DOCUMENTATION : DEBIAN12 LAMP

Installation et Configuration d'un serveur LAMP débian12 sur VirtualBox





Raphaël Bousquet—Cadena ; SIO1



1. Installation du serveur	
2. Préparation du serveur	11
3. Test du serveur	13
4. Création .ova	14

1. Installation du serveur

Dans notre cas, nous allons installer débian12 normalement, c'est-à-dire sans la version graphique afin que le serveur ne soit pas trop lourd à gérer :

() deb	pian 12		
	Debian GNU/Linux installer menu (BIOS mod	e)	
	Graphical install Install Advanced options Accessible dark contrast installer menu Help Install with speech synthesis	>	

Nous allons mettre comme nom de machine : « srv-votrenom » avec votre nom dedans :

	[!] Configurer le réseau	
euillez indiquer le nom de ce	système.	
e nom de machine est un mot u onnaissez pas ce nom, demande: ropre réseau, vous pouvez met	nique qui identifie le systèr z-le à votre administrateur r tre ce que vous voulez.	me sur le réseau. Si vous ne réseau. Si vous installez votre
om de machine :		
<revenir arrière="" en=""></revenir>		<continuer></continuer>
	euillez indiquer le nom de ce e nom de machine est un mot ur onnaissez pas ce nom, demande; ropre réseau, vous pouvez met om de machine : <revenir arrière="" en=""></revenir>	[!] Configurer le réseau euillez indiquer le nom de ce système. e nom de machine est un mot unique qui identifie le systèm onnaissez pas ce nom, demandez-le à votre administrateur n opre réseau, vous pouvez mettre ce que vous voulez. om de machine : <revenir arrière="" en=""></revenir>

Passez cette étape en faisant « continuer »

vous pouvez mettre ce que vous voulez mais assurez-vous d'employer le même nom sur toutes les machines. Domaine : <revenir arrière="" en=""> <continuer></continuer></revenir>	[1] Configurer le réseau Le domaine est la partie de l'adresse Internet qui est à la droite se termine souvent par .com, pet, edu, ou, org. Si vous paramétre	du nom de machine. Il
	vous pouvez mettre ce que vous voulez mais assurez-vous d'employer les machines. Domaine : 	le même nom sur toutes <continuer></continuer>

Nous allons mettre comme mot de passe pour l'utilisateur root « toto »

<pre>Vous devez choisir un mot de passe pour le superutilisateur, le compte d'administration du système. Un utilisateur malintentionné ou peu expérimenté qui aurait accès à ce compte peut provoquer des désastres. En conséquence, ce mot de passe ne doit pas être facile à deviner, ni correspondre à un mot d'un dictionnaire ou vous être facilement associé. Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement. Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez ce champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura la possibilité d'obtenir les privilèges du superutilisateur avec la commande « sudo ». Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie. Mot de passe du superutilisateur (« root ») : </pre>	[!!] Créer les utilisateurs et choisir les mots	de passe
Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement. Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez co champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura la possibilité d'obtenir les privilèges du superutilisateur avec la commande « sudo ». Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie. Mot de passe du superutilisateur (« root ») : 	Vous devez choisir un mot de passe pour le superutilisateur, le du système. Un utilisateur malintentionné ou peu expérimenté qui peut provoquer des désastres. En conséquence, ce mot de passe ne deviner, ni correspondre à un mot d'un dictionnaire ou vous être	compte d'administration . aurait accès à ce compte ? doit pas être facile à ? facilement associé.
Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez ce champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura la possibilité d'obtenir les privilèges du superutilisateur avec la commande « sudo ». Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie. Mot de passe du superutilisateur (« root ») : 	Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes c en outre être changé régulièrement.	e ponctuation. Il devra
Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie. Mot de passe du superutilisateur (« root ») : 	Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le p créé aura la possibilité d'obtenir les privilèges du superutilis « sudo ».	e vide. Si vous laissez ca remier compte qui sera ateur avec la commande
Mot de passe du superutilisateur (« root ») :	Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie.	
[] Afficher le mot de passe en clair <revenir arrière="" en=""> <revenir arrière="" en=""></revenir></revenir>	Mot de passe du superutilisateur (« root ») :	
[] Afficher le mot de passe en clair <revenir arrière="" en=""> <continuer></continuer></revenir>		
<revenir arrière="" en=""> <continuer></continuer></revenir>	[] Afficher le mot de passe en clair	
	<revenir arrière="" en=""></revenir>	<continuer></continuer>

Retapez le mot de passe pour root afin de le confirmer :

	[11] Préer les utilisateur	s et chnisin les mots de nasse	
' Veuillez entrer été saisi corre	à nouveau le mot de passe ctement.	e du superutilisateur afin de vé	' rifier qu'il a
Confirmation du	mot de passe :		
жжжж <mark></mark> [] Afficher le	mot de passe en clair		
<revenir en<="" td=""><td>arriêre></td><td></td><td><continuer></continuer></td></revenir>	arriêre>		<continuer></continuer>

Ici, mettez votre nom pour le nouvel utilisateur :

Un compte d'util	!!] Créer les utilisateurs isateur va être créé afin	s et choisir les mots de pas que vous puissiez disposer	d'un compte
système.	JI du superutIIIsateur («	root »), pour i utilisation	i courante du
Veuillez indique exemple dans l'a affiche ou se se	r le nom complet du nouvel dresse d'origine des courr rt du nom complet. Votre p	l utilisateur. Cette informa riels émis ainsi que dans to propre nom est un bon choix	ation servira par out programme qui
Nom complet du n	ouvel utilisateur :		
<revenir a<="" en="" td=""><td>arrière></td><td></td><td><continuer></continuer></td></revenir>	arrière>		<continuer></continuer>

<Tab> déplacement; <Espace> sélection; <Entrée> activation des boutons

Maintenant l'identifiant

💳 🚽 [!!] Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe ⊢

Veuillez choisir un identifiant (« login ») pour le nouveau compte. Votre prénom est un choix possible. Les identifiants doivent commencer par une lettre minuscule, suivie d'un nombre quelconque de chiffres et de lettres minuscules.

Identifiant pour le compte utilisateur :

<Revenir en arrière>

<Continuer>

et le mot de passe

—— [!!]Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe ——

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Mot de passe pour le nouvel utilisateur :

*******____**

[] Afficher le mot de passe en clair

<Revenir en arrière>

<Continuer>

Retapez le mot de passe pour votre nouvel utilisateur afin de le confirmer :



Nous allons créer un seul disque sans partition :

 [!!] Partitionner les disques

 Le programme d'installation peut vous assister pour le partitionnement d'un disque (avec plusieurs choix d'organisation). Vous pouvez également effectuer ce partitionnement vous-même. Si vous choisissez le partitionnement assisté, vous aurez la possibilité de vérifier et personnaliser les choix effectués.

 Si vous choisissez le partitionnement assisté pour un disque complet, vous devrez ensuite choisir le disque à partitionnement.

 Méthode de partitionnement :

 Méthode de partitionnement :

 Assisté - utiliser un disque avec LVM Assisté - utiliser tout un disque avec LVM chiffré Manuel

 </t

Continuez :

[!!] Partitionner les disques 💳

Veuillez noter que toutes les données du disque choisi seront effacées mais pas avant d'avoir confirmé que vous souhaitez réellement effectuer les modifications.

Disque à partitionner :

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

<Revenir en arrière>

Nous allons tout faire dans cette même partition :



Choisissez de Terminer le partitionnement :

[!!] Partitionner les disques

Voici la table des partitions et les points de montage actuellement configurés. Vous pouvez choisir une partition et modifier ses caractéristiques (système de fichiers, point de montage, etc.), un espace libre pour créer une nouvelle partition ou un périphérique pour créer sa table des partitions.

> Partitionnement assisté Configurer le RAID avec gestion logicielle Configurer le gestionnaire de volumes logiques (LVM) Configurer les volumes chiffrés Configurer les volumes iSCSI SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK n° 1 primaire 20.4 GB f ext4 / n° 5 logique 1.0 GB f swap swap Annuler les modifications des partitions Terminer le partitionnement et appliquer les changements

<Revenir en arrière>

Et appliquons les changements :

	[!!] Partitionner les disques	
Si vous continuez, les modif cas contraire, vous pourrez	ications affichées seront écrites sur les disques faire d'autres modifications.	. Dans le
Les tables de partitions des SCSI3 (0,0,0) (sda)	périphériques suivants seront modifiées :	
Les partitions suivantes ser partition n° 1 sur SCSI3 partition n° 5 sur SCSI3	ront formatées : (0,0,0) (sda) de type ext4 (0,0,0) (sda) de type swap	
Faut-il appliquer les change	ements sur les disques ?	
<mark>KOUI></mark>		<non></non>

Nous n'allons pas analyser les autres supports d'installation :



Choisissez la langue ainsi que le miroir de l'archive :



Passez cette étape en faisant « continuer » :



Nous n'allons pas participer à l'étude statistique sur l'utilisation des paquets :



Nous allons choisir que les logiciels « serveur web » et « utilitaires usuels du système »

Sélectionnez et désélectionnez en appuyant sur la touche « espace » du clavier :

[!] Sélection des logiciels				
Actuellement, seul le système de base est installé. Pour adapter l'installation à vos besoins, vous pouvez choisir d'installer un ou plusieurs ensembles prédéfinis de logiciels.				
Logiciels à installer :				
<pre>[] environnement de bureau Debian [] GNOME [] Xfce [] KDE elasma [] KDE elasma [] Cinnamon [] MATE [] LXDE [] LXQt [] LXQt [] serveur web [*] serveur SSH [*] utilitaires usuels du système </pre>				

Il faut installer le GRIB sur le disque principal :

Il comble que estas nouvelle installation esit le coul suctàre d'aunlaitation quistant	
sur cet ordinateur. Si c'est bien le cas, il est possible d'installer le programme de démarrage GRUB sur le disque principal (partition UEFI ou secteur d'amorçage).	
Attention : si le programme d'installation ne détecte pas un système d'exploitation installé sur l'ordinateur, cela empêchera temporairement ce système de démarrer. Toutefois, le programme de démarrage GRUB pourra être manuellement reconfiguré plus tard pour permettre ce démarrage.	
Installer le programme de démarrage GRUB sur le disque principal ?	
<revenir arrière="" en=""> <a> <</revenir>	

Choisissez la 2^e option :



Faite « continuer » :



Votre serveur LAMP débian12 est en cours d'installation, une fois celle-ci terminer, nous allons procéder à la préparation du serveur !

2. Installation du serveur

Nous sommes, normalement sur l'utilisateur que vous avez créé, nous allons passer sur « root », pour cela, tapez dans votre invite de commande « su » pour « super utilisateur » : en suite tapez le mot de passe pour root.

Ensuite, nous allons rechercher les mises à jour grâce à cette commande :

apt get update && upgrade

Enfin nous allons changer l'ip de la machine et l'ip sortante grâce à cette commande qui nous permettras de modifier les ip avec le logiciel de traitement de texte inerrant à Linux « nano » :

nano /etc/network/interfaces

Une fois arriver à cet écran nous allons modifier la ligne « iface enp0s3 inet dhcp » par « iface enp0s3 inet static » :

GNU nano 7.2 /etc/network/interfaces # 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 enp0s3 iface enp0s3 inet dhcp

Ensuite, sur la ligne d'en dessous, nous allons choisir l'ip de la machine an mettant « address » suivi de l'ip que l'on vous à octroyer dans l'annexe 1 :

Puis l'ip sortant en mettant « gateway » suivit de l'ip avec laquelle vous voulez communiquer (attention, elles doivent être sur le même réseau, sinon, elles ne communiqueront pas) :

GNU nano 7.2	/etc/network/interfaces *
# This file describes the network inte # and how to activate them. For more in	rfaces available on your system nformation, see interfaces(5).
source /etc/network/interfaces.d/*	
# The loopback network interface auto lo iface lo inet loopback	
# The primary network interface allow-hotplug enp0s3 iface enp0s3 inet static address 172.17.5.4	

Ensuite nous allons télécharger et installer les logiciel extérieurs (LAMP pour Linux, Apache, MariaDB et php)

Pour Apache, entrez la commande :

apt-get install -y apache2

Pour php, entrez la commande :

apt-get install -y php

Pour MariaDB, entrez la commande :

apt-get install -y mariadb-server_

Ainsi, tous les logiciels nécessaires au bon fonctionnement de notre serveur LAMP débian12 sont installés, à présent, nous allons tester notre serveur après l'avoir redémarré.

3. Test du serveur

Serveur

Tapez la commande suivante dans une machine Windows grâce à PowerShell : ping 172.17.5.30.

Il vous suffira de lire les résultats de la requête pour savoir si votre serveur est fonctionnel ou non.

php

Nous allons consulter et modifier la page suivante « http://172.17.5.30/phpinfo.php »

Grâce à la commande suivante :

nano /var/www/html/phpinfo.php

Nous allons ajouter ceci :





Puis vérifions le résultat :

Tapez ceci dans l'invite de commande : <u>172.17.5.30/phpinfo.php</u>

MariaDB

Tapez la commande suivante :

mariadb -u root -p

Voici ce que vous trouverez :



MariaDB [(none)]>

4. Création .ova

y	Uracie vivi virtuaibox - Gestionnai	re de machin	es	- u .	^
ich	er Machine Aide				
8	Paramètres	Ctrl+G		🚔 🖶 👙 🧄 🌧 .	
ิด	Importer un appareil virtuel	Ctrl+I		Nouvelle Ajouter Configuration Oublier Démarrer	
5	Exporter un appareil virtuel	Ctrl+E	9-	E Général Prévisualisation	
Ξ	Outils	•	8=	Nom : bousquet11 Système d'exploitation : Windows 11 (64-bit)	
9	Rechercher des mises à jour Réinitialiser tous les avertissements			System Mémoire vive : 8192 Mo Processeurs : 2 bousquet11	
Ð	Quit	Ctrl+Q		Ordre d'amorçage : Disquette, Optique, Disque dur TPM Type: v2.0	
1	U 🔮 Éteinte			EFI: Activé Accélération : Pagination imbriquée, Paravirtualisation Hyper-V	Ļ

Ci-dessus, vous êtes sur VirtualBox, il suffit d'aller dans « fichier » et de faire « exporter un appareil virtuel » puis vous allez choisir l'emplacement :

	Frank and the			
	Format settings Choisissez un nom de fichier pour exporter le dispositif virtuel. Le format Open Virtualization ne prend en charge que les extensions ovf ou ova. Si vous utilisez l'extension ovd, plusieurs fichiers seront céritis séparément. Si vous utilisez l'extension ova, tous les fichiers seront céritis en un seul fichier au format Open Virtualisation			
	Archive. Le format Oracle Cloud Infrastructure supporte l'exportation vers des serveurs doud distants seule Le disque virtual principal de chaque machine sélectionnée sera téléversé sur le serveur distant.	ment.		
	Format : Open Virtualization Format 1.0			
	Please choose a filename to export the virtual appliance to. Besides that you can specify a certain amount of options which affects the size and content of resulting archive.			
	options which affects the size and content of resulting archive.			
	options which affects the size and content of resulting archive. Fichier : D: [bousquet]bousquet11.ova]			
	options which affects the size and content of resulting archive. Fichier : D:[bousquet]bousquet]1.ova] Politique d'adresse MAC : Indure uniquement les adresses MAC de l'interface réseau NAT			
	options which affects the size and content of resulting archive. Fichier : D:\bousquet\bousquet11.ova Politique d'adresse MAC : Indure uniquement les adresses MAC de l'interface réseau NAT Adtionellement : 2 Écrire un fichier manifeste			
	options which affects the size and content of resulting archive. Fichier : D: bousquet/bousquet11.oval Politique d'adresse MAC : Indure uniquement les adresses MAC de l'interface réseau NAT Aditionellement : Écrire un fichier manifeste Inclure les fichiers d'image ISO 			

Puis votre machine :

Exporter l'appareil virt	tuel	٢	×			
	Virtual machines					
	Veuillez choisir les machines virtuelles à ajouter à l'appareil virtuel. Vous pouvez en sélectionner plusieurs. Veuillez noter que ces machines doivent être éteintes avant de pouvoir être exportées.					
	Sousquet11					
	bousquet11.1					
No. No.	bousquet12					
	bousquet12.1					
	bousquet12.2					
	bousquet2016					
	bousquet2023.3					
	V bousquet22.04.2					
Aide	Mode expert Précédent Suivant	Ann	uler			

Puis « finnish » :

	Paramétres de l'appareil virtuel			
	Voici les informations de description qui seront ajoutées à l'appareil virtuel. Vous pouvez les modifier en doub cliquant sur chaque ligne.			
I ALT	Système virtuel 1			
	😚 Nom	bousquet11		
1 Caler	🗩 Produit			
	🕖 URL du produit			
	(F) Vendeur			
	🗩 URL du vendeur			
	(F) Version			
	Description			
	Dicence			
	Système d'exploitation invité	Windows 11 (64-bit)		
	Processeur	2		
	Mémoire vive	8192 MB		