

1 INFORMATIONS GENERALES

Elève:	Nom:	Prénom:
Chef de Projet :	Nom:	Prénom:
Lieu de travail:	ETNL, Ecole Technique des Métiers de Lausanne	
Période de réalisation :	8 semaines	
Nombre de périodes :	24p	

2 PROCÉDURE

- L'élève réalise un travail personnel sur la base d'un cahier des charges reçu.
- Le cahier des charges est approuvé par un enseignant. Il est en outre présenté, commenté et discuté avec les élèves.
- L'élève est entièrement responsable de la sécurité de ses données.
- Tous les apprentis réalisent le projet sur la base d'un cahier des charges.
- En cas de problèmes graves, les apprentis avertissent leur chef de projet au plus vite.
- Les apprentis ont la possibilité d'obtenir de l'aide externe, mais ils doivent le mentionner.
- En cas d'imprévu, le temps total doit être géré par l'apprenti.

3 TITRE

Installation, configuration et documentation d'un serveur Debian (VM), avec les services DNS, DHCP et OpenLDAP

4 SUJET

Le but de ce projet, sera d'installer les principaux services tels qu'un DHCP, DNS et gestion d'utilisateur d'un serveur Debian pour un client Windows 11.

5 CONSIGNE

- Vous avez le droit d'accéder au Web.
- Ce travail se réalise de manière individuelle. Veuillez garder la même place de travail.
- Créer une marche à suivre de l'installation et configuration des différents services
- Consignez tout votre travail dans un journal de travail

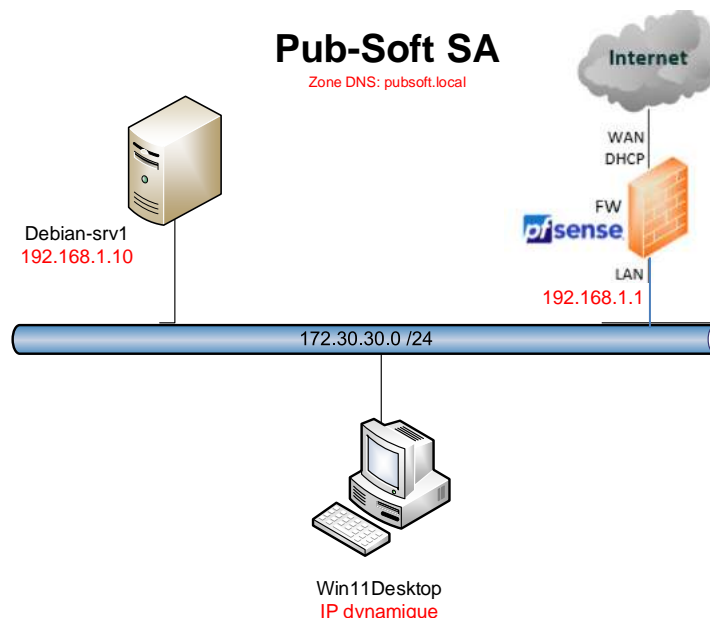
6 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- Un PC avec Windows 11
- Machines virtuelles avec VirtualBox
- Debian 12.4

7 DESCRIPTIF DU PROJET

7.1 Objectif

Installer et configurer un serveur Debian, pour fournir les mêmes fonctionnalités que le serveur Windows du module 300. (DNS, DHCP et Annuaire)



7.2 Travail à réaliser

7.2.1 Installation environnement

- Installer sur D:\DATA\< Votre Login >\P-Infra\Debian-Srv1, une VM Oracle VirtualBox en Debian 12.4 et nommez-là «Debian-Srv1»
- Installer sur D:\DATA\< Votre Login >\P_infra\ Win11Desktop, une VM Oracle VirtualBox en Windows 11 et nommez-là «Win11Desktop»
- Utilisez la VM pfSense du module 300 pour sortir sur Internet
- Configurer les cartes réseau des VM en mode d'accès « Réseau interne »
- Appliquez à vos systèmes d'exploitation les paramètres suivants :

Paramètres	debian-srv1	Win11Desktop
Adresse IP	192.168.1.10	192.168.1.50
Masque de sous-réseau	255.255.255.0	255.255.255.0
Passerelle par défaut	192.168.1.1	192.168.1.1
Suffixe DNS principal	pubsoft.local	pubsoft.local

7.2.2 Installation DNS

- Installer le DNS (Bind)
- Configurer le DNS
 - Zone directe primaire pubsoft.local
 - Mise à jour dynamique
 - Intervalle d'actualisation : 15 minutes
 - Les enregistrements des 3 machines doivent y figurer (Serveur, client et pare-feu)
 - Zone indirecte calquée sur la zone directe
- Compléter la configuration du service DNS avec une zone indirecte calquée sur la zone directe

7.2.3 Tests DNS:

- Tester le ping avec les noms FQDN des machines
- Tester avec la commande nslookup sur le serveur Debian et sur le poste client

7.2.4 Installer DHCP

- Installer le DHCP (isc-dhcp-server)
- Configurez le service DHCP sur le Debian-Srv1 de telle sorte qu'il assure la distribution des paramètres suivants :

Paramètres	Valeurs	Type d'option
Nom de l'étendue	Etendue_Srv1	
Plage d'adresses IP	192.168.1.41 à 100	
Plage d'exclusion IP	192.168.1.1 à 40	
Masque de sous-réseau	255.255.255.0	
Bail	6 jours	
Passerelle par défaut (Gateway)	192.168.1.1	Etendue
Nom de domaine DNS	pubsoft.local	Serveur

7.2.5 Tests DHCP:

- Ipconfig /release (client)
- Ipconfig /renew (client)

7.2.6 Installer l'annuaire OpenLDAP

- Installer le OpenLDAP
- Créer les utilisateurs **Robert Durant** et **Isabelle Emery**
- Intégrer le client Windows dans le « domaine Samba » pubsoft.local
- Se connecter sur le client Windows avec les utilisateurs créés.

7.2.7 Planification et journal de travail :

- L'apprenti tiendra un journal de travail (une ligne par demi-heure de travail). Le journal de travail utilise les modèles de l'ETML.
- Le succès et les échecs doivent être clairement indiqués.
- Les tâches terminées doivent être facilement repérable.
- Une planification initiale sera montrée au chef de projet avant la toute première installation des machines virtuelles.

7.2.8 Rapport

L'apprenti fournira un rapport, rédigé tout au long de son travail, sous forme de marche à suivre, comprenant aussi une introduction et une conclusion. L'apprenti devra fournir à son enseignant une version électronique à la fin de la 4ème journée de projet.

8 CITER VOS SOURCES

.....

.....

.....

.....