Mise en place de l'environnement de production

Objectif

Cette documentation va expliquer comment mettre en place un environnement de production avec un serveur Debian, configurer pour exécuter le service Apache charger de servir le framework Web2Py.

Pre-requis

- Une ferme de serveur avec assez de ressource disponible
- Le vSphere Client de VMWare
- L'ISO de Debian 7 *netinst*

Création de la VM

Premièrement, nous allons nous connecter à la ferme de serveur grâce à vSphere Client avec nos identifiants fournie en début d'année.

VMware vSphere Client	×
vmware [.] VMware vSphere Client	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
Pour gérer directement u Pour gérer plusieurs hôte Adresse IP/Nom : Nom d'utilisateur :	n seul hôte, entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte. s, entrez l'adresse IP ou le nom vCenter Server.
Mot de passe :	Utiliser informations identification Windows Connexion Fermer Aide

Lorsque l'on va cliquer sur le bouton **Connexion** nous allons obtenir un avertissement de sécurité. L'avertissement est normal puisque le certificat utiliser est auto-généré par le serveur. On se retrouve sur l'écran d'accueil.



Nous lançons la procédure pour créer une nouvelle machine virtuelle en cliquant sur *Fichier > Créer une nouvelle machine virtuelle*

- 1. Choisir une configuration **Typique**
- Saisir le nom de notre machine M2LWebProd que l'on place dans VMS Etudiants > PPE2 > M2L > Groupe 1
- 3. Dans la partie Hôte/cluster, choisir CLUSTER
- 4. Mettre la VM dans le Pool Pédagogique
- 5. Sélectionner l'espace de stockage SLAM
- 6. Le système d'exploitation sera un Linux, version Debian GNU/Linux 6 (64 bits)
- 7. La VM se trouvera sur le réseau VLAN501
- 8. Créer un disque dur de 5Go en provisionnement dynamique.

Après avoir compléter les huit étapes, on arrive sur un écran de résumer comme suit :

ant à terminer			Version do en elitor vista elitor
Cliquer sur Terminer pour d	émarrer une tâche qui créera la nouvelk	e machine virtuelle	Version de machine virtuelle : l
Configuration	Paramètres de la nouvelle machine vir	tuele :	
iom et emplacement	Nom :	M2LWE8Prod	
EL SOURCES	Dossier:	Groupe 1	
	Hôte/cluster :	CLUSTER	
tion client	Pool de ressources :	Pool Pédagogique	
	Banque de données :	SLAM	
	SE client :	Debian GNU/Linux 6 (64 bits)	
r	NIC :	1	
	Réseau carte réseau 1:	VLAN501	
	Type de carte réseau 1 :	E1000	
	Provisionnement du disque :	Provisionnement dynamique	
	Taille du disque virtuel :	5 G0	
	Éditer les paramètres de la machi La création de la VM n'indut pas après création de la VM.	ne virtuelle avant l'installation automatique du SE dient. I < Précédent	nstallez un SE dient sur la VM Terminer Annuler

Il ne reste plus qu'à valider la fenêtre pour lancer la création de la VM.

Installation de Debian 7

		Connexion à Di Connexion à 1		
riversal	Consecter Timage ISO sur le dioque local			
Stickent : Debrail ON: Version VM : 8	Connexion au périphélique hôte Connexion à une image ISO sur une banque de données			0 1940
01 1 4040 Minoire : 3824 Me Dwrge milmoire : 26,07 Ho		Ménaire insité active : Stochage provisionné :	Actualizer util	768,00 Ho Inclaim stockoge 6,04 Go
Mware Tools : Inactif (Non Instalid) Minesaec IP :		Stockage non-partage : 1,64 Go Stockage utilei: 1,64 Go Stockage · Statut Type de lecteur		
Nom DNS : Node EVC : bitalits gein	: 2: Intel® génération "Westmene" (Neon&	I SAM	 Nomale 	Nor SSD
fart i Saus tensi Wite :		Récesu	Type Designed of each state	steder 0
Protein activit : Pratection (Sphere HA : 🍵 Proble	a D	x		
Commandes Disactor Disactor Disactor Disactor		Profils de stockage VM		
		Prufis de stuckage IM i Canformité des profis :		

Pour commencer l'installation, nous devons commencer par monter l'ISO télécharger comme indiquer dans les prerequis.

Pour y parvenir, nous démarrons la VM et cliquons sur l'icône en forme de CD avec une clé, on sélectionne le lecteur de la VM *Lecteur CD/DVD 1* puis *Connecter l'image ISO sur le disque local....* Une fenêtre demandant d'indiquer le chemin vers l'ISO s'ouvre. On lui indique, valide. On se rend ensuite dans la console et on exécute le raccourci clavier : **Ctrl + Alt + Insert** pour redémarrer la VM.

Lors du démarrage sur l'image ISO debian affiche un menu avec différents choix on sélectionne **Install** A la suite de cette étape l'installateur va nous demander différents éléments de configuration dans cette ordre :

- Sélection de la langue : ici français
- Choix de la location géographique : ici France
- Choix du layout(disposition) du clavier : ici français
- Configuration auto du réseau

On obtient une erreur DHCP, cette erreur intervient car aucun serveur DHCP n'est présent sur le réseau



La configuration automatique a échoué

Le protocole DHCP n'est probablement pas utilisé sur le réseau. Il est également possible que le serveur DHCP soit lent ou que certains équipements réseau ne fonctionnent pas correctement.

<Continuer>

- Configuration manuelle du réseau : ici on utilise l'IP fournit
- Configuration du masque : ici 255.255.255.0
- Configuration de la passerelle : ici 172.21.101.254
- Configuration de l'IP du serveur de nom : ici 172.21.101.254
- Configuration du nom d'hôte de la machine : ici M2LWEBProd
- Choix du mot de passe root : ici on ne n'en met pas pour désactiver le root
- Choix d'un nom d'utilisateur
- Choix du mot de passe + confirmation
- Configuration du partitionnement du disque dur : ici on met tout sur la même partition

[!!] 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.

<Revenir en arrière>

- Configuration de l'adresse du miroir : ici ftp.fr.debian.org
- Configuration de l'adresse du mandataire : ici http://192.168.222.85:3142/
- Demande de participation a une étude statistique : ici on répond Non
- Sélection des logiciels : ici on ne coche que Utilitaires usuels du système



• Installation de GRUB : ici on répond Oui

L'installation est maintenant terminée, on peut éjecter l'ISO en utilisant la même procédure que celle utilisée au début de cette partie.

Mise en place des outils

On commence avec l'installation du serveur **OpenBSD** (ssh):

```
# apt-get install -y ssh
```

Ensuite on passe à l'installation d'Apache 2 :

```
# apt-get install apache2
```

Puis au déploiement du framework **web2py** sur la machine à l'aide de la documentation : On installe les paquets zip et unzip

apt-get -y install zip unzip

On configure le proxy pour wget

```
# vi /etc/wgetrc
79 https_proxy = http://172.30.137.29:3128/
80 http_proxy = http://172.30.137.29:3128/
81 ftp_proxy = http://172.30.137.29:3128/
```

On télécharge l'archive et on l'extrait

```
# wget http://web2py.com/examples/static/web2py_src.zip
# unzip web2py_src.zip
```

On déplace le fichier **wsgihandler.py** permettant l'interfaçage entre web2py et apache et on change le propriétaire du dossier pour **www-data**

```
# mv web2py/handlers/wsgihandler.py web2py/wsgihandler.py
# chown -R www-data:www-data web2py
```

On configure Apache, sans oublier d'installer le module wsgi

```
# apt-get -y install libapache2-mod-wsgi
# a2enmod ssl
# a2enmod proxy
# a2enmod proxy_http
# a2enmod headers
# a2enmod expires
# a2enmod wsgi
# a2enmod rewrite
# service apache2 restart
```

On créer ensuite un certificat auto signé pour accéder à l'administration de web2py

```
# mkdir /etc/apache2/ssl
# openssl genrsa 1024 > /etc/apache2/ssl/self_signed.key
# chmod 400 /etc/apache2/ssl/self_signed.key
# openssl req -new -x509 -nodes -shal -days 365 -key
/etc/apache2/ssl/self_signed.key > /etc/apache2/ssl/self_signed.cert
# openssl x509 -noout -fingerprint -text < /etc/apache2/ssl/self_signed.cert
> /etc/apache2/ssl/self_signed.info
```

On installe la configuration pour Apache et on l'active

Last update: 18/09/2016 02:54

```
# vi /etc/apache2/sites-available/web2py
<VirtualHost *:80>
 WSGIDaemonProcess web2py user=www-data group=www-data display-
name=%{GROUP}
 WSGIProcessGroup web2py
 WSGIScriptAlias / /var/www/web2py/wsgihandler.py
  <Directory /var/www/web2py>
    AllowOverride None
    Order Allow, Deny
    Deny from all
    <Files wsgihandler.py>
      Allow from all
    </Files>
 </Directory>
 AliasMatch ^/([^/]+)/static/(.*)
/var/www/web2py/applications/$1/static/$2
  <Directory /var/www/web2py/applications/*/static/>
    Order Allow, Deny
    Allow from all
 </Directory>
 <Location /admin>
 Deny from all
  </Location>
 <LocationMatch ^/([^/]+)/appadmin>
 Deny from all
 </LocationMatch>
  CustomLog /var/log/apache2/access.log common
  ErrorLog /var/log/apache2/error.log
</VirtualHost>
<VirtualHost *:443>
  SSLEngine on
  SSLCertificateFile /etc/apache2/ssl/self signed.cert
 SSLCertificateKeyFile /etc/apache2/ssl/self signed.key
 WSGIProcessGroup web2py
 WSGIScriptAlias / /var/www/web2py/wsgihandler.py
  <Directory /var/www/web2py>
    AllowOverride None
    Order Allow, Deny
    Deny from all
    <Files wsgihandler.py>
      Allow from all
```

```
17/09/2020 15:01
```

```
</Files> </Directory>
```

```
AliasMatch ^/([^/]+)/static/(.*)
/var/www/web2py/applications/$1/static/$2
```

```
<Directory /var/www/web2py/applications/*/static/>
Order Allow,Deny
Allow from all
</Directory>
```

```
CustomLog /var/log/apache2/access.log common
ErrorLog /var/log/apache2/error.log
```

</VirtualHost>

a2ensite web2py
service apache2 restart

On définit ensuite le mot de passe administrateur avec les commandes :

```
# sudo -u www-data python -c "from gluon.widget import console; console();"
# sudo -u www-data python -c "from gluon.main import save_password;
save_password(raw_input('admin password: '),443)"
```

Après cette installation, nous avons rencontrer un problème de réécriture d'url avec Apache. Le numéro de version apparaissait après **/static/** dans l'url des fichiers de l'application **admin**. Pour corriger le problème, nous avons remplacer les deux lignes du fichier */etc/apache2/sites-available/web2py*

```
AliasMatch ^/([^/]+)/static/(.*) /var/www/web2py/applications/$1/static/$2
```

par

```
AliasMatch ^/([^/]+)/static/(?:_[\d]+.[\d]+.[\d]+/)?(.*)
/var/www/web2py/applications/$1/static/$2
```

From: https://wiki.viper61.fr/ - **Viper61's Wiki**

Permanent link: https://wiki.viper61.fr/sio/ppe2/mission_3/env_prod

Last update: 18/09/2016 02:54