

1. Máquinas virtuais de sistema emulam uma plataforma de hardware completa, incluindo processador e periféricos, e suportam sistemas operacionais convidados.

Verdadeiro Falso

2. Máquinas virtuais de sistema operacional compartilham o mesmo núcleo do sistema operacional, mas cada ambiente virtual possui seus próprios recursos lógicos, como espaço de armazenamento e interfaces de rede distintas.

Verdadeiro Falso

3. São exemplos de virtualização:

Emulação de hardware

Replicação de hardware

Otimização dinâmica

Abstração de arquivos

Virtualização de sistema operacional

4. O uso de máquinas virtuais de processo garante isolamento completo entre a aplicação convidada e as demais aplicações do sistema.

Verdadeiro Falso

obs.: Máquinas virtuais de processo permitem a interação entre a aplicação convidada e as demais aplicações do sistema através dos mecanismos usuais de comunicação e coordenação entre processos, violando o isolamento completo.

5. A emulação é um tipo de virtualização onde uma interface de hardware ou de sistema operacional é totalmente replicada por software.

Verdadeiro Falso

6. De acordo com as características do ambiente virtual proporcionado, como podem ser classificadas as máquinas virtuais?

Máquinas virtuais de sistema, máquinas virtuais de sistema operacional e máquinas virtuais de processo

Máquinas virtuais de hardware, máquinas virtuais de software e máquinas virtuais de rede  
Máquinas virtuais de núcleo, máquinas virtuais de aplicação e máquinas virtuais de infraestrutura

Máquinas virtuais de CPU, máquinas virtuais de memória e máquinas virtuais de armazenamento

Máquinas virtuais de rede, máquinas virtuais de segurança e máquinas virtuais de armazenamento

7. Quais das seguintes afirmativas são verdadeiras sobre hipervisores de tipo I (nativos)?

Executam diretamente sobre o hardware do computador real.

Utilizam os recursos oferecidos por um sistema operacional subjacente.

Virtualizam os recursos do hardware para criar máquinas virtuais independentes.

São menos flexíveis, mas oferecem melhor desempenho que hipervisores de tipo II.

Exemplos incluem VMware Workstation e VirtualBox.

8. Máquinas virtuais de processo são construídas para suportar múltiplos sistemas operacionais convidados simultaneamente em uma única máquina física.

Verdadeiro Falso

obs.: Máquinas virtuais de processo são ambientes criados para fornecer suporte de execução a apenas um processo ou aplicação específica, como a máquina virtual Java e o ambiente de depuração Valgrind. Elas não são projetadas para suportar múltiplos sistemas operacionais convidados simultaneamente.