



Serveur de pages WEB

APACHE
HTTP SERVER

CONDITIONS D'EXERCICE - Moyens et Ressources

@						Niveau de maîtrise des savoir : Niveau 1 : Je sais de quoi je parle Niveau 2 : Je sais en parler Niveau 3 : Je sais faire Niveau 4 : Je sais choisir
Internet	Logiciel	Doc.	PC	Outillages	Matériels	
☒	☒	☐	☒	☐	☐	

Activités professionnelles :

- A2-7** Mise en place, configuration, paramétrage, test, validation et mise en service des appareils, matériels et logiciels.
- A4-2** Actualisation des connaissances et mise à jour de la documentation.

Compétences :

- C4-1** Préparer le plan d'action puis établir tout ou partie du plan d'implantation et de câblage.
- C4-4** Installer, configurer les éléments du système et vérifier la conformité du fonctionnement.
- C7-1** Gérer ses lots de matériel, son temps d'intervention et les ressources.

DUREE : 3 heures

Savoirs associés :

- S0-5.3** : Les équipements de communication : Les serveurs.
- S3-2** : Réseaux : Hébergement.
- S4-2** : Les logiciels : Système d'exploitation.
- S4-2** : Les logiciels : Applications, Installation, configuration et paramétrage.

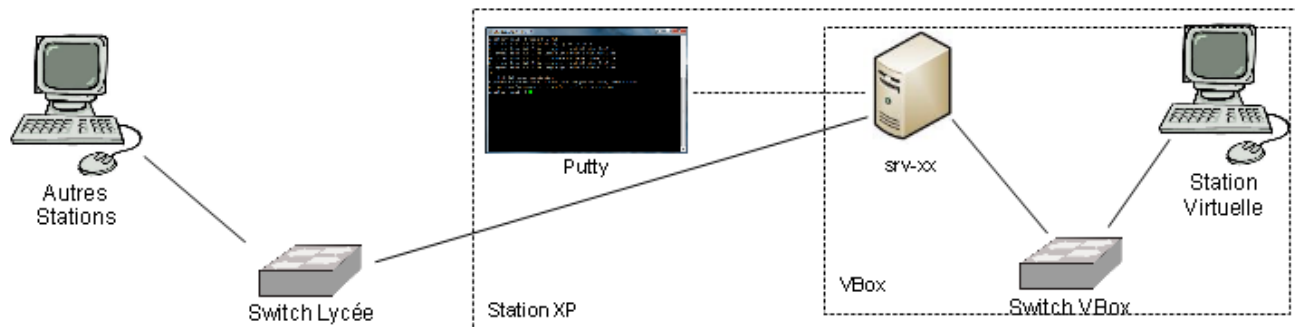
Objectifs :

L'objectif est de créer un serveur **HTTP** accessible de plusieurs façons différentes.

Moyens mis à disposition :

- Un PC hôte.
- Le logiciel **VirtualBox**.
- Un serveur virtuel **Unix NetBSD**.
- La procédure de configuration du serveur de pages **WEB Apache**.
- Divers fichiers de documentation sur **Apache**.
- Un accès à internet pour la recherche éventuelle de documentation supplémentaire.

Architecture de l'installation :



A2-7 Mise en place, configuration, paramétrage, test, validation et mise en service des appareils, matériels et logiciels.

C4-4 Installer, configurer, les éléments du système et vérifier la conformité du fonctionnement.

Installation et configuration des éléments du système :

Configuration matérielle de la station virtuelle :

Le mode d'accès de la carte réseau de la station virtuelle doit permettre l'accès au réseau interne de **VirtualBox**.

Configuration logicielle du serveur :

Démarrer la machine virtuelle " **NetBSD-1SNA**".

S'y connecter en tant que "**root**" avec le client **SSH PuTTY**.

Installer et configurer le serveur **Apache** en suivant la procédure en annexe **A** page 3.

Configuration logicielle de la station virtuelle :

Configuration manuelle du réseau à l'adresse **192.168.1.20** avec l'adresse de la deuxième carte réseau du serveur comme passerelle par défaut.

Modification du fichier **host** de la station virtuelle pour associer **bpsen1xx** et **site1xx** à l'adresse **IP** de la deuxième carte réseau du serveur et redémarrer la station.

(Avec **xx** correspondant au n° de poste sur 2 chiffre (de 01 à 15))

Vérification de la conformité du fonctionnement :

A partir de la station virtuelle utiliser un navigateur **WEB** pour vérifier qu'on accède à la pages de **Util1** à l'adresse **http://bpsen1xx/util1**.

A partir de la station virtuelle utiliser un navigateur **WEB** et vérifier qu'on accède à la page de **Util2** à l'adresse **site1xx**, et uniquement à elle.

A partir des 2 stations utiliser un navigateur **WEB** pour vérifier qu'on accède à la page de **Util3** à l'adresse **http:// 172.30.1.??** et uniquement à elle.
(172.30.1.?? étant l'adresse IP de la carte réseau externe du serveur).

A partir de la station virtuelle utiliser un navigateur **WEB** et vérifier qu'on accède à la page de **Util4** à l'adresse **http:// bpsen1xx:8080**, et uniquement à elle.

Rédiger un compte rendu de test.

L'ensemble des documents seront rassemblés dans un seul fichier au format **PDF** et intitulé **AF13-Axx.pdf**
(avec **xx** correspondant au n° de poste sur 2 chiffres (de 01 à 15)).

Poster ce fichier dans le dossier **Devoirs** du serveur **FTP srv-bpsen**.

Annexe A

Installation et configuration du serveur de pages web APACHE

Installation du serveur de pages web **Apache** :

pkgin install apache

Configuration du serveur de pages web **Apache** :

Accès au site par défaut :

Créer un répertoire nommé **Util1** dans le dossier de base du serveur.

Éditer l'index du site par défaut pour changer le n° de poste, avec **Y** valant **1** et **XX** correspondant au n° de poste sur 2 chiffre (de 01 à 15).

Déposer cet index dans le dossier **Util1**.

Accès par nom du site :

Créer un dossier nommé **Util2** dans le dossier /home.

Éditer l'index du site par défaut pour changer le n° de poste, avec **Y** valant **1** et **XX** correspondant au n° de poste sur 2 chiffre (de 01 à 15).

Déposer cet index dans le dossier **Util2**.

Modifier le fichier **httpd.conf** pour activer la lecture du fichier **httpd-vhosts.conf**.

Modifier le fichier **httpd-vhosts.conf** pour définir le site par nom.

Accès par adresse IP:

Créer un dossier nommé **Util3** dans le dossier /home appartenant au même groupe que le serveur **Apache**.

Éditer l'index du site par défaut pour changer le n° de poste, avec **Y** valant **1** et **XX** correspondant au n° de poste sur 2 chiffre (de 01 à 15).

Déposer cet index dans le dossier **Util3**.

Modifier le fichier **httpd-vhosts.conf** pour définir le site par IP. l'adresse IP est celle de la première carte réseau du serveur.

Accès par n° de port :

Créer un dossier nommé **Util4** dans le dossier /home appartenant au même groupe que le serveur **Apache**.

Éditer l'index du site par défaut pour changer le n° de poste, avec **Y** valant **1** et **XX** correspondant au n° de poste sur 2 chiffre (de 01 à 15).

Déposer cet index dans le dossier personnel de l'utilisateur **Util4**.

Modifier le fichier **httpd.conf** pour que le serveur écoute aussi sur le port **8080**.

Modifier le fichier **httpd-vhosts.conf** pour définir le site à accès par n° de port.

Prise en compte des modifications :

Relancer le serveur **Apache**.

Annexe B

Documentation sur le serveur Apache :

Configuration d'**Apache** sur **NetBSD** :

https://wiki.netbsd.org/tutorials/how_to_setup_a_webserver/

Configuration de sites virtuels sur **Apache** :

<https://httpd.apache.org/docs/2.2/fr/vhosts/>

Annexe C

Barème de notation de l'activité

Vérification de la conformité du fonctionnement

Mode d'accès des 2 cartes réseau du serveur et de celle de la station.	/3
Fermeture des sessions sur la console.	/1
Accès au site par défaut à partir de la station virtuelle.	/1
Accès à la page de util1	/2
URL de util2.	/1
Accès au sites par nom à partir de la station virtuelle.	/2
Accès au site par port à partir d'une des 2 stations.	/2
Accès au site par adresse à partir de la station réelle.	/2
Total	/15

Compte rendu d'installation

Identification, format et dossier de dépôt du fichier.	/3
Identification de l'auteur.	/1
Présentation, mise en page.	/1
Orthographe et conjugaison.	/1
Modification du groupe du dossier util1 .	/1
Sauvegarder du fichier de configuration du site par défaut.	/1
Modification du fichier de configuration du site par défaut.	/1
Contenu du fichier de configuration du site accessible par nom.	/2
Validation du site accessible par nom.	/1
Contenu du fichier de configuration du site accessible par n° de port.	/2
Contenu du fichier de configuration du site accessible par adresse IP .	/2
Redémarrage du service Apache .	/1
Configuration logicielle de la carte réseau de la station virtuelle.	/1
Contenu du fichier host de la station virtuelle.	/2
Total	/20