
- E) @Secured

**22ª QUESTÃO.** Um desenvolvedor está trabalhando em uma aplicação Java 8 usando *Spring Data JPA*. Ele precisa implementar um repositório para realizar operações de CRUD e consultas específicas em uma entidade *Usuario*, que possui os atributos *id*, *nome*, *email* e *dataCadastro*. Considerando as boas práticas de desenvolvimento com essa tecnologia e os recursos oferecidos pelo *Spring Data JPA*, o método adequado para buscar todos os usuários cadastrados antes de uma determinada data, ordenados por nome é:

- A) `findAllByDataCadastroAfter(Date data)`
- B) `findAllByDataCadastroBefore(Date data)`
- C) `findAllByDataCadastroBeforeAndNomeLike(Date data, String nome)`
- D) `findAllByDataCadastroBeforeOrderByNomeAsc(Date data)`
- E) `findTopByOrderByDataCadastroAsc()`

**23ª QUESTÃO.** Em uma organização, um administrador detectou que um *malware* se espalhou rapidamente por diversos computadores na rede interna sem qualquer ação direta do usuário e explorou vulnerabilidades para realizar cópias de si mesmo e propagar-se automaticamente. O tipo de *malware* que atua dessa forma é o

- A) Adware.
- B) Ransomware.
- C) Trojan.
- D) Virus.
- E) Worm.

**24ª QUESTÃO.** Em um projeto de desenvolvimento *web*, é necessário que, ao clicar um botão, o texto de um elemento *div* seja atualizado para "Texto Atualizado". Considerando as boas práticas em JavaScript, a abordagem adequada para implementar a funcionalidade de atualizar o texto conforme descrito é:

- A) Alterar o atributo *value* do *div* para "Texto Atualizado" e definir um *onclick* diretamente no elemento *button* para executar a alteração.
- B) Atualizar o texto do *div* diretamente na função de carregamento da página, sem adicionar um manipulador de eventos ao botão, para definir o texto inicial.
- C) Modificar o estilo do *div* para mostrar o texto "Texto Atualizado" e adicionar um manipulador de eventos *onClick* ao botão, utilizando o estilo para esconder e exibir o texto.
- D) Usar a propriedade *textContent* para modificar o texto do *div* e configurar a alteração do texto utilizando uma função anônima diretamente na propriedade *onclick* do botão.
- E) Utilizar a propriedade *innerHTML* para alterar o conteúdo do *div* e adicionar um *eventListener* ao botão, criando uma função de manipulador de eventos separada, para garantir a modularidade e a manutenção do código.

**25ª QUESTÃO.** Durante o desenvolvimento de um sistema de gestão acadêmica em uma universidade, a equipe de Tecnologia da Informação está modelando o banco de dados para armazenar informações sobre os alunos e os cursos em que estão matriculados. As principais entidades identificadas são Aluno, Curso e Matrícula. O objetivo é garantir que o sistema permita consultas eficientes sobre os alunos e suas respectivas matrículas em cursos. Considerando o modelo Entidade-Relacionamento (MER) e a linguagem SQL, a maneira CORRETA de modelar a situação descrita e realizar consultas para obter os dados desejados é:

- A) A entidade Aluno deve incluir um atributo que armazena diretamente a lista de cursos em que o aluno está matriculado, simplificando a consulta SQL.
- B) A entidade Aluno deve ter uma chave estrangeira para Matrícula, para permitir a vinculação direta entre aluno e matrícula em consultas SQL.
- C) A entidade Curso deve ser modelada como um atributo multivalorado na entidade Aluno para facilitar a vinculação dos dados na consulta SQL.
- D) A entidade Matrícula deve conter as chaves estrangeiras que referenciam as entidades Aluno e Curso, permitindo consultas SQL com JOIN para vincular essas informações.
- E) A entidade Matrícula deve ser modelada como uma entidade fraca, dependente de Aluno, e sua chave primária deve combinar atributos de Aluno e Curso.

**26ª QUESTÃO.** Durante uma avaliação de segurança, uma organização identifica que seu sistema de controle de acesso não está adequadamente protegido contra a exploração de vulnerabilidades conhecidas. De acordo com os fundamentos de segurança da informação e com as recomendações das normas ABNT NBR ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002, a medida adequada para reduzir o risco associado a essas vulnerabilidades e melhorar a segurança do sistema é:

- A) Estabelecer um plano de continuidade de negócios para garantir a operação contínua durante incidentes de segurança.
- B) Implementar uma política de segurança que defina claramente os requisitos de controle de acesso e autenticação.
- C) Realizar atualizações regulares de *software* e aplicar *patches* para corrigir vulnerabilidades conhecidas.
- D) Realizar treinamentos periódicos com os usuários para aumentar a conscientização sobre segurança da informação.
- E) Utilizar criptografia para proteger dados sensíveis em trânsito e em repouso.

**27ª QUESTÃO.** Em uma universidade, a equipe de tecnologia da informação (TI) está configurando um sistema de segurança para a rede interna. O objetivo é implementar uma solução que monitore o tráfego de rede e, ao identificar atividades maliciosas, bloqueie automaticamente essas tentativas antes de os sistemas da instituição serem comprometidos. O dispositivo de segurança apropriado para essas funções é o

- A) DLP.
- B) Firewall.
- C) IDS.
- D) IPS.
- E) Proxy.

**28ª QUESTÃO.** Em um projeto de desenvolvimento de *software*, a equipe decide utilizar *branches* no Git para gerenciar diferentes fases de desenvolvimento. A prática recomendada para lidar com *branches* que foram criadas para desenvolver uma nova funcionalidade e que estão prontas para serem integradas ao *branch* principal é:

- A) Configurar uma política de proteção no *branch* principal para garantir que todas as *merges* sejam realizadas por meio de *pull requests* e revisões de código.
- B) Excluir a *branch* de desenvolvimento após a fusão para manter o repositório limpo, sem realizar qualquer revisão de código.
- C) Manter a *branch* de desenvolvimento ativa e realizar *merges* periódicos para o *branch* principal até que o projeto esteja completo.
- D) Realizar *merge* da *branch* de desenvolvimento diretamente no *branch* principal sem passar por um processo de *pull request* ou revisão de código.
- E) Realizar *merge* da *branch* de desenvolvimento no *branch* principal somente após a aprovação final do cliente para garantir que a funcionalidade esteja completa.

**29ª QUESTÃO.** Em um sistema *Linux*, ao configurar-se um servidor DNS usando o BIND, é necessário editar um arquivo específico para definir as zonas de pesquisa direta e reversa, além de outras opções de configuração. O nome desse arquivo de configuração principal é:

- A) */etc/dnsmasq.conf*
- B) */etc/named.conf*
- C) */etc/resolve.conf*
- D) */etc/sysctl.conf*
- E) */etc/unbound.conf*

**30ª QUESTÃO.** Em um ambiente corporativo com *Windows Server*, uma política de diretiva de grupo (GPO) é configurada para gerenciar o acesso a uma pasta compartilhada. Para garantir que apenas o grupo de usuários "Financeiro" tenha acesso de leitura e gravação a essa pasta, a configuração que deve ser feita na GPO é:

- A) Ajustar as permissões de acesso diretamente no Gerenciador de Arquivos do *Windows Server*.
- B) Aplicar a política de segurança de arquivos por meio da configuração de Permissões de Sistema no Editor de Diretiva de Grupo.
- C) Configurar a Diretiva de Grupo para definir permissões de acesso à pasta no Editor de Diretiva de Grupo.
- D) Definir permissões de compartilhamento da pasta usando a interface de Gerenciamento de Compartilhamentos.
- E) Modificar as configurações de segurança da pasta no Painel de Controle do *Windows Server*.

**31ª QUESTÃO.** Uma universidade está planejando a implementação de uma nova rede local (LAN) que conectará várias unidades espalhadas pelo *campus*. A rede precisa garantir alta confiabilidade e continuidade do serviço, mesmo em caso de falha de um dos cabos. A topologia indicada para atender a esses requisitos é a topologia em

- A) anel (Ring).
- B) árvore (Tree).
- C) barramento (Bus).
- D) estrela (Star).
- E) malha (Mesh).

**32ª QUESTÃO.** Um usuário relata que não consegue acessar um *site*, apesar de estar conectado à rede. O técnico de tecnologia da informação, ao realizar o diagnóstico, utiliza o comando *ping* para verificar a conectividade entre o computador do usuário e o servidor do *site*. O comando não retorna resposta do servidor. Em seguida, o técnico utiliza o comando *nslookup* para verificar o endereço IP do domínio do *site* e obtém uma resposta positiva. Com base nessas informações, a ação que o técnico deve realizar para investigar o problema é:

- A) Checar as configurações de *proxy* do navegador para garantir que o acesso ao *site* não está sendo impedido.
- B) Examinar a tabela ARP do computador para garantir que não há problemas de resolução de endereços IP.
- C) Executar o comando *tracert* para verificar em qual ponto da rede a conexão está sendo interrompida.
- D) Utilizar o comando *netstat* para verificar quais portas de rede estão abertas no servidor do *site*.
- E) Verificar o *firewall* local do computador para ver se ele está bloqueando as requisições para o servidor.

**33ª QUESTÃO.** Um administrador de rede recebe um relatório de que um grupo de usuários não consegue acessar um servidor *web* interno, apesar de estar conectado à rede corporativa. Após investigar, o administrador observa que o problema está relacionado à resolução de nomes, pois os usuários não conseguem resolver o nome do servidor *web* para seu endereço IP. Considerando que o servidor DNS interno está configurado corretamente e os registros DNS estão presentes, o procedimento adequado para identificar e solucionar o problema de resolução de nomes é:

- A) Alterar as configurações de *proxy* no navegador dos usuários para garantir que não há problemas de proxy impedindo a resolução de nomes.
- B) Realizar uma análise de tráfego com Wireshark para capturar pacotes DNS e verificar se as consultas estão sendo enviadas corretamente para o servidor DNS e se as respostas estão sendo recebidas.
- C) Usar o comando *ping* para testar a conectividade com o endereço IP do servidor *web*, confirmando que a rede está funcionando corretamente, independentemente da resolução de nomes.
- D) Utilizar o comando *ipconfig /flushdns* para limpar o *cache* DNS local no computador dos usuários e tentar resolver novamente o nome do servidor *web*.
- E) Verificar a configuração do servidor DNS interno para garantir que ele está configurado para resolver nomes internos corretamente e testar a resolução de nomes com *nslookup*.

**34ª QUESTÃO.** Em uma rede de computadores, a comunicação entre um cliente e um servidor *web* envolve vários protocolos e conceitos. Considerando o protocolo HTTP e o seu funcionamento sobre TCP/IP, a descrição CORRETA do papel do protocolo HTTP na comunicação e a relação entre HTTP e TCP/IP é:

- A) O HTTP é responsável por estabelecer e gerenciar a conexão física entre o cliente e o servidor, enquanto o TCP/IP lida apenas com a transmissão de dados de forma confiável.
- B) O HTTP é um protocolo de nível de aplicação que utiliza TCP como o protocolo de transporte para garantir a entrega ordenada e confiável dos dados, enquanto o TCP/IP trata da comunicação em nível de rede e *link*.
- C) O HTTP opera na camada de enlace para garantir a entrega dos pacotes de dados, enquanto o TCP/IP opera na camada de aplicação para gerenciar a comunicação entre diferentes redes.
- D) O HTTP utiliza IP para identificar e rotear pacotes de dados, enquanto o TCP garante a comunicação de dados em tempo real, sem garantia de entrega ou ordem.
- E) O HTTP opera exclusivamente na camada de enlace para assegurar a comunicação entre os dispositivos de rede, enquanto o TCP/IP é responsável por definir a estrutura das mensagens e comandos do HTTP.

**35ª QUESTÃO.** Uma universidade com múltiplos *campi* está configurando um domínio *Active Directory* e deseja otimizar a replicação entre controladores de domínio distribuídos geograficamente. O técnico de tecnologia da informação (TI) responsável deve configurar corretamente os *sites* e *links* de *sites* para garantir que a replicação ocorra de forma eficiente, levando em conta o uso de largura de banda e os tempos de replicação. Com base nessas necessidades, a descrição CORRETA de uma característica essencial da configuração de *sites* no *Active Directory* é:

- A) A configuração de *sites* no *Active Directory* otimiza a replicação entre controladores de domínio distribuídos geograficamente, minimizando o uso de largura de banda e controlando a frequência de replicação.
- B) A criação de *links* de *sites* permite definir as políticas de segurança aplicadas entre controladores de domínio em diferentes localizações geográficas.
- C) A replicação entre *sites* no *Active Directory* utiliza o protocolo RPC sobre IP, sendo o *Knowledge Consistency Checker* (KCC) o responsável por gerar a topologia de replicação.
- D) A utilização dos *sites* no *Active Directory* serve para controlar o tráfego de replicação com base na hierarquia de florestas, agrupando controladores de domínio de diferentes florestas.
- E) A promoção de todos os controladores de domínio em diferentes *sites* a mestres de operações (FSMO *roles*) serve para garantir a replicação adequada dos dados.

**36ª QUESTÃO.** Um usuário está tentando acessar um diretório compartilhado em um servidor de arquivos que utiliza Samba para gerenciar os compartilhamentos em um ambiente misto com estações de trabalho *Windows* e *Linux*. O usuário reporta que, ao tentar acessar o compartilhamento, recebe a mensagem de erro "*Access Denied*" (Acesso Negado). O técnico de tecnologia da informação (TI) verifica que o servidor Samba está funcionando corretamente, e outros usuários conseguem acessar seus respectivos compartilhamentos. Após confirmar que o usuário consta na lista de usuários permitidos, a ação subsequente que o técnico deve realizar para diagnosticar o problema é:

- A) Alterar o nome do compartilhamento no arquivo de configuração *smb.conf* para garantir a compatibilidade com o *Windows*.
- B) Conferir as permissões no sistema de arquivos do servidor, garantindo que o usuário tenha permissão de leitura no diretório compartilhado.
- C) Reiniciar o serviço Samba para aplicar as permissões corretamente.
- D) Verificar se o diretório compartilhado está acessível via NFS para usuários *Linux*.
- E) Verificar se o servidor Samba está configurado para usar autenticação por *Kerberos* em vez de autenticação padrão.

**37ª QUESTÃO.** Em um ambiente corporativo, um técnico de tecnologia da informação (TI) está configurando um novo servidor LDAP e precisa garantir que os objetos de diretório sejam corretamente identificados e localizados dentro da hierarquia do diretório. O técnico encontra o termo "*Distinguished Name (DN)*" na documentação e deve confirmar seu entendimento. A definição CORRETA desse termo em um diretório LDAP é:

- A) Um arquivo de configuração no servidor *Active Directory* que define as regras e permissões para os grupos de usuários e computadores.
- B) Um caminho único que identifica a localização e a hierarquia de um objeto dentro do diretório LDAP, incluindo o nome do objeto e seus contêineres.
- C) Um formato de identificação usado para criptografar dados trocados entre clientes e servidores LDAP, garantindo a segurança das credenciais.
- D) Um identificador único associado a um usuário ou objeto em um domínio do *Active Directory*, usado para autenticação e controle de acesso.
- E) Um protocolo de comunicação que permite a consulta e modificação de informações de diretório em um servidor LDAP.

**38ª QUESTÃO.** Durante a execução de um contrato de *outsourcing* de impressão, um órgão público deve assegurar a conformidade e a qualidade dos serviços prestados. De acordo com a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, e a Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, o procedimento a ser obrigatoriamente implementado para a fiscalização eficaz desse contrato é:

- A) A implementação de um plano de comunicação para promover a transparência nas ações do contrato.
- B) A realização de auditorias externas anuais para verificar a conformidade com as normas de segurança da informação.
- C) A reavaliação e o ajuste anual do Termo de Referência para incorporar novas tecnologias e necessidades.
- D) A solicitação de relatórios trimestrais sobre a atualização tecnológica dos equipamentos fornecidos.
- E) O estabelecimento e o acompanhamento de indicadores de desempenho específicos definidos no contrato.

**39ª QUESTÃO.** Uma universidade brasileira está expandindo sua infraestrutura de telefonia VoIP utilizando o servidor *Asterisk*. O técnico de tecnologia da informação (TI) foi designado para configurar o *Asterisk*, integrando-o com a rede existente, configurando as rotas de chamadas, gerenciando as extensões dos usuários e implementando políticas de segurança para proteger as comunicações. Nesse cenário, a função desempenhada pelo *Asterisk* é:

- A) Atuar como *um Session Border Controller (SBC)*, protegendo as fronteiras da rede e gerenciando as sessões SIP.
- B) Funcionar como um *gateway* de mídia, convertendo sinais analógicos em pacotes de dados IP para transmissão.
- C) Ser responsável por implementar e monitorar a qualidade de serviço (QoS) diretamente nas redes VoIP.
- D) Gerenciar a roteirização de chamadas, a configuração de extensões e a aplicação de políticas de segurança em um sistema VoIP.
- E) Servir como uma solução de *failover* para garantir a alta disponibilidade de serviços VoIP.

**40ª QUESTÃO.** Em um sistema de gerenciamento de arquivos de um sistema operacional, é necessário implementar uma estrutura de dados que permita a organização hierárquica de diretórios e arquivos. Essa estrutura deve suportar operações eficientes de inserção, busca e navegação entre diferentes níveis de diretórios, além de garantir que a estrutura permaneça balanceada para otimizar seu desempenho. A estrutura de dados adequada para atender a essas necessidades é a:

- A) Árvore B.
- B) Árvore binária.
- C) Fila.
- D) Lista encadeada.
- E) Pilha.