PROVA - CATEGORIA INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL

Variante A | 35 perguntas

Identificador: API973801

Atenção! Certifique-se de que recebeu uma folha de respostas com o mesmo identificador.

Pergunta 1 | escolha única

Em uma transferência de dados de um ponto A para B, localizados em estados brasileiros diferentes, considerando a velocidade de rede do ponto A de 10 Gb/s e do ponto B de 1 Gb/s, é correto afirmar que:

A. Os protocolos de segurança do firewall receptor não interferem na velocidade de transferência, pois a capacidade das portas determina exclusivamente o desempenho.

B. A velocidade de transferência pode variar ao longo do dia, sendo potencialmente menor em horários de maior utilização da rede.

C. A transferência será sempre mais rápida com poucos arquivos grandes do que com múltiplos arquivos pequenos, independentemente do protocolo utilizado.

D. A velocidade de escrita do servidor de destino não influencia a taxa efetiva de transferência de dados.

E. A taxa de transferência será sempre de 10 Gb/s, pois corresponde à velocidade máxima entre os dois pontos.

Pergunta 2 | escolha única

O firewall é um importante dispositivo de segurança de redes, que apresentou uma grande evolução ao longo do tempo. Uma vantagem que os firewalls de quarta geração, também chamados de Next-Generation Firewall (NGFW), apresentam em relação às gerações anteriores é:

A. Geração de logs

B. Inspeção de estado

C. Filtragem de pacotes

D. Filtragem de aplicativos

E. Network Address Translation (NAT)

Pergunta 3 | escolha única

Com relação às características dos sistemas de prevenção de intrusão (IPS, do inglês Intrusion Prevention System), é correto afirmar que:

A. Os WIPS monitoram redes sem fio, mas não removem dispositivos não autorizados.

B. Os HIPS são instalados em endpoints específicos, sendo utilizados em substituição aos NIPS.

C. As NBA monitoram o tráfego de rede, detectando anomalias, sem inspecionar pacotes como outros IPS.

D. Os IPS baseados em anomalias dependem do histórico de fluxo da rede, portanto não detectam vulnerabilidades de dia zero.

E. Os NIPS são colocados geralmente atrás de firewalls no perímetro da rede, mas também podem ser colocados dentro da rede.

Pergunta 4 | escolha única

“Confiança zero” é um paradigma de cibersegurança que parte da premissa de que nenhum usuário ou máquina pode ser considerado confiável por definição. Neste contexto, a confiança deve ser continuamente avaliada, com o objetivo de autorizar ou não o acesso a recursos. Sobre os princípios que regem esse paradigma, é INCORRETO afirmar que:

A. Um ativo estar na rede corporativa não implica confiança automática.

B. O acesso aos recursos corporativos individuais é concedido por sessão.

C. A modificação de um recurso pode gerar necessidade de reautenticação.

D. O acesso aos recursos corporativos é determinado por políticas estáticas.

E. Uma corporação pode decidir classificar dispositivos pessoais como recursos.

Pergunta 5 | escolha única

Um projeto de pesquisa implementou um controle de acesso baseado em funções para gerenciar as permissões de acesso à sua infraestrutura computacional. Uma das características desse tipo de controle é que:

A. Ao ser implementado, cada função criada deve corresponder a um cargo específico da organização.

B. Por permitir a criação de várias funções, ele não reflete a hierarquia da organização em que é implementado.

C. Por associar as permissões às funções, ele permite atribuições de acesso a múltiplos usuários simultaneamente.

D. Por permitir a atribuição de mais de uma função para cada usuário, ele não segue o princípio do privilégio mínimo.

E. Por associar grupos de funções aos usuários, ele aumenta o risco de atribuição de permissões erradas a um usuário.

Pergunta 6 | escolha única

O uso de autenticação multifator tem se disseminado como um dos pilares de segurança para acesso a dados sensíveis. Assinale a alternativa que apresenta apenas fatores de autenticação distintos.

A. PIN, biometria facial, senha.

B. Impressão digital, notificação push, TOTP.

C. Escaneamento de íris, cartão de acesso, PIN.

D. Senha, pergunta de segurança e código via SMS.

E. Chave de segurança, código via e-mail, pergunta de segurança.

Pergunta 7 | escolha única

O protocolo TLS 1.3 é, segundo a IETF, o protocolo de segurança mais importante da internet, sendo definido em um modelo cliente-servidor. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta a respeito desse protocolo.

A. Ele utiliza criptografia de chave pública para garantir a confidencialidade dos dados transmitidos.

B. Ele permite a renegociação de chaves criptográficas, caso essa solicitação seja feita ao servidor pelo cliente.

C. Ele utiliza criptografia de chave privada para garantir a autenticidade do servidor a partir de seu certificado.

D. Ele utiliza um algoritmo de criptografia selecionado pelo cliente, a partir de uma lista disponibilizada pelo servidor.

E. Ele utiliza criptografia que garante confidencialidade, integridade e autenticidade dos dados em uma operação unificada.

Pergunta 8 | escolha única

Uma organização fornece aos seus colaboradores a possibilidade de acessar remotamente os seus recursos computacionais utilizando uma rede privada virtual (VPN). Para isso, a VPN foi configurada para possibilitar acesso multiplataforma, criptografando apenas os dados trafegados entre o dispositivo do colaborador e o ambiente da organização por meio de protocolo de código aberto. Desta forma, o protocolo e o tipo de tunelamento empregados são, respectivamente:

A. SSTP e tunelamento dividido.

B. SSTP e tunelamento completo.

C. L2TP/IPSec e tunelamento dividido.

D. L2TP/IPSec e tunelamento completo.

E. L2TP/IPSec e tunelamento site-to-site.

Pergunta 9 | escolha única

Um projeto de pesquisa mantém um sítio na internet que permite aos seus pesquisadores consultar bases de dados, função que atende plenamente às suas necessidades para o desenvolvimento de análises. Contudo, o sítio fica indisponível com frequência e responde com lentidão nos horários de pico, abaixo do que foi acordado com os usuários. De acordo com o ITIL 4, em relação à utilidade e à garantia desse serviço, é correto afirmar que:

A. A utilidade está atendida, mas a garantia não está.

B. A garantia está atendida, mas a utilidade não está.

C. Nem a utilidade nem a garantia estão atendidas.

D. A utilidade e a garantia estão atendidas.

E. O serviço entrega valor integralmente, pois a funcionalidade oferecida é suficiente.

Pergunta 10 | escolha única

A equipe de infraestrutura de um centro de bioinformática identificou, no seu servidor de produção do sistema de acompanhamento laboratorial, uma vulnerabilidade crítica que já está sendo explorada por atacantes. O fornecedor liberou uma correção fora do ciclo regular de atualizações, e a aplicação não pode esperar a próxima reunião do comitê de mudanças. De acordo com o ITIL, a ação mais adequada no gerenciamento de mudanças é:

A. Tratá-la como mudança normal e aguardar a reunião do comitê, para seguir o fluxo de avaliação.

B. Tratá-la como mudança padrão, por ser a aplicação de uma correção, atividade rotineira.

C. Aplicá-la de imediato, fora do gerenciamento de mudanças, pois a urgência dispensa o registro.

D. Adiar a correção até a próxima janela de manutenção, mantendo o monitoramento do ambiente.

E. Tratá-la como mudança emergencial, com autorização acelerada, e revisá-la após a implantação.

Pergunta 11 | escolha única

O gerenciamento de vulnerabilidades é um processo contínuo que envolve, entre outros aspectos, a descoberta, a priorização e a resolução de falhas estruturais, funcionais ou de implementação de ativos. Com relação ao gerenciamento de vulnerabilidades, é correto afirmar que:

A. O uso de ferramentas de gerenciamento de patches não é parte do gerenciamento de vulnerabilidades.

B. A reavaliação depois de aplicada a resolução permite identificar a introdução de novas vulnerabilidades pela resolução.

C. A descoberta de vulnerabilidades somente pode ser realizada por meio de escaneamento de vulnerabilidades em ativos.

D. As soluções de gerenciamento de vulnerabilidades encontram dificuldades de avaliar as vulnerabilidades por falta de padronização.

E. A fase de resolução de falhas somente é considerada concluída quando as vulnerabilidades são remediadas ou mitigadas.

Pergunta 12 | escolha única

Uma instituição de ensino é dividida em diversos centros, cada qual responsável pela administração de sua própria infraestrutura de rede. Para facilitar o gerenciamento, a instituição destina a cada centro uma rede privada de classe C. Você, administrador da rede de um dos centros, precisa designar sub-redes para quatro laboratórios deste centro, de forma que as sub-redes tenham a maior quantidade possível de hosts. Quantos hosts existem em cada uma das sub-redes?

A. 62

B. 64

C. 126

D. 128

E. 256

Pergunta 13 | escolha única

Considere as sentenças abaixo, relativas às DMZ. (01) A DMZ pode ser utilizada para hospedar servidores web, servidores de e-mails e servidores DNS. (02) Se um bastion host for utilizado na DMZ para acesso à rede interna, a estrutura deixa de ser considerada uma DMZ. (04) Por oferecer um buffer entre a rede externa e a rede interna, a DMZ permite um nível maior de segurança para a rede interna. (08) Para o estabelecimento de uma DMZ é necessário o uso de dois firewalls: um entre a DMZ e a rede externa e outro entre a DMZ e a rede interna. Assinale a alternativa que representa a soma dos dos números dos itens corretos:

A. 3
B. 5
C. 6
D. 9
E. 12

Pergunta 14 | escolha única

Considere as sentenças abaixo, relativas às VLANs.
(01) Para um computador fazer parte de várias VLANs, são necessárias várias placas de rede.
(02) As VLANs permitem realizar segmentação lógica de redes, sem necessidade de segmentação física.
(04) O etiquetamento de quadros é um método para identificar e distinguir VLANs que usam um meio compartilhado.
(08) Para as VLANs funcionarem corretamente, devem ser criadas tabelas de configuração no servidor DHCP.

Assinale a alternativa que representa a soma dos números dos itens corretos:

A. 3
B. 5
C. 6
D. 9
E. 12

Pergunta 15 | escolha única

Em um projeto de pesquisa, há uma rede que integra vários servidores geradores de dados, que não se comunicam entre si, e que enviam dados para armazenamento em um repositório único. Com o objetivo de minimizar as interrupções no envio desses dados ao repositório, deve ser adotada a topologia de rede:

A. De anel
B. Em árvore
C. Em malha
D. Em estrela
E. Em barramento

Pergunta 16 | escolha única

Considere um cluster de armazenamento de dados que é configurado para operar em alta disponibilidade. Sobre as configurações e características de um cluster desse tipo, é correto afirmar que:

A. Se ele for um cluster ativo-ativo, não é possível realizar balanceamento de carga no cluster.
B. Se ele for um cluster ativo-passivo, não ocorrem interrupções durante a comutação de nós.
C. Se ele for um cluster ativo-ativo, a comutação entre os nós depende de intervenção humana.
D. Se ele for um cluster ativo-passivo, o nó secundário é ativado quando ocorre uma condição de failover.
E. Se ele for um cluster ativo-ativo, a eficiência é maximizada se os nós possuírem configurações distintas.

Pergunta 17 | escolha única

Com relação ao armazenamento utilizando NAS e SAN, é correto afirmar que:

A. Apenas no SAN é possível utilizar o protocolo NFS.

B. O armazenamento usando SAN é conectado diretamente à LAN.

C. Em ambos os casos, o armazenamento é realizado em nível de bloco.

D. A expansão de armazenamento só é possível quando é utilizado o SAN.

E. Apenas o NAS é conectado aos dispositivos utilizando uma conexão Ethernet.

Pergunta 18 | escolha única

Você é o gestor de uma infraestrutura computacional e deve definir dois protocolos para acesso a um servidor de compartilhamento de arquivos localizado na rede interna da organização. O primeiro será usado para acesso a partir da rede interna, usando dispositivos com sistemas operacionais baseados em Unix. Para esse acesso, é importante que o protocolo possua semântica POSIX nativa. O segundo protocolo será utilizado para o acesso criptografado aos arquivos a partir de uma rede externa. Os protocolos que você escolhe são, respectivamente:

A. NFS e HTTP

B. NFS e SFTP

C. NFS e SSH

D. SMB e HTTP

E. SMB e SFTP

Pergunta 19 | escolha única

Considere que você deve escolher a arquitetura dos repositórios de armazenamento de dados de sua organização: scale-up ou scale-out. Para isso, considere que a organização possui repositórios de dados transitórios distribuídos em diferentes localidades e um repositório central definitivo. Os repositórios transitórios não têm a necessidade de crescimento de recursos computacionais ao longo do tempo, ao passo que o repositório central necessita de crescimento rápido e escalável, tanto em termos de armazenamento quanto de capacidade computacional. Considerando estas características, as arquiteturas escolhidas para os repositórios transitórios e para o repositório central são, respectivamente:

A. Scale-out e scale-up.

B. Scale-out e scale-out.

C. Scale-up e scale-out.

D. Scale-up e scale-up.

E. Scale-up e indiferente.

Pergunta 20 | escolha única

Considere as afirmações abaixo, a respeito do gerenciador de recursos e escalonador de tarefas SLURM.
(01) O gerenciador centralizado (slurmctld) fornece comunicação hierárquica tolerante a falhas.
(02) Embora gerencie os recursos, o SLURM não provê um framework que permita o monitoramento das tarefas.
(04) Em sua arquitetura, o SLURM possui um gerenciador centralizado (slurmctld) e cada nó computacional possui um slurmd daemon.
(08) Entre as funções do SLURM está a alocação, para os usuários, de nós computacionais para acesso exclusivo e/ou compartilhado por um período determinado.

Assinale a alternativa que apresenta a soma dos números dos itens corretos:

A. 3

B. 5

C. 6

D. 9

E. 12

Pergunta 21 | escolha única

Para avaliar o desempenho de uma rede de computadores, duas métricas que podem ser utilizadas são a latência e o throughput. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta sobre essas métricas:

A. Uma maior distância geográfica entre emissor e receptor afeta a latência, mas não o throughput.

B. O armazenamento em cache na rede pode melhorar tanto a latência quanto o throughput.

C. As características do hardware no emissor e no receptor afetam o throughput, mas não a latência.

D. A execução do comando ping é uma maneira simples de se avaliar o throughput efetivo de uma rede.

E. Por serem utilizadas para medir aspectos diferentes da rede, essas métricas são independentes entre si.

Pergunta 22 | escolha única

O uso de computação em nuvem vem se consolidando nos últimos anos, com algumas configurações distintas que fornecem liberdade para a arquitetura da infraestrutura computacional de diversas organizações. Em relação à computação em nuvem e à computação on-premises, é correto afirmar que:

A. As soluções híbridas em nuvem permitem controle total sobre o hardware e o software.

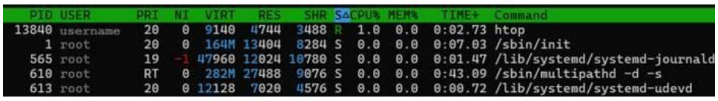
B. As soluções de nuvem privada permitem que os custos dos recursos sejam apurados sob demanda.

C. As soluções de nuvem pública permitem um maior controle e segurança do que as de nuvem híbrida.

D. As soluções on-premises oferecem mais escalabilidade e flexibilidade do que as de nuvem pública.

E. As soluções de nuvem privada se caracterizam por utilizar recursos dedicados a uma única organização.

Pergunta 23 | escolha única



A figura representa parte do que é exibido na tela, em um servidor com sistema operacional Ubuntu 22.04 LTS, quando é executado o comando htop. Com base no que é apresentado na figura, assinale a alternativa correta.

A. A coluna RES apresenta o tamanho que o processo está usando na memória física.

B. Na coluna de estado (S), os processos assinalados com S estão em estado de inicialização.

C. Na coluna de estado (S), o processo assinalado com R está em estado de reinicialização.

D. O conteúdo da coluna TIME+ representa o tempo total decorrido desde que os processos foram iniciados.

E. O valor -1 na coluna NI para o processo com PID 565 significa que este processo tem uma prioridade menor do que os outros da figura.

Pergunta 24 | escolha única

Em um servidor rodando o sistema operacional Ubuntu 22.04 LTS, um usuário deseja saber o espaço ocupado em disco por todo o diretório atual, seus subdiretórios e arquivos presentes nesses diretórios. O espaço deve ser apresentado como um valor único, compreendendo todos os itens, e de uma maneira facilmente legível pelo usuário. Com base nessas informações, ele deve executar o comando du com os seguintes atributos:

A. -ah

B. -sh

C. -sl

D. -ul

E. -uh

Pergunta 25 | escolha única

Para alterar a prioridade de um ou mais processos em um servidor executando Ubuntu 24.04 LTS, pode ser usado o comando renice. O administrador do sistema executou, consecutivamente, os seguintes comandos:

```
$ nice 0 14072
$ renice -3 14072 -u root
```

O segundo comando:

A. Diminui a prioridade do processo 14072 em 3 unidades, caso ele seja um processo do usuário root.

B. Aumenta a prioridade do processo 14072 em 3 unidades, caso ele seja um processo do usuário root.

C. Altera a prioridade do processo 14072 para o valor -3, fazendo o mesmo com todos os processos do usuário root.

D. Diminui a prioridade do processo 14072 em 3 unidades, fazendo o mesmo com todos os processos do usuário root.

E. Aumenta a prioridade do processo 14072 em 3 unidades, fazendo o mesmo com todos os processos do usuário root.

Pergunta 26 | escolha única

O comando abaixo foi executado em um servidor cujo sistema operacional é Ubuntu 22.04 LTS:
$ getfacl prova_ti/

Como resultado dessa operação, as linhas abaixo são exibidas no terminal:
file: prova_ti/
owner: user_ti
group: grupo_ti
user::rwx
group::r-x
other::r-x

São executados então, com sucesso, os três comandos abaixo:
$ setfacl -m user_bio:r-x prova_ti/
$ setfacl -m g:grupo_bio:- prova_ti/
$ getfacl prova_ti/

Na comparação entre o resultado exibido no terminal nesta segunda execução de getfacl e o resultado obtido anteriormente, é correto afirmar que:

A. Na linha “group::r-x”, r-x é substituído por -
B. É acrescentada a linha “user_bio:r-x”
C. É acrescentada a linha “group:grupo_bio:---”
D. Na linha “# owner: user_ti”, user_ti é substituído por user_bio
E. Na linha “# group: grupo_ti”, grupo_ti é substituído por grupo_bio

Pergunta 27 | escolha única

Para remover o usuário user_bio, único membro do grupo user_bio, de um servidor com sistema operacional Ubuntu 22.04 LTS, você executou com sucesso o comando abaixo:

$ deluser user_bio

Como resultado dessa execução são deletados:

A. O diretório /home/user_bio e os arquivos e diretórios de propriedade de user_bio que estejam fora de /home/user_bio, mas não o grupo user_bio.
B. O grupo user_bio e o diretório /home/user_bio, mas não os arquivos e diretórios de propriedade de user_bio que estejam fora de /home/user_bio.
C. O grupo user_bio, mas não o diretório /home/user_bio, nem os arquivos e diretórios de propriedade de user_bio que estejam fora de /home/user_bio.
D. O diretório /home/user_bio, mas não o grupo user_bio, nem os arquivos e diretórios de propriedade de user_bio que estejam fora de /home/user_bio.
E. Os arquivos e diretórios de propriedade de user_bio que estejam fora de /home/user_bio, mas não o grupo user_bio, nem o diretório /home/user_bio.

Pergunta 28 | escolha única

Você é o administrador de um servidor que dispõe de 4 discos de 8TB configurados com um determinado nível de RAID. Uma verba adicional de pesquisa foi disponibilizada e você pôde adquirir mais 2 discos com as mesmas características dos discos já instalados no servidor, mantendo a configuração de RAID. Sabendo que o armazenamento líquido no servidor antes e depois da instalação dos novos discos é, respectivamente, 24TB e 40TB, é correto afirmar o nível de RAID configurado é:

A. RAID 0.
B. RAID 1.
C. RAID 5.
D. RAID 6.
E. RAID 10.

Pergunta 29 | escolha única

A utilização das máquinas virtuais (VMs) para os mais diversos fins tem se mostrado uma boa opção, devido a características como flexibilidade, estabilidade e segurança. Nesse contexto, os hipervisores são um elemento essencial para o uso de VMs. Nesse contexto, é correto afirmar que:

A. Os hipervisores realizam a alocação dos recursos físicos para as VMs.
B. O uso de hipervisores dificulta a migração de VMs de um host para outro.
C. O hipervisor não pode ser usado para substituir o sistema operacional do host.
D. Os hipervisores executam as instruções das VMs, retirando essa função do hardware físico.
E. Os hipervisores são dedicados a um tipo específico de sistema operacional (p.ex., Windows, Linux, etc).

Pergunta 30 | escolha única

Você é o administrador de um servidor Linux utilizado por múltiplos usuários. Foi solicitada a instalação do Docker, que você configurou para ser utilizado no modo rootless padrão. Nesse modo, uma funcionalidade que não pode ser utilizada é:

A. O recurso cgroup v2.
B. A criação de imagens Docker.
C. A ferramenta Docker Compose.
D. O driver de armazenamento btrfs.
E. A exposição de portas TCP/UDP < 1024.

Pergunta 31 | escolha única

Uma ferramenta muito utilizada para a orquestração de contêineres é o Kubernetes. Sobre essa plataforma, é correto afirmar que:

A. O painel de controle de um cluster gerencia os nós de trabalho e os nós gerenciam os pods.
B. O painel de controle de um cluster é o responsável por conter o ambiente de execução.
C. Dependendo dos recursos disponíveis, um nó de trabalho pode ser uma máquina virtual ou física.
D. Os volumes persistentes de armazenamento no cluster devem ser provisionados estaticamente.
E. O painel de controle de um cluster é o responsável por executar aplicações conteinerizadas.

Pergunta 32 | escolha única

Um instituto de pesquisas assinou um acordo de nível de serviço (Service Level Agreement, SLA) que garante disponibilidade mensal de 99,9% para o seu portal de busca de variantes. O portal depende de três componentes em série: rede, servidor de aplicação e banco de dados, cada um com disponibilidade média de 99,9%. A falha de qualquer um dos componentes torna o portal indisponível, e as falhas podem ser consideradas independentes entre si. Em relação ao cenário apresentado, é correto afirmar que:

A. A disponibilidade do portal é de 99,9%, igual à de cada componente, e o SLA é atendido.

B. A disponibilidade do portal é de cerca de 99,7%, inferior à do SLA, a menos que haja redundância ou melhoria dos componentes.

C. A disponibilidade do portal é de cerca de 99,99%, pois as falhas independentes reduzem a chance de indisponibilidade.

D. A disponibilidade do portal é de cerca de 99,7%, mas o SLA é atendido, pois deve ser considerado o SLA de cada componente individualmente.

E. O SLA só seria atendido se cada componente tivesse 100% de disponibilidade.

Pergunta 33 | escolha única

Em um projeto de pesquisa, o pipeline de dados depende de scripts que fazem a coleta, o pré-processamento e a transferência dos dados para um repositório central. Esses scripts devem ser executados automaticamente em horários específicos. O administrador do servidor, que roda o sistema operacional Ubuntu 24.04 LTS, decide utilizar o cron para agendar essas tarefas. Para isso, logado como usuário root, ele precisa abrir para edição o arquivo de tarefas agendadas do usuário root e, depois de salvar as alterações, verificar se as tarefas foram de fato agendadas. Os comandos que ele deve executar para abrir o arquivo para edição e conferir se a tarefa foi adequadamente agendada são, respectivamente:

A. crontab -l e crontab -e

B. crontab -e e crontab -r

C. crontab -e e crontab -l

D. cron -e e cron -l

E. crontab -i e crontab -l

Pergunta 34 | escolha única

Considere o código abaixo, na linguagem de programação Python.

```
NOME_PROVA = "GENOMASSUS"

meu_dict = dict()

for ix in range(1, 10, 2):
meu_dict[NOME_PROVA[ix]] = "X"
print(meu_dict)
```

Ao executar com sucesso esse script na linha de comando, aparecerá escrito na tela:

A. {'X': 'S'}

B. {'E': 'X', 'O': 'X', 'A': 'X', 'S': 'X'}

C. {'E': 'X', 'O': 'X', 'A': 'X', 'S': 'X', 'S': 'X'}

D. {'G': 'X', 'N': 'X', 'M': 'X', 'S': 'X', 'U': 'X'}

E. {'G': 'X', 'N': 'X', 'M': 'X', 'S': 'X', 'U': 'X', 'S': 'X'}

Pergunta 35 | escolha única

Em um servidor com sistema operacional Ubuntu 24.04 LTS, utilizado para o processamento de dados de sequenciamentos genéticos, o administrador suspeita de falhas intermitentes em um dos discos de armazenamento. Para investigar o problema, ele deseja acompanhar em tempo real somente as mensagens do kernel registradas pelo systemd-journald, exibindo as novas mensagens no terminal à medida que forem geradas. Considerando que o administrador está logado como usuário root, o comando que ele deve executar é:

A. journalctl -k -e

B. journalctl -k -f

C. journalctl -b -f

D. journalctl -k -r

E. journalctl -k -n