

Réalisation professionnelle n°8

Gestion de l'inventaire et choix d'une solution d'Hypervision Installation d'un serveur AD et GLPI

Lucas Evieux BTS SIO SISR A1

I. Installation d'un serveur AD et d'un serveur GLPI

Pour faciliter la création des machines virtuelles, installez VMWare Workstation Pro sur le poste client.

Prérequis (sur le poste client) :

- VMWare Workstation Pro sur le poste client
- Un ISO Windows Server 2022
- Un ISO Debian 11
- a) Windows Server 2022 et AD

Commençons par l'installation de Windows Server 2022. Créez une machine virtuelle Windows Server, lancez-là et lancez l'installation.

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: Installer disc: No drives available Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO Browse Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue. I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk.		×
Install from: Installer disc: No drives available Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO ✓ Browse Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue. I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk.	Guest Operating System Installation A virtual machine is like a physical computer; it needs an operati system. How will you install the guest operating system?	ing
 Installer disc: No drives available Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO	nstall from:	
 No drives available ✓ ✓ Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO ✓ Browse ⇒ Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue. ✓ I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk. 	◯ Installer disc:	
 Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO Browse Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue. I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk. 	No drives available \checkmark	
 Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue. I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk. 	Installer disc image file (iso):	
Specify a different file or select a different option to continue. I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk.	Installer disc image file (iso): DutScolWindows Server 2022 ISO	
 I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk. 	 O Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO ∨ Cannot read this file. 	rowse
The virtual machine will be created with a blank hard disk.	 Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO ∨ Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue 	Prowse
	 Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue I will install the operating system later. 	Browse
	 Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO ∨ Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk. 	Browse
	 Installer disc image file (iso): D:\ISOs\Windows-Server-2022.ISO Cannot read this file. Specify a different file or select a different option to continue I will install the operating system later. The virtual machine will be created with a blank hard disk. 	browse



Une fois l'installation terminée, vous vous retrouverez sur le bureau de votre Windows Server. Commencez par lancer le panneau de configuration, puis allez dans « Réseau et Internet », puis « Centre Réseau et partage »

🚆 Centre Réseau et partage				-	×
← → × ↑ 🗄 > Panneau de	e configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et p	partage	ٽ ~	Rechercher	م
Page d'accueil du panneau de	Afficher les informations de base de votre	réseau et configurer des connexions			
configuration	Afficher vos réseaux actifs				
Modifier les paramètres de la carte	Réseau non identifié	Type d'accès : Pas d'accès réseau			
Modifier les paramètres de partage avancés	Réseau public	Connexions : 🚇 Ethernet0			
	Modifier vos paramètres réseau				
	Configurer une nouvelle connexion ou un no	uveau réseau			
	Configurez une connexion haut débit, d'accès point d'accès.	; à distance ou VPN, ou configurez un routeur ou un			
	Résoudre les problèmes				
	Diagnostiquez et réparez les problèmes de rés	eau ou accédez à des informations de dépannage.			
Maia augai					
Ontions Internet					
Pare-feu Windows Defender					

Cliquez sur Ethernet0, puis « Propriétés » et « Protocole Internet version 4 ». Entrez ensuite cette configuration d'adresse IP.

Général Les paramètres IP peuvent être dét réseau le permet. Sinon, vous deve appropriés à votre administrateur ré	terminés automatiquement si votre z demander les paramètres IP éseau.
Obtenir une adresse IP automa	atiquement
• Utiliser l'adresse IP suivante :	
Adresse IP :	172.16.0.1
Masque de sous-réseau :	255.255.255.0
Passerelle par défaut :	172.16.0.254
Obtenir les adresses des serve	eurs DNS automatiquement
Utiliser l'adresse de serveur DN	IS suivante :
Serveur DNS préféré :	127.0.0.1
Serveur DNS auxiliaire :	172.16.0.2
⊠Valider les paramètres en quit	tant Avancé

Lancez ensuite le Gestionnaire de serveur, et cliquez sur « Gérer » puis « Ajouter des rôles et fonctionnalités »

📥 Gestionnaire de serveur				- ×
Gestionna	ire de serveur • Tableau c	de bord	- ②	Gérer Outils Afficher Aide
	1 Confi	aurar ca convour local		Supprimer des rôles et fonctionnalités
Serveur local	DÉMARRAGE RADIDE	gurer ce serveur local		Ajouter des serveurs Créer un groupe de serveurs
Tous les serveurs	2 Ajo	uter des rôles et des fonctionnalité	s	Propriétés du Gestionnaire de serveur
Services de fichiers et d ▷	3 Aio	uter d'autres serveurs à gérer		
	NOUVEAUTÉS	or un groupo do sorvours		
	4 Cle	er un groupe de serveurs		
	5 Cor	nnecter ce serveur aux services clo	ud	
	EN SAVOIR PLUS			Masquer
	Rôles et groupes de serveurs Rôles : 1 Groupes de serveurs : 1 Nomb	bre total de serveurs : 1 Serveur local 1	Tous les serveurs 1	
	Facilité de gestion	• Facilité de gestion	• Facilité de gestion	
	Événements	Événements	Événements	
	Performances	5 Services	5 Services	
	Résultats BPA	Performances	Performances	
		Résultats BPA	Résultats BPA	
		02/07/2023 19:30	02/07/2023 19:30	
🖷 🔎 💽 📕	3			∧ ᠿ 健 ₄× 19:31

Faites « Suivant » trois fois, puis cochez « Serveur DHCP », « Serveur DNS » et « Serveur AD DS », puis faites « Suivant » jusqu'à la page « Confirmation ».



Cochez « Redémarrer automatiquement le serveur de destination », faites « Installer ».



Une fois l'installation finie, fermez la page puis cliquez sur le point d'exclamation en haut de la page puis « Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine ».



Entrez ensuite ces paramètres, puis faites « Suivant »

🚡 Assistant Configuration des services de domaine Active Directory – 🛛		
Configuration de	déploiement	SERVEUR CIBLE WIN-AIAG4RJ1G6U
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Sélectionner l'opération de déploiement Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant Ajouter un nouveau domaine à une forêt existante Ajouter une nouvelle forêt Spécifiez les informations de domaine pour cette opération Nom de domaine racine : assurmer.local	
	En savoir plus sur les configurations de déploiement	Installer Annuler

Entrez ensuite un mot de passe pour votre forêt, puis faites « Suivant » jusqu'au bouton « Installer ».

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory			-		×	
Options du contrô	leur de domaine		SER WIN-AI	Veur Ci Ag4rj10	BLE G6U	
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Sélectionner le niveau fonctionnel de la r Niveau fonctionnel de la forêt : Niveau fonctionnel du domaine : Spécifier les fonctionnalités de contrôleur Serveur DNS (Domain Name System) Catalogue global (GC) Contrôleur de domaine en lecture ser Taper le mot de passe du mode de restau Mot de passe : Confirmer le mot de passe :	vouvelle forêt et du domaine racine Windows Server 2016 Windows Server 2016 r de domaine ule (RODC) uration des services d'annuaire (DSRM) ••••••••••••••••••••••••••••••••••••				
	< Préc	édent Suivant > Installe	er	Annule	r	

Cliquez donc sur « Installer ». Après l'installation, l'ordinateur redémarre.

Options du contrôleur de Options DNS Options supplémentaires Chemins d'accès Examiner les options Vérification de la configur Installation Résultats	Démarrage Afficher les résultats détaillés de l'opération Les contrôleurs de domaine Windows Server 2022 offrent un paramètre de sécurité par défaut nommé « Autoriser les algorithmes de chiffrement compatibles avec Windows NT 4.0 ». Ce paramètre empêche l'utilisation d'algorithmes de chiffrement faibles lors de l'établissement de sessions sur canal sécurisé. Pour plus d'informations sur ce paramètre, voir l'article 942564 de la Base de connaissances (http://go.microsoft.com/fwlink/?Linkld=104751).
---	---

L'installation est donc terminée, nous allons passer à l'installation du serveur GLPI.

b) Serveur Debian 11 et GLPI

Lancez tout d'abord une machine virtuelle sous Debian avec une configuration de base. Connectez-vous à votre session Debian en root.



Commencez par vérifier les mises en jour en lançant la commande suivante :

apt update && apt upgrade

Installez ensuite les logiciels de base nécessaires pour faire fonctionner GLPI avec cette commande :

apt install apache2 php libapache2-mod-php -y

Ensuite, installer les extensions de php avec cette commande :

apt install php-imap php-ldap php-curl php-gd php-mysql php-cas php-xmlrpc php-intl

Installez ensuite MariaDB :

apt install mariadb-server

Entrez ensuite cette commande, qui est un script permettant d'améliorer la sécurité de l'installation MariaDB :

mysql_secure_installation

Après avoir rentré cette ligne de commande, le script va poser différentes questions, répondre de la manière suivante :

Changer le mot de passe root ? [y/n] n

Supprimer les utilisateurs anonymes ? [y/n] y

Interdire la connexion root à distance ? [y/n] y

Supprimer la base de données de test et y accéder ? [y/n] y

Recharger les tables de privilèges maintenant ? [y/n] y

Exécuter ensuite la commande suivante pour installer apcupsd et l'extension php :

apt install apcupsd php-apcu

À la suite des installations réalisées, redémarrer le service apache2 :

/etc/init.d/apache2 restart

Pour se connecter à la base MariaDB, utiliser la commande MySQL avec comme login root et password le mot de passe associé au compte root.

mysql -u root -p

Entrez ensuite les commandes suivantes pour configurer votre base de donnée pour glpi :

create database glpidb;

grant all privileges on glpidb.* to glpiuser@localhost identified by "votre-mot-de-passe";

quit;

Installez ensuite phpMyAdmin avec cette commande :

apt install phpmyadmin

Séléctionnez ensuite « apache2 » lors de la configuration, puis faites « non »

On passe ensuite à l'installation des paquets GLPI.

Commencez par aller dans le dossier suivant :

cd /usr/src

Téléchargez ensuite l'archive de GLPI avec cette commande :

wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.6/glpi-10.0.6.tgz

Ensuite, il faut extraire l'archive dans le dossier html d'apache :

tar -xvzf glpi-10.0.6.tgz -C /var/www/html

Ensuite, il faut attribuer les droits au serveur LAMP pour qu'il agisse sur les fichiers :

chown -R www-data /var/www/html/glpi/

Il vous faudra ensuite changer l'IP du serveur Debian en 172.16.0.11. Pour ce faire, tapez la commande suivante :

vim /etc/network/interfaces

Puis rentrez les paramètres suivants dans le fichier :

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
source /etc/network/interfaces.d/*
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback
# The primary network interface
allow-hotplug ens32
iface ens32 inet static
        address 172.16.0.11/24
        gateway 172.16.0.254
        dns-nameservers 172.16.0.1
        dns-domain assurmer.local
```

Une fois fait, vous pourrez ouvrir votre poste client, lancez votre navigateur et rentrez dans la barre d'adresse : 172.16.0.11/glpi. Vous arriverez sur cette page :

192.168.1.131/glpi/install/ins	stall.php	Â
S tbi	GLPI SETUP	
	Sélectionnez votre langue	
Français		•
ОКУ		

C'est la page d'installation de GLPI. Cliquez sur « OK », « Continuer », « Installer », « Continuer ». Vous arriverez sur la page de configuration de la base de données. Rentrez ici les paramètres suivants (le mot de passe est celui qui vous avez rentré pendant l'étape de configuration de la base de données) :

Glpi	GLPI SETUP	
	Étape 1	
c	configuration de la connexion à la base de données	
Serveur SQL (MariaDB ou M	/iySQL)	
localhost		
Utilisateur SQL		
glpiuser		
Mot de passe SQL		
		Ø
Continuer >		

Une fois la configuration de la connexion à la base de données effectuée, il faut choisir « glpidb », puis « Continuer ». L'initialisation de la base de donnée se fait, puis une fois qu'elle est terminée, faites « Continuer ».



Décochez la case des statistiques d'usage, faites « Continuer » puis « Continuer » encore une fois. L'installation est terminée, vous pouvez cliquer sur « Utiliser GLPI » pour lancer l'interface.



A la suite de l'installation de GLPI, les actions suivantes sont nécessaires au parfait fonctionnement de l'outil.

Pour la première connexion en superadmin, utilisez l'identifiant : « glpi » et le mot de passe « glpi ».

Connexion à votre compte

Identifiant
glpi
Mot de passe
••••
Source de connexion
Base interne GLPI
Se souvenir de moi
Se connecter

Il faut tout d'abord modifier les mots de passes des utilisateurs glpi (super-admin), post-only, tech et normal. Vous pouvez le faire en cliquant sur les liens bleus ci-dessous :



Il faut ensuite se rendre sur le serveur Debian qui contient GLPI et entrer les commandes suivantes :

cd /var/www/html/glpi/install

rm install.php

L'erreur aura ensuite disparue du tableau de bord

G LPI	Accueil	Rechercher Q Super-Admin Entité racine (Arborescence) GL ~
🖒 Chercher dans le menu	Tableau de bord Vue personnelle Vue groupe Vue globale Fil	Flux RSS Tous
🈚 Parc 🗸 🗸 🗸	Central V +	
G Assistance ~		
🔁 Gestion 🗸 🗸		
🖨 Outils 🗸 🗸	0 <u>et</u> 0 <u>e</u> 0 <u>e</u>	
Administration ~	Logiciel Ordinateur Matériel Téléphone Téléphone	
Configuration ~	0 of Moniteur Baie 0 Imprimante	Aucune donnée trouvée
	Aucune donnée trouvée Aucune donnée trouvée Aucune donnée trouvée	née Statuts des tickets par mois
🛠 Réduire le menu	Ordinateurs par Fabricant Moniteurs par Modèle Matériels réseau par 4 Q 0 Q2 0	Image: Constraint of the second s

La configuration de base de GLPI est donc terminée !

On va donc passer à la dernière étape, le transfert vers le barre métal.

c) Transfert de Workstation Pro vers ESXi

Tout d'abord, il faut connecter votre Workstation Pro à votre serveur ESXi. Pour cela, faites Ctrl + L dans votre Workstation Pro. Une nouvelle page s'ouvre, et entrez les informations demandées comme ceci :

Connect to Se	erver X
Select Select Server	t the remate server that you want to connect to. The er can be running VMware ESX, or VMware vCenter Server.
Server name:	172.16.0.100 ~
User name:	root
Password:	
	<u>C</u> onnect Cancel

Cliquez ensuite sur « Accept Anyway », et vous verrez ensuite apparaitre un nouveau dossier du nom de l'adresse IP de votre serveur.

Il vous suffit ensuite de glisser vos serveurs AD et GLPI dans la partie ESXi, et le tour est joué !

Vous n'avez plus qu'à attendre que le transfert se finisse, et tout sera bon et prêt à l'emploi.

