

aulaútil

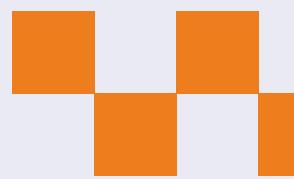
CON SERVIDORES VPS PARA CADA ALUMNO

CURSOS
ALTAMENTE
ESPECIALIZADOS
EN LINUX, OPEN
SOURCE, CLOUD
COMPUTING,
PROGRAMACIÓN,
SEGURIDAD, IA Y
TELEFONÍA IP

ISPANY
PARA CARBONO

CENTRO DE
CAPACITACIÓN
ESPECIALIZADO
EN CURSOS DE
INFORMÁTICA





MG. CLEVER FLORES

MASTER EN PLATAFORMAS OPEN SOURCE



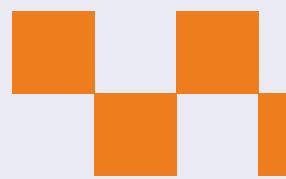
Docente especialista en plataformas Open Source, con amplia experiencia en el diseño, implementación y administración de infraestructuras basadas en tecnologías Linux.

Cuenta con un máster en plataformas Open Source y sólidos conocimientos en soluciones empresariales como Linux, Zimbra, Carbonio, Proxmox y Nextcloud, orientadas a entornos de alta disponibilidad, virtualización y servicios colaborativos.

Posee certificaciones internacionales de alto nivel como LPIC-3, RHCE y CPTE, que respaldan su dominio técnico en administración avanzada de sistemas, seguridad y entornos empresariales.

Su enfoque combina fundamento teórico, buenas prácticas y aplicación práctica en escenarios reales, facilitando un aprendizaje claro, estructurado y alineado a las necesidades actuales del sector tecnológico.





CURSO DE ANTISPAM PARA CARBONIO Y ZIMBRA OS CON PROXMOX MAIL GATEWAY 9.1, MAILWATCH, POLICYD Y FAIL2BAN (42 HORAS)

MÓDULO 1 – INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SOPHOS FIREWALL PARA ENTORNOS DE CORREO

- Registro de Sophos ID y obtención de licencias
- Instalación de Sophos Firewall en VPS
- Configuración de WAN, LAN y DMZ
- Configuración de IPs públicas
- Reglas de empresa y filtrado de paquetes
- NAT de puertos, NAT fuente y cambio de IP pública
- Reglas de geolocalización

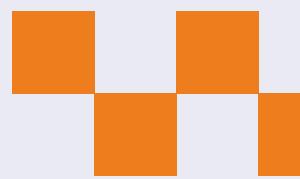
MÓDULO 2 – CONFIGURACIÓN DE DOMINIOS DE INTERNET Y DNS PÚBLICO

- Fundamentos de DNS aplicado a correo electrónico
- Configuración de dominios públicos
- Registros A, MX y TXT
- Validación de resolución DNS

MÓDULO 3 – INSTALACIÓN DE ZEXTRAS CARBONIO CE EN UBUNTU 24.04

- Instalación de Ubuntu 24.04
- Introducción a Zextras Carbonio CE
- Configuración de repositorios
- Instalación de Carbonio CE





- Pruebas de envío y recepción
- Instalación de certificados gratuitos Let's Encrypt

MÓDULO 4 - INSTALACIÓN DE ZEXTRAS CARBONIO CE EN ROCKY LINUX 9

- Instalación de Rocky Linux 9
- Instalación de Carbonio CE
- Pruebas de envío y recepción
- Instalación de certificados Let's Encrypt

MÓDULO 5 -INSTALACIÓN DE ZIMBRA OPEN SOURCE 10.1 EN UBUNTU 24.04

- Instalación de Ubuntu 24.04
- Instalación de Zimbra OS 10.1
- Pruebas de envío y recepción
- Instalación de certificados Let's Encrypt

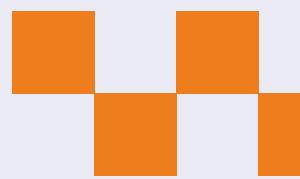
MÓDULO 6 - INSTALACIÓN Y UPGRADE DE PROXMOX MAIL GATEWAY 9 (PMG)

- Instalación del ISO de Proxmox Mail Gateway
- Neteo de puertos en firewall hacia el relay
- Configuración de registros DNS públicos
- Configuración de relay de entrada en PMG
- Configuración de relay de salida en Zimbra y Carbonio
- Upgrade de Proxmox Mail Gateway

MÓDULO 7 - ADMINISTRACIÓN DE PROXMOX MAIL GATEWAY 9.1

- Acceso al panel de administración
- Configuración base del sistema





- Proxy de correo, dominios, transportes, redes y TLS
- Listas blancas a nivel MTA
- Configuración de antispam y cuarentena
- Configuración de antivirus
- Gestión de usuarios, doble factor y LDAP
- Backup, restore y certificados

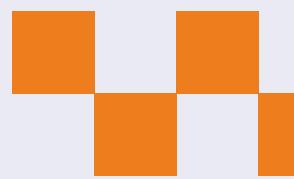
MÓDULO 8 - FILTRO DE CORREO Y TUNING AVANZADO DE PROXMOX MAIL GATEWAY

- Configuración de registros SPF, DKIM y DMARC
- Pruebas de envío hacia Google y Microsoft
- Configuración de DKIM en PMG
- Personalización de main.cf
- Objetos y políticas de filtrado
- Listas blancas y negras
- Sistema de notificaciones personalizadas
- Filtrado por cabeceras, asunto, cuerpo y adjuntos
- Bloqueo de spoofing, phishing, spam, malware y ataques de ingeniería social

MÓDULO 9 - MAILWATCH Y MAILSCANNER EN ZEXTRAS CARBONIO CE

- Introducción a MailWatch y MailScanner
- Instalación en Ubuntu 24.04
- Instalación en Rocky Linux 9





- Configuración de volúmenes de cuarentena
- Instalación de Apache, PHP y MySQL
- Integración con proxy de Carbonio
- Análisis de logs y resolución de problemas
- Gestión de usuarios, listas blancas y negras
- Reglas avanzadas de SpamAssassin
- Gestión de cuarentena (ham, spam, release)

MÓDULO 10 - MAILWATCH Y MAILSCANNER EN ZIMBRA OS 10.1

- Instalación de MailScanner y MailWatch
- Listas blancas y negras por web
- Afinamiento de MailScanner
- Filtros de cabecera y contenido con SpamAssassin
- Bloqueo de publicidad, difamación, spoofing, phishing y secuestro virtual
- Gestión de cuarentena

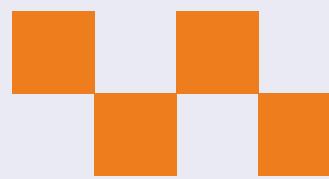
MÓDULO 11 - INTEGRACIÓN DE PROXMOX MAIL GATEWAY Y MAILSCANNER

- Arquitectura de filtrado multicapa
- Integración PMG + MailScanner
- Configuración de spam suave

MÓDULO 12 - CONFIGURACIÓN DE CB POLICYD EN ZIMBRA Y CARBONIO

- Instalación de CB PolicyD con MySQL
- Habilitación como milter
- Acceso al panel web
- Módulos de control de acceso





- Políticas de envío y recepción
- Cuotas y rate limits
- Mitigación de cuentas comprometidas
- Pruebas de envío y recepción

MÓDULO 13 - BLOQUEO DE ATAQUES DE FUERZA BRUTA CON FAIL2BAN Y DOSFILTER

- Instalación de Fail2ban en Ubuntu 24.04 y Rocky 9
- Protección de servicios SMTP, IMAP, POP3, Webmail y paneles
- Integración con DOSFilter

MÓDULO 14 - CREACIÓN DE SERVIDOR PROPIO DE DNSBL

- Instalación de Unbound
- Creación de listas negras por IP y dominio
- Validación de resolución DNS
- Integración de DNSBL en Proxmox Mail Gateway
- Verificación y pruebas

EVALUACIÓN FINAL

- Prueba de conocimiento de todo lo aprendido.

