



CURSO: SISTEMA DE INFORMAÇÃO

NOTA OBTIDA:

AVALIAÇÃO FINAL (AF)	
Aluno (a): Witney Christian Sousa da Silva	Código da turma: SINF7N
Disciplina: Administração de Sistemas Operacionais	Data: 30/05/2023
Professor (a): Marcondes Alexandre	
Campus: Carneiro da Cunha	

Orientações Gerais:

- Leia toda a avaliação antes de respondê-la, preencha legivelmente o cabeçalho e responda às questões com caneta azul ou preta. Utilize o verso ou folha adicional, se necessário.
- Não serão consideradas respostas com rasura em qualquer opção de questões de múltipla escolha.
- Os critérios de avaliação e revisão de notas de provas constam no Regimento Interno da Instituição.
- Mantenha os aparelhos eletrônicos desligados durante a prova.
- A comunicação com terceiros, a consulta ou a utilização de celulares, *tablets* e outros eletrônicos, anotações e impressões ou qualquer outro meio ilícito para o momento ou não autorizado pelo professor ensejará a atribuição de nota 0 (ZERO) ao aluno.
- O aluno que receber a prova de Avaliação Parcial e não resolver os quesitos não terá direito à Prova Substitutiva, mesmo deixando de entregá-la e/ ou de assinar a ata de prova. O aluno que receber a Avaliação Final e não resolver os quesitos, mesmo deixando de assinar a ata, receberá nota 0 (ZERO).

Bom desempenho!

1. Em relação à virtualização de sistemas operacionais, assinale a alternativa correta e justifique a sua resposta. (2,0)

- a. A virtualização completa (total), por não necessitar modificações no sistema operacional hospedado, permite a virtualização tanto de sistemas operacionais de código aberto quanto de código proprietário.
- b. A tradução binária, que identifica as instruções sensíveis em tempo de execução e as substitui por instruções equivalentes, é empregada nos monitores de máquinas virtuais paravirtualizados.
- c. O recurso de virtualização assistida por hardware, presente em alguns processadores, oferece um melhor desempenho para implantação de monitores de máquinas virtuais paravirtualizados.
- d. O Xen, o VMware ESX e o Hyper-V são exemplos de monitores de máquinas virtuais que empregam a técnica de virtualização completa (total).

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO

Tel: (85) 3206.6400 / (85) 3402-2850 - www.unifametro.com.br

Fortaleza: Rua Carneiro da Cunha, 180 – Jacarecanga Maracanaú: Rodovia Maranguape, 8885 – Jaçanaú

e. Uma das vantagens da virtualização é a economia em licenças de software, pois é possível adquirir uma licença comercial, instalá-la em uma imagem de máquina virtual (*virtual appliance*) e instanciar essa imagem em quantas máquinas reais forem necessárias.

A virtualização assistida por hardware, também conhecida como virtualização baseada em hardware, é um recurso presente em alguns processadores modernos que oferece suporte direto e otimizado para a execução de máquinas virtuais. Essa tecnologia melhora o desempenho e a eficiência da virtualização, permitindo que os monitores de máquinas virtuais (VMMs) sejam implantados de forma mais eficiente. Portanto, a opção c está correta, pois a virtualização assistida por hardware realmente oferece um melhor desempenho para a implantação de monitores de máquinas virtuais paravirtualizados.

2. O Active Directory é uma implementação de serviço de diretório no *protocolo Lightweight Directory Access Protocol* (LDAP) que armazena informações sobre objetos em rede e possibilita, além de outras vantagens, o gerenciamento e a autenticação centralizados de usuários e máquinas de uma organização. Marque a alternativa correta em que apresenta o serviço de rede que é pré-requisito e está fortemente relacionado com o funcionamento do Active Directory: (1,0)

- a. Proxy reverse.
- b. Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
- c. Domain Name System (DNS).
- d. Lightweight Directory Access Protocol (LDAP).
- e. Samba

3. O Active Directory é um serviço de diretórios implementado no protocolo LDAP. Este serviço é capaz de armazenar informações sobre objetos em uma rede de computadores e disponibilizá-las a usuários dessa rede. Assinale a opção correta que apresenta três dos elementos da **estrutura lógica** do Active Directory. (1,0)

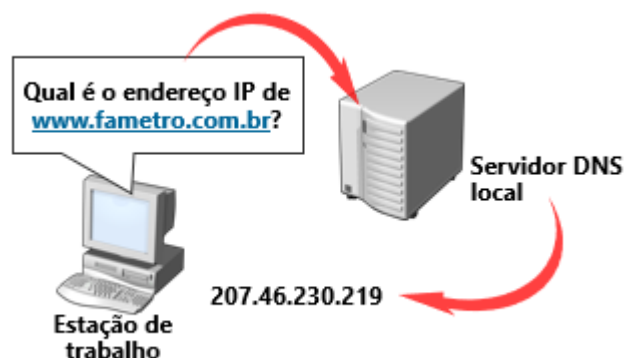
- a. Usuários, Administradores e Servidores.
- b. Objetos, Unidades e Pastas.
- c. Objetos, Domínio e Floresta.
- d. Arquivos, Usuários e Conexões.
- e. Arquivos, Árvores e Conexões.

4. A consolidação de servidores com executam determinados serviços em uma empresa é uma realidade do cotidiano e escolher adequadamente o método de virtualização consiste em aproveitar melhor o hardware físico(host) para este processo. Como estudo em sala de aula, duas abordagens podem ser usadas para virtualização: Virtualização Total ou Paravirtualização. Descreva as diferenças entre elas e em qual cenário cada abordagem deve ser usada. (2,0).

Link da Resposta 4

5. O cenário apresentado a seguir ilustra uma infraestrutura de uma empresa em que os usuários precisam acessar os recursos disponíveis através de uma aplicação web.

Descreva as etapas necessária para a resolução de nomes junto ao servidor DNS, a fim de que o usuário possa digitar o endereço www.unifametro.com.br e a resolução deste nome possa ser feita junto ao DNS. (2,0)



Link da resposta 5

6. Na sua empresa há dois servidores, sendo 1 para as aplicações web rodando o IIS e outro um servidor de arquivos apenas. Você precisa garantir que caso o servidor web IIS não funcione você possa disponibilizar os sites o mais rápido possível. Qual estratégia você adotaria? Justifique sua resposta. (2,0)

Link da resposta 6