Installation d'XPEnology sur VMware Workstation Pro 16

Présentation

Il est possible d'installer l'OS (système d'exploitation) de Synology (DSM) sur une VM sous VMware Workstation Pro 16 grâce au "hack" Xpenology.

Préparation

On commence par télécharger XPEnology Tool.

On le lance, et on se rend dans la section [Downloads] puis on télécharge le loader 1.03b pour DS3615XS.

XPE XPEnology Tool V1.4.2		– 🗆 X
XPENOLOGY TOOL V1.4.2 You are here: DOWNLOADS		P
LOADERS		MD5 (Loaders)
1.02b, 1.02b with MBR, 1.02a2, 1.03b and 1.04b		1.02ь
Select Loader ~ 1.03b		DS3615XS: b4a2bc974070895407cd50990d96669a DS3617XS: e5d1608a9f43cf9a084277eb5640b439 DS916+: 5ea01a50fd40426eb0e5344aa6d7bbff
DS3615XS		1.02b (with MBR partition)
DS3617XS ^{VS} 1.04b V		DS3615XS: e30615bd02002479b58650c0862f25c4 DS3617XS: 793c040f1093910e71236edc9a55de1f DS916+: 86bd66b2be35135cf13039ed783eb4c0
DSM 61	DSM 6.2	
Download DSM 6.1 for DS3615XS	Download DSM 6.2 for DS3615XS (requires Loader)	1.03b)
Download DSM 6.1 for DS2617XS	Download DSM 6.2 for DS3617XS (requirer Loader)	1 036)
Select DSM version	Select DSM version	1050
Download DSM 6.1 for DS916+	Download DSM 6.2 for DS918+ (requires Loader 1.0	02a2/1.04b)
Select DSM version V	Select DSM version 🗸 🗸	
[HOME] [PORTABLE TOOL	S] [DOWNLOADS] [HOW	TO] https://xpenology.com/forum/

Une fenêtre s'ouvre pour le télécharger.

On en profite pour télécharger le DSM 6.2 pour DS3615XS (on peut aussi les télécharger sur le site officiel).

On obtient ainsi un fichier "synoboot.img". Il faut le convertir en .vmdk pour l'utiliser dans VMware Workstation.

Pour cela, on télécharge StarWind V2V Converter.

Malheureusement, on reçoit le lien de téléchargement par mail.

Select the location of the image to convert

P2V Convert physical machine or disk Cocal file File on the local machine Remote VMware ESXi Server Virtual Disk or Virtual Machine on remote ESXi Server (version 5.5 and later versions) Microsoft Hyper-V Server Virtual Disk or Virtual Machine on local or remote Hyper-V hypervisor Azure Microsoft Azure Microsoft Azure AWS Amazon Web Services

Next >

Cancel

StarWind V2V Converter (9.0.1.243)

Source image

-ile name		
File info		
No info		

Cancel	Next >

Source image

C: \Users \Alexis \Desktop \Xpenology \synoboot.img	
ile info	
File format: Raw image Size:50.0 MB	

StarWind V2V Converter (9.0.1.243)

Select the location of the destination image

Local file

File on the local machine

Remote VMware ESXi Server

Virtual Disk or Virtual Machine on remote ESXi Server (version 5.5 and later versions)

Microsoft Hyper-V Server

Virtual Disk or Virtual Machine on local or remote Hyper-V hypervisor

Azure Microsoft Azure

⊖ AWS

Amazon Web Services

Next >	Cancel

Next >

Cancel

Select destination image format

VMDK

VMware Virtual Machine Disk

VHD/VHDX Microsoft Virtual Hard Disk

QEMU qcow2 disk image

O IMG/RAW

Raw disk image (img). This image format is suitable for StarWind. Disk space for this image is allocated at the creation time and does not change.

Next >

Select option for VMDK image format

Next >

Cancel

Set destination file name

C: \Users \Alexis \Desktop \Xpenology \synoboot. vmdk	
e info	
Space needed to save the converted image:50.0 MB Space available on the drive: C:234 GB	

Convert Cancel

C Finished - StarWind V2V Converter (9.0.1.243) ←

Converting

100%

Time	Information
17:26:40	Started
17:26:40	Opening image file C:\Users\Alexis\Desktop\Xpenology\synoboot.img
17:26:40	Success
17:26:40	Creating image file
17:26:41	Success
17:26:41	New file -C:\Users\Alexis\Desktop\Xpenology\synoboot.vmdk
17:26:41	Converting
17:26:41	Success
17:26:41	Converted successfully!

Convert another image Finish

Dans le dossier où sera stocké la machine virtuelle, on y met les fichiers convertis (synoboot.vmdk et synoboot-flat.vmdk).

On peut commencer à créer la machine virtuelle.

	Welcome to the New Virtual Machine Wizard
10	What type of configuration do you want?
	O Typical (recommended)
	Create a Workstation 16.x virtual machine in a few easy steps.
	Custom (advanced)
	Create a virtual machine with advanced options, such as a SCSI controller type, virtual disk type and compatibility with older VMware products.
Help	< Back Next > Cancel

Choose the Virtual Machine Hardware Compatibility

Which hardware features are needed for this virtual machine?

Virtual machine hardware o	ompatibility		
Hardware compatibility:	Workstation 16.x		\sim
Compatible with:	ESX Server		
Compatible products:		Limitations:	
Fusion 12.x Workstation 16.x	^	128 GB memory 32 processors 10 network adapters 8 TB disk size 8 GB shared graphics memory	~
	~		~
Help	< Ba	ack Next > Car	icel

Guest Operating System Installation

A virtual machine is like a physical computer; it needs an operating system. How will you install the guest operating system?					
Install from:					
O Installer disc:					
No drives available \vee					
◯ Installer disc image file (iso):					
H:\Setup_et_ISOs\ISO\Windows\Windows Server 201 $ \smallsetminus $	Browse				
• I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk.					
Help <a>Reack Next >	Cancel				
K ²					

Select a Guest Operating System

Which operating system will be installed on this virtual machine?

Guest operating system Microsoft Windows Linux VMware ESX Other	
Version	
Other Linux 3.x kernel 64-bit	~
Help	< Back Next > Cancel

Name the Virtual Machine

What name would you like to use for this virtual machine?

Virtual machine name:	
KPEnology	
Location:	
S:\Machines virtuelles\ESXI\[AZURE] Xpenology	Browse
The default location can be changed at Edit > Preferences.	
< Back Next >	Cancel

Processor Configuration

Specify the number of processors for this virtual machine.

Processors Number of processors: Number of cores per processor:	2	~	
Total processor cores:	2		
Help	< Back	Next >	Cancel

Memory for the Virtual Machine

How much memory would you like to use for this virtual machine?



Network Type

What type of network do you want to add?

Network connection					
Use bridged networking Give the guest operating system direct access to an external Ethernet network. The guest must have its own IP address on the external network.					
O Use network address translation (NAT) Give the guest operating system access to the host computer's dial-up or external Ethernet network connection using the host's IP address.					
Use host-only networking Connect the guest operating system to a private virtual network on the host computer.					
O Do not use a network connection					
Help < Back Next > Cancel					

Select I/O Controller Types

Which SCSI controller type would you like to use for SCSI virtual disks?

I/O controller types				
SCSI Controller: BusLogic (Not available for 64-bit guests) SLSI Logic (Recommended) LSI Logic SAS Paravirtualized SCSI				
Help < Back Next > Cancel				

Select a Disk Type

What kind of disk do you want to create?

−Virtual disk t ◯IDE	type			
⊖ scsi	(Recommended)			
● SATA				
○ NVMe				
Help	1	< Back	Next >	Cancel

Select a Disk

Which disk do you want to use?

Disk					
O Create a new virtual dis	k				
A virtual disk is composed of one or more files on the host file system, which will appear as a single hard disk to the guest operating system. Virtual disks can easily be copied or moved on the same host or between hosts.					
• Use an existing virtual d	lisk				
Choose this option to re	euse a previously configured disk.				
OUse a physical disk (for	advanced users)				
Choose this option to give the virtual machine direct access to a local hard disk. Requires administrator privileges.					
Help	< Back Next > Cancel				
Select an Existing Disk Which previously con	figured disk would you like to use?				

S: \Machines virtuelles \ESXI \	[AZURE] X	penology\s	ynoboot.vm	Browse

On garde le format.

\bigcirc	Convert existing virtual disk to newer format?				
•	The chosen virtual disk can be converted to the newest format supported by this Workstation 16.x virtual machine. However, after conversion the virtual disk will be unusable with older virtual machines.				
	Keep Existing Format Convert Cancel				

Une fois fini, on supprime USB, Printer, Sound Card et CD/DVD (IDE).

Device	Summary	▲ Virtual printers must be enabled in the preferences.
Memory	2.CP	
it Preserve	2 GB	
Processors	2 Auto data at	
New CD/DVD (IDE)	Auto detect	
Network Adapter	LAN Segment	
USB Controller	Present	
ব্। Sound Card	Auto detect	
🛱 Printer	Present	
	Add Remove	
		Close Help

On valide, puis on remodifie la VM. On ajoute des disques pour le stockage en SCSI.

Hardware Options			
Device	Summary	Disk file	
Memory	2 GB	XPEnology.vmdk	
Processors	2		
Hard Disk (SATA)	50 MB (Preallocated)	Capacity	
New Hard Disk (SCSI)	500 GB	Current size: 62.7 MB	
Network Adapter	LAN Segment	System free: 457.1 GB	
	Auto detect	Maximum size: 500 GB	
		Disk information	
		Disk space is not preallocated for this hard disk.	
		Hard disk contents are stored in a single file.	
		Diele utilities	
		Disk utildes	
		Map this virtual machine disk to a local volume.	Li Map
		Defragment files and consolidate free space.	Defragment
		Expand disk capacity.	Expand
		Compact disk to reclaim unused space. []	Compact
			Advanced
L	Add Remove	\square	
		ОК	Cancel Help

On peut démarrer la VM. Dès le démarrage, on appuie sur F2 pour accéder au bios. On modifiera ici le boot order pour mettre le disque SATA en premier. Attention, il faut être rapide.

PhoenixBIOS Setup Utility							
Ma	in	Advance	d Sec	cur i ty 👘	Boot	Exit	
	-Hard I	rive					Item Specific Help
	Uf Bo Uf Remova CD-ROf Networ	Ware Vi potable Ware Vi Ible Dev I Drive K boot	rtual SA1 Add-in Ca rtual SC3 ices from Into	IA Hard Dr ards SI Hard Dr el E1000	•ive (2:2	2.0:0)))	Keys used to view or configure devices: <enter> expands or collapses devices with a + or - <ctrl+enter> expands all <+> and <-> moves the device up or down. <n> May move removable device between Hard Disk or Removable Disk <d> Remove a device that is not installed.</d></n></ctrl+enter></enter>
F1 Esc	Help Exit	t∔ Se ⇔ Se	lect Iter lect Mem	n -/+ i Enter	Change Select	Values ► Sub-Me	F9 Setup Defaults enu F10 Save and Exit

On presse F10.

Au démarrage, on choisit la troisième option.

GNU GRUB version 2.02~beta2-36ubuntu3.14	
DS3615xs 6.2 Baremetal with Jun's Mod v1.03b DS3615xs 6.2 Baremetal with Jun's Mod v1.03b Reinstall *DS3615xs 6.2 VMWare/ESXI with Jun's Mod v1.03b	
Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted. Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before booting or 'c' for a command-line.	

Pour n'avoir qu'un choix, on peut modifier le fichier synoboot.img avant la conversion, et commenter le fichier grub.cfg au niveau des menu entries. Un tutoriel est disponible ici.



Sur une machine du réseau, on se rend sur http://find.synology.com/ pour trouver notre XPEnology.

Une fois trouvé, on clique sur "Connecter", on accepte les conditions.

Trouvez votre Synology NAS

Web Assistant permet de localiser les périphériques Synology dans le LAN. Pour fournir des services, Synology collecte les informations relatives à l'adresse IP et au port. Pour plus d'informations, veuillez consulter nos <u>Conditions d'utilisation</u> et notre <u>Déclaration de</u> <u>confidentialité</u>.



Nom de serveur	DiskStation
Adresse IP	192.168.0.100
Adresse MAC	00:11:32:2c:a7:85
Numéro de série	C7LWN09761
Version du DSM	6.2-23739
Nom de modèle	DS3615xs
Statut	Non installé

Connecter

On clique ensuite sur "Configurer".

Trouvez votre Synology NAS

Web Assistant permet de localiser les périphériques Synology dans le LAN. Pour fournir des services, Synology collecte les informations relatives à l'adresse IP et au port. Pour plus d'informations, veuillez consulter nos <u>Conditions d'utilisation</u> et notre <u>Déclaration de</u> <u>confidentialité</u>.



On clique sur "Installation manuelle", on ajoute le fichier DSM (extension de fichier en .PAT) puis on clique sur "Installer". On valide.

Une fois fini, on aura juste à créer le compte admin et à rentrer le nom du serveur.

Créer votre con L'info ci-dessous sera utilisée p	npte administrator oour gérer votre Synology DS3615xs
Nom serveur 👔	
Nom d'utilisateur 👔	
Mot de passe	
Confirmez le mot de passe	
Force du mot de passe	Faible

Sur la prochaine fenêtre, on désactive les mises à jour automatiques (cela peut rendre inutilisable la machine virtuelle). On passe ensuite l'étape Quickconnect.

Voilà !

				n 🔒 🕹 🖉
Centre de prapats				
Parnesu de configuration				
File Station		Panneau de configura	ation P – E X	
	P Recherche	Général Réseau Stockage Servi	ice Analyse du périphérique Compte Synology	
	🙎 Groupe	↑ Informations de base		
Aide DSM	Domaine/LDAP	Numéro de série	C7LWN09761	
		Nom de modèle	D53615xs	
	∧ Connectivité	Processeur	INTEL Core i3-4130	
	OuickConnect	Vitesse d'horloge du processeur	3.6 GHz	
		Coeurs de processeur	2	
	😚 Accès externe	Mémoire physique totale	2048 Mo	
		Version du DSM	DSM 6.2-23739	+ - * =
	🔶 Réseau	Heure du système	2021-07-18 19:06:41	
김 경험 문화 이 것이 있는 것이 같은 것이 없다.		Temps d'activité	1 heure(s) 14 minute(s) 56 seconde(s)	🕖 Santé du système
	Serveur DHCP	État de la température	Normal	Bon
	Cana fi	^ Temps		Votre DiskStation fonctionne c
and the second	Sans II	Adresse du serveur	time.google.com	-
	Sécurité	Fuseau horaire	(GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Rome, Stockholm	Nom de serveur BACKUP-NAS
		↑ Périphériques externes		LAN 1 - 192.168.0.100
	∧ Système	Aucun périphérique externe connecté.		Temps d'activité 01:15:01
	Centre d'infos			Moniteur de ressources
				CPU 0%
				LAN 1 - 2 KB/s 4 3 KB/s
				150
				100

Conclusion

DSM est désormais installé sur notre machine virtuelle. Cependant, les mises à jours ont souvent un impact négatif sur les performances voir le fonctionnement.

N'utilisez pas XPEnology en production, uniquement pour des tests.

Révision #3 Créé 18 July 2021 13:48:19 par Administrateur Mis à jour 18 July 2021 17:20:10 par Administrateur