

Les pc ont des SID ou OUID qui sont des identificatifs qui sont propres à chaque systèmes la masterisation ne s'apparente pas à du clonage car il ne faut jamais avoir 2 mêmes machine dans le même réseau.

Elle répond à des besoins qui serait de déployer une configuration pour différentes machines du parc informatique.

Pour déployer il nous faut un MASTER (il contient un OS, appli + config) ensuite on aspire ce master dans FOG ensuite on le déploie.

Pour mettre en place un serveur de masterisation :

On choisit notre machine

- 1) Un OS
- 2) Configuration : IP fixe, nommage, installation des services (linux, apache, mysql, php)
- 3) Installation application (FOG)
Récupération des sources(wget et clique droit)/décompression des sources/installation/configuration
- 4) Configuration application (FOG)
- 5) Test (cette phase est fondamentale)
- 6) Mise en production

APK MICROSOFT

GPO (group Policy Object), on les fait à travers un serveur (Windows serveur 2019)

Activ directory est un annuaire d'objet distant

Le GPS c'est quand tu fais des règles que t'envoi sur les machines.

FOG

Free Open-source Ghost est une solution de clonage et de déploiement de systèmes d'exploitation et de logiciels sur des ordinateurs. Il s'installe à l'aide d'un script qui compile plusieurs paquets nécessaires à sa mise en place. Il s'installe sur différent système d'exploitation, notamment sous Debian, Ubuntu...

Prérequis

Un serveur Windows 2012 avec le rôle Hyper-V qui nous permettra d'installer nos différentes machines tests

Une machine Debian sur laquelle nous allons télécharger et lancer le script d'installation de FOG

Un serveur DHCP, un DNS et Active Directory

Mise en place :

Configuration de la carte réseau de la machine Debian

Dans le fichier « /etc/network/interfaces » lui mettre une adresse IP statique afin d'éviter le changement d'adresse IP lors du redémarrage de la machine. Dans notre cas il a été configuré avec une adresse IP dans le réseau de l'école.

```
GNU nano 2.7.4                                Fichier : /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

auto eth0
iface eth0 inet static
address 172.16.1.50
netmask 255.255.255.0
gateway 172.16.1.1
```

Aller sur le site FOG Project télécharger le fichier d'installation de Fog, version 1.5.5, qui de base va se loger dans le répertoire de Téléchargement de l'utilisateur, ensuite le déplacer dans le répertoire /usr/local, via la commande : «mv fogproject-1.5.5.tar.gz /usr/local».

Après ceci, le décompresser avec la commande : « tar -xvzf fogproject-1.5.5.tar.gz ».

Se déplacer dans le répertoire (/usr/local/fogproject-1.5.5/bin) où se trouve le script d'installation et le lancer avec la commande : « ./installfog.sh »

Une fois l'exécution de la commande, la configuration commence. Pour le paramétrage du serveur, nous serons amenés à répondre à différentes questions.

L'installation demande :

Le choix de la version de Linux, ici nous sommes sur une Debian : donc taper 2

Quel type d'installation :

[N] Normal ; celui que nous devons choisir, car il dispose de l'application complète.

Le mode [S] Storage :

Quant à lui il permet de stocker uniquement des images.

Puis de confirmer l'adresse IP du serveur. Si l'adresse IP donné entre crochet correspond bien à celle du serveur FOG, taper sur « entrée », dans le cas contraire, lui renseigner la bonne adresse.

Si nous voulons utiliser une autre interface réseau que celle mentionnée. Si c'est la bonne nous allons répondre « N »

De configurer l'adresse IP de notre routeur dans le serveur DHCP. Taper « Y », ensuite définir la passerelle du réseau.

Il en est de même pour le DNS. Nous allons répondre « Y », puis définir l'adresse IP du DNS.

Si nous voulons utiliser le serveur DHCP de FOG, taper « Y » mais dans notre cas, nous avons taper « N » car nous avons un serveur DHCP présent sur le réseau.

À l'étape d'installation du package langue, répondre « N » sinon, l'installation va échouer.

Un résumé de notre configuration apparaît, nous vérifions les réponses puis validons.

```
What type of installation would you like to do? [N/s (Normal/Storage)] n
[ What is the IP address to be used by this FOG Server? [172.16.1.50]
Would you like to change the default network interface from enp0s8?
If you are not sure, select No. [y/N] n
Would you like to setup a router address for the DHCP server? [Y/n] y
What is the IP address to be used for the router on
the DHCP server? [172.16.1.1]
Would you like DHCP to handle DNS? [Y/n] y
What DNS address should DHCP allow? [172.16.0.11]
Would you like to use the FOG server for DHCP service? [y/N] n
This version of FOG has internationalization support, would
you like to install the additional language packs? [y/N] n
```

L'installation commence, un message s'affiche nous demandant si nous souhaitons laisser le mot de passe MySQL vide, taper « Y ».

Une fois les paquets installés, l'assistant demande de faire l'initialisation de la base de données FOG, il faut se rendre sur le navigateur Web à l'adresse suivante : <http://192.168.26.200/fog/management>, et cliquer sur « Install/Upgrade Now » et lorsque le message « Update/Install Successful » apparaît, on retourne sur le serveur FOG et tape la touche « entrée » pour continuer le script d'installation.

FOG est un serveur dhcp, ftp, tftp

les différents type de réseaux des vm

Il existe plusieurs modes réseaux qui définissent comment votre VM va accéder au réseau ; voici les plus utilisés :

NAT (mode par défaut) ;

réseau NAT ;

En réseau informatique, on dit qu'un routeur fait du network address translation lorsqu'il fait correspondre des adresses IP à d'autres adresses IP

accès par pont ;

Un pont est un équipement informatique d'infrastructure de réseaux de type passerelle.

Dans les réseaux Ethernet, il intervient en couche 2 du modèle OSI.

réseau interne ;

Un réseau interne ou local est celui qui relie des machines entre elles dans une habitation ou un site d'entreprise. Il s'arrête pour ainsi dire au boîtier de connexion du fournisseur d'accès à internet.

réseau privé hôte.

Le mode d'accès réseau "Réseau privé hôte" permet de créer un réseau entre la machine virtuelle et la machine hôte. Ce qui veut dire que votre machine virtuelle ne pourra communiquer qu'avec la machine hôte et qu'elle n'aura pas accès à Internet.

23/01/2023

Le switch utilisé en cours s'appelle le SWITCH 51

Le port 1 : est le port trunk (TAG)

Du 3 au 12 : le VLAN 83

Le reste des ports sont des VLAN chacun (par 2)

Pour faire un LAN (local area network) on a juste besoin d'un switch.

A différencier avec wlan qui est un lan mais en wifi (donc sans câble). La WLAN se fait avec un point d'accès ou un routeur wifi

Le vlan est réseau local isolé sur un switch on peut faire plusieurs réseaux isolés

Il existe des switches non manageable mais Il existe 2 types de switch manageable : NIVEAU 2 ET 3

NIV 2 on peut créer des WLAN

NIV 3 on peut faire du routage