



# **OCS NG-GLPI | Gestion de parc informatique**

# **Pratique**

Open Computer and Software Inventory Next Generation est une application permettant de réaliser un inventaire sur la configuration des machines et du réseau et sur les logiciels qui y sont installés. L'application possède une interface web permettant de visualiser l'inventaire réalisé. Elle permet d'uploader des paquets (installation de logiciels, commandes et fichiers à stocker sur les machines clients) utilisant le protocole http/https.

### Fonctionnement

OCS Inventory est basé sur un concept Client/Serveur. Le serveur est composé de 3 parties :

#### - Serveur de communication :

Collecte ; classe et archive les informations relatives aux postes clients. Ce dernier fonctionne sous Apache (serveur Web), MYSQL MariaDB (SGBD : Système Gestion de Base de Donnée) et PHP. Il peut s'installer sous n'importe quel OS (Microsoft, Linux). Il utilise quelques modules PERL et des CGI (Common Gateway Interface, bibliothèques).

**L'agent :** Programme qui s'installe sur le client pour remonter les informations de la machine au serveur. Les agents sont disponibles pour Windows, Linux et MacOS.

### - Le serveur d'administration

L'interface web écrite en PHP qui offre des services cad consulter des inventaires, manipuler les droits des utilisateurs etc.

### - Le serveur de déploiement

Il permet le déploiement des logiciels, des MAJ sur les postes de manière centralisé. Basé sur Apache SSL (Secure Sockets Layer : sécurisation des échanges sur internet).

# **Topologie**

Vous disposez d'au minimum deux postes. Trois ou quatre poste sera préférable. Un poste pour le serveur qui va accueillir le service de gestion d'inventaire.

### - Une VM Debian

Hostname : OCS-GLPI 2 interfaces réseaux :

ens33: en segment LAN d'adresse statique 172.20.0.15/24

ens37: en NAT ou Bridged et en DHCP

#### - Une VM Windows client

pour l'inventaire avec une carte réseau : 172.20.0.100/24



# **LAMP**

Dans la VM debian : Installer la trilogie apache2, mariadb-server et php

apt install apache2 mariadb-server php -y

### Installer les librairies perl et les modules php et mysql :apt db

```
apt install -y libapache2-mod-perl2
apt install -y libxml-simple-perl
apt install -y libnet-ip-perl
apt install -y libsoap-lite-perl
apt install -y libapache2-mod-perl2-dev
apt install -y make
apt install -y php-mysql
apt install -y php-gd
apt install -y php-mbstring
apt install -y php-soap
apt install -y php-xml
apt install -y php-curl
```

Rechercher et installer les modules complémentaires PERL (Attention à respecter la casse):

```
perl -MCPAN -e "install XML::Entities" cpan Apache2::SOAP cpan SOAP::Lite (Pour la question : Please tell me where i can find your apache src, tapez CTRL+C) cpan Mojolicious::Lite cpan Switch
```



# Téléchargez et installez OCS Inventory NG

Installez le paquet wget permettant de télécharger des fichiers, dossiers,...

apt install wget

**wget** https://github.com/OCSInventory-NG/OCSInventory-ocsreports/releases/download/2.10.0/OCSNG\_UNIX\_SERVER-2.10.0.tar.gz

Vérifier la présence du fichier dans votre machine à l'aide de la commande ls

Décompresser le fichier tar.gz à l'aide de la commande :

tar xvzf OCSNG UNIX SERVER-2.10.0.tar.gz

Vérifier la présence d'un nouveau dossier OCSNG\_UNIX\_SERVER\_2.10.0 à l'aide de la commande ls.

Accéder au dossier résultat :

cd OCSNG UNIX SERVER-2.10.0

Vérifier à l'aide de la commande ls la présence du fichier setup.sh, lancez ce dernier à l'aide de la commande ./setup.sh

On va répondre aux questions :

Do you wish to continue ([y]/n) Entrée

Which host is running database server [localhost]? Entrée

On which port is running database server [3306]? Entrée Where is Apache daemon binary [/usr/sbin/apache2ctl] Entrée

Where is Apache main configuration file [/etc/apache2/apache2.conf]? Entrée

Which user account is running Apache web server [www-data]? Entrée

Which user group is running Apache web server [www-data]?Entrée

Where is Apache Include configuration directory [/etc/apache2/conf-available] ? /etc/apache2/conf-enabled puis Entrée

Where is PERL Intrepreter binary [/usr/bin/perl]? Entrée

Do you wish to setup Communication server on this computer ([y]/n)? Entrée

Where to put Communication server log directory [/var/log/ocsinventory-server]? Entrée..

Where to put Communication server plugins configuration files

[/etc/ocsinventory-server/plugins]? Entrée

Where to put Communication server plugins Perl modules files [/etc/ocsinventory-server/perl] ? Entrée

Do you wish to setup Rest API server on this computer ([y]/n)? Entrée

Do you wish to continue (y/[n])? y

Where do you want the API code to be store [/usr/local/share/perl/5.24.1]? Entrée

Do you allow Setup renaming Communication Server Apache configuration file to 'z-ocsinventory-server.conf' ([y]/n)? Entrée



Do you wish to setup Administration Server (Web Administration Console) on this computer ([y]/n)? Entrée
Puis quatre Entrée

Vous devez lire: Enjoy OCS Inventory NG -:)

Connectez-vous à mariaDB:

mysql -u root

Créez une nouvelle base de donnée 'ocsweb':

create database ocsweb;

Créez un nouvel utilisateur 'ocs' à qui on attribut tous les droits avec comme mot de passe 'ocs': GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO ocs@'localhost' IDENTIFIED BY 'ocs'; Validez les requêtes :

FLUSH PRIVILEGES;

exit;

Redémarrez mariadb et apache2 : service mariadb restart service apache2 restart

Nous allons finaliser l'installation d'OCS Inventory NG depuis le navigateur Web de votre machine physique.

- A l'aide de ip a, notez l'adresse IP de la deuxième interface réseau (obtenue dynamiquement)
- Lancez votre navigateur pour tapez cette @IP/ocsreports
- Dans le formulaire, renseignez les éléments suivants :

MySQL login: ocs MySQL password: ocs Name of Database: ocsweb MySQL HostName: localhost

- Puis cliquez sur le lien Click here to enter OCS-NG GUI
- Vous devez voir le formulaire d'authentification, le login par défaut est admin | admin



# **Inventaire des machines :**

#### Testez l'inventaire de la machine OCS-GLPI:

1- Sur la machine OCS-GLPI, installez l'agent ocsinventory-agent :

apt install ocsinventory-agent

Au moment de l'installation, vous devez choir la méthode de configuration http et renseigner le nom d'hôte <a href="http://172.20.0.15/ocsreports">http://172.20.0.15/ocsreports</a>

Lancer l'agent :

Depuis le terminal, lancez la commande ocsinventory-agent, cette dernière doit apparaître dans l'interface web.

Validation:

RDV l'interface Web d'OCS Inventory pour vérifier l'inventaire de la machine

(vous devez voir le nombre de machines 1, puis le détail de cette machine en matériels et logiciels)

Pour l'étape suivante, il s'agit d'inventorier une machine Windows client 10, vous devez préparer une VM à qui vous attribuez l'adresse 172.20.0.100/24 et que vous connectez dans le même segment LAN puis lui ajouter une deuxième carte réseau en NAT (pour avoir Internet), car on veut télécharger l'agent OCS pour Windows sur cette machine, voici le lien de téléchargement <a href="https://github.com/OCSInventory-NG/WindowsAgent/releases/download/2.9.2.0/OCS-Windows-Agent-2.9.2.0/">https://github.com/OCSInventory-NG/WindowsAgent/releases/download/2.9.2.0/</a> OCS-Windows-Agent-2.9.2.0 x64.zip

c'est un fichier zip, à décompresser puis le setup à lancer pour installer l'agent. Attention au moment de l'installation, renseigner l'URL du serveur : http://172.20.0.15/ocsinventory

# **GLPI**: Gestionnaire Libre de Parc Informatique

- 1- Création d'une BDD pour GLPI
- 2- Créez l'utilisateur 'glpiuser'
- 3- Télécharger la dernière version de GLPI

### 1- Création d'une BDD pour GLPI

Connectez-vous à mysql, depuis le terminal, tapez la commande : mysql -u root create database dbglpi;

Vérifiez la création de la BDD à l'aide de la commande : show databases;



### 2- Créez l'utilisateur 'glpiuser'

Créez l'utilisateur 'glpiuser' avec son mot de passe et lui donner les privilèges nécessaires pour qu'il puisse tout faire dans cette base, tapez la commande :

grant all privileges on dbglpi.\* to glpiuser identified by 'password';

FLUSH PRIVILEGES; exit:

### 3- Télécharger la dernière version de GLPI

Tapez la commande suivante :

wget <a href="https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.3/glpi-10.0.3.tgz">https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.3/glpi-10.0.3.tgz</a>

Change directory dossier d'apache2 :

cd /var/www/html

Décompresser le fichier téléchargé : tar xvzf glpi-10.0.3.tgz

Vérifier la présence d'un dossier glpi à l'aide de la commande ls -l

Changer le propriétaire du dossier glpi en www-data (serveur apache), tapez la commande suivante :

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

Vérifiez : ls -l glpi

Installez les paquets suivants nécessaires au fonctionnement de GLPI:

apt install php-ldap apt install php-imap apt install php-xmlrpc apt install php-apcu apt install php-cas apt install php-intl

apt instail pnp-inti

Redémarrez apache2 : service apache2 restart

DV navigateur récent de la machine physique @IPens37/glpi ou machine cliente (VM) : 172.20.0.15/glpi

Choisir le langage : Français!

J'ai lu et ACCEPTE les termes de la licence énoncés ci-dessous



Installer

Continuer (Oui)

Pour la chaîne de connexion :

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL): localhost

Utilisateur SQL : glpiuser Mot de passe SQL : password

Choisir la base de données "glpidb" puis suivant

Finalisation de GlPI, Continuer

Utiliser GLPI : Login : glpi/glpi

C'est tout pour aujourd'hui (**N'oubliez pas de faire la doc**)

## **Synchronisation GLPI/OCS**

Installer le plugin OCS|GLPI permettant de synchroniser GLPI avec la solution d'inventaire OCS Inventory :

Sur la machine OCS-GLPI:

- 1- Se positionner dans le répertoire plugins de glpi
- cd /var/www/html/glpi/plugins
- 2- Téléchargez le plugin

 $wget \ \underline{https://github.com/pluginsGLPI/ocsinventoryng/releases/download/2.0.2/glpi-\underline{ocsinventoryng-2.0.2.tar.bz2}$ 

3- Décompressez

tar xvjf glpi-ocsinventoryng-2.0.2.tar.bz2

4- RDV : interface de Web de GLPI, menu Configuration puis Plugins pour Installer puis activer le plugin

Puis

Menu, Outils, OCSInventory NG, ajouter un serveur OCSNG

Serveur : OCS NG Hôte : localhost

Base de données : ocsweb

Utilisateur :ocs Mot de passe : ocs



## Puis Ajouter

5- RDV l'interface Web d'OCS pour activer (mettre à On) l'option TRACE\_DELETED dans le menu configuration

puis configuration générale puis server.

Pour importer l'inventaire réalisé par OCS :

Rendez vous interface Web GLPI -> Outils -> OCS Inventory NG-> Onglet import de l'inventaire -> Importation de nouveaux ordinateurs -> Importer.

Vous devez voir l'ensemble des machines inventoriées par OCS (les 2 VMs dans notre cas)