

# TP Serveur LAMP



KALETA Maxime

BTS SIO





# Sommaire

- Installation du LAMP
- Configuration du SSH
- Installation de HTOP et MC
- Installation du FTP et configuration
- Création des utilisateurs
- Droits sur les fichiers
- PHP my admin



# Installation du LAMP

Installation des services :

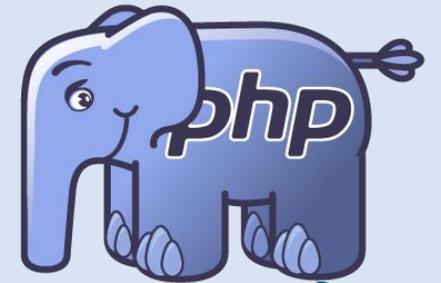
- Apache 2

Cmd : apt install apache2



- PHP

Cmd : apt install php



- Mysql

Cmd : apt install mariadb-server



# Installation du SSH



SSH client



SSH server



Installation de l'outil :

Cmd : apt install ssh

Configuration du fichier sshd.conf

- Autorisation du Permit root login

```
GNU nano 7.2 /etc/ssh/sshd_config
# This is the sshd server system-wide configuration file.  See
# sshd_config(5) for more information.

# This sshd was compiled with PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/games

# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented.  Uncommented options override the
# default value.

Include /etc/ssh/sshd_config.d/*.conf

#Port 22
#AddressFamily any
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::

#HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key

# Ciphers and keying
#RekeyLimit default none

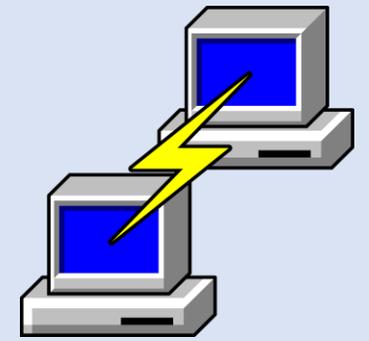
# Logging
#SyslogFacility AUTH
#LogLevel INFO

# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
PermitRootLogin yes
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
#MaxSessions 10
```

# Test de connexion via SSH

Je suis bien connecté en root



```
192.168.20.81 - PuTTY
login as: root
root@192.168.20.81's password:
Linux debian 6.1.0-23-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.99-1 (2024-07-15)
x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Wed Sep  4 09:45:16 2024
root@debian:~#
```



# Installation de HTOP et MC

HTOP c'est quoi ?

HTOP est un outil de ligne de commande utile dans l'environnement Linux pour déterminer la cause de la charge de chaque processus . Il est similaire au Gestionnaire des tâches dans l'environnement du système d'exploitation Windows.

Cmd : apt install htop

MC c'est quoi ?

La fonction principale de Midnight Commander est la possibilité d'afficher le contenu des fichiers dans les répertoires simplement et pouvoir les gérer

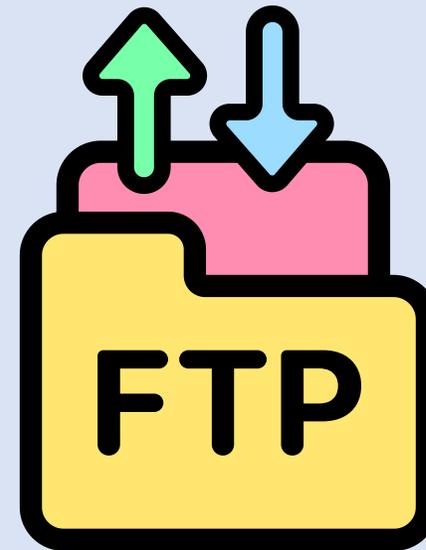
Cmd : apt install mc



# Installation du FTP et configuration

Installation du service FTP :

Cmd: `apt install proftpd`



# Ajout des utilisateurs



## Utilisateurs :

- Prof mdp: qwerty
- Eleve mdp: azerty

## Droits sur le fichiers /var/www:

- Prof : lecture, ecriture, creation de répertoires , suppression

Test :

```
192.168.1.33  Nom d'utilisateur : prof
Connecté
Récupération du contenu du dossier...
Contenu du dossier « / » affiché avec succès
Création du dossier « /prof »...
Récupération du contenu du dossier « /prof »...
Contenu du dossier « /prof » affiché avec succès
Récupération du contenu du dossier « / »...
Contenu du dossier « / » affiché avec succès
```

- Eleve : lecture uniquement

Test :

```
192.168.1.33  Nom d'utilisateur : eleve  Mot de passe :
Connexion établie, attente du message d'accueil...
Serveur non sécurisé, celui-ci ne prend pas en charge FTP sur TLS.
Connecté
Récupération du contenu du dossier...
Contenu du dossier « / » affiché avec succès
Création du dossier « /Nouveau dossier »...
de : MKD Nouveau dossier
: 550 Nouveau dossier: Permission non accordée
```

# Pour ce faire il faut changer le fichier proftpd.conf

Pointer  
directement  
sur le fichier  
/var/www

```
GNU nano 7.2 proftpd.conf
#
# /etc/proftpd/proftpd.conf -- This is a basic ProFTPD configuration file.
# To really apply changes, reload proftpd after modifications, if
# it runs in daemon mode. It is not required in inetd/xinetd mode.
#
# Includes DSO modules
Include /etc/proftpd/modules.conf

# Set off to disable IPv6 support which is annoying on IPv4 only boxes.
UseIPv6 on
# If set on you can experience a longer connection delay in many cases.
<IfModule mod_ident.c>
  IdentLookups off
</IfModule>

ServerName "Debian"
# Set to inetd only if you would run proftpd by inetd/xinetd/socket.
# Read README.Debian for more information on proper configuration.
ServerType standalone
DeferWelcome off

# Disable MultilineRFC2228 per https://github.com/proftpd/proftpd/issues/1085
# MultilineRFC2228on
DefaultServer on
ShowSymlinks on

TimeoutNoTransfer 600
TimeoutStalled 600
TimeoutIdle 1200

DisplayLogin welcome.msg
DisplayChdir .message true
ListOptions "-l"

DenyFilter \*.*

# Use this to jail all users in their homes
DefaultRoot /var/www

# Users require a valid shell listed in /etc/shells to login.
# Use this directive to release that constrain.
# RequireValidShell off

# Port 21 is the standard FTP port.
Port 21
```

Pour atterir  
directement dans le  
dossier /var/www  
Il faut saisir  
"DefaultRoot  
/var/www"



# Installation de PHP my admin



Cmd : apt install phpMyAdmin

- Selection de Apache2 pour le service web
- Mot de passe : mot2pass

Connexion à la page internet grâce au lien suivant :  
"(ip de la machine)\phpmyadmin"

The screenshot shows a web browser window with the URL `192.168.1.33/phpmyadmin/index.php?route=/`. The browser's address bar shows several tabs: Microsoft 365, Gmail, Netflix, Twitch, RESPONSIVE - Un..., and LinkedIn. The page content includes the phpMyAdmin logo and the text "Bienvenue dans phpMyAdmin". A red error message states "Impossible de se connecter au serveur MySQL". Below this, there is a "Langue (Language)" dropdown menu set to "Français - French". The "Connexion" section contains input fields for "Utilisateur :" (with "root" entered) and "Mot de passe :". A "Connexion" button is located at the bottom right of the form.

# Installation de PHP my admin



Comme vu juste au dessus les utilisateurs n'y ont pas accès.

Je me rends dans le terminal de mysql et j'exécute cette commande :

```
"GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO '(utilisateur de la machine)@'localhost' IDENTIFIED BY '(mot de passe phpmy admin soit "mot2Pass")';"
```

# Installation de PHP my admin



Comme vu juste au dessus les utilisateurs n'y ont pas accès.

Je me rends dans le terminal de mysql et j'exécute cette commande :

```
"GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO '(utilisateur de la machine)@'localhost' IDENTIFIED BY '(mot de passe phpmy admin soit "mot2Pass")';"
```

```
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MariaDB connection id is 66  
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12  
  
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
  
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'mot2pass' WITH GRANT OPTION;
```

# Installation de PHP my admin



De retour sur la page d'accueil de php my admin je saisi :

Utilisateur : root

Mot de passe : mot2pass

The screenshot shows the PHPMYADMIN interface for a server at localhost:3306. The main content area is divided into two sections: 'Paramètres généraux' and 'Paramètres d'affichage'. In the 'Paramètres généraux' section, there is a 'Modifier le mot de passe' button, a dropdown menu for 'Interclassement pour la connexion au serveur' set to 'utf8mb4\_unicode\_ci', and a 'Plus de paramètres' link. In the 'Paramètres d'affichage' section, there is a dropdown menu for 'Langue (Language)' set to 'Français - French', a dropdown menu for 'Thème' set to 'Metro', and a 'Tout afficher' button. The right sidebar contains three sections: 'Serveur de base de données' with details like 'Serveur : Localhost via UNIX socket', 'Type de serveur : MariaDB', and 'Version du serveur : 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 - Debian 12'; 'Serveur Web' with details like 'Apache/2.4.62 (Debian)', 'Version du client de base de données : libmysql - mysqld 8.2.20', and 'Extension PHP : mysql, curl, mbstring, sodium'; and 'phpMyAdmin' with details like 'Version : 5.2.1deb1' and links for 'Documentation', 'Site officiel', 'Contribuer', 'Obtenir de l'aide', 'Liste des changements', and 'Licence'.

# Installation de PHP my admin



Si je souhaite me reconnecter sur le terminal de mysql je saisi :

```
Mysql -u root -p
```

Puis le mot de passe php my admin

# Vérification du serveur



Création d'un dossier info.php puis transfert vers le /var/www/html à partir du compte prof

Site distant : /html

html

Nouveau dossier

Nom de fichier	Taille de fic	Type de fich	Dernière modifi	Droits d'accè	Propriétai
..					
Nouveau dossier		Dossier	09/09/2024 ...	flcdmpe (...)	prof prof
.htpasswd	43 o	Fichier	09/09/2024 ...	adfr (0644)	prof prof
.htaccess	118 o	Fichier	09/09/2024 ...	adfrw (06...	prof prof
index.html	275 o	html-fichier	09/09/2024 ...	adfrw (06...	prof prof
info.php	21 o	php-fichier	09/09/2024 ...	adfrw (06...	prof prof
page2.html	280 o	html-fichier	09/09/2024 ...	adfrw (06...	prof prof



# Vérification du serveur



Grâce à ce fichier nous voyons toutes les informations du serveur php.

PHP Version 8.2.20	
System	Linux debian 6.1.0-25-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.106-3 (2024-08-26) x86_64
Build Date	Jun 17 2024 13:33:14
Build System	Linux
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.2/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.2/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.2/apache2/conf.d

# Configuration d'un htaccess .htaccess



Le htaccess permet de bloquer certaines pages par un mot de passe.  
Pour que cela fonctionne il faut :

- Un **fichier .htaccess** dans le répertoire de la page que l'on souhaite bloquer.

- Création de du fichier htpasswd avec la commande :  
Cmd: htpasswd -c /var/www/html/.htpasswd (nom de l'utilisateur)

- Configuration du **fichier 000-default.conf**  
Chemin d'accès: cd /etc/apache/sites-available

```
<VirtualHost *:80>
# The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
# the server uses to identify itself. This is used when creating
# redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
# specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
# match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
# value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
# However, you must set it for any further virtual host explicitly.
#ServerName www.example.com

ServerAdmin webmaster@localhost
DocumentRoot /var/www/html

<Directory /var/www/html>
    AllowOverride All
</Directory>
```

Script à saisir

# Configuration d'un htaccess .htaccess



## Configuration du fichier .htaccess :

Message qui va  
s'afficher sur la  
fenêtre

Chemin vers le  
fichier contenant  
le mot de passe

```
.htaccess x
AuthName "Page sécurisé par un mot de passe"
AuthType Basic
AuthUserFile /var/www/html/.htpasswd
Require valid-user
```

Configuration  
d'un htaccess

.htaccess



Configuration du fichier .htpasswd :

nom d'utilisateur:

root:\$apr1\$9moj0Sui\$BEqoDlhrcZf2TkfGzmJs2/

Mot de passe: root

# Configuration d'un htaccess

# .htaccess



Test :

