

# Consolidación de infraestructura IT y Virtualización



# Consolidando la infraestructura IT

Tecnologías implementadas para reducir los recursos tecnológicos de la organización reemplazandolos por otros de mayor eficiencia

Virtualización de servidores.

Virtualización de espacio de almacenamiento.

Aplicación de herramientas de automatización.

Nubes públicas y/o privadas.

# Virtualización de servidores

Multiplexar múltiples servidores virtuales sobre un solo servidor físico

Los servidores virtuales actúan a todos los fines como un servidor físico.

Cada máquina virtual se comporta como si se tratase de un recurso físico independiente.

Cada máquina virtual puede ejecutar un Sistema Operativo diferente.

# Virtualización de servidores (cont.)

Ventajas principales:

Aislamiento.

Abstracción del hardware.

Posibilidad de mover en caliente un maquina virtual a otro host (live migration).

# Virtualización de servidores (cont.)

Actualmente dos de los hypervisores más utilizados son Xen y Kvm.

Ambos poseen un rendimiento muy similar en lo relacionado a performance, la velocidad de una máquina virtual es prácticamente igual a la velocidad de la máquina física.

# Virtualización de servidores (cont.)

Existe una variedad de aplicaciones destinadas a la gestión de máquinas virtuales, destacamos dos:

Ovirt - Interfaz web para la gestión de máquinas virtuales, soporta múltiples hipervisores.

Ganeti

# Automatización

El uso de software de gestión de configuraciones o un sistema de meta-administración permite ahorrar tiempo y evitar errores en tareas repetitivas.

Puppet ( <https://puppetlabs.com/> )

Cheff (<https://www.chef.io/chef/>)

Ambos proveen al día de hoy una funcionalidad muy similar.

# Gracias

Barrionuevo Sebastian M.

Redes y Sistemas - Sec. Tec. Informática

Poder Judicial de Misiones

[smbarrionuevo@jusmisiones.gov.ar](mailto:smbarrionuevo@jusmisiones.gov.ar)