

Questão 10) - 0,10 ponto(s)

Todo sistema de computação deve satisfazer a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade. Sobre essas noções, leia as afirmações a seguir.

A – A informação só pode ser divulgada de acordo com uma política. Somente pessoas devidamente autorizadas pela empresa devem ter acesso à informação.

B – A informação não é destruída ou corrompida, e o sistema tem um desempenho correto. Somente alterações, supressões e adições autorizadas pela empresa devem ser realizadas nas informações.

C – A informação deve estar disponível para as pessoas autorizadas sempre que isso for necessário ou demandado.

A que se referem, respectivamente, as definições A, B e C?

A) ☐ A – Disponibilidade; B – Confidencialidade; C – Integridade

B) ☐ A – Integridade; B – Confidencialidade; C – Disponibilidade

C) ☒ A – Confidencialidade; B – Integridade; C – Disponibilidade

D) ☐ A – Disponibilidade; B – Integridade; C – Confidencialidade

E) ☐ A – Confidencialidade ; B – Disponibilidade; C – Integridade

SIMULADO – INFRAESTRUTURA DE TI

Questão 1) - 0,10 ponto(s)

Quando uma conexão à internet é configurada, o usuário e a sub-rede (isto é, o cliente e a concessionária de comunicações) concordam com um determinado padrão de tráfego (ou seja, uma forma) para esse circuito. Às vezes, esse acordo é chamado Acordo de Nível de Serviço (ANS). Desde que o cliente cumpra sua parte no negócio e envie somente pacotes que estejam de acordo com o contrato, a concessionária de comunicações promete entregá-los pontualmente. A moldagem de tráfego reduz o congestionamento e ajuda a concessionária a cumprir sua promessa. Esses acordos não são muito importantes para transferências de arquivos, mas são de grande importância no caso da transmissão de dados em tempo real, como conexões de áudio e vídeo, que têm requisitos estritos de qualidade de serviço.

TANENBAUM, A. S. *Redes de Computadores*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus (Elsevier), 2003 (adaptado).

Em relação ao texto apresentado, sobre o ANS entre o usuário de um serviço de acesso à internet e a concessionária, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. A utilização de um acordo de nível de serviço, como citado no texto, estabelece um nível maior de simetria entre as expectativas do usuário e os serviços fornecidos pela concessionária.

PORQUE

II. Como ambos têm acesso às regras e condições do serviço oferecido, bem como aos indicadores de referência, haverá um maior respeito para a determinação da qualidade de serviço ofertado.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A) ☐ A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

B) ☒ A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

C) ☐ As asserções I e II são proposições falsas.

D) ☒ As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.

E) ☐ As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.

Questão 2) - 0,10 ponto(s)

Uma empresa possui em uma das suas pequenas unidades 5 computadores e 3 impressoras. A empresa deseja interligar esses equipamentos através de uma rede, para que os dispositivos possam trocar informações e utilizar as impressoras sem mais a necessidade de plugar cabos diretamente no computador.

Mediante o pedido do gestor, foi apresentado o seguinte modelo de topologia para aprovação da diretoria:



Sabendo-se que os 5 computadores e as 3 impressoras serão interligados através de um Hub, é correto afirmar que a topologia de rede escolhida para a criação da rede é a

A) ☒ Topologia em Hub.

B) ☐ Topologia Estrela.

C) ☐ Topologia Anel.

D) ☐ Topologia Linear.

E) ☐ Topologia em Barra.

Questão 3) - 0,10 ponto(s)

O computador é uma máquina que pode ser programada para receber dados, transformá-los em informação útil e armazená-los para proteção ou reutilização. Em relação às funções de entrada, de saída, de armazenamento e de processamento e aos dispositivos de hardware associados a essas funções, assinale a alternativa CORRETA.

A) ☒ Unidade Central de Processamento (CPU) é um conjunto complexo de circuitos eletrônicos que executam instruções armazenadas em um programa, possui dois componentes: a unidade de controle (UC) e a unidade lógica e aritmética (ULA).

B) ☐ Vídeo e impressora são exemplos de dispositivos de entrada e saída, respectivamente.

C) ☐ Mouse e teclado são exemplos de dispositivos de entrada e saída, respectivamente.

D) ☐ Disco rígido e disco óptico são tecnologias de armazenamento secundário que são utilizadas para a mesma função e que possuem a mesma capacidade de armazenamento.

E) ☐ A memória RAM e a memória Cache são exemplos de memória primária; a memória RAM geralmente possui maior capacidade de armazenamento e maior velocidade no acesso a dados que a memória Cache.

Questão 4) - 0,10 ponto(s)

Sobre a estrutura física das redes de computadores em relação a sua abrangência, é correto afirmar que a _____ é utilizada na interconexão de computadores ligados a pequenas distâncias (< 1 km), com a finalidade de troca e compartilhamento de dados.

O termo que preenche corretamente a lacuna acima é o seguinte:

A) ☐ MAN (*Metropolitan Area Network*).

B) ☐ VPN (*Virtual Private Network*).

C) ☐ WAN (*Wide Area Network*).

D) ☐ IMAP (*Interactive Mail Access Protocol*).

E) ☒ LAN (*Local Area Network*).

Questão 10) - 0,10 ponto(s)

Todo sistema de computação deve satisfazer a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade. Sobre essas noções, leia as afirmações a seguir.

A – A informação só pode ser divulgada de acordo com uma política. Somente pessoas devidamente autorizadas pela empresa devem ter acesso à informação.

B – A informação não é destruída ou corrompida, e o sistema tem um desempenho correto. Somente alterações, supressões e adições autorizadas pela empresa devem ser realizadas nas informações.

C – A informação deve estar disponível para as pessoas autorizadas sempre que isso for necessário ou demandado.

A que se referem, respectivamente, as definições A, B e C?

A) ☐ A – Disponibilidade; B – Confidencialidade; C – Integridade

B) ☐ A – Integridade; B – Confidencialidade; C – Disponibilidade

C) ☒ A – Confidencialidade; B – Integridade; C – Disponibilidade

D) ☐ A – Disponibilidade; B – Integridade; C – Confidencialidade

E) ☐ A – Confidencialidade ; B – Disponibilidade; C – Integridade

Questão 6) - 0,10 ponto(s)

Para a realização de cálculos e a execução de instruções, a CPU faz uso dos registradores, que são locais onde os dados são armazenados temporariamente, conforme a demanda.

Nesse sentido, considere as seguintes afirmações sobre os registradores:

I. Os registradores são tipicamente usados como um dispositivo de armazenamento permanente.

II. Os registradores são muito acessíveis devido ao baixo custo por bit armazenado.

III. Os registradores estão no topo da hierarquia de memória.

IV. Os registradores são circuitos digitais capazes de armazenar e deslocar informações binárias.

Considerando os itens acima, é correto o que se afirma em

A) ☐ I e IV, apenas

B) ☐ II e III, apenas

C) ☐ I e III, apenas

D) ☒ II e IV, apenas

E) ☐ III e IV, apenas

Questão 7 - (Enade, 2009) - 0,10 ponto(s)

Buscando obter maior conectividade e velocidade de transmissão de dados, a empresa Alfa – uma das maiores livrarias do país – implantou recentemente uma *intranet*.

A respeito dessa implantação, é CORRETO afirmar que a empresa

A) ☐ implantou um servidor para conexão com outros servidores de internet, que dá a ela a possibilidade de obter processamento distribuído.

B) ☒ implantou uma rede local privativa, com funcionalidades similares à da internet, que dará suporte à comunicação, ao gerenciamento e ao planejamento dos seus negócios.

C) ☐ gerou uma rede de comunicação que permite a troca de informações referentes a pedidos e dados financeiros com os seus fornecedores.

D) ☐ criou uma rede de comunicação que permite a integração com sua cadeia de suprimentos, ao possibilitar a interconexão com fornecedores e clientes.

E) ☐ criou uma rede de comunicação para realizar comércio eletrônico com seus clientes sem restrição de horário.

Questão 8) - 0,10 ponto(s)

Backup é a cópia dos dados de produção criada e mantida com o único propósito de recuperar dados apagados e corrompidos. Com o crescimento dos negócios e das demandas normativas de armazenamento, preservação e disponibilidade de dados, as organizações se deparam com a tarefa de fazer backup de um volume cada vez maior de dados. Essa tarefa se torna mais desafiadora à medida que a demanda por backups consistentes e por restauração rápida aumenta em toda a empresa – o que pode se espalhar por vários locais. Além disso, as organizações precisam executar backups a um custo mais baixo, com recursos mínimos. As organizações devem assegurar que os dados certos estejam nos lugares certos no tempo certo. Avaliar tecnologias de backup, assim como requisitos de recuperação e de manutenção de dados e aplicativos, é um passo essencial para garantir a implementação bem-sucedida da solução de backup e recuperação. Esse recurso deve facilitar a recuperação fácil dos backups e arquivos conforme a necessidade da empresa.

SOMASUNDARAM, G.; SHRIVASTAVA, A. Armazenamento e gerenciamento de informações: como armazenar, gerenciar e proteger informações digitais. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Backups podem ser executados para abordar necessidades de recuperação de desastres. As cópias de backup são usadas para restaurar dados em um local alternativo quando o local principal está incapacitado em virtude de um desastre. Quando um método de backup baseado em fitas é explorado como estratégia de recuperação de desastres, a mídia de fita do backup é enviada e armazenada em outro local. Essas fitas podem ser trazidas para a restauração no local em que ocorrerá a recuperação. Organizações com requisitos rígidos dispõem de tecnologia de replicação remota para replicar dados em um local de recuperação de desastres. Isso permite a elas trazer sistemas de produção de volta

A) ☐ on-line em um período de tempo que varia em função da quantidade de dados no caso de um desastre.

B) ☐ on-line em um período de tempo relativamente longo no caso de um desastre.

C) ☒ on-line em um período de tempo relativamente curto no caso de um desastre.

D) ☐ off-line em um período de tempo que varia em função da quantidade de dados no caso de um desastre.

E) ☐ off-line em um período de tempo relativamente curto no caso de um desastre.

Questão 10) - 0,10 ponto(s)

Todo sistema de computação deve satisfazer a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade. Sobre essas noções, leia as afirmações a seguir.

A – A informação só pode ser divulgada de acordo com uma política. Somente pessoas devidamente autorizadas pela empresa devem ter acesso à informação.

B – A informação não é destruída ou corrompida, e o sistema tem um desempenho correto. Somente alterações, supressões e adições autorizadas pela empresa devem ser realizadas nas informações.

C – A informação deve estar disponível para as pessoas autorizadas sempre que isso for necessário ou demandado.

A que se referem, respectivamente, as definições A, B e C?

A) ☐ A – Disponibilidade; B – Confidencialidade; C – Integridade

B) ☐ A – Integridade; B – Confidencialidade; C – Disponibilidade

C) ☒ A – Confidencialidade; B – Integridade; C – Disponibilidade

D) ☐ A – Disponibilidade; B – Integridade; C – Confidencialidade

E) ☐ A – Confidencialidade ; B – Disponibilidade; C – Integridade

D) ☐ I, II e III.

E) ☐ II e III, apenas.