

Importación de UDS Enterprise sobre Proxmox



#SmartDigitalWorkplace



Índice

INTRODUCCIÓN	2
Descargar Appliances UDS	2
Importar Appliances UDS a la plataforma virtual	3
Inicio servidores UDS	11
LA SOLUCIÓN DE SMART DIGITAL WORKPLACE DE VIRTUAL CABLE	12
Sobre UDS Enterprise	12
Sobre Virtual Cable	12



INTRODUCCIÓN

Los componentes de UDS Enterprise se proporcionan como Virtual Appliances.

Para subir estos elementos a la plataforma Proxmox, realizaremos las siguientes tareas:

Descargar Appliances UDS

Acceda a su cuenta en:

https://myuds.udsenterprise.com/portal/MyUDSEnterprise/crm/login.sas

Una vez dentro, en el apartado "**My Downloads**", seleccionamos "**UDS Enterprise Appliances para OpenNebula, OpenStack, Proxmox (Formato QCOW2)**":

Your Info Subscriptions My downloads UDS Documents EN	G UDS Documents ES		
∑ All My downloads ▼			
Fotal Records 9			
Download Name	URL =	Format =	Versior
Changelog UDS Enterprise 3.6	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/changelog.txt		
UDS Enterprise Appliances for OpenNebula, OpenStack, oVirt, Proxmox	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/qcow2/	QCOW2	3.6
UDS Enterprise Appliances for OpenNebula, OpenStack, Proxmox	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/raw/	RAW	3.6
UDS Enterprise Appliances for Microsoft Hyper-V	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/hyperv/	VHDX	3.6
UDS Enterprise Appliances for Amazon Web Services (AWS)	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/aws/	OVA	3.6
UDS Enterprise Appliances for Microsoft Azure	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/azure/	VHD	3.6
UDS Enterprise Appliances for Nutanix AHV	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/ahv/	RAW; QCOW2	3.6
UDS Enterprise Appliances for Citrix Hypervisor / XCP-ng	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/xcp/	XVA	3.6
UDS Enterprise Appliances for VMware vSphere/ vCloud Director	https://images.udsenterprise.com/3.6/stable/vmware/	OVA	3.6

Nos llevará a un repositorio de descarga donde encontraremos los Appliances de UDS:

UDS Enterprise 4.0 RC Images

Please, select the option that best fit your needs

- <u>VMWare Images</u>
- <u>XCP-ng/XenServer Images</u>
- <u>Nutanix AHV Images</u>
- <u>Azure Images</u>
- <u>AWS Images</u>
- <u>Cloud Images</u>
- <u>Hyper-V</u>
- RAW Images (For OpenStack, OpenNebula, ProxMox, ...)
- QCOW2 Images (For OpenStack, OpenNebula, ProxMox, oVirt>=4.2, ...)



Importar Appliances UDS a la plataforma virtual

En esta guía se expone un ejemplo con el Appliance UDS Server (**UDS-Server-X.X.qcow2**).

Los requisitos mínimos de hardware son los siguientes:

VM	Memory (MB)	vCPUs	STORAGE
MySQL	3072	2	24
Server	4096	4	16
Tunnel	4096	4	20

Accedemos al entorno Proxmox y comenzamos a crear una nueva máquina virtual:

🔎 Doc	umentation	Crea	ate VM	🕤 Create	e CT 💄 r	oot@pam 🗸
Start	ර් Shutdo	own ~	>_ Co	nsole $ $ \vee	More ∨	Help

Se indica un nombre para la nueva máquina y se tendrá en cuenta el ID que ha generado el sistema, ya que se utilizará más adelante:

Create: Virtua	I Machine						\otimes
General	System	Hard Disk	CPU	Memory Network	Confirm		
Node:	proxmox		\sim	Resource Pool:			\sim
VM ID:	100		$\hat{}$				
Name:	UDS-Server						
Start at boot:				Start/Shutdown order:	any		
				Startup delay:	default		
				Shutdown timeout:	default		
Help					Advanced 🖂	Back	Next

En este caso no se va a usar una imagen ISO, por lo que se selecciona la opción "**no usar ningún medio**".





En la pestaña "**Sistema**" se dejan todas las opciones como vienen por defecto:

General OS	System Disks	CPU Memory	Network Co	nfirm	
raphic card:	Default	~	SCSI Controller:	VirtIO SCSI single	~
lachine:	Default (i440fx)	~	Qemu Agent:		
irmware					
IOS:	Default (SeaBIOS)	~	Add TPM:		

En la pestaña "**Hard Disk**" es donde se puede decidir el tamaño del disco. En este caso dará igual el tamaño que se le dé al disco, ya que será sustituido más adelante.

Bus/Device:	SCSI		~ 0	$\hat{}$	Cache:	Defa	ult (No cache)	~
SCSI Controller:	VirtIO SC	SI			Discard:			
Storage:	local-lvm			\sim				
Disk size (GiB):	32			$\hat{}$				
	Raw dis	k image (ra	w)					
SSD emulation:					Backup:			
IO thread:					Skip replication	on:		
Read limit (MB/s):	u	nlimited		$\hat{}$	Read max bu	rst (MB):	default	0
Write limit (MB/s):	u	nlimited		$\hat{}$	Write max bu	rst (MB):	default	0
Read limit (ops/s):	u	nlimited		\bigcirc	Read max bu	rst (ops):	default	0
Write limit (ops/s)	u	nlimited		0	Write max bu	rst (ops):	default	0

NOTA: en las nuevas versiones de Proxmox (7.1 en adelante) existe una nueva pestaña llamada "Disk" donde podremos añadir o eliminar los discos que usara la máquina en este caso podremos eliminar todos los discos ya que será el que importemos el que usara la maquina posteriormente.

Create: Virtual Machi	ne			\otimes
General OS Sy	vstem Disks	CPU Memory Network	Confirm	
scsi0 📋	Disk Bandwi	dth		
	Bus/Device:	SCSI V 0 🗘	Cache:	Default (No cache) 🛛 🗸
	SCSI Controller:	VirtIO SCSI single	Discard:	
	Storage:	local-lvm $$	IO thread:	
	Disk size (GiB):	32 🗘		
	Format:	Raw disk image (raw $\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$		
	SSD emulation:		Backup:	
	Read-only:		Skip replication:	
			Async IO:	Default (io_uring)
🔂 Add				
Help			Advar	nced 🗹 🛛 Back 🛛 Next

En la pestaña "**CPU**" se asignan las vCPUs. Serán necesarias al menos 2.

Create: Vir	tual M	lachine					\otimes
General	OS	System	Disks	CPU Memory	Network C	onfirm	
Sockets:		1		\$	Type:	Default (kvm64)	\sim
Cores:		2		\$	Total cores:	2	
VCPUs:		2		\Diamond	CPU units:	100	0
CPU limit:		unlimited		0	Enable NUMA:		
CPU Affinity	<i>I</i> :	All Cores					
Extra CPU	Flags:						
Default	- ()	• -	md-clear	Required to le	et the guest OS k	now if MDS is mitigated correctly	^
Default	- ()	• +	pcid	Meltdown fix Intel CPUs	cost reduction on	Westmere, Sandy-, and lvyBridge	
Default	- ()	• •	spec-ctrl	Allows improv	ved Spectre mitig	ation with Intel CPUs	
Default	- ()	• •	ssbd	Protection for	"Speculative Sto	re Bypass" for Intel models	
Default	- ()	• •	ibpb	Allows improv	ved Spectre mitig	ation with AMD CPUs	
🕑 Help						Advanced 🖂 🛛 Back	Next



En la pestaña "**Memory**" se asigna la memoria RAM que tendrá la máquina. Le asignaremos al menos 2Gb.

Create: Virtual Machine	e			0
General OS Sys	stem Hard Disk	CPU Memory	Network Confirm	
Memory (MiB):	2048	$\hat{\mathbf{x}}$		
Minimum memory (MiB):	2048	$\hat{\mathbf{v}}$		
Ballooning Device:				
Help			Advanced 🛛	Back Next

En la pestaña "**Network**" se puede seleccionar el tipo de adaptador de red.

Create: Virtual I	lachine			8	9
General OS	System Disks CPU I	Memory	Network Cor	nfirm	
No network de	evice				
Bridge:	vmbr0	\sim	Model:	VirtIO (paravirtualized) $\qquad \qquad \lor$	
VLAN Tag:	no VLAN	$\hat{}$	MAC address:	auto	
Firewall:	\checkmark				
Disconnect:		^	Rate limit (MB/s):	unlimited 🗘]
MIU:	1500 (1 = bridge WITO)	\sim	Multiqueue:	\$	
😢 Help				Advanced 🗹 Back Next	



En la pestaña "**Confirm**" se puede ver un resumen de los datos seleccionados en los anteriores apartados.

*NOTA: No marcar el check box "start after created".

Create: Vir	tual M	achine								\otimes
General	os	Syster	n Disks	CPU	Memory	Network	Confirm			
Key ↑			Value							
cores			2							
ide2			none,media	=cdrom						
memory			2048							
name			UDS-Server							
net0			virtio,bridge	=vmbr0,fi	rewall=1					
nodenam	9		uds							
numa			0							
ostype			126							
scsi0			local-lvm:32	iothread?	=on					
scsihw			virtio-scsi-s	ingle						
sockets			1							
vmid			100							
Start aft	er creat	ted								
							Adva	anced 🖂	Back	Finish
		\sim		Data	cente	r				
			~	🖢 pr	oxmo	х				
					100	(UDS-	-Server)		
					loca	I (pro	xmox)			
					loca	ıl-lvm	(proxm	ox)		

Para finalizar el proceso, debemos sustituir el disco generado durante la creación de la máquina por el disco que contiene el servidor de UDS en formato **QCOW2**. (Saltar este paso si ya se eliminó el disco en la pestaña "**Disk**" en la creación)

En la pestaña "**Hardware**" se selecciona el disco y se elige la opción "**Detach**" para *retirar* el disco generado anteriormente.

Summary	Add - Detach Edit (Disk Action V Revert
>_ Console	Memory	2.00 GiB
Hardware	Processors	2 (1 sockets, 2 cores)
Cloud-Init	BIOS	Default (SeaBIOS)
Options	🖵 Display	Default
Task History	📽 Machine	Default (i440fx)
	SCSI Controller	VirtIO SCSI single
Wionitor	OD/DVD Drive (ide2)	none,media=cdrom
🖺 Backup	🖨 Hard Disk (scsi0)	local-lvm:vm-100-disk-0,iothread=1,size=32G
13 Replication		virtio=E2:BC:3A:DC:D8:2E,bridge=vmbr0,firewall=1
Snapshots		
♥ Firewall		
Permissions		



Una vez quitado el disco, se elimina haciendo clic en la pestaña "Remove".

Summary	Add v Remove Edit Dis	Action V Revert	
>_ Console	Memory 2.	00 GiB	
🖵 Hardware	Processors 2	(1 sockets, 2 cores)	
Cloud-Init	BIOS D	efault (SeaBIOS)	
Options	🖵 Display D	efault	
Taak History	📽 Machine D	efault (i440fx)	
Iask History	SCSI Controller V	irtIO SCSI single	
Monitor	CD/DVD Drive (ide2)	none,media=cdrom	
🖺 Backup		tio=E2:BC:3A:DC:D8:2E,bridge=vmbr0,firewall=1	
🔁 Replication	🖨 Unused Disk 0 Io	cal-lvm:vm-100-disk-0	
Snapshots			
♥ Firewall	•		
Permissions			

Accedemos al terminal de la máquina Proxmox para insertar la imagen del Servidor UDS en formato **QCOW2**.

Primero descargamos los Appliance y los descomprimimos:

wget <u>https://images.udsenterprise.com/4.0/stable/qcow2/UDS-Server-qcow2.4.0.0.zip</u>

unzip UDS-Server-qcow2.4.0.0.qcow2



Se escribe el siguiente comando para importar la imagen en Proxmox:

qm importdisk "id_máquina" "Ruta_imagen" "almacenamiento_proxmox"



Una vez finalizado, se podrá volver al entorno gráfico:

transferred: 8589934592 bytes remaining: 0 bytes total: 8589934592 bytes progression: 100.00 % transferred: 8589934592 bytes remaining: 0 bytes total: 8589934592 bytes progression: 100.00 % Successfully imported disk as 'unused0:local-lvm:vm-100-disk-0'



En el apartado "**Hardware**", se edita el disco que aparecerá sin usar.

	Summary	A	Add V Remove Edit R	esize disk Move disk Revert
>_	Console		Memory	2.00 GiB
Ģ	Hardware	۲	Processors	1 (1 sockets, 1 cores)
٠	Cloud-Init	٠	BIOS	Default (SeaBIOS)
ø	Options	₽	Display	Default
	Task History	\mathbf{Q}_{0}^{0}	Machine	Default (i440fx)
-	TASK HISTOLY	8	SCSI Controller	VirtIO SCSI
۲	Monitor	\odot	CD/DVD Drive (ide2)	none,media=cdrom
B	Backup	≓	Network Device (net0)	virtio=9E:6D:A0:27:DB:2C,bridge=vmbr0,firewall=1
t3	Replication	₿	Unused Disk 0	local-lvm:vm-100-disk-0
9	Snapshots			
U	Firewall >			

Hay que tener en cuenta que el "**Bus**" tendrá que ser de tipo **IDE**.

Add: Unused Disk	ĸ		0
Bus/Device:	DE V 0 0	Cache: Defa	ault (No cache) 🛛 🗸
SSD emulation:		Backup:	
		Skip replication:	
Read limit (MB/s):	unlimited 🗘	Read max burst (MB):	default 🗘
Write limit (MB/s):	unlimited 🗘	Write max burst (MB):	default 🗘
Read limit (ops/s):	unlimited 🗘	Read max burst (ops):	default 🗘
Write limit (ops/s):	unlimited 🗘	Write max burst (ops):	default 🗘



A continuación, se configurará el orden de arranque de la máquina:

Summary	Edit Revert		
>_ Console	Name	UDS-Server	
🖵 Hardware	Start at boot	No	
Cloud-Init	Start/Shutdown order	order=any	
Options	OS Type	Linux 5.x - 2.6 Kernel	
Task HistoryMonitor	Boot Order	ide2, net0	
	Use tablet for pointer	Yes	
	Hotplug	Disk, Network, USB	
🖺 Backup	ACPI support	Yes	

La imagen importada deberá estar en primer lugar.

#	Enabled	Device	Description
≡ 1		🖨 ide0	local-lvm:vm-100-disk-0,size=8G
≡ 2		ide2	none,media=cdrom
≡ 3		≓ net0	virtio=9E:6D:A0:27:DB:2C,bridge=vmbr0,firewall=1
ag and d	rop to reorde	er	

Una vez realizado este paso, podremos iniciar la máquina:





Inicio servidores UDS

Una vez finalizada la creación de la nueva máquina virtual y la importación del disco del Appliance UDS, encendemos la VM e iniciamos una consola para comenzar con la configuración del servidor.

UDS Enterprise Server v4.0.0 broker-400 tty1
broker-400 login: root (automatic login)
Linux broker-400 6.1.0-31-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.128-1 (2025-02-07) x86_64 UDS Enterprise Server v4.0.0
<pre>((((((/,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</pre>
UDS Enterprise comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by applicable law. Last login: Fri Feb 14 18:16:03 CET 2025 on tty1 UDS Enterprise broker CLI tool Your appliance is currently unconfigured. In order to configure it, you need to go throught the setup process. Since UDS 3.0, the configuration is done using a web browser.
Your appliance IP is 192.168.14.85. We are going to start the web setup process for you right now. To configure your appliance, please go to this URL: https://192.168.14.85:9900 Note that, by default, UDS Appliance generates self signed certificates. If you want to use your own certificates, please copy them to /etc/certs/ folder. The setup process will be available until finished or the appliance is rebooted. Your setup code is: Yj9jp4XA

Esperamos a que se inicie la MV y ya podemos proceder con la configuración del Appliance UDS (ver Manual de Instalación, Administración y Usuario de UDS Enterprise).

NOTAS:

- 1. Si desea utilizar el componente UDS Tunnel (que le proporcionará acceso desde WAN y acceso HTML5 a los diferentes servicios) repita las mismas tareas anteriormente descritas utilizando el fichero UDS-Tunnel.x.x.zip.
- 2. Si no dispone de un servidor de bases de datos propio donde alojar la base de datos de UDS Enterprise, desde el mismo repositorio puede descargar una máquina virtual con un servidor de base de datos ya preparado para tal efecto. Le recordamos que este servidor no forma parte de UDS Enterprise, y por lo tanto, no está incluido en el soporte.



LA SOLUCIÓN DE SMART DIGITAL WORKPLACE DE VIRTUAL CABLE

Sobre UDS Enterprise

<u>UDS Enterprise</u> es un nuevo concepto de software para crear una plataforma de **virtualización del puesto de trabajo** totalmente **personalizada**. Proporciona **acceso seguro 24x7**, desde cualquier **lugar** y **dispositivo** a todas las aplicaciones y software de una organización o centro educativo.

Permite aunar en una única consola **virtualización** de **escritorios** y **aplicaciones Windows** y **Linux**, además de **acceso remoto** a equipos Windows, Linux y macOS. Su base Open Source garantiza **compatibilidad con cualquier tecnología** de terceros. Se puede desplegar **on premise**, en nube pública, privada, híbrida o **multicloud**. Incluso **combinar** varios entornos al mismo tiempo y realizar **desbordamientos automáticos** e inteligentes para optimizar el rendimiento y la eficiencia. Todo con una **única suscripción**.

Sobre Virtual Cable

<u>Virtual Cable</u> es una compañía especializada en la **transformación digital** del **puesto de trabajo**. La empresa desarrolla, soporta y comercializa UDS Enterprise. Ha sido reconocida recientemente como *IDC Innovator en Virtual Client Computing* a nivel mundial Su equipo de expertos ha diseñado soluciones de **smart digital workplace (VDI, vApp y acceso remoto a equipos físicos)** a medida de **cada sector** para proporcionar una experiencia de usuario única y totalmente adaptada a las necesidades de cada perfil de usuario. Los profesionales de Virtual Cable tienen **más de 30 años de experiencia** en TI y desarrollo de software y más de 15 en tecnologías de virtualización. Cada día se despliegan **millones de escritorios virtuales Windows y Linux con UDS Enterprise en todo el mundo**.