

BTS SIO option SISR - Session 2024	
Épreuve E4 - Support de mise à disposition de services informatiques	
Nom, Prénom : REBAS Yanis	
Intitulé de la réalisation : OCS-GLPI	Réalisation n°5
Réalisation effectuée	☒ En cours de formation ☐ En milieu professionnel
Période : Janvier 2023/Juillet 2023	
Contexte de la réalisation : Nous avons mis en place un service OCS-GLPI. Ce service facilite la gestion quotidienne, la planification des mises à jour, la résolution des incidents, et contribue à une meilleure efficacité opérationnelle de l'infrastructure informatique.	
Environnement - VMware	
Activités : ☒ 1.1. Gestion du patrimoine informatique ☒ 1.2. Réponse aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution ☐ 1.3. Développement de la présence en ligne de l'organisation ☐ 1.4. Travail en mode projet ☒ 1.5. Mise à disposition des utilisateurs d'un service informatique ☐ 1.6. Organisation de son développement professionnel	

Activités et résultats obtenus

OCS collecte automatiquement des données sur le matériel et les logiciels, tandis que GLPI gère les services d'assistance et les actifs informatiques. Ensemble, ils permettent un suivi précis des configurations, des tickets d'assistance liés aux actifs, et une gestion optimale des ressources et des services informatiques. L'objectif étant d'améliorer l'efficacité opérationnelle, la réactivité aux problèmes, et assurer une utilisation optimale des actifs informatiques.

Description de la réalisation

I - Fondations :

Avant de commencer je vais configurer le fichier `/etc/network/interfaces` de cette manière:

```
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug ens33
iface ens33 inet dhcp

allow-hotplug ens36
iface ens36 inet static
address 172.20.0.1/24
```

Tout d'abord j'installe la trilogie `apache2`, `mariadb-server` et `php`, je lance ensuite l'installation des différents modules ci-dessous:

```
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
```

Maintenant j'installe les modules complémentaires PERL ainsi qu'OCS Inventory NG:

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

Décompression du fichier tar.gz à l'aide de la commande:

tar xvzf OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0.tar.gz

```
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Snmp/Get/SnmpId.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Ipdiscover/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Ipdiscover/Get/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Ipdiscover/Get/IpdiscoverTag.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Ipdiscover/Get/IpdiscoverNetwork.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Ipdiscover/Get/Ipdiscover.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Cve/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Cve/Get/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Cve/Get/CveComputer.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Cve/Get/CveCvss.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Cve/Get/CveSoftware.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/README.md
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Software/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Software/Get/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Software/Get/Softwares.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Loader.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/Get/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/Get/ComputerId.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/Get/ComputersSearch.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/Get/ComputersListId.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/Get/Computers.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/Computer/Get/ComputerIdField.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/Apl/OcsInventory/Restapi/AplCommon.pm
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/file_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/prolog_reply.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/inventory_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/snmp_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/prolog_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/update_reply.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/update_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/Interface/
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/Interface/get_computers_V1-request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/download_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/update_request.dtd
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0/dtd/inventory_reply.dtd
root@debian:~# _
```

Après s'être placé dans le dossier à l'aide de cd, lancer setup.sh :

```
root@debian:~/DCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# ./setup.sh

+-----+
| Welcome to OCS Inventory NG Management server setup ! |
+-----+

Trying to determine which OS or Linux distribution you use
+-----+
| Checking for Apache web server binaries ! |
+-----+

CAUTION: If upgrading Communication server from OCS Inventory NG 1.0 RC2 and
previous, please remove any Apache configuration for Communication Server!

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

II - OCS Inventory :

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 Interpreter 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 :-)

Je vais maintenant me connecter à MariaDB:

```

root@debian:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
Server version: 10.5.19-MariaDB-0+deb11u2 Debian 11

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> _

```

Je vais ensuite:

Créer une nouvelle base de donnée “ocsweb”;

Créer un nouvel utilisateur “ocs” à qui j'attribue tout les droits avec comme mot de passe “ocs”;

Valider les requêtes.

```

MariaDB [(none)]> create database ocsweb;
Query OK, 1 row affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO ocs@'localhost' IDENTIFIED BY 'ocs';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> exit
Bye
root@debian:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# _

```

Je redémarre ensuite les services mariadb et apache2:

```

root@debian:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# service mariadb restart
root@debian:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# service apache2 restart
root@debian:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0#

```

Une fois cela fait, je peux passer par ce lien pour accéder à OCS Inventory:

http://IP_machine/ocsreports/index.php



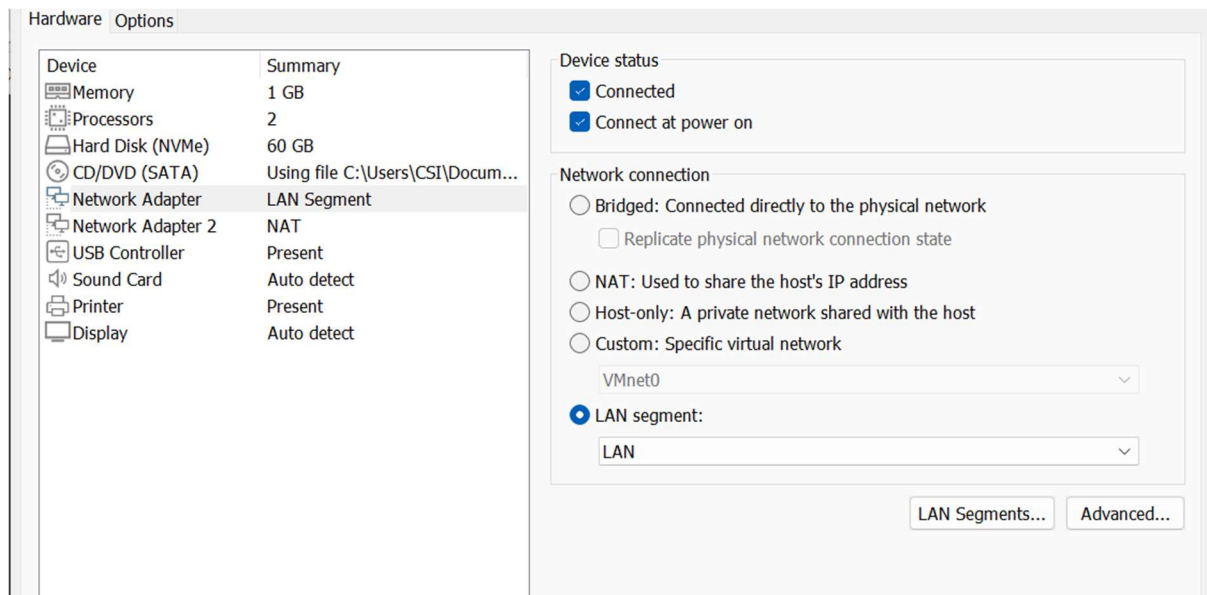
LANGUE
 Français

Utilisateur :
 admin

Mot de passe :

Envoyer

Pour ajouter une nouvelle machine dans l'inventaire, il va tout d'abord falloir créer une machine Windows 10 Client auquel on va attribuer l'adresse 172.20.0.100/24. Nous allons ensuite ajouter à la machine le même segment LAN que le serveur, puis une deuxième carte réseau en NAT qui permettra à la machine d'avoir internet.



Il suffira ensuite d'installer le fichier zip: https://github.com/OCSInventory-NG/WindowsAgent/releases/download/2.9.2.0/OCS-Windows-Agent-2.9.2.0_x64.zip que vous allez ensuite décompresser, il faudra pour finir ouvrir et compléter le setup (bien renseigner l'URL du serveur <http://IP/ocsinventory>).

III - OCS GLPI :

Tout d'abord, repassons sur notre terminal debian puis connectons nous à mysql (commande : **mysql -u root** puis **create database dbglpi**).

Vérifions ensuite la création de la base de donnée à l'aide de la commande **show database**.

```
root@debian:~# mysql -u root
-bash: mysql: commande introuvable
root@debian:~# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 30
Server version: 10.5.19-MariaDB-0+deb11u2 Debian 11

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> create database dbglpi;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| dbglpi   |
| information_schema |
| mysql    |
| ocsweb   |
| performance_schema |
+-----+
5 rows in set (0,038 sec)

MariaDB [(none)]> _
```

Nous créons maintenant l'utilisateur "glpiuser" avec tous les privilèges nécessaires:
grant all privileges on dbglpi.* to glpiuser identified by 'password';
FLUSH PRIVILEGES;
exit;

```
MariaDB [(none)]> grant all privileges on dbglpi.* to glpiuser identified by 'password';
Query OK, 0 rows affected (0,003 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> exit;
Bye
root@debian:~# _
```

Téléchargeons maintenant la dernière version de GLPI:

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

```
glpi-10.0.3.tgz      73%[=====>] 41,69M  627KB/s  tps 20s
glpi-10.0.3.tgz      100%[=====>] 56,35M  3,36MB/s  ds 61s

2023-06-19 15:22:18 (946 KB/s) - « glpi-10.0.3.tgz » sauvegardé [59087820/59087820]
```

Copions le fichier téléchargé sous le serveur Apache2 puis plaçons nous dans le nouvel emplacement. Nous décompresserons ensuite le fichier téléchargé.

cd glpi-10.0.3.tgz /var/www/html/

cd /var/www/html

ls -l (pour vérifier la présence du fichier)

tar xvzf glpi-10.0.3.tgz (pour décompresser le fichier téléchargé)

```
glpi/ajax/dropdownNotificationEvent.php
glpi/ajax/dropdownMassiveAction0s.php
glpi/ajax/dropdownMassiveActionField.php
glpi/ajax/dropdownMassiveActionAuthMethods.php
glpi/ajax/dropdownMassiveActionAddValidator.php
glpi/ajax/dropdownMassiveActionAddActor.php
glpi/ajax/dropdownMassiveAction.php
glpi/ajax/dropdownLocation.php
glpi/ajax/dropdownItilActors.php
glpi/ajax/dropdownInstallVersion.php
glpi/ajax/dropdownFieldsBlacklist.php
glpi/ajax/dropdownDelegationUsers.php
glpi/ajax/dropdownConnectNetworkPortDeviceType.php
glpi/ajax/dropdownConnect.php
glpi/ajax/dropdownAllItems.php
glpi/ajax/domainrecord_data_form.php
glpi/ajax/displayMessageAfterRedirect.php
glpi/ajax/dcroom_size.php
glpi/ajax/dashboard.php
glpi/ajax/compareKbRevisions.php
glpi/ajax/common.tabs.php
glpi/ajax/comments.php
glpi/ajax/central.php
glpi/ajax/cable.php
glpi/ajax/agent.php
glpi/ajax/actors.php
glpi/ajax/actorinformation.php
glpi/SUPPORT.md
glpi/SECURITY.md
glpi/README.md
glpi/LICENSE
glpi/INSTALL.md
glpi/CONTRIBUTING.md
glpi/CHANGELOG.md
glpi/.htaccess
root@debian:/var/www/html#
```

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

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

Installons maintenant les paquets suivants nécessaires au bon fonctionnement de GLPI:

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

Puis **service apache2 restart**

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



The screenshot shows the GLPI Setup interface. At the top left is the GLPI logo. To its right, the text 'GLPI SETUP' is displayed in yellow. Below this, 'Étape 1' is centered. The main heading is 'Configuration de la connexion à la base de données'. There are three input fields: 'Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)' with 'localhost' entered, 'Utilisateur SQL' with 'glpiuser' entered, and 'Mot de passe SQL' with 'password' entered (masked with dots). At the bottom left is a yellow button labeled 'Continuer >'.

Nous pouvons maintenant nous connecter à GLPI:
(identifiant: glpi, mot de passe: glpi)

Connexion à votre compte

Identifiant

glpi

Mot de passe

....

Source de connexion

Base interne GLPI

☒ Se souvenir de moi

Se connecter

GLPI Copyright (C) 2015-2022 Teclib' and contributors

The screenshot displays the GLPI web interface. On the left is a dark blue sidebar with the GLPI logo and a menu containing: Chercher dans le menu, Parc, Assistance, Gestion, Outils, Administration, and Configuration. The main content area has a top navigation bar with 'Accueil', a search bar, and user information 'Super-Admin Entité racine (Arborescence)'. Below this is a 'Tableau de bord' section with tabs for 'Vue personnelle', 'Vue groupe', 'Vue globale', 'Flux RSS', and 'Tous'. A prominent orange warning box at the top of the dashboard contains two security alerts: 'Pour des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe par défaut pour le(s) utilisateur(s) : glpi post-only tech normal' and 'Pour des raisons de sécurité, veuillez supprimer le fichier : install/install.php'. The dashboard features a grid of statistics cards: Logiciel (0), Ordinateur (0), Matériel réseau (0), Téléphone (0), Licence (0), Moniteur (0), Baie (0), and Imprimante (0). At the bottom, there are three cards for 'Ordinateurs par Fabricant', 'Moniteurs par Modèle', and 'Matériels réseau par Statut', all showing 'Aucune donnée trouvée'. A 'Statuts des tickets par mois' chart is also visible on the right.

Il est ensuite possible de synchroniser OCS avec GLPI après installation du plugin OCS|GLPI:

The screenshot displays the GLPI web interface. On the left is a dark blue sidebar with the GLPI logo and a menu containing: Chercher dans le menu, Parc, Assistance, Gestion, Outils, Administration, and Configuration. The main content area has a top navigation bar with 'Accueil', a search bar, and user information 'Super-Admin Entité racine (Arborescence) YR'. Below this is an orange warning banner. The dashboard features several widgets: a central grid of asset counts (Logiciel: 0, Ordinateurs: 2, Matériel réseau: 0, Téléphone: 0, Licence: 0, Moniteur: 0, Baie: 0, Imprimante: 0), a large green circle with the number '2', and a 'Statuts des tickets par mois' chart. At the bottom, there are four status boxes: Ticket (0), Tickets en retard (0), Problème (0), and Changement (0). Below the dashboard is a table of assets.

NOM	STATUT	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	DERNIÈRE MODIFICATION	COMPOSANTS - PROCESSEUR
Debian		VMware, Inc.	VMware-56 4d 89 6e d7 77 bd d4-e0 1f bf 0f 26 0e 87 e4	Other	VMware Virtual Platform	Debian GNU/Linux 11.6		2023-06-19 09:45	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz
DESKTOP-U6OP42H		VMware, Inc.	VMware-56 4d 75 17 da 0d c5 d0-43 92 b2 ff 1b ee 72 2a	Other	VMware Virtual Platform	Microsoft Windows 10 Éducation N		2023-06-19 09:45	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz

J'ai également synchronisé GLPI à un serveur Windows