

EDUCACIÓN EN LÍNEA



Computación Paralela y Distribuida

VirtualBox

Grupo N°2: Carolyn Quilca, Dario Rodríguez







- Es un software para virtualización, también conocido como hipervisor de tipo 2, que se utiliza para virtualizar sistemas operativos dentro de nuestro ordenador existente, creando lo que se conoce como máquina virtual.
- Es un potente producto de virtualización x86 y AMD64 / Intel64 para uso empresarial y doméstico.
- Es un producto extremadamente rico en funciones y de alto rendimiento para clientes empresariales.
- Se ejecuta en hosts Windows, Linux, Macintosh y Solaris y es compatible con una gran cantidad de sistemas operativos invitados.





• Es un esfuerzo comunitario respaldado por una empresa dedicada: se anima a todos a contribuir, mientras que Oracle garantiza que el producto siempre cumpla con los criterios de calidad profesional.





¿Para qué sirve?

- Sirve principalmente para virtualizar sistemas operativos que no podamos o no queramos ejecutar de forma nativa en nuestro equipo.
- Una de las principales virtudes de una máquina virtual es el aislamiento que ello proporciona.
- Espacio de ejecución aislado donde podemos ejecutar aplicaciones de fuentes sin verificar o sospechosas





Algunos términos

- Virtualización: permite que un sistema operativo sin modificar con todo su software instalado se ejecute en un entorno especial, además de su sistema operativo existente.
- Maquina virtual: es un software que crea una capa independiente donde se emula el funcionamiento de un ordenador real con todos los componentes de hardware que necesita para funcionar y que puede ejecutar cualquier sistema operativo o programa, tal y como lo haría un ordenador real.





Porqué usar Virtualización:

- Aprovechamiento de recursos.
- Reducción de costes.
- Flexibilidad.
- Uso de múltiples tecnologías, simultáneamente.
- Realizar pruebas.





Virtualización

- Soporte del sistema operativo. Con un virtualizador como VirtualBox, uno puede ejecutar software escrito para un sistema operativo en otro (digamos, software de Windows en Linux) sin tener que reiniciar.
- Consolidación de infraestructura. Dado que el rendimiento completo de las computadoras de hoy en día rara vez se necesita a tiempo completo, en lugar de ejecutar muchas de estas computadoras físicas, se pueden "empaquetar" muchas máquinas virtuales en unos pocos hosts potentes y equilibrar las cargas entre ellos





Virtualización

• Pruebas y recuperación ante desastres. uno puede meterse con un entorno informático ejecutándolo como una máquina virtual. Si algo sale mal, se puede volver fácilmente a una instantánea anterior y evitar la necesidad de realizar copias de seguridad y restauraciones frecuentes.





Creación Máquina Virtual

- Escoger nombre y sistema operativo.
- Cantidad de RAM(1024 MB).
- Disco duro(VDI dinámico de 30Gb).
- Selección de ISO para instalación.
- Red(Adaptador Puente).





Fuente:

- https://www.geeknetic.es/VirtualBox/que-es-y-para-que-sirve
- https://www.virtualbox.org/
- https://computerhoy.com/noticias/software/que-es-maquina-virtual-como-funciona-que-sirve-46606



¡GRACIAS!

