

Codearts

RETO DÍA 4

Ejercicio práctico con impacto en la empresa

Adrián de la Calle Redondo



25

1. Investigación aplicada a la empresa

Fase 1: Investigación aplicada a la empresa

Comparativa Windows Server vs Linux Server

Criterio	Windows Server	Linux Server (Ubuntu/Debian)
Seguridad	Exposición a ataques, soporte con parches	Código abierto, menos ataques dirigidos, alta personalización
Costos	Licencias pagas + CALs, puede ser costoso	Gratuito, posible soporte empresarial opcional
Administración	GUI amigable, Server Manager, menos uso de CLI	Mayor uso de CLI, más flexible, múltiples herramientas
Compatibilidad	Excelente con software Microsoft (Office, Exchange, SQL)	Ideal para soluciones open-source; algunas apps propietarias no nativas

Recomendación para Codearts Solutions:

Se recomienda usar **Linux Server (Ubuntu)** por su **seguridad, costo cero y flexibilidad técnica**. Puede combinarse con Windows Server para necesidades específicas.

2. Instalación y configuración de entornos de prueba

A. Preparación de Entornos Virtuales:

- Usar **VirtualBox o VMware**
- Crear 2 VMs:
 - **Windows Server** (ISO de Microsoft)
 - **Ubuntu Server** (ISO de Ubuntu)

B. Parámetros recomendados:

VM	RAM	Disco	Red
Windows Server	4 GB	40 GB	Puente
Ubuntu Server	2 GB	20-160 GB	Puente

C. Red y conectividad:

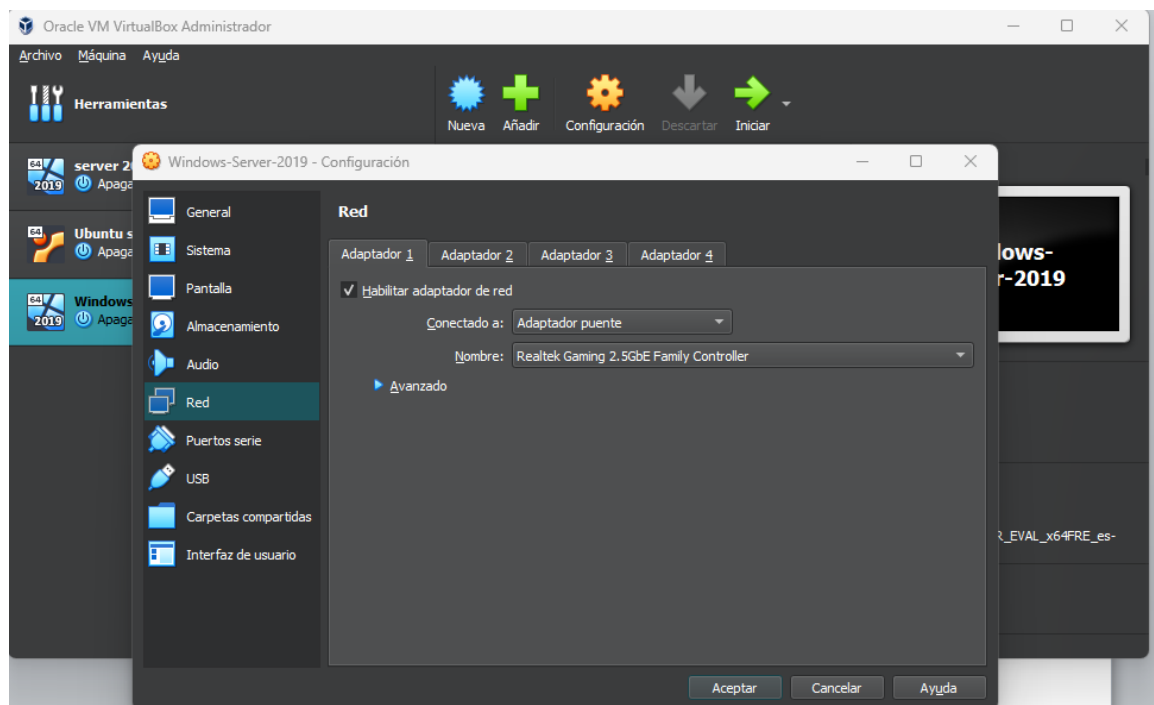
Windows Server IP: 192.168.1.100

Ubuntu Server IP: 192.168.1.101

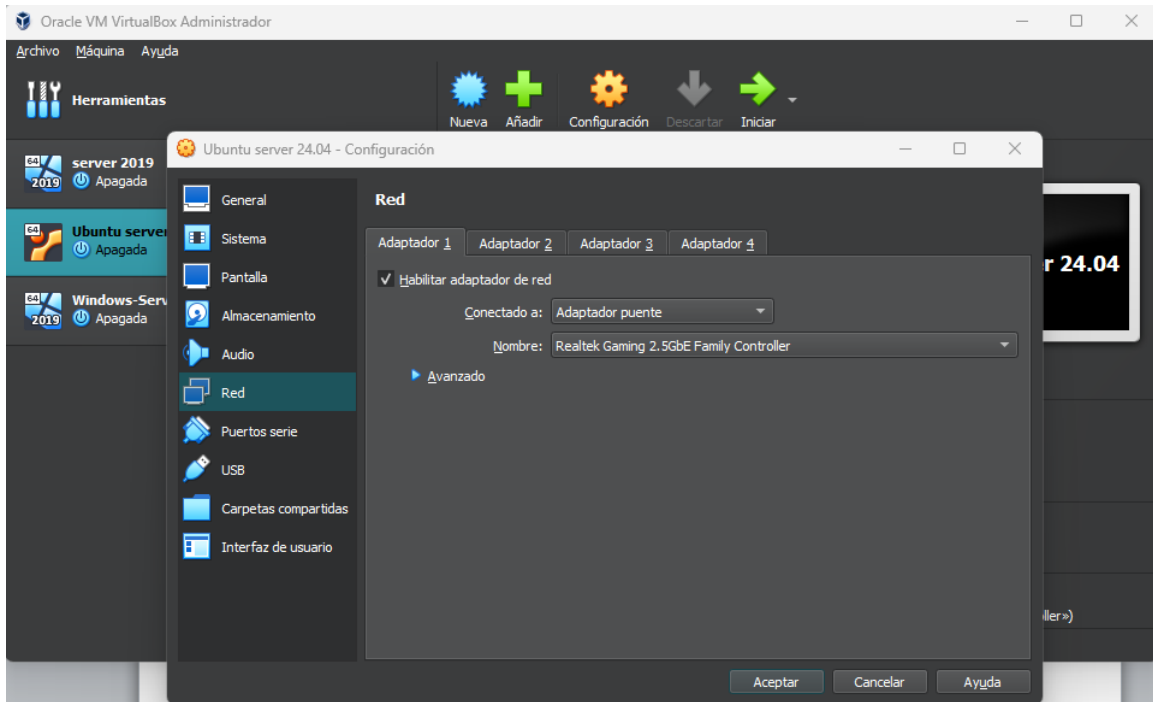
Modo de red: Adaptador en puente (Bridge Adapter)

Verifica conexión con `ping` entre ambas máquinas.

Adjunto imágenes de la configuración dentro de la máquina con modo de red Bridge:



En esta imagen enseño la configuración que debe de tener la máquina de Windows server. Adaptador puente, dentro de configuración/Red.



En esta imagen tenemos el Ubuntu Server con la misma configuración de Adaptador puente.

3. Documentación técnica y presentación

1. Guía técnica de instalación y configuración de cada servidor

a) Guía de instalación y configuración Windows Server

• Requisitos previos:	
	○ ISO oficial de Windows Server
	○ VirtualBox/VMware instalado
	○ Parámetros VM configurados (4GB RAM, 40GB disco, red en puente)
• Pasos de instalación:	
	1. Crear VM y asignar recursos.
	2. Cargar ISO y arrancar VM.
	3. Seleccionar idioma y tipo de instalación (Server Core o con GUI).
	4. Configurar nombre del servidor y contraseña de administrador.
	5. Configurar red (IP fija 192.168.1.100).
	6. Instalar actualizaciones y activar el sistema.
• Configuraciones básicas post-instalación:	
	○ Habilitar roles y características relevantes (ejemplo: servidor DNS, Active Directory si aplica).
	○ Configurar firewall y reglas básicas.
	○ Verificar conectividad con ping a Ubuntu Server.
• Capturas de pantalla recomendadas:	
	○ Inicio de instalación
	○ Configuración de red
	○ Confirmación de instalación exitosa
	○ Comando ping desde CMD

b) Guía de instalación y configuración Ubuntu Server

• Requisitos previos:	
	○ ISO oficial de Ubuntu Server
	○ VirtualBox/VMware instalado
	○ Parámetros VM configurados (2GB RAM, 20-160GB disco, red en puente)
• Pasos de instalación:	
	1. Crear VM y asignar recursos.
	2. Cargar ISO y arrancar VM.
	3. Seleccionar idioma, zona horaria, y configuración de teclado.
	4. Configurar particionamiento de disco automático o manual.

	5. Crear usuario y contraseña administrador.
	6. Configurar red estática con IP 192.168.1.101.
	7. Instalar servicios básicos (SSH, herramientas de red).
• Configuraciones básicas post-instalación:	
	○ Actualizar paquetes (sudo apt update && sudo apt upgrade)
	○ Configurar firewall con UFW (sudo ufw enable, permitir puertos esenciales)
	○ Verificar conectividad con ping a Windows Server.
• Capturas de pantalla recomendadas:	
	○ Inicio de instalación
	○ Configuración de red en CLI
	○ Terminal con actualización de paquetes
	○ Comando ping desde consola