-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

No que se refere a conceitos básicos de rede de computadores, a endereçamento IP e a camadas de protocolos e serviços, julgue os itens que se seguem.

- 41 O protocolo ICMP é responsável pelo roteamento dinâmico de pacotes entre diferentes redes.
- **42** Uma rede WAN pode interligar, por meio de fibra ótica, a matriz e duas filiais de uma empresa em 3 países diferentes em determinado continente.
- **43** A capacidade de endereçamento do protocolo IPV4 é de até 128 *bits*.
- **44** Para estabelecer uma conexão entre o cliente e o servidor, o protocolo UDP utiliza *handshake*.
- **45** A camada de aplicação do protocolo TCP é responsável pela transmissão física de todos os pacotes na rede.
- **46** Não há necessidade de uso de NAT (*network address translation*) em uma rede IPV6, uma vez que esta possui uma capacidade maior de endereços que o IPV4, eliminando a necessidade de se utilizar o NAT.

A respeito de ferramentas de diagnóstico de rede, detecção e solução de problemas de conectividade em redes de computadores, julgue os itens a seguir.

- 47 Com o comando telenet, é possível testar a conexão a portas de serviços, como a de um *site web* na porta 80.
- **48** É possível enviar mensagens de *echo request* e *echo reply* por meio do comando ping.

A respeito de fundamentos e administração de Active Directory, julgue os itens seguintes.

- **49** O Active Directory suporta a implementação de políticas de senha por unidade organizacional e permite que diferentes grupos de usuários tenham requisitos de senha distintos.
- 50 O catálogo global armazena uma cópia de todos os objetos em todos os domínios da floresta, permitindo que usuários e aplicativos localizem informações de diretório independentemente do domínio a que os dados pertençam.
- **51** A replicação no Active Directory deve ocorrer sempre dentro de um único *site*, para garantir que todas as alterações sejam propagadas entre os controladores de domínio locais.
- 52 As funções FSMO (Flexible Single Master Operations) no Active Directory são distribuídas automaticamente entre todos os controladores de domínio, garantindo-se alta disponibilidade e balanceamento de carga.

No que concerne a linguagem SQL e banco de dados NoSQL, julgue os itens a seguir.

F3 A consulta a seguir retorna todos os clientes que tenham realizado pelo menos um pedido na tabela orders, utilizando o comando INNER JOIN para garantir que apenas clientes com pedidos sejam incluídos no resultado.

```
SELECT customers.customer_id, customers.name
FROM customers
INNER JOIN orders ON customers.customer_id =
orders.customer_id;
```

- 54 Bancos de dados NoSQL são projetados para escalar horizontalmente, sendo capazes de adicionar mais servidores ao *cluster* para lidar com o aumento de carga e o volume de dados.
- 55 A execução da instrução SQL a seguir criará uma tabela employees com uma chave primária composta pelas colunas employee id e department id.

```
CREATE TABLE employees (
    employee_id INT NOT NULL,
    department_id INT NOT NULL,
    name VARCHAR(100),
    PRIMARY KEY (employee_id)
);
```

56 Bancos de dados NoSQL são ideais para aplicações que requeiram transações complexas e rígidas, com garantias de consistência.

A respeito de dispositivos de rede, julgue os próximos itens.

- **57** *Access points* sem fio podem operar em diferentes padrões IEEE, como 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n e 802.11ac, cada um oferecendo diferentes velocidades e frequências de operação.
- **58** A principal função de um *hub* é conectar diferentes redes e encaminhar pacotes de dados entre elas, podendo conectar, por exemplo, uma rede local à Internet.

A respeito de computação em nuvem, julgue os itens a seguir.

- 59 Serviços de nuvens públicas não são capazes de executar máquinas virtuais personalizadas pelos usuários, sendo necessária a aderência a um dos vários modelos de máquinas virtuais disponibilizados pelo provedor de nuvem.
- A computação em nuvem oferece escalabilidade automática, permitindo que os recursos sejam ajustados dinamicamente com base na demanda sem intervenção manual.

No que se refere a phishing, julgue os itens a seguir.

- **61** Devido a suas características e à sua natureza de uso, QR *codes* impedem que usuários sejam direcionados para páginas falsas.
- 62 Denomina-se engenharia social o conjunto de técnicas de convencimento utilizadas por um atacante para tentar convencer uma pessoa a executar ação que possa levar ao comprometimento de dados, informações e(ou) do computador da vítima.

A respeito de antivírus, julgue os próximos itens.

- **63** Um *keylogger* é um tipo de vírus de computador que não é detectado pelos antivírus.
- **64** Geralmente, os *softwares* antivírus permitem que se indique quais pastas devem ser ignoradas quando esses *softwares* procurarem por vírus no computador em questão.

Considere que uma das diretivas de segurança da Embrapa requeira que *firewalls* locais estejam instalados e que permitam envio de correio eletrônico e serviço DNS. A partir dessa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

- **65** Na situação em apreço, a porta 25 com o protocolo TCP deve estar aberta.
- 66 No caso em questão, a porta 153 com o protocolo UDP deve estar aberta.

Acerca dos tipos de *backup* e suas características, julgue os itens a seguir.

- **67** O *backup* diferencial verifica quais dados foram alterados desde o último *backup* e, havendo alteração, só copiará os dados que tiverem sido modificados.
- 68 O *backup* completo é o tipo de rotina de *backup* que copia todos os arquivos de um computador, mesmo se o arquivo estiver marcado como copiado anteriormente.

Julgue os próximos itens, com base nas normas ABNT:NBR ISO/IEC 27001:2022 e ABNT:NBR ISO/IEC 27002:2022.

- **69** De acordo com a ABNT:NBR ISO/IEC 27002:2022, o controle da segregação de funções visa separar funções conflitantes entre diferentes indivíduos, a fim de evitar que um indivíduo execute tarefas potencialmente conflitantes por conta própria.
- 70 Na ABNT:NBR ISO/IEC 27001:2022, o capítulo que versa a respeito de liderança apresenta a diretriz que determina que a organização deva controlar as alterações planejadas e rever as consequências das alterações não intencionais.

Julgue os próximos itens, relativos à utilização básica do sistema operacional Windows 11.

- 71 Por questões de compatibilidade, o Windows 11 permite a instalação do sistema operacional em *hardware* que não use o *trusted platform module* (TPM) versão 2.0.
- 72 O Windows 11 pode ser instalado em computadores que tenham um processador cuja velocidade de processamento seja, no mínimo, de 1 GHz, e cuja memória RAM tenha pelo menos 4 GB.

A respeito do aplicativo nativo de imagens do Windows 11, julgue os seguintes itens.

- 73 Ao se aplicar um filtro em uma imagem, o aplicativo em questão salvará automaticamente a foto editada em um novo arquivo e não permitirá que a operação de aplicação de filtro seja desfeita.
- 74 O aplicativo em questão lê arquivos de imagem dos tipos .jpeg, .png, .gif, .bpm e .tiff e arquivos de vídeo dos tipos .mp4, .mov e .avi.

No que se refere à manutenção de microcomputadores, julgue os itens a seguir.

- **75** A sequência de *boot* na configuração da BIOS de um computador é um procedimento que permite que se defina a sequência de dispositivos que serão lidos ao se carregar o sistema operacional.
- **76** A interrupção do fornecimento de energia elétrica durante a atualização de BIOS da placa-mãe de um computador pode danificar este componente.

Certo técnico da área de tecnologia da informação deve formatar um notebook Dell. Esse técnico deve, após a formatação desse computador, instalar o sistema operacional Linux Ubuntu 22 com suporte ao ambiente gráfico.

A partir da situação hipotética apresentada, julgue os próximos itens.

- Para o ambiente gráfico, o *display* padrão em uso no Ubuntu que será instalado no computador em questão é o XORG.
- 78 O sistema operacional Linux pode ser instalado em uma partição cujo sistema de arquivo seja o ext4.

A respeito de administração de sistemas operacionais multitarefa e multiusuários, julgue os itens a seguir.

- **79** Em sistema operacional multitarefa, *kernels* monolíticos impedem a alocação de recursos do sistema, como dispositivos de entrada/saída, CPU e memória entre processos.
- 80 Os administradores do sistema operacional devem ter o poder de criar e gerenciar contas de usuário, atribuir nomes de usuário e senhas, mas não de definir permissões de usuário.

Acerca de navegadores de Internet, julgue os itens subsecutivos.

- **81** A transferência direta de favoritos e de configurações entre o Microsoft Edge e o Google Chrome só é possível mediante a utilização de ferramentas de migração de terceiros, pois esses navegadores utilizam padrões proprietários para exportação e importação de dados.
- **82** O Microsoft Edge oferece um modo Internet Explorer (IE) para acessar *sites* legados projetados especificamente para o IE.
- **83** O Mozilla Firefox e o Google Chrome não apresentam variações no que se refere à interpretação e à implementação do CSS e JavaScript usados na codificação de uma página para a Internet.

Julgue os itens a seguir, relativos aos conceitos de busca e pesquisa na Web.

- 84 Considere que, em pesquisa no Bing, tenha sido digitado, na barra de pesquisa, o seguinte argumento: "uma inteligência" +emocional OR artificial. Nesse caso, a busca retornará resultados que contenham obrigatoriamente a palavra emocional e possivelmente a frase exata uma inteligência, se estiver presente; ou, como alternativa, apresentará resultados que contenham apenas a palavra artificial.
- 85 O processo de busca na Web é o responsável por otimizar as consultas DNS, tendo os navegadores a tarefa de implementar os protocolos necessários para essa otimização.
- 86 Ao se realizarem buscas simultâneas no mecanismo de pesquisa padrão do Mozilla Firefox, utilizando-se argumento de pesquisa idêntico em várias abas, cada aba exibirá os seus resultados de busca, sem interferência de uma sobre as outras.

No que se refere a aquisições e contratações de TI, julgue os itens a seguir, à luz da Lei n.º 14.133/2021.

- **87** Quando a competição for inviável, não haverá exigência de licitação para contratação de estudos técnicos com profissionais de notória especialização.
- Na contratação de *software*, o autor deve ceder seus direitos à administração pública, podendo esta alterar o projeto sem autorização adicional e sem comunicar o autor sobre as mudanças realizadas.

Julgue os seguintes itens, com base na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), na Lei de Acesso à Informação e no Marco Civil da Internet.

- 89 O Marco Civil da Internet estabelece que provedores de conexão à Internet devem armazenar, sob sigilo e em segurança, os registros de conexão dos usuários, pelo prazo de um ano.
- **90** De acordo com a LGPD, CPF e data de nascimento são dados pessoais sensíveis.
- **91** Conforme a definição expressa na Lei de Acesso à Informação, uma informação atende a critérios de disponibilidade quando pode ser conhecida e utilizada por indivíduos autorizados.
- **92** Conforme a LGPD, o encarregado pelo tratamento de dados pessoais é a pessoa natural ou jurídica a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais.
- 93 A Lei de Acesso à Informação estabelece que o consentimento para acesso a informações pessoais relativas à intimidade e à honra não será exigido quando essas informações forem necessárias à proteção do interesse público e geral preponderante.

No que se refere a gestão de acesso e gestão de usuário, julgue os itens seguintes.

- 94 Na gestão de usuários de sistemas de informação, caso seja adotado um modelo de autorização baseado em funções, as permissões são definidas por meio do agrupamento dos direitos de acesso e da atribuição das funções apropriadas aos usuários.
- **95** No âmbito da gestão de acesso aos conteúdos de um sistema de informação, um arquivo de *log* é gerado e utilizado com o propósito de validar as credenciais do usuário.
- **96** A oferta de direcionamento para a conta Google como alternativa de conexão no sistema para um usuário constitui um exemplo de implementação de autenticação de acesso em múltiplos fatores.

Com base na Lei n.º 13.303/2016 e no regulamento de licitações, contratos e convênios da Embrapa, julgue os próximos itens.

- 97 O regulamento de licitações, contratos e convênios da Embrapa prevê a possibilidade de dispensa de análise jurídica de contratos e editais de licitação por meio de atestado de conformidade emitido pelo setor solicitante, quando há um volume significativo de processos com matéria idêntica e recorrente.
- 98 Não há dispensa de licitação em caso de contratação, por uma empresa pública da administração indireta, de empresa subsidiária de sociedade de economia mista para serviços relacionados com seus respectivos objetos sociais.
- 99 De acordo com o regulamento de licitações, contratos e convênios da Embrapa, os processos licitatórios e as contratações realizadas pela empresa são orientados por princípios fundamentais, entre os quais se incluem a igualdade e o formalismo moderado.
- **100** As empresas públicas devem implementar mecanismos de governança corporativa e de gestão de risco ajustados às suas características, procedimento similar ao que ocorre em empresas do setor privado.

Espaço livre