Introduction

Le laboratoire ANASANG souhaite améliorer la gestion de son parc informatique et des incidents en mettant en place la solution GLPI. Ce document présente une synthèse du logiciel, son installation, et sa mise en œuvre sur une architecture 3-tier avec deux serveurs Debian 12 et un client Ubuntu 22.04.

Table des matières

- 1. **Présentation de GLPI** 1.1 Qu'est-ce que GLPI ? 1.2 Fonctionnalités principales 1.3 Avantages et inconvénients
- 2. Principe d'une Application Web
- 3. Gestion des incidents avec GLPI
- 4. **Analyse des pré-requis et architecture 3-tier** 4.1 Schéma de l'architecture 3-tier 4.2 Liste des pré-requis
- 5. Installation et mise en œuvre de GLPI 5.1 Installation du serveur de base de données (Debian Server 12 - MariaDB) 5.2 Installation du serveur Web GLPI (Debian Server 12 - Apache & PHP) 5.3 Configuration du client Ubuntu 22.04 5.4 Création d'un ticket d'incident et ajout d'une machine
- 6. Conclusion

1. Présentation de GLPI

1.1 Qu'est-ce que GLPI?

GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique) est un logiciel open-source permettant la gestion des ressources informatiques et des incidents.

1.2 Fonctionnalités principales

- Gestion des équipements (PC, serveurs, imprimantes, etc.)
- Suivi des interventions et incidents
- Gestion des utilisateurs et des droits d'accès
- Inventaire automatisé via FusionInventory
- Planification et suivi des maintenances

1.3 Avantages et inconvénients

Mission 4: Gestion du parc informatique avec GLPI

Avantages:

- Open-source et gratuit
- Interface web accessible depuis n'importe quel appareil
- Large communauté et documentation abondante
- Extensible via des plugins

Inconvénients:

- Installation et configuration techniques
- Nécessite une base de données et un serveur web
- Demande une montée en compétence pour une utilisation avancée

2. Principe d'une Application Web

Une application web est un programme accessible via un navigateur sans nécessiter d'installation locale. Elle repose sur une architecture client-serveur et utilise des technologies comme HTML, CSS, JavaScript pour l'interface, et PHP, SQL pour le traitement côté serveur.

3. Gestion des incidents avec GLPI

D'après la page OpenClassrooms, la gestion des incidents sous GLPI se fait via un système de tickets où :

- Un utilisateur crée un ticket pour signaler un problème.
- Un technicien prend en charge et qualifie le ticket.
- Des actions correctives sont menées et tracées jusqu'à la résolution.

4. Analyse des pré-requis et architecture 3-tier

4.1 Schéma de l'architecture 3-tier

Nos 3 machines seront reliés en réseau interne.

GLPI sera installé sur une architecture en trois niveaux :

- Serveur Web (Debian 12, Apache/Nginx, PHP, GLPI) 192.35.48.2
- Serveur de base de données (Debian 12, MariaDB/MySQL)192.35.48.1
- Client utilisateur (Ubuntu 22.04, navigateur web) 192.35.48.91

4.2 Liste des pré-requis

- Serveur Web : Debian 12, Apache/Nginx, PHP (8.1 recommandé), modules nécessaires
- Base de données : Debian 12, MariaDB/MySQL
- Client: Ubuntu 22.04, navigateur web compatible

5. Installation et mise en œuvre de GLPI

5.1 Installation du serveur de base de données (MariaDB)

```
sudo apt update && sudo apt upgrade
sudo apt install mariadb-server -y
mysql secure installation
```

Puis créer la base de données et l'utilisateur :

```
CREATE DATABASE glpidb;
CREATE USER 'glpiuser'@'%' IDENTIFIED BY 'password';
GRANT ALL PRIVILEGES ON glpidb.* TO 'glpiuser'@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
EXIT;
```

5.2 Installation du serveur Web GLPI (Apache & PHP)

sudo apt install apache2 php php-mysql php-curl php-gd php-mbstring php-xml php-zip -y wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.18/glpi-10.0.18.tgz tar -xvzf glpi-10.0.18.tgz && sudo mv glpi /var/www/html/ sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi/ sudo chmod -R 755 /var/www/html/glpi/

Configuration d'Apache:

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/glpi.conf
<VirtualHost *:80>
ServerName glpi.local
DocumentRoot /var/www/html/glpi
<Directory /var/www/html/glpi>
AllowOverride All
Require all granted
</Directory>
</VirtualHost>
```

Activation du site et redémarrage d'Apache :

Mission 4: Gestion du parc informatique avec GLPI

sudo a2ensite glpi sudo systemctl restart apache2

5.3 Configuration du client Ubuntu 22.04

sudo apt install firefox -y

Accéder à GLPI via http://IP_SERVEUR/glpi

5.4 Création d'un ticket d'incident et ajout d'une machine

Créer un ticket

- 1. Connexion à GLPI avec un compte administrateur.
- 2. Aller dans Assistance > Tickets.
- 3. Cliquer sur Ajouter un ticket.

Ajouter une machine

- 1. Aller dans Parc > Ordinateurs.
- 2. Cliquer sur Ajouter.
- 3. Remplir les champs et enregistrer.

6. Conclusion

GLPI est une solution robuste pour la gestion d'un parc informatique. En mettant en place une architecture 3-tier, il devient plus facile de séparer les différentes couches de l'application et d'optimiser les performances du système. L'installation, bien que technique, permet d'avoir un environnement stable et efficace pour la gestion des incidents et des ressources informatiques.

Une fois GLPI installé et configuré, les administrateurs peuvent tirer parti de ses nombreuses fonctionnalités, notamment la gestion des tickets, le suivi des interventions et l'inventaire automatique. L'utilisation de plugins comme FusionInventory permet d'automatiser l'inventaire et de centraliser toutes les informations sur le matériel et les logiciels de l'entreprise.

Dans un environnement professionnel, GLPI permet d'améliorer la réactivité des équipes informatiques et de réduire les temps d'arrêt des systèmes informatiques. Son interface web intuitive et sa large communauté d'utilisateurs en font un choix pertinent pour toute entreprise cherchant à optimiser la gestion de son infrastructure informatique.

Son implémentation réussie repose sur une configuration précise des permissions, une bonne intégration avec la base de données et une surveillance régulière du système. En

Mission 4 : Gestion du parc informatique avec GLPI

respectant ces principes, GLPI devient un outil puissant et incontournable dans la gestion des services informatiques.

Avec cette architecture bien définie et une bonne planification, le laboratoire ANASANG pourra améliorer significativement la gestion de son parc informatique et assurer un suivi efficace des incidents.