

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --****Questão 26**

A seção de memória que é compartilhada entre processos para que eles possam se comunicar é denominada

- A DDR.
- B SSD.
- C driver.
- D pipe.
- E IPC.

**Questão 27**

Em um computador, a execução remota de código (RCE) geralmente é permitida devido

- A à validação insuficiente de entrada de dados.
- B à segmentação de rede à qual o computador está conectado.
- C ao fato de a arquitetura do sistema ser de 64 bits.
- D ao fato de o computador possuir sistema de arquivo com RAID.
- E ao tipo de gerenciamento seguro de memória.

**Questão 28**

Assinale a opção na qual é apresentado um tipo de consulta (*query*) DNS que é enviada de um cliente para um servidor.

- A consulta de cabeçalho
- B consulta autoritativa
- C consulta não recursiva
- D consulta de estabelecimento de conexão (SYN)
- E consulta de resposta de conexão (SYN-ACK)

**Questão 29**

Assinale a opção em que é corretamente apresentada uma característica de funcionamento de uma DHT (*distributed hash table*) em um sistema distribuído.

- A Os algoritmos de busca de dados são do tipo  $O^2$ .
- B Os nós só possuem informações relativas a si mesmos.
- C A abordagem de busca é, por padrão, do tipo *broadcast*.
- D A curva elíptica é o tipo de criptografia utilizada em sua estrutura.
- E Os dados são armazenados em uma estrutura chave-valor.

**Questão 30**

O algoritmo utilizado para sincronização do tempo em sistemas distribuídos é denominado algoritmo

- A Round Robin.
- B de Berkeley.
- C de Massachusetts.
- D Dijkstra.
- E bizantino.

**Questão 31**

A capacidade de um sistema de continuar operando sem interrupção, apesar de haver algum problema em um ou mais componentes desse sistema, é denominada

- A *array* de discos.
- B número de unidade lógica.
- C plano de continuidade.
- D tolerância a falhas.
- E cópia de segurança.

**Questão 32**

Assinale a opção em que é corretamente apresentado um algoritmo de criptografia que utiliza cifra de fluxo.

- A CHACHA20
- B 3DES
- C RSA
- D AES
- E SHA256

**Questão 33**

Integra uma topologia de computação distribuída na qual o processamento de informações fica localizado perto de onde essas informações são produzidas ou consumidas a

- A *IoT computing*.
- B *grid computing*.
- C *edge computing*.
- D *rootkit computing*.
- E *serverless computing*.

**Questão 34**

A ECP (*edge computing platform*), em relação a outras tecnologias de mesma natureza, apresenta

- A maior uniformidade, uma vez que se observa uma quantidade equânime de dados e de processamento para todos os servidores de borda.
- B gestão mais simplificada, pois a ECP centraliza todos os recursos, de modo que a gestão se torna menos onerosa por ser padronizada para todas as regiões e todos os clientes.
- C latência reduzida, uma vez que as solicitações e operações de rede levam menos tempo, ou seja, têm tempo de resposta mais rápido.
- D escala quase ilimitada, visto que a ECP disponibiliza maior capacidade de computação, conforme necessário, mediante pagamento.
- E ausência de interatividade, visto que cada servidor de borda é independente e pode entregar resultados de forma autônoma com alto grau de responsividade.

**Questão 35**

Entre os benefícios da *edge computing*, está

- I a segurança de dados reforçada, visto que a maioria dos dados é processada e armazenada localmente.
- II o menor custo em relação à *cloud computing*, pois a *edge computing* permite que se diminua a quantidade de dados enviados de *sites* para *datacenters*.
- III o aumento da produtividade, pois a *edge computing* pode ser combinada com ferramentas de inteligência artificial e *machine learning* que ajudam funcionários e empresas a ter uma *performance* mais produtiva.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas os itens I e III estão certos.
- D Apenas os itens II e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

**Questão 36**

Determinada tecnologia consolida a computação, o armazenamento e a rede definidos pelo *software* em um *cluster*, a fim de fornecer virtualização de alto desempenho e escalonável, podendo ser utilizada como base para a criação de uma plataforma unificada e escalável.

Assinale a opção em que a tecnologia descrita no texto precedente é corretamente apresentada.

- A *containerization*
- B SAN (*storage area network*)
- C HCI (*hyper-converged infrastructure*)
- D SDS (*software-defined storage*)
- E SDN (*software-defined networking*)

**Questão 37**

Assinale a opção que corresponde a um tipo de tecnologia em que são utilizadas máquinas virtuais para criar dispositivos virtuais, de modo a permitir que usuários acessem seus ambientes de trabalho de qualquer equipamento, com gerenciamento centralizado e sem a necessidade de *hardware* físico dedicado, oferecendo-se, assim, escalabilidade e vantagens para estratégias de acesso remoto.

- A SD-WAN (*software-defined wide area network*)
- B NAS (*network attached storage*)
- C VDI (*virtual desktop infrastructure*)
- D BYOD (*bring your own device*)
- E NFV (*network function virtualization*)

**Questão 38**

Acerca dos diversos serviços oferecidos pela camada de enlace de dados, julgue os próximos itens.

- I No serviço não orientado a conexões sem confirmação, a máquina de origem envia quadros independentes à máquina de destino, sem que esta confirme o recebimento desses quadros.
- II No serviço não orientado a conexões com confirmação, mesmo não havendo conexões lógicas usadas, cada quadro enviado é confirmado individualmente.
- III No serviço orientado a conexões com confirmação, antes de qualquer dado ser transferido, cada quadro enviado pela conexão é numerado, e a camada de enlace de dados garante que cada quadro seja, de fato, recebido.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item III está certo.
- C Apenas os itens I e II estão certos.
- D Apenas os itens II e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

**Questão 39**

A camada de enlace de dados move um datagrama de um nó até o nó adjacente por meio de um único enlace de comunicação e

- A não apresenta entrega confiável, e tampouco detecção ou correção de erros.
- B disponibiliza serviços de detecção e correção de erros, porém sem apresentar entrega confiável.
- C disponibiliza serviços de detecção e correção de erros, bem como apresenta entrega confiável.
- D disponibiliza serviços de detecção de erros, mas não de correção, e apresenta entrega confiável.
- E apresenta entrega confiável, porém sem detecção nem correção de erros.

**Questão 40**

A respeito dos protocolos RIP (*routing information protocol*), OSPF (*open shortest path first*) e BGP (*border gateway protocol*), assinale a opção correta, considerando um sistema autônomo (AS).

- A Somente o protocolo BGP é intra-AS, enquanto os protocolos OSPF e RIP são inter-AS.
- B Os protocolos RIP, OSPF e BGP são intra-AS.
- C Os protocolos RIP e OSPF são intra-AS, enquanto o BGP é inter-AS.
- D Somente o protocolo RIP é intra-AS, enquanto os protocolos OSPF e BGP são inter-AS.
- E Somente o protocolo OSPF é intra-AS, enquanto os protocolos RIP e BGP são inter-AS.

**Questão 41**

No controle de fluxo da camada de enlace de dados, a classe de protocolos em que o transmissor mantém, em qualquer instante, um conjunto de números de sequência correspondentes a quadros que ele pode enviar é denominada

- A confirmação positiva com retransmissão.
- B temporizador adaptativo.
- C *stop-and-wait*.
- D solicitação de repetição automática.
- E janela deslizante.

**Questão 42**

No controle de congestionamento do protocolo TCP, determinado processo aumenta linearmente a janela de congestionamento após esta atingir o *slow start threshold*, de modo a evitar o crescimento excessivo do tráfego. Assinale a opção que apresenta corretamente o nome do referido processo.

- A recuperação rápida
- B redução multiplicativa
- C prevenção de congestionamento
- D partida lenta
- E retransmissão rápida

**Questão 43**

No modelo FCAPS de gerenciamento de redes, a atividade de controle de banda utilizada por endereços ou grupos é parte da área de gerenciamento de

- A segurança.
- B contabilização.
- C falhas.
- D configuração.
- E desempenho.

**Questão 44**

No contexto do gerenciamento de redes, a opção de protocolo caracterizada por permitir a monitorização, o envio de alertas por eventos, o controle e a configuração remota de dispositivos de rede é denominada

- A SNMP.
- B *syslog*.
- C ICMP.
- D LLDP.
- E *netflow*.

**Questão 45**

Em um sistema de rede móvel celular, certo sinal emitido encontrou uma superfície, cujo tamanho era bem maior que o comprimento de onda do sinal. O encontro entre o sinal e a superfície produziu uma interferência multipercursos capaz de influenciar o desempenho do sistema, com eventual cancelamento de fase e alta perda de sinal.

Com base nas informações apresentadas na situação hipotética precedente, é correto afirmar que o efeito de propagação resultante do encontro entre o sinal emitido e a superfície é denominado

- A absorção.
- B polarização.
- C difração.
- D reflexão.
- E espalhamento.

**Questão 46**

Assinale a opção na qual é corretamente apresentado um dos mecanismos da camada de enlace que é empregado com a função específica de viabilizar a entrada confiável de dados sem erros.

- A** inclusão de *flags* delimitadoras no início e no fim dos quadros
- B** uso de sinalização reservada na camada física para delimitação
- C** inclusão do número de *bytes* dos quadros no conteúdo de dados
- D** atribuição de números de sequência aos quadros transmitidos
- E** contagem de caracteres de dados e controle dos quadros

**Questão 47**

Em determinado tipo de roteamento, cada roteador mantém uma tabela de roteamento indexada com uma entrada para cada roteador da rede, contendo a interface de saída preferencial a ser utilizada e uma estimativa de distância até o destino. Esse tipo de roteamento é denominado

- A** roteamento por vetor de distância.
- B** roteamento por *multicast*.
- C** roteamento de estado de enlace.
- D** roteamento hierárquico.
- E** roteamento por *broadcast*.

**Questão 48**

À luz da Lei n.º 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), assinale a opção que apresenta corretamente o nome dado à documentação do controlador de dados da qual deve constar a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos aos direitos fundamentais.

- A** relatório de programa de governança em privacidade
- B** solicitação de acesso do titular de dados (DSAR)
- C** relatório de impacto à proteção de dados pessoais
- D** registro das operações de tratamento de dados pessoais
- E** relatório de incidentes de segurança

**Questão 49**

De acordo com a LGPD, a pessoa jurídica de direito público a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais é

- A** o titular.
- B** a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).
- C** o controlador.
- D** o operador.
- E** o encarregado.

**Questão 50**

Considere que determinada pessoa jurídica de direito privado pertencente a país estrangeiro, que não possui embaixada ou representação diplomática no Brasil, pretenda realizar uma operação de tratamento de dados pessoais. Considere, ainda, que esta pessoa jurídica não possua nenhum capital constituído pelo poder público brasileiro. Nessa situação, a LGPD deve ser aplicada caso

- I a operação de tratamento em questão seja realizada dentro do território nacional.
- II o referido tratamento abranja dados pessoais e seja realizado para fins exclusivamente artísticos.
- III a operação trate de dados pessoais com fins exclusivos de segurança do Estado.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas o item I está certo.
- B** Apenas o item II está certo.
- C** Apenas os itens I e III estão certos.
- D** Apenas os itens II e III estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

Espaço livre