

E5 - Projets Personnels Encadrés



SESSION 2022-2023

Darryl REDOMBO



BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS	SESSION 2022
ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)	
Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR) - Coefficient 4	

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation :
Nom, prénom : REDOMBO Darryl		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>		Date : / /
Contexte de la réalisation professionnelle Au vu de la fusion du laboratoire pharmaceutique << GSB >> au géant américain Galaxy et au conglomérat européen SWISS Bourdin l'entreprise (GSB) souhaite gérer l'ensemble des ressources matériels présent afin d'optimiser le patrimoine informatique. Pour y remédier la société demande aux équipes du service Réseau et Système de mettre en place une application Web pour gérer son système d'information. L'outil de gestion de parc est GLPI et ce dernier permet d'inventorier toutes les ressources de la société. De plus, GLPI nous permettra de gérer les incidents à l'aide des tickets. La mise en place du service GLPI se fera sur une machine Linux installer sous VMWare ESXi.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Installation et configuration sur VMWare d'une machine Debian pour la mise en place du service GLPI afin de gérer le parc informatique de l'entreprise.		
Période de réalisation : 2 ^{ème} année Lieu : Sciences-U Lyon Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) En équipe		
Compétences travaillées <input checked="" type="checkbox"/> Aide à la conception d'une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Installer d'une machine virtuel ESXi <input checked="" type="checkbox"/> Installation et configuration du GLPI		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : VMWare		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées ² Ressources matérielles utilisées : <ul style="list-style-type: none"> - VMWARE ESXi - Linux - Putty 		
Modalités d'accès aux productions ³ et à leur documentation ⁴ VMWare ESXi : login = root ; password = # Serveur AD : login = Administrateur ; password = Root123		

¹ En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

² Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

³ Conformément au référentiel du BTS SIO « *Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve.* ». Les éléments nécessaires peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation, par exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

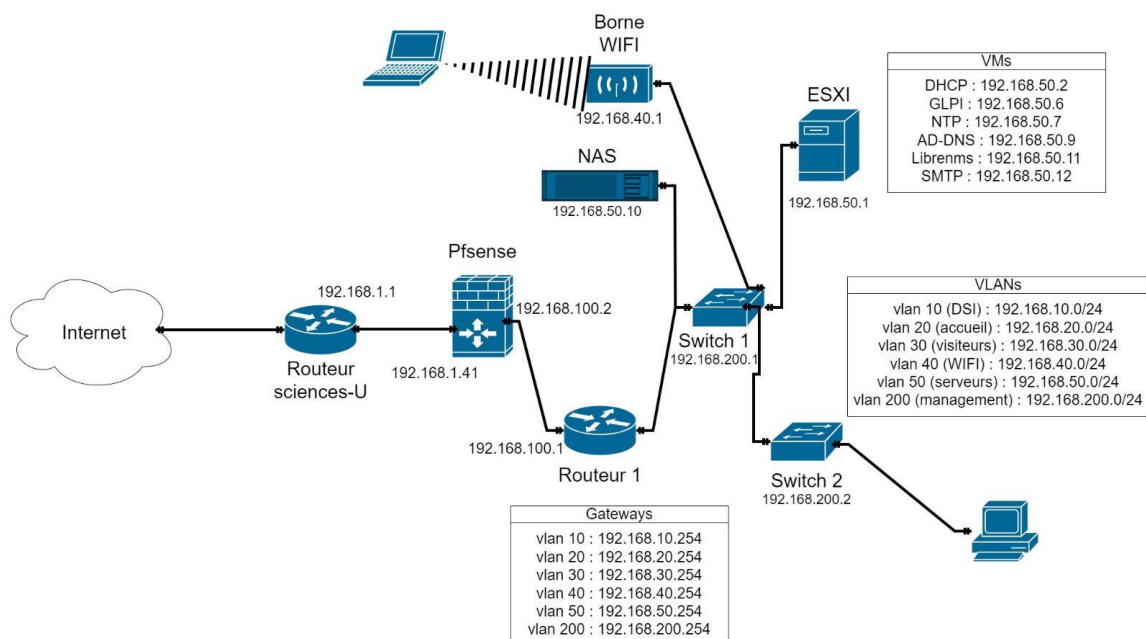
Contexte

L'entreprise

Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB) est issu de la fusion entre le géant américain Galaxy (spécialisé dans le secteur des maladies virales dont le SIDA et les hépatites) et le conglomérat européen Swiss Bourdin (travaillant sur des médicaments plus conventionnels), lui-même déjà union de trois petits laboratoires.

En 2009, les deux géants pharmaceutiques ont uni leurs forces pour créer un leader de ce secteur industriel. L'entité Galaxy Swiss Bourdin Europe a établi son siège administratif à Paris.

Plan réseau



Cahier de charge de l'entreprise GSB

Listes des besoins de l'entreprise GSB

- Implémentation d'un logiciel de gestion d'incident
- Implémentation d'un logiciel de gestion de configuration
- Mise en place d'une connexion sécurisée à internet

1. Mise en œuvre de la solution

Création de la machine virtuelle sur ESXi

Afin d'avoir une refonte graphique du logiciel ainsi qu'une partie inventaire plus poussée l'entreprise va devoir installer GLPI sur Debian. Ce qui va permettre de remonter automatiquement à GLPI plusieurs informations (matériels, logiciels) d'un ordinateur grâce à un agent installé sur la machine.

Création de la machine

- 1- Tout d'abord, il faut accéder à l'interface Web de VMware.
Ouvrir un logiciel de navigation, entrez l'adresse IP du serveur VMware ESXi et accédez à l'interface Web.
- 2- Ensuite sur l'écran rapide, nous rentrons les informations de connexion administrative.
Une fois la connexion réussie le tableau de bord VMWare s'affiche
- 3- Dans le tableau de bord VMware, nous allons accéder au menu Machines virtuelles.
Cliquons sur le bouton : Créer / Enregistrer une machine virtuelle.
- 4- Dans l'assistant de création VMware, sélectionnez les options suivantes :
 - Compatibilité - Machine virtuelle ESXi 6.7
 - Famille de systèmes d'exploitation invités - Linux
- 5- Ensuite, sélectionnons la banque de données dans laquelle la machine virtuelle doit être créée.
- 6- Maintenant, il faudra décider comment installer le nouveau système opérationnel de la machine virtuelle : et dans notre cas nous allons le faire sur putty. Une fois sur putty nous allons placer une adresse IP fixe (192.168.50.6) pour une prise en main.
- 7- Une fois l'assistant de création de la machine virtuelle terminé.
Activons la nouvelle machine virtuelle.
- 8- Le système doit démarrer automatiquement une nouvelle installation de système opérationnel.
- 9- Et une fois l'installation du système opérationnel terminée la machine virtuelle sur VMWare est bien installée

Installation de GLPI 10.0.5 sur Debian

Installation

Pour une meilleure gestion du parc informatique, l'entreprise va dès lors commencer par installer des paquets requis afin de permettre au GLPI de bénéficier de toutes ses fonctionnalités

Prérequis :

- Système d'exploitation Linux

Taper les commandes ci-dessous :

- Mise à jour du système
 - **apt update && apt full-upgrade**
- Installation perm ainsi que les extensions php requises par GLPI
 - **apt install perl -y**
 - **apt install php-ldap php-imap php-apcu php-xmllrpc php-cas php-mysqli php-mbstring php-**
 - **curl php-gd php-simplexml php-xml php-intl php-zip php-bz2 -y**

Pour prendre en compte les changements, il faut recharger apache via la commande :

- **systemctl reload apache2**

Téléchargement de GLPI :

Ensuite taper les commandes suivantes :

- Télécharger GLPI via cette commande
 - **cd /tmp/**
wget github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.5/glpi-10.0.5.tgz
- Ensuite on va décompresser le fichier et le mettre dans le dossier /var/www/html
 - **tar xzf glpi-10.0.5.tgz -C /var/www/html**
- Dès lors, changeons les permissions sur le dossier de GLPI afin qu'Apache puisse y accéder :
 - **chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi**
chmod -R 775 /var/www/html/glpi

Création de la base de données :

Nous allons utiliser MariaDB pour la partie base de données (SQL). On va créer un BDD, un utilisateur et lui attribuer les droits sur cette base de données via la commande :

- **mysql -u root**

Dans le terminal de mariaDB

- **create database glpi;**
create user glpiuser@localhost identified by 'motdepasse';
grant all privileges on glpi.* to glpiuser@localhost;
flush privileges;
exit;