

## **Sobre a virtualização de servidores de rede é correto afirmar que:**

- I. A virtualização aumenta os custos de aquisição de equipamentos e consumo de energia.
  - II. Ajuda na otimização de hardware, facilitando o upgrade e downgrade de hardware.
  - III. A execução de backups fica mais facilitada.
  - IV. Alto consumo de memória RAM e espaço no disco rígido.
- Assinale a alternativa que indica o total de afirmativas corretas.

- a) 4 corretas.
- b) 2 corretas.
- c) 1 correta.
- d) 3 corretas.

**Em um dos esquemas de virtualização é utilizada uma camada de software que opera entre o hardware e as várias máquinas virtuais instaladas. Esta camada de software serve de base para ligar as máquinas virtuais ao hardware e é denominada**

- a) firmware.
- b) hypervisor.
- c) kernel.
- d) vmware.
- e) manager.

**Julgue o item abaixo, relativo à tecnologia de virtualização.**

Na virtualização, o armazenamento de dados é feito em servidores remotos com grande redundância, aumentando, assim, a disponibilidade de recursos de armazenamento.

☐ Certo

☐ Errado

**A respeito de virtualização, julgue o item que se segue.**

Para se reduzir os gastos com a compra de equipamentos mais potentes e direcionados aos usuários finais de uma rede, deve-se optar pela virtualização de desktops executados no servidor, o que propiciará melhor desempenho na área de trabalho da máquina e também acesso por meio de tablets.

☐ Certo

☐ Errado

**O tipo de virtualização utilizada para separar o sistema operacional e suas aplicações do dispositivo físico é denominado virtualização de**

- a) hardware.
- b) servidor.
- c) aplicação.
- d) desktop.
- e) aplicativos.

**Em um escritório instalado com um único switch existe a necessidade de dividir essa rede local (física) em mais de uma rede virtual ou lógica criando domínios de broadcast separados. Para atender essa necessidade deve-se utilizar de:**

- a) VPN
- b) VLAN
- c) ARP
- d) NAT
- e) WLAN

## **Sobre VLAN, é correto afirmar:**

- a) Separa a topologia lógica da topologia física da rede.
- b) Conecta uma ou mais LANs, fazendo roteamento de quadros.
- c) Amplifica e repete sinais de entrada.
- d) Controla a operação da sub-rede.
- e) É um modelo de referência de arquitetura de redes.

Os serviços de \_\_\_\_\_ permitem que os arquivos de um usuário sejam salvos remotamente, compartilhados com outras pessoas e acessados a partir de diferentes computadores.

Qual termo/expressão preenche corretamente a lacuna da assertiva?

- a) navegação
- b) troca de mensagens
- c) pesquisa em páginas
- d) segurança da informação
- e) armazenamento de dados em nuvem



Um usuário instalou e configurou, em uma estação de trabalho do órgão onde atua, um aplicativo de disco virtual, que permite armazenamento de dados em nuvem (Cloud storage), e sincronizou uma pasta que continha apenas um arquivo nomeado como xyz.doc. Em seguida, ele inseriu três arquivos nessa pasta e modificou o conteúdo do arquivo xyz.doc. Posteriormente, esse usuário configurou, em um computador na sua residência, o mesmo aplicativo com a mesma conta utilizada no seu trabalho, mas não realizou quaisquer edições ou inserção de arquivos na referida pasta.

Com base nas informações apresentadas nessa situação hipotética, é correto afirmar que, no computador na residência do usuário, a pasta utilizada para sincronizar os dados conterá

- a) quatro arquivos, porém o arquivo xyz.doc não conterá as modificações realizadas no órgão, uma vez que cloud storage sincroniza inserções, e não atualizações.
- b) somente o arquivo xyz.doc sem as modificações realizadas no órgão, uma vez que cloud storage sincroniza apenas arquivos que já existiam antes da instalação e da configuração do programa.
- c) somente o arquivo xyz.doc com as modificações realizadas no órgão, uma vez que cloud storage sincroniza apenas arquivos que já existiam antes da instalação e da configuração do programa com suas devidas atualizações.
- d) quatro arquivos, incluindo o arquivo xyz.doc com as modificações realizadas no órgão em que o usuário atua.
- e) três arquivos, uma vez que cloud storage sincroniza apenas arquivos inseridos após a instalação e a configuração do programa.

**Atualmente, há uma tecnologia que permite ao usuário armazenar arquivos na Internet, podendo realizar o acesso, edição e até mesmo exclusão de arquivos em uma diversidade de dispositivos. O acesso a esse serviço é controlado por um nome de usuário e senha. Há empresas que oferecem esse serviço gratuitamente. Assinale a alternativa correta para o nome desta nova tecnologia.**

- a) Navegação Offline.
- b) Armazenamento em Nuvem.
- c) Dispositivos Móveis.
- d) Serviço de Diretório.
- e) Plataforma Java.

Pode-se considerar que as redes de computadores existentes hoje — as redes legadas — podem evoluir para as chamadas redes definidas por *software* ou SDN (*Software Defined Networks*). Essa abordagem de arquitetura de redes busca simplificar as operações, facilitando as tarefas de configuração e alteração do comportamento dos dispositivos de rede.

GORANSSON P.; CHUCK B. **Software defined networks:**  
a comprehensive approach. San Francisco:  
Morgan Kaufmann, 2014 (adaptado).

As diferenças entre redes legadas (tradicionais) e redes SDN podem ser explicadas por meio dos conceitos de plano de controle e plano de dados.

A respeito desses conceitos, assinale a opção correta.

- a) As redes SDN são baseadas na união entre o plano de controle e o plano de dados, ou seja, os dois passam a ser um plano único em comparação com as redes legadas.
- b) O plano de dados nas redes SDN é determinado pelo fabricante do switch, ao passo que o plano de controle nas redes SDN pode ser alterado por meio de atualizações remotas do switch.
- c) O plano de dados nas redes legadas é determinado pelo fabricante do switch, ao passo que o plano de controle nas redes legadas pode ser alterado por meio de atualizações remotas do switch.
- d) A funcionalidade do plano de controle das redes SDN é igual à do plano de controle das redes legadas, entretanto a funcionalidade do plano de dados difere nessas duas redes.
- e) O plano de controle nas redes SDN controla a comutação e o repasse dos pacotes de rede, sendo o plano de dados o responsável pela atualização da tabela de encaminhamento e a manutenção das estatísticas do equipamento.