

¿qué es paravirtualización?

Paravirtualización (ej.: Xen)

- Virtualización es transparente a las aplicaciones pero no al Sistema Operativo invitado
- Debe modificar el Sistema Operativo invitado para usar la API definida por VMM
- Para Xen, cambian 3K líneas de código Linux
- Ventajas: más fácil de resolver algunos problemas de rendimiento
- Desventajas: no funciona con Sistemas Operativos propietarios

¿Qué es el particionamiento y el encapsulado en un sistema de virtualización?

- Particionamiento: División de dos máquinas para que compartan recursos y se encuentren aisladas a la vez.

- Encapsulado: Puntos de control y Restauración. Permite la migración.

¿qué es una consolidación de servidores en un CPD mediante virtualización?

Convertir varios servidores físicos infrautilizados en uno solo con virtualización. Mejora la utilización, simplifica la gestión de las configuraciones y menor coste.

¿En qué consiste el datacenter scaledown?

Balaneo de carga entre servidores con el fin de mejorar el rendimiento y el tiempo de respuesta. También mover la carga consolidada con el fin de optimización de energía.

¿cuáles son y en que consisten los tres niveles de interfaces en un sistema software?

API – Application program interface – Conjunto de llamadas/instrucciones de traducción con el ABI

ABI – Application binary interface - Conjunto de llamadas/instrucciones de traducción con el ISA

ISA – Instruction set architecture – Conjunto de llamadas/instrucciones de traducción con el Hardware

¿cuáles son las 3 características que debe satisfacer un sistema de virtualización? Descríbelas brevemente.

Seguridad (aislamiento de los huéspedes, invitados de huésped/WMM)

Equivalencia (fidelidad de los resultados con/sin VMM)

Eficiencia (buen rendimiento, con suerte)

¿cuáles son las 4 características que aportan los modelos en la nube en diferencia a los anteriores?

Remotely hosted: Los servicios y datos están alojados en infraestructuras remotas.

Ubicuo: Servicios y datos pueden ser accedidos desde cualquier lugar.

Commodified: El resultado es un modelo de computación similar a otros tradicionales (como la electricidad). Se paga por uso.

Autoprovisionado: El propio usuario gestiona sus necesidades de computo sin intervención