



INSTITUTO FEDERAL  
Rio Grande do Norte

Concurso Público para Provimento de Cargos  
Técnicos-Administrativos do Quadro Permanente  
de Pessoal do Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia do RN.

EDITAL Nº 7/2023 - RE/IFRN

# TAE CONCURSO PÚBLICO

## TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO



## Caderno de Provas

TAE – CARGO 03  
NM

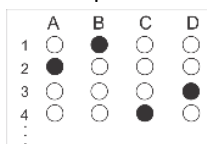
TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Edital Nº. 007/2023 – RE/IFRN

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

- Use apenas caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Escreva a data, a sua assinatura e o seu número de inscrição no espaço indicado nesta capa.
- A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo para responder a todas as questões do **Caderno de Provas** e preencher a **Folha de Respostas**.
- Antes de retirar-se definitivamente da sala, entregue a **Folha de Respostas** e o **Caderno de Provas** ao fiscal.
- Este **Caderno de Provas** contém, respectivamente, 10 (dez) questões de Língua Portuguesa, 10 (dez) questões de Legislação e 20 (vinte) questões de Conhecimentos específicos.
- Se o **Caderno de Provas** contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal, para que seja efetuada de imediato a troca do Caderno.
- Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas **uma** resposta correta. Para a marcação da alternativa escolhida na **Folha de Respostas**, pinte completamente o campo correspondente conforme a figura a seguir:



- Os rascunhos e as marcações feitas neste **Caderno de Provas** não serão considerados para efeito de avaliação.
- Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não é permitido solicitar esclarecimentos aos Fiscais.
- O preenchimento da **Folha de Respostas** é de sua inteira responsabilidade.
- A quantidade de questões objetivas e respectivas pontuações desta prova estão apresentadas a seguir:

<i>Disciplina</i>	<i>Número de questões</i>	<i>Pontos</i>
Língua Portuguesa	10 questões	20 pontos
Legislação	10 questões	20 pontos
Conhecimentos específicos	20 questões	60 pontos
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>		<b>100 pontos</b>

ASSINATURA DO CANDIDATO:

NÚMERO DE INSCRIÇÃO:

**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – LÍNGUA PORTUGUESA**

As questões de 1 a 10 referem-se ao texto reproduzido a seguir.

**LETRAMENTO ALGORÍTMICO: ENFRENTANDO A SOCIEDADE DA CAIXA PRETA**

Mariana Ochs

Nos últimos anos, avançamos bastante no entendimento da necessidade urgente de construir a autonomia dos jovens para que atuem nos ambientes informacionais da sociedade com segurança, ética e responsabilidade. Cada vez mais presente nas normas educacionais, na legislação e em diversos esforços da sociedade civil, a educação midiática apresenta-se como forma mais eficaz e sustentável de lidarmos com desinformação, boatos, discursos de ódio, propaganda e outros fenômenos que podem violar direitos e até desestabilizar a democracia.

Mas, além dos conteúdos que circulam nas mídias, há, também, a parte mais opaca dos ecossistemas de comunicação: os algoritmos que, sujeitos a lógicas e interesses comerciais, personalizam o que vemos a ponto de nos expor a recortes seletivos da realidade, direcionando comportamentos, moldando nossas opiniões de maneira sutil e, por vezes, prejudicial. Esses algoritmos muitas vezes priorizam e reforçam engajamento com conteúdo enviesados, ofensivos ou violentos, podendo, inclusive, empurrar determinados indivíduos mais suscetíveis para ambientes —e ações— extremistas.

Com os ambientes digitais mediando cada vez mais a nossa visão de mundo, enfrentar esses desafios exige olharmos não só para as habilidades de acessar e avaliar mensagens mas também, e cada vez mais, educar os jovens para perceber o funcionamento e os efeitos do próprio ambiente tecnológico. Em tempos de inteligência artificial, em que perguntas humanas podem encontrar respostas incorretas ou enviesadas criadas por sistemas preditivos, a computação precisa urgentemente entrar na pauta da educação midiática.

No entanto, deve ser explorada de forma crítica, para entendermos os seus impactos sobre a justiça social e a democracia—e não apenas como ferramenta de trabalho em uma sociedade digital. A esse novo campo, que expande os limites da educação para a informação e oferece uma ponte entre a computação e a educação midiática, chamamos de "letramento algorítmico crítico".

Hoje vivemos o crescimento exponencial da automação baseada em dados—tecnologias chamadas de algorítmicas ou de inteligência artificial capazes de fazer previsões e tomar decisões a partir dos dados que as alimentam. Esses sistemas operam de forma silenciosa e quase onipresente na vida contemporânea, impactando desde a escolha do vídeo que vai ser apresentado a uma criança no YouTube até o sistema que vai regular sua oferta de emprego ou de crédito quando crescer. É o que vem sendo chamado de "sociedade da caixa preta". Segundo o pesquisador australiano Neil Selwin, nesse modelo, decisões automatizadas, geralmente invisíveis para o usuário comum, moldam seu acesso a direitos, serviços e informação.

Na prática, a educação midiática pode desenvolver as habilidades necessárias para que os jovens sejam capazes de perceber, questionar e influenciar o comportamento dos sistemas tecnológicos. Crianças e jovens devem ser levados a explorar as formas de funcionamento dos algoritmos que moldam os resultados de nossas buscas na internet; podem questionar a ética dos sistemas de previsão e recomendação, ou ainda o design por trás das interfaces das redes sociais que utilizam, incluindo os chamados "dark patterns", que manipulam nossas decisões. Devem estar atentos a dinâmicas que promovem imagens inalcançáveis ou vulnerabilizam determinados grupos. Precisam perceber e questionar exclusões ou vieses refletidos na produção das IAs generativas. Sobretudo, devem entender os mecanismos de engajamento e de atenção que favorecem conteúdos que segregam, ofendem e desestabilizam as comunidades.

Em suma, educar para as novas dinâmicas sociotécnicas implica reconhecer que as tecnologias não são neutras e incorporam valores daqueles que as criam ou programam; que seus efeitos são ecológicos, impactando e redefinindo relações sociais e econômicas; e que, agindo sobre sociedades desiguais, podem amplificar exponencialmente as injustiças sociais e a exclusão.

Nesse novo ambiente, a educação midiática deve ir além de construir as habilidades de acessar, avaliar e criar mensagens, examinando autoria, propósito e contexto; deve abranger também uma compreensão mais profunda da dinâmica complexa, e muitas vezes oculta, entre os indivíduos, as mídias e os sistemas tecnológicos que moldam nosso mundo. Sem a capacidade de identificar e agir sobre esses sistemas, nos tornamos vulneráveis aos efeitos desestabilizadores da desinformação e da polarização, que ameaçam as instituições e a própria paz social, e ao potencial excludente das IAs. É preciso abrir a caixa preta.

Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 09 nov. 2023. (texto adaptado)

**01.** De forma global, o texto tematiza

- A) o letramento algorítmico como forma de aperfeiçoamento da educação midiática.
- B) o letramento algorítmico como um mecanismo de controle da educação midiática.
- C) a importância da educação midiática para o combate às informações falsas.
- D) a importância da educação midiática para o combate ao discurso de ódio.

**02.** De acordo com o texto,

- A) a educação midiática é a única forma eficaz e sustentável de se lidar com fenômenos como o discurso de ódio e a desinformação.
- B) os algoritmos sempre contribuem para incentivar engajamentos direcionados a influenciar simpatizantes de atitudes extremistas.
- C) o reconhecimento da não neutralidade das tecnologias é um dos aspectos que contribuem para o letramento algorítmico.
- D) as tecnologias de inteligência artificial agem, na contemporaneidade, de maneira sempre discreta e totalmente onipresente.

**03.** No sexto parágrafo, a partir do segundo período, o principal recurso coesivo de substituição empregado foi

- A) a retomada por elipse.
- B) a substituição por pronome oblíquo.
- C) a substituição por advérbio.
- D) a retomada por repetição do nome.

**04.** Sobre as palavras “até” e “inclusive”, empregadas, respectivamente, no primeiro e no segundo parágrafos, é correto afirmar:

- A) ambas são palavras que denotam inclusão e, nesse caso, revelam uma orientação argumentativa que indica o argumento mais fraco.
- B) ambas são palavras que denotam inclusão e, nesse caso, revelam uma orientação argumentativa que indica o argumento mais forte.
- C) “até” denota exclusão e “inclusive” denota limite; ambas revelam uma orientação argumentativa que indica o argumento mais forte.
- D) “até” denota limite e “inclusive” denota explicação; ambas revelam uma orientação argumentativa que indica o argumento mais fraco.

As questões 5, 6 e 7 referem-se ao período reproduzido a seguir.

Em suma, educar para as novas dinâmicas sociotécnicas implica reconhecer **que** as tecnologias não são neutras e incorporam valores daqueles **que** as criam ou programam; **que** seus efeitos são ecológicos, impactando e redefinindo relações sociais e econômicas; e **que**, agindo sobre sociedades desiguais, podem amplificar exponencialmente as injustiças sociais e a exclusão.

- 05.** Sobre as quatro ocorrências da palavra “que”, é correto afirmar:
- A) na segunda e terceira ocorrência tem-se pronomes relativos; na primeira e na quarta ocorrências tem-se conjunções integrantes.
  - B) na primeira ocorrência tem-se um pronome relativo; na segunda, na terceira e na quarta ocorrências tem-se conjunções integrantes.
  - C) na primeira e terceira ocorrência tem-se pronomes relativos; na segunda e na quarta ocorrências tem-se conjunções integrantes.
  - D) na segunda ocorrência tem-se um pronome relativo; na primeira, na terceira e na quarta ocorrências tem-se conjunções integrantes.
- 06.** A expressão “as tecnologias” é retomada por
- A) um pronome relativo com função de sujeito e por um pronome possessivo.
  - B) um pronome relativo com função de objeto direto e um pronome possessivo.
  - C) um pronome oblíquo com função de objeto direto e por um pronome possessivo.
  - D) um pronome oblíquo com função de objeto indireto e por um pronome possessivo.
- 07.** Sobre a regência do verbo “implicar”, é correto afirmar que,
- A) independentemente do contexto linguístico, a transitividade desse verbo será sempre direta.
  - B) independentemente do contexto linguístico, a transitividade desse verbo será sempre indireta.
  - C) no contexto linguístico apresentado, a transitividade é direta, mas, em outros contextos linguísticos, esse verbo pode apresentar transitividade indireta.
  - D) no contexto linguístico apresentado, a transitividade é indireta, mas, em outros contextos linguísticos, esse verbo pode apresentar transitividade direta.
- 08.** Considerando-se a progressão textual entre os parágrafos, é correto afirmar:
- A) os parágrafos dois e quatro iniciam com elementos linguísticos que sinalizam uma mudança no direcionamento argumentativo em relação aos parágrafos que os antecedem, evidenciando, nos dois casos, relação de contraposição.
  - B) os parágrafos dois e quatro iniciam com elementos linguísticos que sinalizam um acréscimo de argumentos que vão na mesma direção em relação aos parágrafos que os antecedem, evidenciando, nos dois casos, relação de adição.
  - C) o parágrafo quatro inicia com elemento linguístico que sinaliza um acréscimo de argumento que vai na mesma direção em relação ao parágrafo que o antecede, evidenciando, nesse caso, relação de conclusão.
  - D) o parágrafo dois inicia com elemento linguístico que sinaliza uma mudança no direcionamento argumentativo em relação ao parágrafo que o antecede, evidenciando, nesse caso, relação de comparação.

**09.** Sobre os usos das aspas, no texto, é correto afirmar:

- A) no quinto parágrafo, as aspas indicam que a autora do texto discorda do sentido comum da expressão sinalizada.
- B) no quarto parágrafo, as aspas indicam que a autora do texto usou uma expressão que considerou incomum ao universo verbal dos leitores.
- C) no quarto parágrafo, as aspas indicam que a autora do texto imprimiu um sentido irônico em relação à expressão sinalizada.
- D) no quinto parágrafo, as aspas indicam que a autora do texto se distancia do uso de uma expressão característica do registro informal da língua.

**10.** No quinto parágrafo, a voz do pesquisador australiano entrecruza-se com a voz da autora sob forma

- A) indireta, em que se parafraseia o discurso do autor citado, e se contrapõe ao posicionamento da autora do texto.
- B) direta, em que se transcreve o discurso do autor citado, e se contrapõe ao posicionamento da autora do texto.
- C) direta, em que se transcreve o discurso do autor citado, e fortalece o posicionamento da autora do texto.
- D) indireta, em que se parafraseia o discurso do autor citado, e fortalece o posicionamento da autora do texto.

**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – LEGISLAÇÃO**

11. O Estatuto dos Servidores Públicos Federais (Lei n.º 8.112/1990) dispõe a respeito do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais. Entre outras matérias, o Estatuto versa sobre o Plano de Seguridade Social do servidor federal, compreendendo uma série de benefícios para o servidor e sua família. Consoante às regras previstas na lei em destaque, à família do servidor ativo que for afastado por motivo de prisão, em flagrante ou preventiva, determinada pela autoridade competente, é devido, enquanto perdurar a prisão, auxílio-reclusão no valor de:
- A) Um terço da remuneração.
  - B) Metade da remuneração.
  - C) Dois terços da remuneração.
  - D) Três quartos da remuneração.
12. Ainda nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos Federais (Lei n.º 8.112/1990), considera-se noturno, para fins de percepção do Adicional Noturno, o serviço prestado pelo servidor em horário compreendido entre
- A) 21 horas de um dia e 5 horas do dia seguinte.
  - B) 21 horas de um dia e 6 horas do dia seguinte.
  - C) 22 horas de um dia e 5 horas do dia seguinte.
  - D) 22 horas de um dia e 6 horas do dia seguinte.
13. A Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, trazendo preceitos que reforçam o dever da família e do Estado na concretização desse direito social. Conforme as disposições contidas na lei em destaque, constitui dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos:
- A) 3 anos de idade.
  - B) 4 anos de idade.
  - C) 5 anos de idade.
  - D) 2 anos de idade.
14. Nos termos da Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018, também denominada Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), as atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar, entre outros princípios, o da transparência, definido como uma garantia, aos titulares, de
- A) exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento.
  - B) informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial.
  - C) realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades.
  - D) consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais.

**CONCURSO PÚBLICO – TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO - TAE**  
**EDITAL Nº. 007/2023 – RE/IFRN**

---

15. Os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei n.º 9.394/1996), compreendem as instituições de:
- A) Ensino fundamental mantidas pelo Poder Público municipal.
  - B) Educação superior mantidas pelo Poder Público municipal.
  - C) Educação infantil criadas e mantidas pela iniciativa privada.
  - D) Educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada.
16. Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados pela Lei n.º 11.892/2008, têm como órgão executivo a reitoria, composta por 1 Reitor e 5 Pró-Reitores. De acordo com as disposições do citado diploma legal, os Reitores serão nomeados pelo Presidente da República, para mandato de
- A) 4 anos, vedada a recondução.
  - B) 2 anos, vedada a recondução.
  - C) 2 anos, permitida uma recondução, após processo de consulta à comunidade escolar do respectivo Instituto Federal.
  - D) 4 anos, permitida uma recondução, após processo de consulta à comunidade escolar do respectivo Instituto Federal.
17. As normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas estão previstas na Lei n.º 8.027, de 12 de abril de 1990. Nos termos da normativa em destaque, constitui falta administrativa, punível com a pena de demissão, a bem do serviço público,
- A) Atuar como procurador ou intermediário junto a repartições públicas.
  - B) Opor resistência ao andamento de documento, processo ou à execução de serviço.
  - C) Utilizar pessoal ou recursos materiais da repartição em serviços ou atividades particulares.
  - D) Manter sob a sua chefia imediata cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil.
18. A Lei Federal n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999, é o diploma que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Consoante às disposições da referida lei, ressalvados os casos de comprovada má-fé, o direito da Administração Pública de anular os atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis para os destinatários decai em
- A) 3 anos, contados da data em que foram praticados.
  - B) 5 anos, contados da data em que foram praticados.
  - C) 3 anos, contados da data em que se tornaram conhecidos pela autoridade competente.
  - D) 5 anos, contados da data em que se tornaram conhecidos pela autoridade competente.
19. Nos termos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei n.º 9.394/1996), considerar-se-ão como de manutenção e desenvolvimento do ensino as despesas realizadas com vistas à consecução dos objetivos básicos das instituições educacionais de todos os níveis, compreendendo as que se destinam a (à)
- A) Obras de infraestrutura realizadas para beneficiar a rede escolar.
  - B) Concessão de bolsas de estudo a alunos de escolas públicas e privadas.
  - C) Subvenção a instituições públicas ou privadas de caráter assistencial, desportivo ou cultural.
  - D) Formação de quadros especiais para a administração pública, sejam militares ou civis, inclusive diplomático.

20. De acordo com o disposto no art. 10 da Lei de Improbidade Administrativa (Lei n.º 8.429/1992), constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão dolosa, que enseje, efetiva e comprovadamente, perda patrimonial, desvio, apropriação, malbaratamento ou dilapidação dos bens ou haveres das entidades referidas no art. 1º dessa Lei e, notadamente, a ação de
- A) deixar de prestar contas quando estiver obrigado a fazê-lo, desde que disponha das condições para isso, com vistas a ocultar irregularidades.
  - B) celebrar parcerias da administração pública com entidades privadas sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie.
  - C) perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou aplicação de verba pública de qualquer natureza.
  - D) revelar ou permitir que chegue ao conhecimento de terceiro, antes da respectiva divulgação oficial, teor de medida política ou econômica capaz de afetar o preço de mercadoria, bem ou serviço.



**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

21. O arquivo "postgresql.conf" é o principal arquivo de configuração do PostgreSQL e a fonte de definições dos parâmetros de configuração. Com relação ao "postgresql.conf", as configurações possíveis de se encontrar nesse arquivo são
- A) port e hostssl.
  - B) listen\_addresses e port.
  - C) port e host.
  - D) listen\_addresses e hostssl.
22. O psql é um *front-end* baseado em terminal para PostgreSQL. Ele fornece vários comandos e recursos para facilitar a escrita de *scripts* e a automatização de ampla variedade de tarefas. Sobre psql, o comando para definir a senha do usuário postgres para '1234' é
- A) ALTER PASSWORD postgres SET '1234'
  - B) ALTER USER postgres PASSWORD '1234'
  - C) SET PASSWORD FOR postgres TO '1234'
  - D) UPDATE PASSWORD postgres WITH '1234'
23. Um arquivo JSON (JavaScript Object Notation) é um padrão aberto para troca de dados entre sistemas. Para assegurar o uso adequado desse tipo de arquivo, foi criada a linguagem declarativa *JSON Schema*. Sobre o conceito de JSON Schema é correto afirmar:
- A) Cria uma representação visual dos dados JSON.
  - B) Descreve a estrutura e as restrições dos dados JSON.
  - C) Comprime os dados JSON para economizar espaço de armazenamento.
  - D) Encripta os dados JSON para protegê-los contra acessos não autorizados.
24. O protocolo SSH (*Secure Socket Shell*) é usado para operação de serviços de rede de forma segura como, por exemplo, para fazer login remoto de usuários a sistemas de computadores. Sobre login em máquinas remotas usando SSH, o comando correto seria
- A) ssh nome\_do\_usuario@ip\_da\_maquina
  - B) ssh -u nome\_do\_usuario@ip\_da\_maquina
  - C) ssh 22 -p nome\_do\_usuario@ip\_da\_maquina
  - D) ssh 22 -t nome\_do\_usuario@ip\_da\_maquina
25. Os operadores, nas linguagens de programação, são símbolos que realizam manipulações matemáticas, lógicas e de comparação específicas. O operador '===', em JavaScript, compara dois operandos quanto a(o)
- A) tipo, apenas.
  - B) referência de memória.
  - C) valor, apenas.
  - D) tipo e valor.

26. Um item de dado de programa pode ser definido como uma constante ou variável. As constantes, por exemplo, possuem um valor predefinido e que não mudam durante a execução do programa. Já as variáveis são um item de dado cujo valor pode ser alterado durante a execução do programa. Nesse contexto, a palavra-chave usada na linguagem Java para declarar uma constante é
- A) const.
  - B) final.
  - C) let.
  - D) protected.
27. No método Scrum de gerenciamento de projeto, os artefatos auxiliam as equipes a gerenciarem o desenvolvimento de software. Dentro do Scrum, o artefato que lista as funcionalidades desejadas do produto é o
- A) burnup chart.
  - B) product incremente.
  - C) product backlog.
  - D) sprint backlog.
28. Suponha que você queira listar todos os arquivos e diretórios dentro de um diretório específico, incluindo informações detalhadas, como permissões, proprietário e tamanho. Em um ambiente Linux, o comando CORRETO seria
- A) dir
  - B) ls -l
  - C) list -a
  - D) list -d
29. Nos sistemas Linux, existem 3 “standard streams” que são representados pelos “file descriptors” (fd) 0, 1 e 2.

**usuario@ubuntu:~\$ base64 prova.txt > arquivo.hash 2>&1**

Baseado no conhecimento do uso desses “file descriptors”, é correto afirmar que comando acima

- A) gera um “hash” do arquivo “prova.txt”, localizado na pasta home do usuário, e mostra o “hash” na tela. Caso ocorra algum erro no comando base64, o erro será enviado para dentro do arquivo “arquivo.hash”.
- B) gera um “hash” dos arquivos “prova.txt” e “arquivo.hash”, localizados na pasta home do usuário, e mostra os “hash” na tela. Caso ocorra algum erro no comando base64, o erro também será mostrado na tela.
- C) gera um “hash” do arquivo “prova.txt”, localizado na pasta home do usuário, e salva esse “hash” adicionando-o no final do arquivo denominado “arquivo.hash”. Caso ocorra algum erro no comando base64, o erro será mostrado na tela.
- D) gera um “hash” do arquivo “prova.txt”, localizado na pasta home do usuário, e salva esse “hash” dentro de um arquivo denominado “arquivo.hash”. Caso ocorra algum erro no comando base64, o erro será enviado para dentro do arquivo “arquivo.hash”.

30. Existem diversos tipos de sistema de arquivos que podem ser utilizadas no sistema operacional Linux. Alguns sistemas de arquivos têm o recurso denominado “Journaling”, através do qual todas as mudanças no sistema de arquivo são armazenadas em um “journal”. Esse recurso permite que tais mudanças possam ser desfeitas caso aconteça algum problema. O sistema de arquivo que possui o recurso de “Journaling” é
- A) Ext2
  - B) Ext3
  - C) Fat32
  - D) Swap
31. Existem diversos comandos, no Linux, que permitem o controle da execução de programas e processos. Pode-se, por exemplo, rodar programas em primeiro plano (*foreground*) ou segundo plano (*background*). Suponha que um usuário deseje conectar-se remotamente a um servidor Linux, e, em seguida, execute um script denominado “busca\_arquivo.sh”. Sem saber quanto tempo irá demorar essa execução, a forma correta de executar esse processo para que, caso o usuário perca a conexão com o servidor remoto, o processo permaneça em execução, está descrita em
- A) busca\_arquivo.sh
  - B) busca\_arquivo.sh \*
  - C) busca\_arquivo.sh &
  - D) nohup busca\_arquivo.sh
32. A segmentação de redes IP permite subdividir uma rede original para gerar novas redes menores e atender uma necessidade específica. Uma técnica utilizada para subdividir redes IPs é denominada VLSM (Variable Length Subnet Masking). Suponha que uma empresa utilize, em sua rede LAN, o endereço de rede **192.168.10.0/24**. Caso essa empresa já tenha alocado as sub-redes **192.168.10.0/26** e **192.168.10.192/28** e esteja precisando de uma nova sub-rede que comporte, no mínimo, 25 hosts, a configuração de sub-rede correta para atender a essa nova demanda é
- A) 192.168.10.64/27
  - B) 192.168.10.160/26
  - C) 192.168.10.240/27
  - D) 192.168.10.240/28
33. *Switches ethernet* trabalham na camada de enlace da pilha TCP/IP e são equipamentos amplamente utilizados para prover a conectividade entre os diversos dispositivos de uma rede. Nesse contexto, a finalidade de se configurar um gateway padrão em um Switch ethernet é
- A) permitir que pacotes originados do Switch possam alcançar redes remotas.
  - B) permitir o acesso remoto à interface de gerenciamento do switch a partir de redes remotas.
  - C) fornecer um endereço de próximo salto para todo o tráfego que flui pelo switch em direção a redes remotas.
  - D) permitir que os hosts conectados no switch possam usar esse endereço de gateway padrão para enviar pacotes pra redes remotas.

34. O funcionamento da internet depende, crucialmente, de um serviço de resolução de nomes denominado DNS (Domain Name System). O DNS é um grande banco de dados distribuído por todas as redes que compõem a Internet. Ele responde a requisições de tradução de nomes para IPs. Em um servidor DNS que pertence a um domínio específico, o que uma entrada do tipo MX armazena é
- A) o endereço IP de um servidor autoritativo do domínio.
  - B) o nome de um ou mais servidores de e-mail desse domínio.
  - C) um “Alias” para uma entrada FQDN do servidor de nomes do domínio.
  - D) o valor máximo de tempo de espera que uma consulta ao DNS deve aguardar para o domínio.
35. O BGP é um protocolo de roteamento dinâmico utilizado para rotear pacotes na internet. Ele é baseado na figura de Sistemas Autônomos (AS) que precisam se conectar e trocar informações entre si. Com relação ao BGP, é correto afirmar que
- A) um “AS” não pode escolher livremente o seu protocolo IGP, pois todos os “AS” devem utilizar como IGP o protocolo BGP.
  - B) cada “AS” é uma autoridade administrativa que tem controle sobre um conjunto de roteadores e redes e pode escolher livremente o seu protocolo IGP (Interior Gateway Protocol).
  - C) cada “AS” possui uma identificação única que é feita por meio de um número inteiro de 64bits e, no protocolo BGP, esse número é inserido no cabeçalho BGP, no campo MED (Multi Exit Discriminator).
  - D) o protocolo BGP é dividido entre IBGP (Internal BGP) e EBGP (External BGP). Ambos os tipos de BGP permitem conexão com roteadores dentro do mesmo “AS” ou com roteadores em outros “AS”.
36. Os requisitos de software são descrição dos recursos e funcionalidades do sistema alvo e são comumente classificados em requisitos funcionais e requisitos não funcionais. Sobre os requisitos não funcionais sabe-se que
- A) descrevem as restrições e características de qualidade do software.
  - B) definem as etapas do ciclo de vida do software.
  - C) definem as interfaces de comunicação com outros sistemas.
  - D) detalham as funcionalidades específicas do software.
37. Os primeiros navegadores tinham suporte apenas para texto, limitado a uma única fonte, em uma única cor, mas o avanço dos navegadores trouxe o suporte para cores, fontes, imagens e multimídia. Os arquivos multimídia possuem formatos e extensões diferentes como: .wav, .mp3, .mp4, .mpg, .wmv e .avi. Sobre a reprodução de áudio em uma página web, a TAG HTML5 que suporta esse tipo de arquivo é
- A) <audio>
  - B) <media>
  - C) <multimedia>
  - D) <playback>

38. Um programa em C++ pode ser usado para realizar operações de arquivo, como abrir, ler e gravar arquivos. Sobre abertura de arquivo, a diferença entre os modos "r" e "w", ao abrir um arquivo em um programa C++, é que
- A) ambos os modos "r" e "w" são usados para escrita.
  - B) O modo "r" é usado para leitura, e o modo "w" é usado para escrita.
  - C) O modo "r" é usado para escrita, e o modo "w" é usado para leitura.
  - D) O modo "r" é usado para leitura e, se o arquivo não existir, ele será criado automaticamente, enquanto o modo "w" é usado apenas para escrita.
39. No diagrama de classes da UML, as classes podem se associar por meio de herança, composição, agregação e dependência. Tome-se como base o diagrama de classes abaixo.



Figura 01

- Nesse diagrama, a associação correta entre as classes "A" e "B" representa
- A) agregação.
  - B) composição.
  - C) dependência.
  - D) herança.
40. SQL é uma linguagem padrão para armazenar, manipular e recuperar dados em bancos de dados. Nessa linguagem, a instrução SELECT é usada para selecionar dados de um banco de dados. Sobre a finalidade da cláusula SQL WHERE, em uma instrução SELECT, é correto afirmar que essa finalidade permite
- A) agrupar os resultados da consulta.
  - B) filtrar os resultados da consulta com base em uma condição.
  - C) ordenar os resultados da consulta.
  - D) realizar uma junção entre duas tabelas.