UFRRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

CADERNO DE PROVAS

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/ INFRAESTRUTRA

CONCURSO PÚBLICO

TÉCNICO-ADMINISTRATIVO - EDITAL Nº 53/2026

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste caderno, você deverá ter recebido o CARTÃO-RESPOSTA para a Prova Escrita. Caso não tenha recebido o cartão, peça-o ao fiscal.
- Verifique se este caderno contém 60 (sessenta) questões.
- Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA da Prova Objetiva. Em caso afirmativo, assine o cartão-resposta da Prova Objetiva.
- No CARTÃO-RESPOSTA da Prova Objetiva, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada.
- **Preencha completamente**, por inteiro, a bolinha correspondente à alternativa escolhida no CARTÃO-RESPOSTA, utilizando **caneta azul ou preta**. Marcações incompletas, claras ou pálidas poderão não ser lidas pelo leitor óptico e receberão pontuação zero.
- Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para cálculo e portar material de consulta.
- O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA, é de **quatro horas (13h às 17h)**.
- Utilize caneta azul ou preta para preencher o CARTÃO-RESPOSTA.
- Quando terminar, entregue ao fiscal o CARTÃO-RESPOSTA da Prova Objetiva e o CADERNO DE QUESTÕES.
- O candidato que se retirar do local de realização desta prova, **após três horas do seu início, poderá levar o caderno de questões**.
- **Após o aviso para INÍCIO DAS PROVAS, você deverá permanecer no local de realização do concurso por, no mínimo, SESSENTA minutos.**

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto I e responda às questões de 1 a 7.

TEXTO I

Outro de Elevador

"Ascende", dizia o ascensorista. Depois: "Eleva-se". "Para cima". "Para o alto". "Escalando". Quando perguntavam "Sobe ou desce?", respondia "A primeira alternativa". Depois dizia "Descende", "Ruma para baixo", "Cai controladamente", "A segunda alternativa"... "Gosto de improvisar", justificava-se. Mas como toda arte tende para o excesso, chegou ao preciosismo. Quando perguntavam "Sobe?", respondia "É o que veremos..." ou então "Como a Virgem Maria". Desce? "Dei". Nem todo o mundo compreendia, mas alguns o instigavam. Quando comentavam que devia ser uma chatice trabalhar em elevador, ele não respondia "Tem seus altos e baixos", como esperavam. Respondia, criticamente, que era melhor do que trabalhar em escada, ou que não se importava, embora o seu sonho fosse, um dia, comandar alguma coisa que andasse para os lados... E quando ele perdeu o emprego porque substituíram o elevador antigo do prédio por um moderno, automático, daqueles que têm música ambiental, disse: "Era só me pedirem — eu também canto!"

VERÍSSIMO, Luís Fernando. Disponível em: https://www.culturagenial.com. Acesso em: 07/03/2026.

QUESTÃO 01

Em relação ao texto, é correto afirmar que se trata de um/ uma

(A) conto.

(B) diário.

(C) notícia.

(D) crônica.

(E) resenha.

QUESTÃO 02

O humor do texto é construído por meio da/do

(A) uso original e criativo da linguagem pelo ascensorista.

(B) comentário das falas do ascensorista feito pelo narrador.

(C) substituição do elevador antigo do prédio por um moderno.

(D) atividade rotineira e técnica desenvolvida pelo ascensorista.

(E) dificuldade dos interlocutores em compreender as instruções.

QUESTÃO 03

Na oração, "Nem todo o mundo compreendia, mas alguns **o** instigavam", o termo em destaque classifica-se morfológica e sintaticamente como

(A) artigo definido masculino que exerce a função de predicativo.

(B) artigo definido masculino que exerce a função de aposto resumidor.

(C) pronome pessoal oblíquo átono que exerce a função de objeto direto.

(D) pronome pessoal oblíquo átono que exerce a função de sujeito da oração.

(E) pronome pessoal oblíquo átono que exerce a função de complemento nominal.

QUESTÃO 04

No trecho "Respondia, **criticamente,** que era melhor do que trabalhar em escada", o uso das vírgulas, na passagem destacada, justifica-se porque

(A) marca a separação entre termos de mesma função sintática.

(B) isola um aposto que especifica o objeto direto do verbo responder.

(C) indica a omissão de um verbo transitivo anteriormente mencionado.

(D) separa um advérbio deslocado com valor de comentário do enunciador.

(E) isola um termo explicativo que detalha o sujeito de um período composto.

QUESTÃO 05

Com base na intenção comunicativa presente no texto “Outro de Elevador”, predomina a função da linguagem

(A) referencial ─ o ascensorista informa objetivamente os passageiros da direção do elevador.

(B) conativa ─ o ascensorista busca convencer os passageiros a utilizarem o elevador.

(C) poética ─ o ascensorista valoriza a forma da mensagem, escolhe palavras e é criativo.

(D) fática ─ o ascensorista se dirige às pessoas apenas para estabelecer um canal de comunicação.

(E) emotiva ─ o ascensorista centra-se na expressão de sentimentos pessoais para estabelecer a interação.

QUESTÃO 06

Na oração "Nem todo o mundo compreendia, **MAS** alguns o instigavam", o termo destacado tem sentido de

(A) causa.

(B) adição.

(C) oposição.

(D) condição.

(E) finalidade.

QUESTÃO 07

A alternativa em que o uso do acento grave indicativo de crase está correto é:

(A) Respondia à todos que preferia elevador a escada.

(B) O ascensorista se referia à rotina do trabalho no elevador.

(C) Os passageiros chegaram à perguntar sobre o trabalho dele.

(D) À pedido, o funcionário do elevador poderia também cantar.

(E) O elevador subia à cada minuto levando muitos passageiros.

Leia a charge abaixo e responda às questões de 8 a 10.



Disponível em: < https://blogdoaftm.com.br/charge-inteligencia-artificial-deve-afetar-60-das-profissoes/> Acesso em: 09/03/2026.

Descrição da imagem: Na charge, um homem de pijama listrado segura um aparelho eletrônico com a tela exibindo "IA" que diz: "Serei sempre sua amiga". Ao lado, um cachorro diz a um gato ao seu lado que: "Se esse negócio aprender a abanar o rabo, até nós seremos substituídos!"

QUESTÃO 08

A crítica da tirinha está centrada na/no

(A) substituição das relações afetivas e interações reais entre seres pela inteligência artificial.

(B) fala da IA se colocando como uma amiga presente e confidente, visando resolver todos os problemas.

(C) utilização do dispositivo eletrônico para buscar informações confiáveis sobre os cuidados com os animais.

(D) frustração observada na fala de um dos animais por não se sentir incluído no mundo digital.

(E) fortalecimento da relação entre animais e humanos, na atualidade, a partir do uso terapêutico da tecnologia.

QUESTÃO 09

No período “Se esse negócio aprender a abanar o rabo e ser fofinho, até nós **seremos** substituídos”, a substituição da forma verbal “aprender” por “aprendesse” acarreta alteração na forma verbal sublinhada, que passa a

(A) somos.

(B) éramos.

(C) fôramos.

(D) seríamos.

(E) fôssemos.

QUESTÃO 10

No trecho, “**Nós** seremos substituídos”, o termo em destaque classifica-se como sujeito

(A) oculto.

(B) simples.

(C) composto.

(D) inexistente.

(E) indeterminado.

LÓGICA

QUESTÃO 11

A tabela verdade é uma ferramenta fundamental em TI e lógica de programação para mapear todas as combinações possíveis de entrada (verdadeiro/falso ou 1/0) e determinar o resultado de expressões booleanas ou circuitos lógicos. Num contexto em que gerou uma tabela verdade de 128 linhas, o número de entradas é:

(A) 5

(B) 6

(C) 7

(D) 8

(E) 9

QUESTÃO 12

Assinale a alternativa que apresenta uma proposição composta:

(A) O número 9 é múltiplo de 3.

(B) Se chover amanhã, leve o guarda-chuva.

(C) Estude para a prova e revise o conteúdo.

(D) Qual é a capital da Argentina ou do Uruguai?

(E) Se um número é par, então ele não é divisível por 2.

QUESTÃO 13

Numa proposição composta de 3 proposições simples, ao verificar se a proposição seria ou não uma Tautologia, após verificar na tabela verdade que em 3 de suas linhas a proposição é verdadeira, é correto afirmar que

(A) já estaria verificado.

(B) ainda precisaria verificar até 5 linhas.

(C) ainda precisaria verificar até 2 linhas.

(D) ainda precisaria verificar exatamente 5 linhas.

(E) ainda precisaria verificar exatamente 2 linhas.

QUESTÃO 14

Um técnico de TI disse à sua equipe: "Ou terminamos a manutenção hoje ou o setor irá parar amanhã.", negar essa fala seria equivalente a:

(A) "Terminamos a manutenção ou o setor irá parar amanhã."

(B) "Não terminamos a manutenção ou o setor não irá parar amanhã."

(C) "Terminamos a manutenção hoje se somente se o setor irá parar amanhã."

(D) "Não terminamos a manutenção hoje se somente se o setor irá parar amanhã."

(E) "Terminamos a manutenção hoje se somente se o setor não irá parar amanhã."

QUESTÃO 15

"Vou me dedicar para o concurso de TI ou vou fazer vestibular para a Rural". A equivalência dessa proposição é:

(A) "Não vou me dedicar para o concurso de TI, então vou fazer vestibular para a Rural."

(B) "Não vou me dedicar para o concurso de TI ou não vou fazer vestibular para a Rural."

(C) "Não vou me dedicar para o concurso de TI e não vou fazer vestibular para a Rural."

(D) "Se vou me dedicar para o concurso de TI, então não vou fazer vestibular para a Rural."

(E) "Vou me dedicar para o concurso de TI e vou fazer vestibular para a Rural."

QUESTÃO 16

Considere a sentença declarativa a seguir:

"Ele foi o melhor aluno da turma."

Com base nos conceitos de Raciocínio Lógico, assinale a alternativa correta quanto à essa sentença.

(A) Não é uma proposição lógica porque expressa uma opinião pessoal.

(B) Não é uma proposição lógica porque trata de uma situação passada.

(C) Não é uma proposição lógica porque não possui verbo de ligação explícito.

(D) Não é uma proposição lógica porque está escrita em língua portuguesa e não em linguagem simbólica formal.

(E) Não é uma proposição lógica porque contém termo vago e dependente de contexto (ele), impossibilitando a atribuição objetiva de valor lógico (verdadeiro ou falso).

QUESTÃO 17

Dadas as proposições p, q e r, e sabendo que a sentença: $[q \rightarrow (\sim p)] \vee [r \wedge (\sim q)]$ é falsa, podemos afirmar que:

(A) q e r são ambas falsas.

(B) p é falsa e r é verdadeira.

(C) p, q e r são as três falsas.

(D) p e q são ambas verdadeiras.

(E) p, q e r são as três verdadeiras.

QUESTÃO 18

Um técnico em TI afirma a seguinte proposição:

"Se o backup foi realizado corretamente, então os dados podem ser restaurados."

Em linguagem lógica, considere:

p: O *backup* foi realizado corretamente.
q: Os dados podem ser restaurados.

A proposição do técnico é representada por: p → q. Assinale a alternativa que representa a negação dessa proposição.

(A) "O *backup* foi realizado corretamente, e os dados não podem ser restaurados."

(B) "O *backup* não foi realizado corretamente e os dados não podem ser restaurados."

(C) "Ou o *backup* não foi realizado corretamente, ou os dados podem ser restaurados."

(D) "Se o *backup* não foi realizado corretamente, então os dados não podem ser restaurados."

(E) "Não é verdade que, se o backup foi realizado corretamente, então os dados podem ser restaurados."

QUESTÃO 19

Dadas as proposições p e q quaisquer, assinale a alternativa que representa uma contradição.

(A) $(p \wedge q) \rightarrow p$

(B) $(p \wedge q) \wedge (\sim p)$

(C) $(p \vee q) \wedge (\sim p)$

(D) $(p \leftrightarrow q) \vee (\sim p)$

(E) $(p \rightarrow q) \vee (\sim p)$

QUESTÃO 20

Um Técnico em TI de uma empresa está verificando o funcionamento do servidor principal. Após realizar alguns testes, ele afirma:

> ***"Se o servidor está online, então os usuários conseguem acessar o sistema."***

Sabendo que a sentença declarada pelo técnico é verdadeira e que os usuários não conseguem acessar o sistema, assinale a alternativa que apresenta uma conclusão logicamente correta.

(A) O servidor está online.

(B) O servidor não está online.

(C) Os usuários conseguem acessar o sistema.

(D) O sistema está funcionando normalmente.

(E) O problema está na conexão de internet dos usuários.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 21

Uma cidadã brasileira deseja exercer seu direito fundamental de acessar uma informação junto a uma repartição pública. Para melhor se informar sobre a abrangência desse direito, consultou a Lei nº 12.527/2011 e descobriu que:

(A) As autarquias e fundações públicas, integrantes da Administração Pública Indireta, também se subordinam às regras de acesso à informação.

(B) A divulgação de informações, mesmo que de interesse público, depende do requerimento prévio do interessado.

(C) A servidora deverá explicar o motivo da solicitação, para solicitar qualquer informação.

(D) As informações devem sempre estar disponíveis de forma imediata para consulta.

(E) As decisões que negarem acesso à informação são irrecorríveis.

QUESTÃO 22

A Lei nº 14.133/2021 estipula as regras para a licitação no âmbito da Administração Pública, a fim de assegurar contratações vantajosas, isonomia entre concorrentes e incentivar a inovação e o desenvolvimento sustentável. Acerca das licitações, marque a alternativa correta.

(A) Os agentes públicos que atuam com licitações podem deixar de dar andamento aos processos licitatórios sem justificativa.

(B) O objetivo da licitação é a contratação pelo menor preço oferecido e por isso não há preocupação em evitar preços manifestamente inexequíveis.

(C) O agente público de uma entidade licitante poderá participar do certame mesmo quando houver conflito de interesses, considerando que a licitação é sigilosa.

(D) A Lei nº 14.133/2021 estabelece como modalidades de licitação a concorrência, o concurso, o pregão, o leilão e o diálogo competitivo e prevê outros procedimentos auxiliares.

(E) O concurso público é a modalidade de licitação apta a selecionar servidores efetivos para o quadro de pessoal de uma autarquia de forma impessoal e transparente.

QUESTÃO 23

Ao ingressar no serviço público, o servidor foi informado que receberia muitos documentos importantes, alguns deles contendo dados pessoais sensíveis sobre os usuários do serviço público. De acordo com o que dispõe a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), marque a alternativa que contém apenas dados sensíveis.

(A) CPF; data de nascimento; e-mail.

(B) CPF; nome; origem racial ou étnica.

(C) CPF; dados biométricos; filiação a sindicato.

(D) Filiação a sindicato; nome; origem racial ou étnica.

(E) Dados biométricos; filiação a sindicato; origem racial ou étnica.

QUESTÃO 24

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece, entre seus princípios fundamentais, fundamentos que orientam toda a atuação do Estado brasileiro. Assinale a alternativa que indica um desses fundamentos.

(A) O pluralismo político.

(B) A erradicação da pobreza.

(C) A cooperação entre os povos.

(D) A prevalência dos direitos humanos.

(E) A redução das desigualdades regionais.

QUESTÃO 25

No que se refere aos direitos e garantias fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988, é correto afirmar que os direitos

(A) políticos não se aplicam aos servidores públicos.

(B) individuais podem ser suspensos por ato administrativo.

(C) fundamentais têm aplicação imediata, nos termos da Constituição.

(D) sociais possuem aplicação condicionada à edição de lei complementar.

(E) coletivos prevalecem sobre os direitos individuais em qualquer hipótese.

QUESTÃO 26

De acordo com a Lei nº 8.112/1990, acerca da posse e do exercício em cargo público, é correto afirmar que:

(A) A ausência de inspeção médica oficial impede o exercício do cargo, mas não a posse.

(B) A posse é exigida em todas as formas de provimento de cargo público previstas na Lei nº 8.112/1990.

(C) A posse deverá ocorrer no prazo máximo de quinze dias contados da publicação do ato de provimento.

(D) A posse poderá ocorrer mediante procuração específica e depende de prévia inspeção médica oficial.

(E) O servidor empossado deverá entrar em exercício no prazo máximo de trinta dias contados da data da posse.

QUESTÃO 27

Nos termos da Constituição Federal de 1988, acerca da investidura em cargo ou emprego público na Administração Pública, é correto afirmar que:

(A) O acesso a cargos públicos depende exclusivamente de avaliação curricular realizada pela Administração Pública.

(B) A investidura em cargo público depende de aprovação em concurso público, inclusive nos casos de cargos em comissão.

(C) Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis exclusivamente aos brasileiros natos que atendam aos requisitos legais.

(D) A aprovação em concurso público garante ao candidato aprovado o direito imediato à nomeação, independentemente da existência de vaga.

(E) A investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público, ressalvadas as nomeações para cargos em comissão declarados em lei.

QUESTÃO 28

A alternativa que indica corretamente o conceito da modalidade de licitação pregão é:

(A) Aquisição de bens e serviços comuns.

(B) Contratação de bens e serviços especiais.

(C) Escolha de trabalho técnico, científico ou artístico.

(D) Alienação de bens imóveis ou de bens móveis inservíveis.

(E) Contratação de obras mediante diálogo prévio com os licitantes.

QUESTÃO 29

Com base na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, especialmente a respeito do tratamento de dados pessoais de crianças e adolescentes, assinale a alternativa correta:

(A) A coleta de dados pessoais de crianças pode ocorrer sem consentimento dos pais ou responsável legal quando necessária para contatá-los, desde que os dados sejam utilizados uma única vez, sem armazenamento.

(B) O tratamento de dados pessoais de crianças pode ocorrer mediante consentimento de pelo menos um dos pais ou do responsável legal, dispensando-se outras obrigações de transparência por parte do controlador.

(C) O controlador pode exigir o fornecimento de dados pessoais além dos estritamente necessários para permitir a participação de crianças em jogos ou aplicações de internet, desde que haja aviso prévio aos responsáveis.

(D) As informações sobre o tratamento de dados pessoais de crianças devem ser apresentadas exclusivamente aos pais ou responsáveis legais, não havendo necessidade de adequação ao entendimento da criança.

(E) O tratamento de dados pessoais de crianças depende do consentimento de pelo menos um dos pais ou do responsável legal, sendo dispensável a adoção de medidas para verificar a autenticidade desse consentimento.

QUESTÃO 30

Um servidor estável na UFRRJ tomou posse em outro cargo público federal por meio da vacância por posse em cargo inacumulável. Ocorre que, antes de adquirir a nova estabilidade, ele resolve voltar para a UFRRJ. O instituto da Lei 8.112/90 a ser adotado é:

(A) Redistribuição.

(B) Reintegração.

(C) Recondução.

(D) Remoção.

(E) Reversão.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Em servidores *Linux* utilizados na administração de serviços de rede, como Samba, NFS ou servidores de *e-mail*, é comum realizar o gerenciamento de contas de usuários por meio de comandos do sistema. Sobre esses comandos, pode-se afirmar que:

(A) O comando "cp -r" cria *links* simbólicos para os arquivos de um diretório, enquanto "ln -s" cria cópias completas desses arquivos.

(B) O comando "*chown*" é utilizado para alterar as permissões de acesso a arquivos, enquanto "*chmod*" permite modificar o proprietário desses arquivos.

(C) O comando "*mv*" é utilizado para renomear arquivos dentro de um mesmo diretório, enquanto “ln” é utilizado para mover arquivos entre diretórios diferentes.

(D) O comando "*chmod*" é utilizado para alterar permissões de acesso a arquivos ou diretórios, enquanto "*chown*" permite modificar o proprietário desses arquivos ou diretórios.

(E) O comando "ln" cria um *link* simbólico para um arquivo ou diretório, enquanto "ln -s" cria um *link* físico (*hard link*), que referencia diretamente o mesmo *inode* do arquivo original.

QUESTÃO 32

Em redes de computadores, existem diversos protocolos. Selecione a opção abaixo que contém um protocolo de roteamento e um protocolo de gerenciamento de rede, respectivamente.

(A) ARP e IMAP

(B) BGP e SMTP

(C) DNS e IPSec

(D) SSH e DHCP

(E) OSPF e SNMP

QUESTÃO 33

Considerando o conjunto endereço IP e máscara 10.20.30.40/1, selecione a opção que apresenta corretamente a máscara em questão usando a notação decimal separada por pontos.

(A) 255.255.0.0

(B) 255.255.128.0

(C) 255.255.192.0

(D) 255.255.255.128

(E) 255.255.255.192

QUESTÃO 34

Considere que um servidor público federal no cargo de diretor fez o uso de assinatura digital em um documento público para garantir que o documento não fosse alterado após a sua assinatura. Assinale a opção que contém o princípio de segurança que se deseja obter ao realizar o ato descrito.

(A) Confidencialidade.

(B) Disponibilidade.

(C) Autenticidade.

(D) Não-repúdio.

(E) Integridade.

QUESTÃO 35

Assinale abaixo a opção que não apresenta um método interno de solicitações HTTP.

(A) TRACE

(B) DELETE

(C) CONNECT

(D) OPTIONS

(E) MANAGE

QUESTÃO 36

Um Servidor Técnico Administrativo recebeu a tarefa de interligar dois dispositivos Switch utilizando um cabo Ethernet de Categoria 5a. Considerando os padrões de pinagem T568A e T568B, assinale a alternativa correta.

(A) Caso os switches possuam a funcionalidade auto-MDIX, cabos que possuem o padrão T568A irão servir enquanto cabos como padrão T568B não irão servir.

(B) Caso os switches não possuam a funcionalidade auto-MDIX, deve-se utilizar um cabo que possui em uma ponta o padrão T568A e na outra ponta o padrão T568B.

(C) Caso os switches possuam a funcionalidade auto-MDIX, cabos que possuem o padrão T568B irão servir enquanto cabos como padrão T568A não irão servir.

(D) Caso os switches não possuam a funcionalidade auto-MDIX, deve-se utilizar cabos que possuam em suas pontas o mesmo padrão, seja o T568A ou o T568B.

(E) Switches que não possuam a funcionalidade auto-MDIX são considerados obsoletos, dessa forma, não se deve utilizar nem o padrão T568A e nem o padrão T568B. Deve-se utilizar somente cabos com pinagem de padrão proprietários.

QUESTÃO 37

Assinale a alternativa correta sobre características de fibras multimodo e monomodo:

(A) O sinal em fibras multimodo tem menos dispersão que em fibras monomodo.

(B) O diâmetro interno de fibras monomodo é maior que os das fibras multimodo.

(C) O alcance de transmissão de fibras multimodo é menor que o alcance das fibras monomodo.

(D) Fibras monomodo utilizam LEDs para a emissão de luz em diferentes ângulos enquanto fibras multimodo utilizam lasers para emissão de luz.

(E) O custo de utilização de fibras multimodo é mais elevado do que o custo de utilização de fibras monomodo, uma vez que se pode utilizar de apenas um modo.

QUESTÃO 38

Em ambientes de virtualização e contêineres, diferentes tecnologias desempenham papéis específicos na execução e gerenciamento de aplicações. Sobre essas tecnologias, assinale a alternativa correta.

(A) O *Docker* é uma plataforma utilizada para orquestrar e gerenciar contêineres K8s em *clusters* distribuídos.

(B) Tanto o *Docker* quanto o *hypervisor* são tecnologias usadas para criar e executar máquinas virtuais completas.

(C) O *Kubernetes* é um tipo de *hypervisor* responsável por criar e gerenciar máquinas virtuais em servidores físicos.

(D) Uma máquina virtual executa aplicações diretamente sobre o *hardware* físico, dispensando um sistema operacional convidado.

(E) Um *hypervisor* é uma camada de *software* que permite executar múltiplos sistemas operacionais convidados sobre um mesmo *hardware* físico.

QUESTÃO 39

Sobre os endereços associados a uma interface de rede, é correto afirmar que o

(A) endereço MAC é atribuído dinamicamente por protocolos como DHCP.

(B) endereço MAC depende da rede lógica à qual a interface está conectada.

(C) endereço IP é permanentemente definido pelo fabricante da interface de rede.

(D) endereço IP é um identificador físico gravado permanentemente no *hardware* da interface.

(E) endereço MAC é normalmente definido pelo fabricante da interface e permanece o mesmo independentemente da rede à qual o dispositivo esteja conectado.

QUESTÃO 40

Com relação aos dispositivos utilizados para interconexão de redes de computadores, é correto afirmar que:

(A) Um *switch* opera na camada de aplicação do modelo TCP/IP.

(B) Um repetidor tem como função principal realizar roteamento entre redes.

(C) Um roteador é usado para encaminhar pacotes entre redes com base em endereços IP.

(D) Um *access point* é um dispositivo utilizado para conectar dispositivos em redes cabeadas.

(E) Um *hub* encaminha quadros com base em endereços MAC aprendidos dinamicamente.

QUESTÃO 41

Sobre certificados digitais e autoridades certificadoras (AC), é correto afirmar que:

(A) Uma autoridade certificadora é responsável por emitir certificados digitais que associam uma chave pública à identidade de uma entidade.

(B) Uma autoridade certificadora é responsável por armazenar as senhas privadas dos usuários que utilizam certificados digitais.

(C) Um certificado digital tem como principal função atribuir endereços IP a servidores na Internet.

(D) Uma autoridade certificadora é um dispositivo físico utilizado para armazenar certificados digitais.

(E) Um certificado digital é um *software* utilizado para criptografar o tráfego da Internet.

QUESTÃO 42

Em redes de computadores, diferentes padrões e protocolos são utilizados para autenticação e segurança em redes com e sem fio. Sobre esses mecanismos, assinale a alternativa correta.

(A) O WEP (*Wired Equivalent Privacy*) utiliza criptografia baseada em AES para proteger redes *Wi-Fi*.

(B) O WPA2 (*Wi-Fi Protected Access 2*) é um protocolo de autenticação extensível baseado em criptografia RC4.

(C) O IEEE 802.1X define um mecanismo de controle de acesso à rede baseado em portas, utilizado em redes cabeadas e sem fio.

(D) O WEP (*Wireless Enhanced Privacy*) é um protocolo de controle de acesso à rede baseado em portas, utilizado para autenticação.

(E) O EAP (*Extensible Authentication Protocol*) é um algoritmo de criptografia baseado em RC4 utilizado para proteger redes sem fio.

QUESTÃO 43

Em laboratórios de informática, a clonagem de computadores pode ser realizada com ferramentas de imagem de disco e inicialização pela rede. Sobre esse processo, é correto afirmar que:

(A) O *boot* por rede usando PXE permite que um computador inicialize a partir de um servidor e carregue ferramentas de clonagem ou instalação de sistemas.

(B) O comando cp pode ser utilizado para criar imagens de disco completas, realizando uma cópia *bit a bit* do disco de origem.

(C) Ferramentas como *Clonezilla* e *Ghost* são utilizadas para monitorar o tráfego de rede e registrar eventos de segurança.

(D) O *boot* por rede usando PXE é utilizado para realizar o roteamento de pacotes entre computadores de uma rede local.

(E) A clonagem de discos consiste na cópia manual de arquivos de configuração entre computadores do laboratório.

QUESTÃO 44

Sobre servidores usados para aplicações *web*, é correto afirmar que:

(A) *Apache* e *Nginx* são amplamente utilizados como servidores *web* para atender requisições HTTP de clientes.

(B) *Nginx* é um sistema operacional utilizado para gerenciar servidores em ambientes corporativos.

(C) *Apache* é um protocolo de rede utilizado para transferência de arquivos entre servidores.

(D) *JBoss* é utilizado para gerenciar conexões físicas entre computadores de uma rede local.

(E) JBoss é utilizado principalmente para realizar roteamento de pacotes.

QUESTÃO 45

Sobre ferramentas utilizadas na automatização e monitoramento de infraestrutura de TI, é correto afirmar que:

(A) *Grafana* é utilizado para definir rotas entre redes e encaminhar pacotes entre diferentes sub-redes.

(B) *Jenkins* é utilizado para gerenciar endereços IP e distribuir configurações de rede aos computadores.

(C) *Nagios* é utilizado para executar sistemas operacionais virtuais sobre o mesmo hardware físico.

(D) *Grafana* é utilizado para realizar autenticação de usuários em redes sem fio corporativas.

(E) *Nagios* é utilizado para monitorar serviços e equipamentos de rede.

QUESTÃO 46

No *Linux*, a cada processo está associado um valor de *nice* entre -20 e 19, que influencia sua prioridade de execução pelo escalonador. Considere um processo executando inicialmente com o valor padrão de *nice*. Sobre esse mecanismo, pode-se afirmar que

(A) o valor padrão de *nice* de um processo recém-criado é igual a 19.

(B) o valor de *nice* determina de forma exclusiva a ordem de execução dos processos na rede.

(C) a redução do valor de *nice* do processo resulta em aumento de sua prioridade de execução.

(D) o aumento do valor de *nice* do processo resulta em aumento de sua prioridade de execução.

(E) o valor de *nice* é definido pelo fabricante do sistema operacional e não pode ser alterado durante a execução do processo.

QUESTÃO 47

Na elaboração do ETP de uma solução hiperconvergente, não havendo necessidade justificada de marca, padronização ou compatibilidade exclusiva, a equipe de planejamento deve definir os requisitos da contratação sem gerar direcionamento ou dependência tecnológica. O procedimento adequado é:

(A) Transcrever as especificações do *datasheet* do equipamento testado em prova de conceito, por já ter demonstrado aderência aos requisitos levantados.

(B) Indicar a marca e o modelo de referência acompanhados da expressão "ou similar", dispensada a justificativa por constar do levantamento de mercado.

(C) Descrever o objeto de forma genérica, sem requisitos mínimos de desempenho, de modo a ampliar o número de fornecedores aptos a participar do certame.

(D) Definir requisitos funcionais e de desempenho mensuráveis, aferíveis na fase de julgamento e atendíveis por mais de um fabricante existente no mercado.

(E) Exigir da licitante a comprovação de parceria certificada com o fabricante da plataforma adotada no levantamento de mercado, como requisito de habilitação.

QUESTÃO 48

Em resposta a ataque de *ransomware* originado em estação com *softwares* instalados à revelia da equipe de TIC, a conduta adequada quanto aos dados afetados é

(A) Restaurar os sistemas a partir da cópia de *backup* mais recente acessível pela rede, de modo a reduzir o tempo de indisponibilidade dos setores atingidos.

(B) Isolar os ativos comprometidos, preservar os registros para apuração e restaurar os dados a partir de cópia validada e mantida fora do alcance da rede afetada.

(C) Formatar e reinstalar de imediato a estação de origem, interrompendo a propagação antes que se proceda ao registro das evidências do incidente.

(D) Restringir a comunicação do incidente à equipe de TIC até a conclusão da apuração técnica, preservando as demais áreas da organização de alarme desnecessário.

(E) Manter os serviços em operação e corrigir os demais ativos, reservando o tratamento da estação de origem para depois do restabelecimento dos setores estratégicos.

QUESTÃO 49

A equipe de desenvolvimento entregou um *pipeline* que constrói imagens com *Docker*, e o ambiente de homologação é um *cluster Kubernetes* cujos nós são criados e substituídos automaticamente. Para publicar a aplicação sem preparação manual de nó e com versão reproduzível a cada implantação, o procedimento adequado é

(A) Instalar o *Docker Engine* em todos os nós do *cluster*, requisito para que as imagens construídas pelo *pipeline* possam ser executadas pelos *pods*.

(B) Referenciar a imagem pela *tag latest* no manifesto, garantindo que cada novo *pod* criado no *cluster* passe a executar a versão mais recente do *build*.

(C) Exportar a imagem com *docker save* e carregá-la manualmente em cada nó, ajustando a política de obtenção da imagem para não a buscar em *registry*.

(D) Reconstruir a aplicação com ferramenta nativa do orquestrador, pois imagens geradas pelo *Docker* não são compatíveis com os ambientes de execução do *Kubernetes*.

(E) Publicar a imagem em *registry* acessível ao *cluster* e referenciá-la no manifesto por *tag* imutável ou *digest*, com credencial de acesso, quando exigida.

QUESTÃO 50

O trecho abaixo reproduz a configuração integral de um ramal em pjsip.conf, cujo registro autenticado não é concluído pelo telefone IP.

```
[2041]
type = endpoint
transport = transport-udp
context = interno
disallow = all
allow = ulaw
```

Considere o transporte já configurado e operacional e as credenciais do telefone corretas. A correção adequada é:

(A) Criar o objeto *auth* com as credenciais e um *aor* que admita contato dinâmico, referenciá-los no *endpoint* pelos parâmetros *auth* e *aors* e recarregar o módulo.

(B) Declarar o ramal também em sip.conf, pois o registro de dispositivos permanece a cargo do canal SIP original mesmo em instalações baseadas em PJSIP.

(C) Elevar o valor de max_contacts na seção global do arquivo pjsip.conf, parâmetro que limita a quantidade total de ramais registrados no servidor.

(D) Incluir o contexto interno no arquivo extensions.conf, sem o qual o servidor rejeita a tentativa de registro enviada pelo dispositivo.

(E) Alterar o transporte do *endpoint* de UDP para TCP, dado que o registro de ramais depende de transporte orientado a conexão para ser concluído.

QUESTÃO 51

A auditoria constatou que os ativos de rede respondem a consultas SNMPv2c com comunidade padrão e que o relay SMTP institucional aceita autenticação LOGIN em sessão sem TLS. A medida que elimina as duas exposições constatadas é:

(A) Substituir as comunidades padrão por cadeias longas e aleatórias, mantendo o SNMPv2c, e preservar o AUTH LOGIN pela compatibilidade com os clientes já instalados.

(B) Limitar as comunidades SNMP ao modo somente leitura e transferir a submissão de mensagens da porta 25 para a 587, mantendo os demais parâmetros do *relay*.

(C) Migrar a gerência para SNMPv3 com autenticação e cifração, restrita à rede de gerência, e condicionar o AUTH do *relay* ao estabelecimento prévio de TLS.

(D) Publicar registros SPF, DKIM e DMARC no domínio institucional, medida que impede o uso indevido do *relay* a partir de credencial obtida na rede.

(E) Restringir por lista de controle as consultas SNMP às estações de gerência e oferecer STARTTLS no *relay* sem exigi-lo, mantendo o SNMPv2c e a aceitação do AUTH LOGIN.

QUESTÃO 52

Pretende-se implantar em um campus extenso uma rede local óptica passiva (POL), com ONUs energizadas em armários de borda, para reduzir os pontos de falha elétrica ao longo do percurso e alimentar câmeras e pontos de acesso situados nas proximidades desses armários, dentro dos limites de distância e potência do PoE. A arquitetura adequada é:

(A) Alimentar as ONUs pela própria fibra a partir da OLT, dispensando fonte de energia nos pontos de borda e eliminando a necessidade de proteção elétrica no percurso.

(B) Concentrar as ONUs no centro de distribuição, junto à OLT, e conduzir a alimentação PoE até as câmeras por cabo metálico ao longo de todo o percurso externo.

(C) Substituir os comutadores intermediários por divisores ópticos ativos com *nobreak* dedicado, preservando a regeneração do sinal ao longo dos trechos de maior extensão do campus.

(D) Instalar divisores ópticos passivos nos pontos intermediários e posicionar as ONUs nos armários de borda, das quais são alimentados, por PoE, as câmeras e os pontos de acesso.

(E) Ampliar a razão de divisão conforme a demanda de novos pontos, uma vez que o divisor óptico passivo não introduz atenuação relevante ao orçamento de potência do *enlace*.

QUESTÃO 53

Após a publicação de uma aplicação *JBoss* por trás de *proxy* reverso com TLS terminado na borda, os usuários entram em laço de redirecionamento ao autenticar, e os *links* gerados pela aplicação apontam para *http* no mesmo nome de domínio público. A correção adequada é:

(A) Fixar no *proxy* o cabeçalho *Host* com o endereço e a porta internos do servidor de aplicação, de modo que ele reconheça o destino real das requisições encaminhadas.

(B) Propagar o esquema de origem no cabeçalho de encaminhamento e habilitar no conector do servidor de aplicação a interpretação dos cabeçalhos inseridos pelo *proxy*.

(C) Suprimir o redirecionamento da porta 80 para a 443 no *proxy*, permitindo que a aplicação responda pelos dois esquemas enquanto o comportamento é investigado.

(D) Ampliar os *buffers* de cabeçalho do *proxy*, pois o acréscimo dos cabeçalhos de encaminhamento excede o espaço reservado às respostas do servidor de aplicação.

(E) Manter o conector do servidor de aplicação escutando em todas as *interfaces*, para que ele identifique o endereço público ao compor as respostas enviadas ao cliente.

QUESTÃO 54

Para equipamentos que utilizam sistemas operacionais *Windows* ou *macOS*, e caso não encontrem um servidor DHCP; estando este ativo nas configurações do equipamento, é correto afirmar que o recurso APIPA

(A) falhará ao atribuir um IP ao equipamento.

(B) atribuirá um IP do intervalo 192.168.1.0/24 e poderá acessar a internet.

(C) pegará um endereço IPV4 qualquer e acessará apenas as impressoras.

(D) irá bloquear a máquina, sendo necessária a intervenção do administrador.

(E) atribuirá um IP do intervalo 169.254.0.0/16 com máscara 255.255.0.0.

QUESTÃO 55

Dado o IPV6 2002:0ca7:0000:0000:0000:0000:00db:0001, é equivalente escrever este endereço como:

(A) 2002:ca7::db:1

(B) 2002:ca7::db:1:0

(C) 2002::ca7::db:1

(D) 2002:ca7:0:0:0:db:1

(E) 2002:ca70::db:1

QUESTÃO 56

No que tange à virtualização de servidores em corporações é correto afirmar que

(A) o *hosted* apresenta menor sobrecarga, por dispensar o sistema operacional hospedeiro na execução das máquinas virtuais.

(B) o *bare-metal* exige um sistema operacional de uso geral previamente instalado, sobre o qual o *hipervisor* é executado.

(C) o *hosted* reserva estaticamente todos os núcleos ociosos e a memória disponível para cada máquina virtual criada.

(D) o *bare-metal* é o mais indicado em produção corporativa, por executar diretamente sobre o *hardware*, sem sistema operacional hospedeiro.

(E) o *bare-metal* dispensa o dimensionamento de recursos, pois distribui processador e memória entre as máquinas virtuais em partes iguais.

QUESTÃO 57

Os protocolos de transporte utilizam um identificador de 16 bits conhecido como porta. Este identificador ou porta serve para:

(A) Gerar uma chave para encriptação segura.

(B) Transportar a chave para decriptação da mensagem.

(C) Identificar o processo de origem e de destino do segmento.

(D) Informar quantos saltos o pacote atravessará até o destino.

(E) Classificar se o pacote é TCP ou UDP.

QUESTÃO 58

Sistemas que registram a cronologia de atos e processos precisam manter seus servidores sincronizados com os servidores do órgão responsável pela hora legal do país. O protocolo padrão dessa sincronização e seu transporte são:

(A) Protocolo SNTP sobre TCP.

(B) Protocolo FTP sobre TCP.

(C) Protocolo DSCP sobre UDP.

(D) Protocolo HTTP sobre TCP.

(E) Protocolo NTP sobre UDP.

QUESTÃO 59

A evolução do cabeamento estruturado para frequências e taxas de transmissão mais elevadas resultou em novas categorias de cabo e em diferentes formas de blindagem. Quanto a essas especificações, é correto afirmar que:

(A) O cabo de Categoria 6a - Cat6a opera na mesma frequência máxima da Categoria 6 que é 250 MHz, diferenciando-se apenas por possuir obrigatoriamente blindagem do tipo malha trançada em todos os cenários de instalação.

(B) O cabo de Categoria 6 - Cat6 suporta frequências de até 250 MHz e admite 10 Gbps apenas em distâncias reduzidas, entre 37 e 55 metros, conforme as condições de instalação.

(C) O uso de cabos blindados, como STP ou FTP elimina totalmente a necessidade de aterramento no sistema de cabeamento estruturado, pois a folha metálica dissipa o ruído elétrico sozinha sem precisar de conexão com a terra.

(D) A designação de blindagem F/UTP indica um cabo que possui uma blindagem de folha metálica (*Foil*) ao redor de cada par individual de fios, mas nenhuma blindagem externa ao redor do cabo completo (*Unshielded Twisted Pair*).

(E) O cabo de Categoria 5e - Cat5e opera em frequências de até 500 MHz e foi desenvolvido especificamente para suportar redes de 10 Gbps em distâncias de até 100 metros.

QUESTÃO 60

Quanto à evolução dos mecanismos de autenticação e de cifragem em redes sem fio, é correto afirmar que:

(A) O WPA-Pessoal - WPA-PSK utiliza o protocolo TKIP para garantir que os pacotes de dados trafeguem sem cabeçalhos IP, isolando os dispositivos clientes da Internet pública de forma nativa.

(B) O WPA2 - *Enterprise* exige obrigatoriamente a validação das credenciais dos usuários por meio de uma chave estática compartilhada *Pre-Shared Key* – PSK, digitada manualmente em cada dispositivo cliente.

(C) O WPA3 substituiu a negociação do tipo *Pre-Shared Key* pelo protocolo SAE - *Simultaneous Authentication of Equals*, que protege a rede contra ataques de dicionário *offline* ainda que a senha escolhida seja fraca.

(D) O mecanismo de Ocultação do SSID - *Hidden* SSID criptografa o nome da rede nos quadros transmitidos, impedindo que ferramentas do tipo *sniffer* descubram a existência do Ponto de Acesso - AP.

(E) O WEP (*Wired Equivalent Privacy*) utiliza o algoritmo de cifragem AES *(Advanced Encryption Standard*) com chaves dinâmicas geradas a cada pacote, permanecendo até hoje como o padrão mais seguro e inquebrável do mercado.


UFRRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO RIO DE JANEIRO