

Proxmox

WORKSHOP

“Tus primeros pasos y algo más”





Marcos Pablo Russo



Administrador GNU/Linux, Infraestructura, Auditor, SOC, Autodidacta, ex-profesor de la UTNFra Arquitectura y Sistemas Operativos. Creador de la Distribución de Informática Forense CondorLinux y luego Huemul (Centrux).

Expositor en varios países, como Guatemala y México.

También dictado de charla en la Ekoparty,

- Ekoparty.
- CEAT Centro de Estudios en Administración Tributaria FCE UBA.
- Ejercito Argentino
- etc.

Capacitador en:

- Ciberseguridad en Mundoe.
- Informática Forense en CPCI
- Dictado de clase de OSINT en HackAcademy (Ekoparty)

Proxmox



XPRO**X**MO**X**

¿Qué es Proxmox?



Plataforma de virtualización de código abierto, integrada y basada en Debian Linux, que permite gestionar máquinas virtuales (Vms) y contenedores (LXC) a través de una única interfaz web. Ofrece virtualización completa y ligera, herramientas para alta disponibilidad, almacenamiento y redes, y es una alternativa de bajo coste a soluciones propietarias como VMware, con opcionales servicios de suscripción para soporte empresarial y actualizaciones.



PROXMOX

Características



- El código fuente de Proxmox VE es gratuito y se publica bajo la licencia GNU AGPLv3.
- Máquina virtual basada en Kernel (KVM).
- KVM integrado en el kernel de Linux y funciona con un rendimiento casi nativo en todo el hardware x86 compatible con la virtualización, ya sea Intel VT-x o AMD-V.
- Con KVM se puede ejecutar Windows y Linux en máquinas virtuales (VM), donde cada VM cuenta con hardware virtualizado privado.
- Contenedores Linux (LXC), es un entorno de virtualización a nivel de sistema operativo para ejecutar sistemas Linux aislados en un único host de control Linux.

<https://www.proxmox.com/en/products/proxmox-virtual-environment/features>



Características



- Interfaz de gestión basada en web.
- Se puede acceder a Proxmox VE móvil.
- Interfaz de línea de comandos (CLI).
- API Rest.
- Migración en vivo/en línea.
- Clúster de alta disponibilidad (HA) de Proxmox VE.
- Cortafuegos Proxmox VE.
- Copia de seguridad/Restauración.

<https://www.proxmox.com/en/products/proxmox-virtual-environment/features>



Requerimiento



- Intel 64 o AMD64 con Intel VT/AMD-V CPU flag.
- Memoria, mínimo 2GB para el Sistema Operativo.
- Almacenamiento rápido y redundante, mejores resultados con discos SSD.
- Almacenamiento del sistema operativo: RAID de hardware con caché de escritura protegida por baterías (“BBU”) o no RAID con ZFS y caché SDD.
- NIC Gbit redundantes, NIC adicionales según la tecnología de almacenamiento preferida y la configuración del clúster (también se admiten 10 Gbit y más).

<https://www.proxmox.com/en/products/proxmox-virtual-environment/requirements>



Requerimiento



Para evaluación

- CPU: 64 bits (Intel 64 o AMD64).
- CPU/placa base compatibles con Intel VT/AMD-V (para compatibilidad total con virtualización KVM).
- Mínimo 1 GB de RAM
- Disco duro
- Una NIC

<https://www.proxmox.com/en/products/proxmox-virtual-environment/requirements>



Instalación



- Virtualización: Virtualbox / VMware.
- Máquina física.

<https://www.proxmox.com/en/downloads>

! Vamos a Practicar !



¿Qué son los Proxmox VE Helper-Scripts ?



Es una colección de herramientas creadas por y para administradores que está redefiniendo el modo de desplegar y gestionar servicios IT.

<https://www.stackscale.com/es/blog/proxmox-ve-helper-scripts/>

Proxmox VE Helper-Scripts



- <https://tteck.github.io/Proxmox/>
- <https://community-scripts.github.io/ProxmoxVE/scripts>
- <https://github.com/MacRimi/ProxMenuX>

Post Instalación



A mejorar nuestro Proxmox y que no aparezca el cartel de suscripción. Para esto necesitamos instalar:

- Proxmox VE Post Install
- Proxmox VE Processor Microcode
- Proxmox VE CPU Scaling Governor

! Vamos a Practicar !



¿Y ahora?



Vamos a crear alias:

- Proxmox VE Kernel Clean
- Proxmox VE LXC Cleaner
- Proxmox VE LXCE Filesystem Trim
- Proxmox Update Repositories
- Proxmox VE LXC Updater

Otros



Vamos a crear alias:

- Proxmox VE LXC Tag
- Proxmox VE Netdata
- All Templates

! Vamos a Practicar !



Armar servicios



Adblock & DNS

- AdGuard Home
- Pi-Hole

Monitoring & Analytics

- Uptime Kuma

Files & Downloads

- MeTube

Armar servicios



Container & Docker

- Docker (LXC)

Gestión de Documentos

- Papra (<https://docs.papra.app/self-hosting/using-docker-compose/>)
- Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=XuSyjVKIyZs>

IoT & Smart Home

- N8n

AI / Coding & Dev-Tools

- Gitea
- Ollama (Docker LXC) - <https://github.com/open-webui/open-webui/blob/main/docker-compose.yaml>

Armar servicios



Monitoring & Analytics

- Kasm

! Vamos a Practicar !

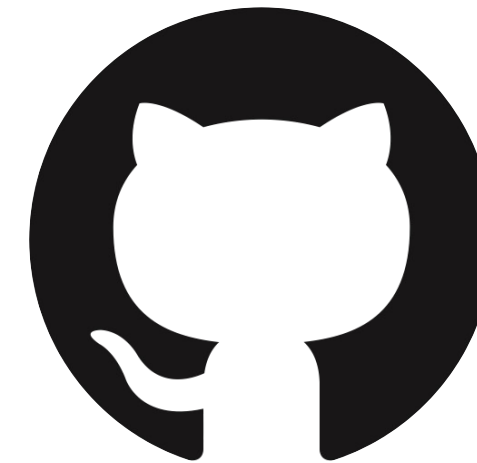


Gracias por participar





Marcos Pablo Russo



[HTTPS://GITHUB.COM/MARCOSPR1974](https://github.com/MARCOSPR1974)



MARCOSPR1974@GMAIL.COM