PRÉSENTÉ PAR DRUELLE NICOLAS

# **TP-SERVEURS**



### TOPOLOGIE





## **CAHIER DES CHARGES**

- -Mise en place d'un serveur LAMP
- -Mise en place d'un serveur FTP
- -Mise en place des utilisateurs prof et eleve en utilisant les mots de passe donnée
  - -Administration des droits
  - -Création de deux pages HTML relié entre elle
  - -Mise en place d'une authentification sur la page1.html
- -Réalisations des différents test de connexion ainsi que des tests des droits sur les dossiers



## QU'EST QU'UN SERVER LAMP

Un serveur LAMP est un ensemble de logiciels utilisée pour héberger des sites web. Il est composé de Linux qui sert de système d'exploitation, Apache qui sert de serveur web, MySQL qui permet de réaliser les bases de données et PHP qui est un langage de scripting. Cette ensemble permet de réaliser des applications web dynamiques.



### Linux Apache MVSQL PHP, Perl, Python

# **QU'EST-CE QUE LE FTP?**

FTP signifie File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichier en français). Ce protocole de communication est utilisé pour l'échange de fichiers entre un serveur et un client. Les ports par défaut pour le FTP sont le port 21 pour la connexion de commande et le port 20 pour la connexion de données.





## **MISE EN PLACE SERVER LAMP LOGICIELS UTILISÉS**

Pour la mise en place du server LAMP je vais utilisée un système d'exploitation linux ici Debian 12. Sur celle-ci je vais par la suite installer divers logiciels comme Apache, MySQL ainsi que PHP afin de pouvoir mettre en place le serveur.







## **MISE EN PLACE SERVER LAMP**

Dans un premier temps je vais installer apache2 qui va nous servir de serveur WEB

Une fois installer je vérifie sur mon navigateur si le serveur est fonctionnel. Nous pouvons voir sur le screen que le serveur est fonctionnel



### root@server:~# apt install apache2

int Luc Camb 🎈 Bienvenue	SecNu	c 🧿 (TUTO) Installation 📗 R	essources Informat 🚯 Ho	w to Install True 👖 C	comment installer	Q & A
$\bigcirc$	Apache2 [	Debian Defaul	t Page		]	
dehian						
debian		It works!				
This is the defa installation on I installed at this /var/www/html/	ult welcome page used to bebian systems. If you ca site is working properly. index.html) before contin	test the correct operation n read this page, it means You should <b>replace this f</b> i uing to operate your HTTP	of the Apache2 serve that the Apache HTT ile (located at server.	er after P server		
If you are a not that the site is site's administr	mal user of this web site currently unavailable due ator.	and don't know what this to maintenance. If the pro	page is about, this pro blem persists, please	obably means contact the		
	Co	nfiguration Overview	1			
Debian's Apach into several file documented i documentation. apache2-doc pa	2 default configuration is s optimized for interaction n /usr/share/doc/apa Documentation for the w skage was installed on this	s different from the upstren h with Debian tools. The co che2/README.Debian.g reb server itself can be fou is server.	am default configurati onfiguration system is z. Refer to this for the nd by accessing the n	ion, and split fully e full nanual if the		
The configuration	on layout for an Apache2	web server installation on	Debian systems is as	follows:		
/etc/apache2/   apache2.c   mods-enab     conf-enab     sites-ena   sites-enab	onf borts.conf led .load .conf led .conf bled .conf					
apache2.co     configurati	of is the main configuration files when starting up is a survey included for the starting up to the starting	on file. It puts the pieces t the web server.	ogether by including a	all remaining		

## **MISE EN PLACE SERVER LAMP**

Ensuite je vais installer MySQL qui va nous servir pour les bases de données

Une fois MySQL installer je passe à la sécurisation avec la commande "mysql secure installation". Dans un premier temps je mets en place un mot de passe root qui est "Mot2pass". Ensuite je reponds Yes pour supprimer les utilisateurs anonymes, pour desactiver la connexion root à distance, la suppression des bases de données de test et enfin je recharge les tables de privilèges.



#### root@server:~# apt install mysql-server

### root@server:~# mysql secure installati

## **MISE EN PLACE SERVER LAMP**

Enfin je procède à l'installation de PHP et met en place le fichier info.php avec la commande "nano /var/www/html/info.php" dans celle-ci je met le code qui permet d'afficher les informations de PHP.

Nous pouvons voir par la suite quand je me connecte à "192.168.1.95/info.php" tout les informations sont présente.



#### @server:~# apt install php libapache2-mod-php

#### root@server:~# nano /var/www/html



A Non sécurisé 192.168.1.9	95/info.php						
e 💿 Accueil   Microsoft 🕒 SIO Sa	aint Luc Camb 💗 Bienvenue   SecNu [ L'ateli	er RGPD: Se c 🧿 [TUTO] Installation 📗 Ressources Informat 🔞 How to Install True 🔟 Comment insta					
Pł	HP Version 8.2.20	php					
Sys	stem	Linux server 6.1.0-25-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.106-3 (2024-08-26) x86_64					
Bui	ild Date	Jun 17 2024 13:33:14					
Bui	ild System	Linux					
Ser	rver API	Apache 2.0 Handler					
Virt	tual Directory Support	disabled					
Cor	nfiguration File (php.ini) Path	/etc/php/8.2/apache2					
Loa	aded Configuration File	/etc/php/8.2/apache2/php.ini					
Sca	an this dir for additional .ini files	/etc/php/8.2/apache2/conf.d					
Ad	ditional .ini files parsed	/etc/php8 2/apache2/conf d/10-mysqlnd ini, /etc/php/8 2/apache2/conf d/10-opcache ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/10-pdo ini, /etc/php/8 2/apache2/conf d/15-xml ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20- bormah ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-calendar ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-cype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-calendar ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-dype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-calendar ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-dype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-fini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-dype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-fini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-dype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20- gettex/tini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-iornv ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-dype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20- gettex/tini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-iornv ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-dype ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-iornv ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-mysql ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-brnvp3/, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-posx ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20- readine ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-shrup ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-sysymsg ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-sysymsg ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-sysymsg ini, /etc/php8 2/apache2/conf d/20-s					
PHI	P API	20220829					
PHI	P Extension	20220829					
Zen	nd Extension	420220829					
Zen	nd Extension Build	API420220829,NTS					
PHI	P Extension Build	API20220829,NTS					
Det	bug Build	no					
Thr	read Safety	disabled					
Zen	nd Signal Handling	enabled					
Zen	nd Memory Manager	enabled					

## MISE EN PLACE SERVER FTP LOGICIELS UTILISÉS

Pour la mise en place du serveur FTP je vais utiliser vsFTP. Je vais aussi utiliser Filezilla client pour réaliser les différents test.



## **MISE EN PLACE SERVER FTP**

Dans un premier temps j'installe vsftpd.

Une fois installer je crée un copie du ficher vsftpd.conf qui va me servir de backup.



### root@server:~# apt install vsftpd

root@server:~# etc/vsitpd.coni /etc/vsitpd.coni  $c \mathbf{n}$ 

## **MISE EN PLACE SERVER FTP**

Une fois la backup faites je vais commencer à configurer le server en faisant "nano /etc/vsftpd.conf".

Je vais configurer plusieurs choses dedans comme l'autorisation des utilisateurs locaux, empêcher les utilisateurs de naviguer hors de leur répertoire personnel, la désactivation de l'accès anonyme et la configuration des permissions des utilisateurs spécifiques.



### root@server:~# nano /etc/vsftpd.conf

local enable=YES write enable=YES

chroot local user=YES allow writeable chroot=YES

anonymous enable=NO

user sub token=\$USER local root=/var/www user config dir=/etc/vsftpd user conf

## **MISE EN PLACE SERVER FTP CRÉATION DES UTILISATEURS**

Pour la création des utilisateurs j'ai utilisé la commande "adduser" suivi du nom de l'utilisateur une fois cette commande faites on nous demande de mettre un mot de passe pour chaque utilisateur "azerty" pour "eleve" et "qwerty" pour "prof".





### root@server:~# adduser eleve

### root@server:~# adduser prof

## MISE EN PLACE SERVER FTP ATTRIBUTION D'UN REPERTOIRE AUX UTILISATEURS ET DROITS

Une fois les utilisateurs créer je vais attribuer le répertoire "/var/www" aux 2 utilisateurs.

Les droits en 775 accorde les permissions de lecture, d'écriture et d'exécution à l'utilisateur propriétaire et au groupe. Ainsi que des droits de lecture et d'exécution aux autres.



## MISE EN PLACE SERVER FTP CRÉATION DES "VSFTPD\_USER\_CONF"

Dans un premier temps je vais créer le dossier "vstfpd user conf". Une fois le dossier créer je vais mettre en place un fichier pour chaque utilisateurs créer précédemment. Pour l'utilisateur "eleve" je désactive les droits d'utilisateur contrairement à l'utilisateur "prof" à qui je les autorise. Une fois cela fait je redémarre le serveur ftp.

### root@server:~# mkdir /etc/vsftpd user conf





### root@server:~# systemctl restart vsftpd

# **CRÉATION DES 2 PAGES HTML**

### root@server:~# nano /var/www/html/index.html

html
<html lang="fr"></html>
<head></head>
<meta charset="utf-8"/>
<pre><meta content="width=device-width, initial-scale=1.0" name="viewport"/> <title>Accueil</title></pre>
<body></body>
<hl>Bienvenue sur la page d'accueil</hl>
Cliquez sur le lien ci-dessous pour accéder à la page 1. <a href="page1.html">Accéder à la Page 1</a>

DOCTYPE html> html lang="fr"> head> <meta ch <title>Page 1</title> /head> (body> </body> /html>

### Aperçu du code d'index.html





#### root@server:~# nano /var/www/html/page1.html

et="UTF-8"> <meta name="viewport" content "width=device-width, initial-scale=1.0">

<h1>Ceci est la Page 1</h1> Vous avez accédé à cette page depuis l'index. <a href="index.html">Retour à la page d'accueil</a>

### Aperçu du code de page1.html

# **CRÉATION DES 2 PAGES HTML APERÇU DES PAGES**



### Bienvenue sur la page d'accueil

Cliquez sur le lien ci-dessous pour accéder à la page 1.

Accéder à la Page 1



Ceci est la Page 1

Retour à la page d'accueil

Aperçu de la page d'index.html





#### $\times$ + △ Non sécurisé 192.168.1.95/page1.html ) Prépacode 🛭 💿 Accueil | Microsoft... 📑 SIO Saint Luc Camb... 👕 Bienvenue | SecNu... 💽 L'atelier RGPD: Se c... 🗉 ITUTO] Installation

Vous avez accédé à cette page depuis l'index.

### Aperçu de la page de page1.html

## **MISE EN PLACE DU HTACCESS**

Dans un premier temps nous allons générer le fichier .htpasswd qui contiendra les utilisateurs avec la commande "htpasswd" une fois cette commande faite on va nous demander un mot de passe pour chaque utilisateurs ici "azerty" pour "eleve" et "qwerty" pour "prof".

GNU nano 7.2 prof:\$apr1\$XT4dYON6\$S2et.Z03Hw8NmusJj8wvZ. eleve:\$apr1\$BBEVx.vt\$0/bc7x1GSJ9abMiPClm/5/



#### root@server:~# htpasswd /etc/apache2/.htpasswd eleve

root@server:~# htpasswd -c /etc/apache2/.htpasswd prof

### root@server:~# nano /etc/apache2/.htpasswo

## **MISE EN PLACE DU HTACCESS CRÉATION DU FICHIER .HTACCESS QUI PROTÈGERA "PAGE1.HTML"**

Pour la création du fichier .htaccess il y'a plusieurs paramètre comme :

AuthType ici en Basic qui veut dire que

l'authentification est en HTTP Basic

Authentification

AuthName qui est le texte dans la boite de dialogue.

AuthUserFile qui est le chemin vers le fichier contenant les utilisateurs autorisés

Require valid-user qui indique qu'un utilisateur doit

être authentifié pour accéder à la page1.html.



### root@server:~# nano /var/www/html/page1.htaccess

<Files "page1.html"> AuthType Basic AuthName "Restricted Content" AuthUserFile /etc/apache2/.htpasswd Require valid-user

## MISE EN PLACE DU HTACCESS DROIT DU "PAGE1.HTACCESS" ET CONFIGURATION APACHE

Le chmod 644 va permettre à apache de pouvoir lire le fichier.

Dans la configuration d'apache 2 je vais changer le "Require all denied" en "Require all granted" ce qui va permettre à apache de pouvoir accéder au fichiers de ses répertoires.

#### root@server:~# chmod 644 /var/www/html/page1.htaccess

### root@server:~# nano /etc/apache2/apache2.conf

<Directory /var/www/>
 Options Indexes FollowSymLinks
 AllowOverride AuthConfig
 Require all granted
</Directory>

<Directory /var/www/html>
 Options Indexes FollowSymLinks
 AllowOverride AuthConfig
 Require all granted
</Directory>

prof@192.168.1.95 - FileZilla ichier Édition Affichage Tran	sfert Serveur Favoris ?	<b>♀ ₼</b>				- 0	×
te : 192.168.1.95 Nom d'u	tilisateur : prof	Mot de passe :	•••••	Port :	Connexion rapide	-	
It: Calcul du décalage hora It: Timezone offset of serve It: Contenu du dossier « /h/ Création du dossier » /h/	ire du serveur er is 0 seconds. eml » affiché avec succès						1
te local : C:\Users\Nico\Desktop\	tml/TestCreation »		✓ Site distant :	/html			_
te local : C\Users\Nico\Desktop\	tml/TestCreation »		✓ Site distant :	/html			_
te local : C:\Users\Nico\Desktop	tml/TestCreation » Type de fichier Dernière	e modi	<ul> <li>Site distant :</li> <li>/</li> <li>htm</li> <li>Nom de fichie</li> </ul>	/html il er		Taille de fichie	er Typ
te local : C:\Users\Nico\Desktop	Type de fichier Dernière Dossier de fich 05/06/2 Dossier de fich 19/04/2 Dossier de fich 19/04/2 Dossier de fich 29/03/2 Dossier de fich 25/04/2 Dossier de fich 25/04/27	e modi 024 16: 024 15: 024 15: 024 15: 024 03: 024 03:	<ul> <li>Site distant :</li> <li>/</li> <li>/</li></ul>	/html il er ^ on ccess I		Taille de fichie 37 2 15 36	Pr Typ Do 9 Op 0 Fic 2 Fic 3 Op



Récupération du contenu du dossier « /html ». Contenu du dossier « /html » affiché avec succès

Statut : Création du de Statut : Récupération o Statut : Contenu du do Statut : Récupération o Statut : Contenu du do Site local : C:\Users\Nico\ B De B De	ssier « /html/TestCreation », du contenu du dossier « /htm ssier « /html/TestCreation » du contenu du dossier « /htm ssier « /html » affiché avec s Desktop sektop cuments	 Idffiché avec succès I » uccès	✓ Site distant: /html	
Nom de fichier T Arduino en mode cl CEJM CEJMAP COURS DFS InfiniteFusion LE CODE MAIS PAS Openstack The Binding of Isaa Wentor, 10.98-wind	winloads aille de Type de fichier Dossier de fich Dossier de fich	Dernière modi 05/06/2024 16: 19/04/2024 15: 19/04/2024 15: 29/03/2024 16: 25/04/2024 03: 04/07/2024 21: 03/07/2024 02: 15/10/2023 18: 03/06/2024 10:	Nom de fichier	Ta
37 fichiers et 11 dossiers. Ta	ille totale : 6704645 octets		4 fichiers. Taille totale : 914 octets	
Serveur / Fichier local	Direc_ Fichier distant	Taille Priorite	é Statut	
Fichiers en file d'attente	Transferts échoués (1)	Transferts réussis (1)	20	File d'attente : vide

Test création

### Test supprésion



### Test transfert

## **TEST FTP TEST "ELEVE"**

lôte : 192.168.1.95 No	m d'utilisateur : eleve	Mot de passe :		Port :	Connexion rapide	*	
tatut : Connexion établie, tatut : Serveur non sécuri tatut : Le serveur ne pren tatut : Connecté tatut : Récupération du c tatut : Contenu du dossie tatut : Récupération du c tatut : Calcul du décalage tatut : Timezone offset of	attente du message d'accueil é, celui-ci ne prend pas en char g pas en charge pas les caractèr ontenu du dossier « / » affiché avec succès ontenu du dossier « /html » horaire du serveur server is 0 seconds.	ge FTP sur TLS. es non ASCII.					
tatut : Contenu du dossie	r « /html » affiche avec succes		Site distant -	/html			
Breiter Bester Breiter Bes	p eents oads			nl			
Nom de fichier Taille	de Type de fichier Derniè	re modi	Nom de fichi	er	^	Taille de fichier	Ту
-							
Arduino en mode cl	Dossier de fich 05/06/	2024 16:	() index.htm			379	Op
CEJM	Dossier de fich 19/04/	2024 15:	info.php			20	Fic
CEJMAP	Dossier de fich 19/04/	2024 15:	page1.hta	ccess		152	Fic
Cours	Dossier de fich 29/03/	2024 16:	Opage1.htm	nl		363	Op
DFS	Dossier de fich 25/04/	2024 03:					
InfiniteFusion	Dossier de fich 04/07/	2024 21:					
LE CODE MAIS PAS	Dossier de fich 03/07/	2024 02:					
Openstack	Dossier de fich 23/05/	2024 16:					
The Binding of Isaa	Dossier de fich 15/10/	2023 18:					
ventoy-1.0.98-wind	Dossier de fich 03/06/	2024 10:				_	
6 fichiers et 11 dossiers. Taille	totale : 6704266 octets		4 fichiers. Tail	e totale : 914 or	ctets		
Serveur / Fichier local Dir	ec Fichier distant	Taille Priorité S	Statut				
Serveur / Fichier local Dir	ec Fichier distant	Taille Priorité S	itatut				
Fichiers en file d'attente	ransferts échoués Transferts	réussis					



### Test accès

### Test création

## **TEST HTACCESS**



### Test connexion avec utilisateur prof





### Ceci est la Page 1

Vous avez accédé à cette page depuis l'index.

Retour à la page d'accueil