

Serveur Web Debian « debian-www » - IDEALOGEEK

Julien HOMMET - HTTP ://IDEALOGEEK.FR/
Contact : julien@idealogeek.fr

04/07/2013

Table des matières

1	Utilisation de la machine virtuelle	3
1.1	VirtualBox 4.2.16	3
1.2	VMWare Player 5.0.2	3
2	Installation	4
2.1	Informations vis-à-vis de l'installation effectuée	4
2.2	Partitionnement du disque dur (virtuel)	4
3	Comptes utilisateurs	5
3.1	Compte « root »	5
3.2	Précisions concernant l'utilisation de « root »	5
3.3	Paquets et logiciels installés	6
3.3.1	Utilitaires systèmes	6
3.3.2	Paquets pour le serveur web	6
4	Modifications annexes effectuées	6
5	Assistance	7
5.1	Assistance « IDEALO-Perso »	7
5.2	Assistance « IDEALO-Technik »	7
6	Informations complémentaires	8
6.1	Accessibilité sur le réseau - VirtualBox 4.2.16	8
6.2	Me contacter	8

/!\ Il s'agit d'une **machine virtuelle encore en beta-test** !

Des installations de fonctionnalités et des configurations n'ont pas encore été effectuées.

N'utilisez donc pas cette machine comme serveur de production.

Préférez **utiliser ce serveur comme une machine de tests** personnels !/!\

IDEALOGEEK vous propose une solution de serveur facile à prendre en main, grâce à la l'installation et la personnalisation de cette machine virtuelle sous Linux.

Cette machine virtuelle est **gratuite**, s'appuyant sur des **logiciels libres**. Pour utiliser le serveur, **il vous faut impérativement VirtualBox**, qu'importe la version (4.2.16 au 06/07/2013) utilisée. Les tests n'ont pas été effectués sur d'autres solutions de virtualisation.

Il est interdit de :

- **Copier** le contenu de la machine virtuelle et de vous en attribuer les droits ;
- **Vous attribuer l'exclusivité** de ce projet sans accord préalable de ma part.
- **Profiter** de mon travail et de cette machine virtuelle a des fins commerciales ;

Vous pouvez retrouver tous les points spécifiques de la licence BY-NC-SA sur le lien suivant : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/fr/>

1 Utilisation de la machine virtuelle

1.1 VirtualBox 4.2.16

Le fichier contenu dans cette archive est au format « .OVA » : il s'agit d'une machine virtuelle prête à l'emploi en un seul et unique clic ! Avant de l'utiliser, vous devez extraire le fichier .OVA sur votre ordinateur, à l'endroit que vous souhaitez. L'emplacement où se trouve le fichier n'a que peu d'importance sur l'utilisation de la machine virtuelle.

Pour lancer la machine virtuelle, double-cliquez sur le fichier « .OVA ». VirtualBox va lire le fichier, et vous proposer d'importer une « appliance », un modèle. Cette appliance dispose d'une configuration pré-définie pour avoir d'une machine virtuelle prête à l'emploi d'un simple clic.

Il est nécessaire de regarder la configuration proposée, pour s'assurer qu'aucun paramètre ne vienne perturber votre machine hôte. Dans la majorité des cas, la machine virtuelle a été conçue de façon à ce qu'elle puisse être utilisable sur toutes les machines disposant au minimum d'un processeur 64 bits.

1.2 VMWare Player 5.0.2

Attention ! La machine virtuelle n'a pas été testée intégralement sur les solutions de VMWare (*VMWare Player* et *VMWare WorkStation*). Si vous avez des problèmes avec ces logiciels, merci de nous en faire part.

Tout comme pour VirtualBox, il vous suffit simplement de double cliquer sur le fichier « .OVA » pour lancer la machine virtuelle. La création d'une nouvelle VM va alors avoir lieu de façon quasi-automatique.

En effet, un assistant de création va automatiquement s'ouvrir, comportant non seulement le disque dur virtuel de la machine, mais aussi toute la configuration qui lui est attribuée. Vous pouvez toutefois modifier quelques paramètres (si besoin est) selon vos ressources matérielles / logiciels.

2 Installation

2.1 Informations vis-à-vis de l'installation effectuée

Le serveur Debian a été installé en **version 7.1.0 Stable**, à partir d'une image .ISO « *netinst* » téléchargée directement sur le site officiel de Debian. Au 11/07/2013, le serveur dispose des derniers paquets disponibles dans leur dernières versions disponibles dans les dépôts de mise à jour et de paquets.

Aucuns paquets optionnels et supplémentaires n'ont été ajoutés lors de l'installation du serveur. En effet, l'assistant d'installation de Debian permet de télécharger et d'installer automatiquement des paquets spécifiques pour répondre à des besoins précis des utilisateurs (*interface graphique, serveur d'impression, serveur web, serveur DNS* etc...). Tous les paquets proposés dans cette liste n'ont pas été installés, pour **avoir un serveur le plus « propre » possible**. Les paquets complémentaires (voir plus bas dans la documentation) ont été ajoutés post-installation, et configurés par nos soins **pour une utilisation basique et simple**. Dans la majorité des cas, il s'agit de la configuration par défaut des paquets qui a été privilégiée.

Il est possible d'ajouter de nouvelles fonctionnalités et de nouveaux paquets spécifiques selon vos besoins ; la rubrique **Assistance** de cette documentation vous apportera des informations complémentaires.

2.2 Partitionnement du disque dur (virtuel)

Plusieurs partitions ont été créées pour que la machine puisse être la plus modulaire possible. Voici le schéma de partition retenu :

Partition	Libellé	Taille	Type	Boot ?	Redimension possible ?
« /boot »	BOOT	100 Mo	Primaire	Oui	Non
« /system »	SYSTEM	2 Go	Logique	Non	Oui
« /home »	HOME	1 Go	Logique	Non	Oui
« /var/www »	DOSSIERWEB	1 Go	Logique	Non	Oui
« swap »	SWAP	256 Mb	Logique	Non	Oui

N.B. : Les partitions « *logiques* » peuvent être redimensionnées grâce à des utilitaires de partitionnement des disques. Avec ce schéma, il vous reste un peu plus d'un giga-octets de libre (~ 1 Go) qui peuvent être attribués pour les partitions logiques.

/!\ Il s'agit d'une **machine virtuelle encore en beta-test** !

Des installations de fonctionnalités et des configurations n'ont pas encore été effectuées.

N'utilisez donc pas cette machine comme serveur de production.

Préférez **utiliser ce serveur comme une machine de tests** personnels ! /!\

3 Comptes utilisateurs

De par l'installation du serveur web, un nouvel utilisateur a été créé : il s'agit de « *www-data* » (compte par défaut pour le serveur web). Cet utilisateur a des droits « passe-partout » quant au dossier web, mais aussi quant à l'utilisation du script « */var/www/gestion/script.sh* » relatif à l'interface web d'administration du serveur. Aucun autre droit ni autre utilisateur n'a été ajouté.

3.1 Compte « root »

Aucun utilisateur supplémentaire n'a été ajouté lors de l'installation. Il n'y a que l'utilisateur « **Root** » de créé. Le mot de passe de cet utilisateur a été quelque peu renforcé pour assurer un minimum de sécurité. **Il faut modifier ce mot de passe immédiatement** après l'obtention de la machine virtuelle. En effet, toutes les machines virtuelles qu'IDEALOGEEK vous propose ont le même mot de passe pour les comptes administrateurs !

- **Utilisateur** : « *root* »
- **Mot de passe** : « *Administrat0r.* »

Il s'agit du chiffre zéro (0) à la place de la lettre « O » - un point « . » est présent à la fin du mot de passe.

La commande pour effectuer le changement de mot de passe est la suivante : **passwd root**

Lorsque vous entrez cette commande, un premier mot de passe vous sera demandé, précédant une confirmation. Vous devez mettre un mot de passe « *fort* » pour sécuriser au maximum ce compte.

Pour vous aider dans cette démarche, voici quelques conseils :

- Utiliser au minimum :
 - **Une majuscule** - ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ;
 - **Une minuscule** - abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ;
 - **Un chiffre** - 0123456789 ;
- **Un caractère spécial** (Lettres étrangères ou [&é »'(-è])).
- Longueur minimale du mot de passe : **10 (dix) caractères**

Il peut sembler fastidieux et compliqué de retenir un tel mot de passe, mais le moyen mémo-technique ci-dessous vous permettra d'obtenir des mots de passe complexes et faciles à retenir :

- Enchaîner plusieurs mots à la suite :
 - Débutant par une majuscule ;
 - Remplacer une ou plusieurs lettres par des chiffres (le « O » devient un zéro (0), le « E » devient un trois (3)...);
- Finir le mot de passe par un point (ou tout autre caractère) ;
- Former une phrase « Sujet / Verbe / Complément ».

Quelques exemples pour illustrer cette méthode :

- *FordMustang.1969* ;
- *JackDaniels.45°* ;
- *id3al0g33k.fr*

3.2 Précisions concernant l'utilisation de « root »

Veuillez utiliser un mot de passe fort pour sécuriser ce compte « root ». En effet, si ce compte est compromis par un tiers, **je ne pourrai être tenu pour responsable des pertes et fuites de données dont vous pourriez être victime.**

Puisque vous avez accès à l'utilisateur root, **vous avez donc tous les droits sur la machine.** Ainsi, **vous devez faire attention aux manipulations** que vous effectuerez. Je ne suis pas responsable de vos actes si la machine devient instable après une mauvaise manipulation de votre part.

3.3 Paquets et logiciels installés

Pour obtenir une machine fiable et efficace, des paquets ont été installés après l'installation du système, et une fois les mises à jour effectuées.

3.3.1 Utilitaires systèmes

- *Utilitaires usuels* installés par défaut par Debian 7.
- « **bash-completion** » - Permet de compléter les commandes bash plus facilement, en appuyant sur la touche « Tab » du clavier.
- « **vim** » - Editeur de textes bruts - Version améliorée de « Vi ».
- « **openssh-server** » - Serveur SSH, pour se connecter de façon sécurisée sur votre serveur.
- « **openssl** » - Permet le chiffrement des données grâce à l'utilisation de certificats, et d'une couche de sécurité dite « SSL ».
- « **sudo** » - Un utilisateur pourra bénéficier de certains droits privilégiés pour effectuer des tâches d'administration.
- « **w3m** » - Navigateur web en ligne de commandes - Utile en cas de besoin urgent de navigation, ou pour tester un site à la volée.
- « **git** » - Gestionnaire de révisions de versions des fichiers.

N.B. : « *sudo* » permet à un utilisateur d'effectuer des commandes que seul « *root* » peut normalement effectuer. Dans notre cas, une configuration a été effectuée pour permettre à « *www-data* » de lancer le script « */var/www/script.sh* » avec les droits root, sans demander le mot de passe à « *root* ». Je ne peux être tenu pour responsable en cas de compromission du fichier « *script.sh* ».

3.3.2 Paquets pour le serveur web

- « **apache2** » + « **apache2-utils** » - Serveur web et utilitaires complémentaires pour une exploitation optimale du serveur.
- « **mysql-server** » + « **mysql-client** » - Serveur de bases de données (BDD) et client pour naviguer dans les BDD en ligne de commandes.
- « **php5** » + « **php5-mysql** » - Langage de programmation web, avec son extension MySQL pour communiquer avec des bases de données relationnelles.
- « **phpmyadmin** » - Utilitaire pour gérer plus facilement les bases de données
- « **Gestweb** » - Interface web créée par IDEALOGEEK.fr pour administrer plus facilement le dossier « web » du serveur Apache2.

N.B. 1 : Les mots de passe pour accéder à la base de données en temps que « *root* » sont les mêmes que l'identifiant « *root* » du serveur, soit le mot de passe « *Administrat0r.* »

N.B. 2 : L'interface web « *Gestweb* » a été conçue, créée et programmée par IDEALOGEEK.fr - cette interface est disponible librement sur GitHub à l'adresse suivante : <http://github.com/Mettmett/gestweb/>

Toutes les contributions sont les bienvenues, que se soit pour améliorer ou corriger l'interface ; en effet, cette interface est loin d'être parfaite. Son but principal est de fournir un environnement simple pour gérer plus facilement votre dossier web du serveur Apache2.

4 Modifications annexes effectuées

Pour que le serveur puisse être utilisé dans les meilleures conditions, une personnalisation a été effectuée pour rendre la machine facile d'accès. Certaines modifications sont mineures, comme par exemple la **colorisation du shell** (essayez la commande suivante : « *ls/etc* »), ou encore la **syntaxe colorée d'un fichier en utilisant Vim**.

5 Assistance

Deux types d'assistance vous sont proposés, pour que cette machine puisse vous correspondre.

Il est possible de choisir plusieurs options dans cette rubrique - Il ne s'agit pas d'un forfait ; les différentes prestations sont regroupées en fonction du type de demande. Il est possible que des changements soient effectués sans préavis sur ces activités proposées. Si une telle situation devait se produire, vous serez naturellement avertis par email, sous réserve de nous l'avoir fourni au préalable.

Le prix de cette assistance n'a pas encore été défini. Par conséquent, lors du lancement de cette prestation, l'assistance est **gratuite pendant deux mois**. Ensuite, les tarifs seront appliqués suivant la demande d'assistance.

5.1 Assistance « IDEALO-Perso »

Le serveur de base étant commun à tous, vous souhaitez obtenir **votre** serveur exclusif, avec votre personnalisation ? Nous pouvons vous aider dans cette démarche !

- **Création d'alias spécifique** pour personnaliser le shell ;
- Création d'un **nouvel utilisateur** ;
- Création d'un utilisateur « neo », disposant d'un shell Matrix - [**Gadget IDEALOGEEK !**]
- Installation et Personnalisation d'un nouveau shell ;
- Installation de logiciels spécifiques (*dans la limite des capacités du serveur et de mes compétences*) ;

5.2 Assistance « IDEALO-Technik »

Il s'agit d'une assistance pour que vous puissiez avoir un serveur encore plus puissant, avec des options et fonctionnalités complémentaires.

- Authentification **LDAP** OU **LDAPS** (secure) ;
- Authentification par fichier **.htaccess** ;
- Mise en place d'une sécurité **SSL** avec *OpenSSL* ;
- Authentification **SSL** grâce à des certificats d'identités ;
- Sécurisation Apache2 (*Serveur web*) ;
- Sécurisation OpenSSH (*Accès SSH*) ;
- Installation d'un **analyseur de statistiques web** (*AWstats*) ;
- Mise en place d'un CMS (WordPress).
- Création de **VirtualHost** ;

A savoir : Il n'y a **pas de forfait maintenance** disponible - En effet, compte-tenu de la charge de travail que cela représenterait, et travaillant seul sur ce projet, je ne peux vous garantir un suivi total de votre machine virtuelle.

Les différentes options présentent peuvent être modifiées lors des prochaines versions des machines virtuelles. Il s'agit là d'un exemple pour que vous puissiez vous faire une idée des services proposés.

6 Informations complémentaires

6.1 Accessibilité sur le réseau - VirtualBox 4.2.16

La machine virtuelle est disponible pour quiconque souhaite un serveur web sous Linux, prêt à l'emploi après quelques modifications à effectuer. En effet, la machine de base est configurée en « Accès par pont », au niveau du réseau. Ainsi, la machine sera déjà prête pour se voir attribuer une adresse IP fournie par votre serveur DHCP sur le réseau.

Si besoin est, voici la procédure pour changer le mode d'accès de la machine virtuelle :

- Dans un premier temps, **assurez-vous que votre réseau local dispose d'un serveur DHCP** pour que votre machine virtuelle puisse obtenir une IP, et que votre machine virtuelle est bien éteinte.
- Dans VirtualBox, **cliquez sur votre machine virtuelle**, puis sur le bouton « **Configuration** » (*icône en forme de roue*).
- Une fenêtre va s'ouvrir, cliquez alors sur la **rubrique « Réseaux »** dans la partie à gauche.
- Une liste déroulante sur la droite est définie sur « *NAT* ». **Cliquez sur cette liste**, et **sélectionnez « *Accès par pont »**.
- Vous devez **sélectionner la carte réseau permettant l'accès à votre réseau local** sur laquelle la machine virtuelle doit s'appuyer.
- Lorsque tout est terminé, vous pouvez démarrer la machine virtuelle - Etant **configurée par défaut en DHCP**, elle sera en mesure d'obtenir une IP par votre serveur DHCP.

6.2 Me contacter

Des idées pour améliorer le service ? Un avis critique sur cette machine ? Je suis disponible à tout moment à l'adresse (contact@idealogeek.fr), mais aussi sur le blog (<http://idealogeek.fr/contact/>).

N'hésitez pas à me contacter, je ferai tout pour vous répondre dans les plus brefs délais !

/!\ Il s'agit d'une **machine virtuelle encore en beta-test** !

Des installations de fonctionnalités et des configurations n'ont pas encore été effectuées.

N'utilisez donc pas cette machine comme serveur de production.

Préférez **utiliser ce serveur comme une machine de tests** personnels ! /!\