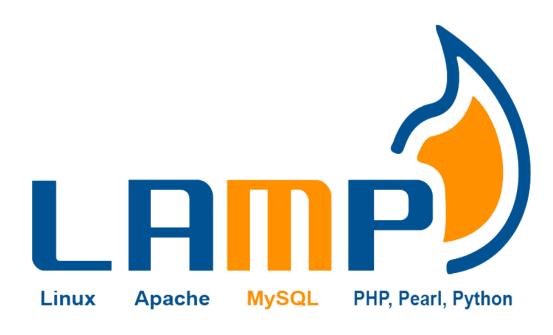


### TP MISE EN PLACE D'UNE ARCHITECTURE SERVEUR



### Qu'Est-ce qu'un serveur LAMP



 LAMP est un acronyme pour désigner les logiciels libres "Linux, Apache, MySQL et PHP/Pearl/Python permettant de mettre en place des serveurs web.Dans ce TP nous allons mettre en place une architecture serveur LAMP sous Debian 12.

```
root@debianlamp:~# apt-get install openssh-server
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
openssh-server est déjà la version la plus récente (1:9.2p1-2+deb12u3).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
root@debianlamp:~#
```

#### Installation de SSH

- Pour commencer nous rentrerons les commandes apt update et apt upgrade.
- Ensuite la commande pour installer SHH est apt-get install openssh-server. Nous pouvons verifier le fonctionnement du SSH avec la commande systemctl status sshd nous pouvons voir que le systeme est démarré car il noté comme "active".

```
root@debianlamp:~# ss -lntp |grep "22"
LISTEN 0 128 0.0.0.0:22 0.0.0.0:* users:(("sshd",pid=499,fd=3))
LISTEN 0 128 [::]:22 [::]:* users:(("sshd",pid=499,fd=4))
```

```
sisr@sisr:~$ ssh eleve@192.168.20.91
eleve@192.168.20.91's password:
Linux debianlamp 6.1.0-25-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.106-3 (2024-26) 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.
$ ^Z
```

#### **Test SSH**

- Nous pouvons vérifier l'état du port 22 (utilisé par SSH par défaut) avec la commande ss – lntp |grep "22".
- Ensuite nous pourrons tester la connexion ssh a l'aide d'une machine cliente avec la commande ssh nomdutilisteur@ipduserveur ici nous avons ssh eleve@192.168.20.91

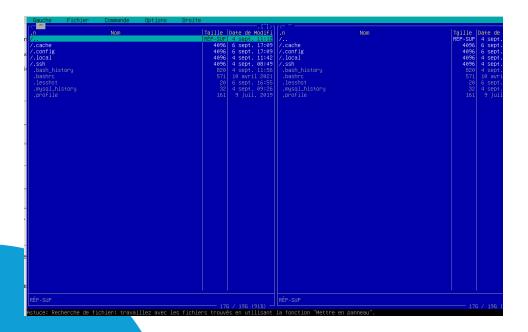
```
root@debianlamp:~# apt install htop
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
   libnl-3-200 libnl-genl-3-200
Paquets suggérés :
   lm-sensors strace
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
   htop libnl-3-200 libnl-genl-3-200
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 237 ko dans les archives.
Après cette opération, 633 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] 0
```

### Installation de htop

- Pour installer htop il suffit de faire un apt install htop
- Nous pouvons vérifier l'installation du programme avec la commande htop

#### Installation de mc

```
root@debianlampr~# ant-get install mc
Lecture des listes de paquets... Fait
Lecture des listes de paquets... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
libglib2.0-0 libglib2.0-data mc-data shared-mime-info unzip xdg-user-dirs
Paquets suggérés :
low-memory-monitor arj catdvi | texlive-binaries dbview djvulibre-bin epub-utils genisoimage gv imagemagick libaspell-dev links | w3m | lynx odt2txt
poppler-utils python python-boto python-tz unar wimtools xpdf | pdf-viewer zip
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
libglib2.0-0 libglib2.0-data mc mc-data shared-mime-info unzip xdg-user-dirs
0 mis à jour, 7 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
11 est nécessaire de prendre 5 427 ko dans les archives.
Après cette opération, 27,7 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [0/n] 0
```



- La commande pour installer midnight commander (également appelé mc) est apt get-install mc
- Ensuite



### Installation d'Apache

- root@debianlamp:~# systemctl status apache2
   apache2.service The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Wed 2024-09-04 09:04:22 CEST; 5min ago
  Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Main PID: 1198 (apache2)
  Tasks: 55 (limit: 4644)
  Memory: 9.4M
  CPU: 63ms
  CGroup: /system.slice/apache2.service
  —1198 /usr/sbin/apache2 -k start
  —1200 /usr/sbin/apache2 -k start
  —1200 /usr/sbin/apache2 -k start
  sept. 04 09:04:22 debianlamp systemd[1]: Starting apache2.service The Apache HTTP Server...
  sept. 04 09:04:22 debianlamp apachectl[1197]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domes sept. 04 09:04:22 debianlamp systemd[1]: Started apache2.service The Apache HTTP Server.

  Lines 1-16/16 (END)
- Pour installer Apache, il faudra utiliser la commande apt install apache2 –y
- Pour vérifier le bon fonctionnement d'apache, on utilise la commande systemctl status apache2 nous pouvons voir que le service est noté comme « active » il est donc demarré.

```
root@debianlamp:~# apt install mariadb-server -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
mariadb-server est déjà la version la plus récente (1:10.11.6-0+deb12u1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
```

```
mariadb.service - MariaDB 10.11.6 database server
    Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; preset: enabled)
    Active: active (running) since Wed 2024-09-04 09:13:08 CEST; 2min 28s ago
             https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Main PID: 2215 (mariadbd)
    Status: "Taking your SQL requests now..."
     Tasks: 9 (limit: 4644)
    Memory: 82.3M
    CGroup: /system.slice/mariadb.service
              -2215 /usr/sbin/mariadbd
sept. 04 09:13:08 debianlamp mariadbd[2215]: 2024-09-04  9:13:08 0 [Note] InnoDB: L
sept. 04 09:13:08 debianlamp mariadbd[2215]: 2024-09-04  9:13:08 0 [Warning] You ne
sept. 04 09:13:08 debianlamp mariadbd[2215]: 2024-09-04    9:13:08 0 [Note] Server so
sept. 04 09:13:08 debianlamp mariadbd[2215]: 2024-09-04    9:13:08 0 [Note] InnoDB:
sept. 04 09:13:08 debianlamp mariadbd[2215]: 2024-09-04  9:13:08 0 [Note] /usr/sbir
sept. 04 09:13:08 debianlamp mariadbd[2215]: Version: '10.11.6-MariaDB-0+deb12u1
ept. 04 09:13:08 debianlamp systemd[1]: Started mariadb.service - MariaDB 10.11.6
sept. 04 09:13:08 debianlamp /etc/mysql/debian-start[2230]: Upgrading MySQL
sept. 04 09:13:08 debianlamp /etc/mysql/debian-start[2241]: Checking for insecure r
     04 09:13:08 debianlamp /etc/mysql/debian-start[2245]: Triggering myisam-recov
```

#### Installation de MariaDB

- L'installation de MariaDB est très similaire il suffit de rentrer la commande apt-install *mariadb-server-y*
- Et pour vérifier le bon fonctionnement du service il faudra utiliser la commande systemctl status mariadb qui nous renvoie le statut active.

#### Installation de PHP

root@debianlamp:~#apt install php -y \_

```
root@debianlamp:~# php -v
PHP 8.2.20 (cli) (built: Jun 17 2024 13:33:14) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.20, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v8.2.20, Copyright (c), by Zend Technologies
root@debianlamp:~#
```

- Pour installer PHP, on utilise la commande apt install php -y
- Pour verifier la version du PHP installée il faut utiliser la commande php –v, ici nous avons la version PHP 8.2.20

```
TE: RUNNING ALL PARTS OF THIS SCRIPT IS RECOMMENDED FOR ALL MariaDB:
     SERVERS IN PRODUCTION USE! PLEASE READ EACH STEP CAREFULLY!
In order to log into MariaDB to secure it, we'll need the current
assword for the root user. If you've just installed MariaDB, and
aven't set the root password yet, you should just press enter here.
nter current password for root (enter for none):
  successfully used password, moving on...
Setting the root password or using the unix_socket ensures that nobody
can log into the MariaDB root user without the proper authorisation.
ou already have your root account protected, so you can safely answer 'n'.
witch to unix_socket authentication [Y/n] n
... skipping.
ou already have your root account protected, so you can safely answer
hange the root password? [Y/n] n
... skipping.
y default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
o log into MariaDB without having to have a user account created for
hem. This is intended only for testing, and to make the installation
o a bit smoother.  You should remove them before moving into a
emove anonymous users? [Y/n] y
... Success!
ormally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This
nsures that someone cannot guess at the root password from the network.
isallow root login remotely? [Y/n] y
 default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
ccess. This is also intended only for testing, and should be removed
  ore moving into a production environment
```

```
Remove test database and access to it? [Y/n] y
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!

Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far will take effect immediately.

Reload privilege tables now? [Y/n] y
... Success!

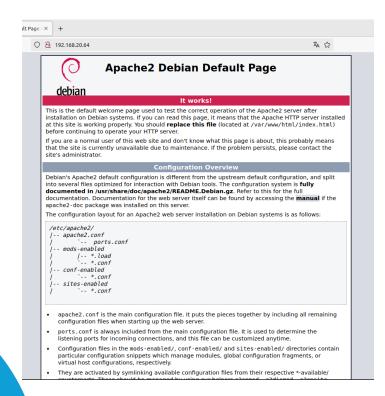
Cleaning up...
All done! If you've completed all of the above steps, your MariaDB installation should now be secure.

Thanks for using MariaDB!
```

### Installation de MySQL \

 Pour installer MySQL, j'utilise la commande mysql\_secure\_installation, cela va lancer un asistant qui va permettre de gérer notamment le mot de passe du root qui sera demandé. J'ai ensuite rentré n pour le socket d'authentification unix, je n'ai pas changé le mot de passe du root, puis j'ai répondu oui a toutes les autres propositions.

```
oot@debianlamp:~# ip a
: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00
inet 127.0.0.1/8 scope host lo
valid_lft forever preferred_lft forever
inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
valid_lft forever preferred_lft forever
: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
link/ether 08:00:27:1e:65:2a brd ff:ff:ff:ff;
inet 192.168.20.64/24 brd 192.168.20.255 scope global dynamic enp0s3
valid_lft 7196sec preferred_lft 7196sec
inet6 fe80::a00:27ff:fe1e:652a/64 scope link
valid_lft forever preferred_lft forever
oot@debianlamp:~# __
```



### Verification du bon fonctionnement

 Nous pouvons déjà constater en nous rendant sur l'adresse IP du serveur dans le navigateur web que le serveur est en partie opérationnel.

```
Lecture des listes de paquets... Fait

Construction de l'arbre des dépendances... Fait

Lecture des informations d'état... Fait

Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :

vsftpd

Ø mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.

Il est nécessaire de prendre 142 ko dans les archives.

Après cette opération, 351 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.

Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 vsftpd amd64 3.0.3-13+b2 [142 kB]

142 ko réceptionnés en 10s (14,1 ko/s)

Préconfiguration des paquets...

Sélection du paquet vsftpd précédemment désélectionné.

(Lecture de la base de données... 31012 fichiers et répertoires déjà installés.)

Préparation du dépaquetage de .../vsftpd_3.0.3-13+b2_amd64.deb ...

Dépaquetage de vsftpd (3.0.3-13+b2) ...

Paramétrage de vsftpd (3.0.3-13+b2) ...

Paramétrage de vsftpd (3.0.3-13+b2) ...

Paramétrage de vsftpd (3.0.3-13+b2) ...

Preparation du dépaquetage de .../vsftpd_3.0.3-13+b2 ...

Paramétrage de vsftpd (3.0.3-13+b2) ...
```

```
root@debianlamp:~# systemctl start vsftpd
root@debianlamp:~# systemctl enable vsftpd
Synchronizing state of vsftpd.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable vsftpd
```

### Mise en place d'un service FTP

- Pour mettre en place un service FTP sur linux, il faudra installer le service vsftpd avec apt install vsftpd
- Avec la commande systemctl start vsftpd on démarre le service FTP et avec la commande systemctl enable vsftpd on démarre d'office le service au démarrage de la machine.

#### Création des user

```
root@debianlamp:~# useradd -m eleve
root@debianlamp:~# passwd azerty
passwd : l'utilisateur 'azerty' n'existe pas
root@debianlamp:~# passwd eleve
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
root@debianlamp:~# useradd -m prof
root@debianlamp:~# passwd prof
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
```

- Nous devons créer un utilisateur prof avec tous les droits et l'utilisateur élève avec les permissions de lecture.
- Pour créer un utilisateur il faudra utiliser la commande useradd – m nomdutilisateur, par exemple useradd –m eleve et la commande passwd nomdutilisateur puis le mot de passe permet de définir le mot de passe de l'utilisateur

root@debianlamp:/# usermod -aG prof prof root@debianlamp:/# usermod -aG eleve eleve

> root@debianlamp:/# chown -R :prof /var/www root@debianlamp:/# \_

### Création des groupes utilisateurs

- Pour pouvoir gérer les permissions, nous allons créer les groupes utilisateurs profs et eleve avec la commande usermod –aG groupe utilisateur, ici par exemple usermod –aG prof prof.
- Avec la commande chown –R
   :prof /var/www nous definissons
   le groupe prof propriétaire du
   dossier /var/www

#### root@debianlamp:/# chmod -R 775 /var/www

prof:x:1002:1002::/var/www:/bin/sh

#### Attribution des droits

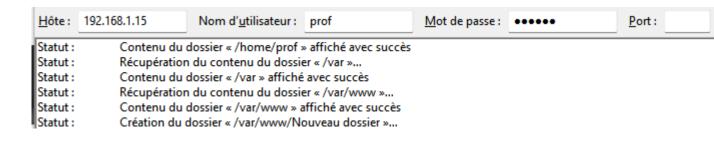
- La commande chmod –R 775 sur le dossier /var/www donne tous les droits au propriétaire avec le 7, pareil pour le groupe et, pour les autres utilisateurs il donne les droits de lecture et exécution mais pas d'écriture avec la valeur 5
- L'utilisateur prof doit arriver sur le dossier /var/www dès sa connexion, pour se faire il faudra changer le dossier racine de l'utilisateur

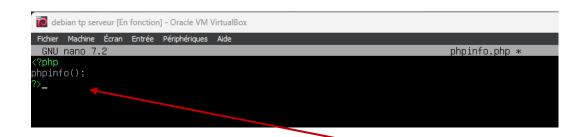
#### **Tests**

 Voici les tests avec l'utilisateur prof qui a le droit d'écrire mais pas l'utilisateur élève.

Connexion rapide









# Création du fichier phpinfo

- Dans le /var/www/html créer un fichier phpinfo.php contenant ces valeurs.
- Vérifier dans le navigateur grâce à l'adresse :

« adresseip/phpinfo.php » ici nous avons

http://192.168.1.15/phpinfo.php

### coot@debianlamp:/tmp# wget https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.1/phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip -2024-09-07 2149:16-- https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.1/phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip \*\*Esolution de files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net)...2026:6ea0:0900::9, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::10, ... \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::9|:443... connecté. \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::9|:443... connecté. \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::9|:443... connecté. \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::9|:443... connecté. \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::9|:443... connecté. \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net(files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::10, ... \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net(files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::9|:443... connecté. \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net(files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::10, ... \*\*Connexion à files.phpmyadmin.net(files.phpmyadmin.net(files.phpmyadmin.net)|2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2a02:6ea0:c900::13, 2

### Installation phpmyadmin

 Pour installer phpmyadmin, on se placera dans le dossier /tmp avec nano /tmp (où on le créera avec mkdir /tmp). Et nous utiliserons la commande wget + lien d'installation phpmyadmin. Le lien est trouvable sur le site https://www.phpmyadmin.net/fil es/

#### root@debianlamp:/tmp# unzip phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip

root@debianlamp:~# mkdir -p /var/lib/phpmyadmin/tmp

root@debianlamp:/tmp# mv phpMyAdmin-5.2.1-all-languages /usr/share/phpmyadmin

root@debianlamp:/tmp# chown -R www-data:www-data /var/lib/phpmyadmin/

# Installation phpmyadmin

- Ensuite je décompresse le fichier téléchargé avec la commande *unzip phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip*
- Je créer un fichier pour les fichiers temporaires avec mkdir –p /var/lib/phpmyadmin/tmp
- Je déplace le dossier dans /usr/share avec mv phpMyAdmin-5.2.1-alllanguages /usr/share/phpmyadmin
- Puis je change le propriétaire du dossier pour que l'utilistaure associé a apache soit propriétaire (www-data) avec la commande chown –R www:-data:www-data /var/lib/phpmyadmin

root@debianlamp:~# cp /usr/share/phpmyadmin/config.sample.inc.php /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php

root@debianlamp:~# openssl rand -base64 32 bNGmMPu101nWYkFPwV8ON2mUyk2WAfiHkVqd3220vTg= root@debianlamp:~#

# Installation phpmyadmin

- Pour copier le fichier template fourni de base j'utilise la commande cp /usr/share/phpmyadmin/config.s ample.inc.php /usr/share/phpmyadmin/config.i nc.php.
- Pour générer la clé aléatoire qui permettra l'authentification on utilise la commande *openssl rand –base64 32*. Il faudra garder le résultat obtenu

```
eclare(strict_types=1);
   g[ˈblowfish_secretˈ] = ˈbNGmMPu101nWYkFPwV80N2mUyk2WAfiHkVqd3220vTG= '; /* YOU MUST FILL IN THIS FOR COOKIE AUTH! *
    ['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie'
    ('Servers'][$i]['host'] = 'localhost';
['Servers'][$i]['compress'] = false;
['Servers'][$i]['AllowNoPassword'] = false;
```

# Installation phpmyadmin

 Il faudra ensuite la mettre dans le fichier config avec la commande nano /usr/share/phpmyadmin/config.i nc.php, il faudra la mettre au niveau de l'option
 blowfish\_secret

```
/* Storage database and tables */
scfg['Servers'][$i]['pmadb'] = 'phpmyadmin';
scfg['Servers'][$i]['bookmarktable'] = 'pma_bookmark';
scfg['Servers'][$i]['relation'] = 'pma_relation';
scfg['Servers'][$i]['table_info'] = 'pma_table_info';
scfg['Servers'][$i]['table_coords'] = 'pma_table_coords';
scfg['Servers'][$i]['pdf_pages'] = 'pma_pdf_pages';
scfg['Servers'][$i]['column_info'] = 'pma_column_info';
scfg['Servers'][$i]['history] = 'pma_history';
scfg['Servers'][$i]['table_uiprefs'] = 'pma_table_uiprefs';
scfg['Servers'][$i]['tracking'] = 'pma_tracking';
scfg['Servers'][$i]['userconfig'] = 'pma_userconfig';
scfg['Servers'][$i]['recent'] = 'pma_recent';
scfg['Servers'][$i]['favorite'] = 'pma_revent';
scfg['Servers'][$i]['users'] = 'pma_users';
scfg['Servers'][$i]['users'] = 'pma_usergroups';
scfg['Servers'][$i]['navigationhiding'] = 'pma_navigationhiding';
scfg['Servers'][$i]['central_columns'] = 'pma_central_columns';
scfg['Servers'][$i]['designer_settings'] = 'pma_designer_settings';
scfg['Servers'][$i]['designer_settings'] = 'pma_export_templates';

/**

* End of servers configuration
```

# Installation phpmyadmin

- Ensuite, pour mettre un mot de passe sur le phpmyadmin, il faudra décommenter ces deux lignes et spécifier un login/mot de passe.
- Il faudra également décommenter les lignes comme sur l'image.
- Pour déclarer le repertoire temporaire créé précédemment il faudra spécifier la ligne suivante.

```
/* Storage database and tables */

scfg['Servers']($i]['pmadb'] = 'phpmyadmin';

scfg['Servers']($i]['bookmarktable'] = 'pma_bookmark';

scfg['Servers']($i]['relation'] = 'pma_relation';

scfg['Servers']($i]['table_info'] = 'pma_table_info';

scfg['Servers']($i]['table_coords'] = 'pma_table_coords';

scfg['Servers']($i]['pdf_pages'] = 'pma_pdf_pages';

scfg['Servers']($i]['column_info'] = 'pma_column_info';

scfg['Servers']($i]['history] = 'pma_table_uiprefs';

scfg['Servers']($i]['table_uiprefs'] = 'pma_table_uiprefs';

scfg['Servers']($i]['tracking'] = 'pma_tracking';

scfg['Servers']($i]['userconfig'] = 'pma_userconfig';

scfg['Servers']($i]['recent'] = 'pma_recent';

scfg['Servers']($i]['recent'] = 'pma_recent';

scfg['Servers']($i]['users'] = 'pma_users';

scfg['Servers']($i]['users'] = 'pma_users';

scfg['Servers']($i]['users'] = 'pma_users';

scfg['Servers']($i]['navigationhiding'] = 'pma_navigationhiding';

scfg['Servers']($i]['central_columns'] = 'pma_central_columns';

scfg['Servers']($i]['designen_settings'] = 'pma_designen_settings';

scfg['Servers']($i]['export_templates'] = 'pma_export_templates';

/***

* End of servers configuration
```

# Installation phpmyadmin

- Ensuite, pour mettre un mot de passe sur le phpmyadmin, il faudra décommenter ces deux lignes et spécifier un login/mot de passe.
- Il faudra également décommenter les lignes comme sur l'image.
- Pour déclarer le repertoire temporaire créé précédemment il faudra spécifier la ligne suivante.

root@debianlamp:~# mysql -u root -p </usr/share/phpmyadmin/sql/create\_tables.sql Enter password:

MariaDB [(none)]> CREATE USER'root2024'@'localhost'IDENTIFIED BY'root@2024'; GRANT ALL PRIVILEGES ON phpmyadmin.\*TO'root2024'@localhost'WITH GRANT OPTION; Query OK, 0 rows affected (0,129 sec)

'> FLUSH PRIVILEGES

ariaDB [(none)]> CREATE USER'admin'@'localhost'IDENTIFIED BY'admin@2024'; Wery OK, 0 rows affected (0,119 sec)

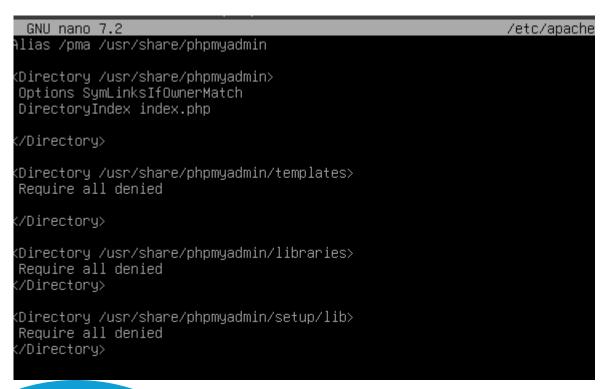
ariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'admin2024'@localhost'WITH GRANT OPTION;

'> FLUSH PRIVILEGES:

### Création base de donée

- Pour créer la base de données, on utilise la commande mysql –u root –p
  - </usr/share/phpmyadmin/sql/creat
    e\_tables.sql puis on rentre le mot
    de passe.</pre>
- Ensuite nous allons créer un utilisateur root@2024 avec le mot de passe root@2024 avec les requêtes SQL affichés sur le screen.
- Puis création d'un utilisateur admin avec d'autres requetes SQL

### Intégration PhpMyAdmin à Apache



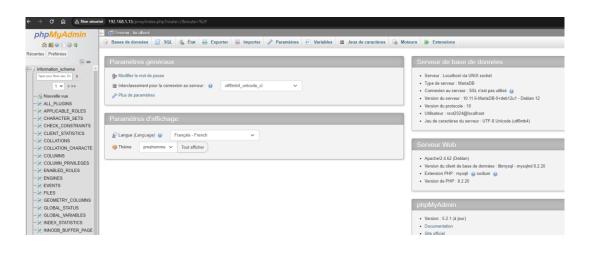
 Pour créer un fichier de configuration pour PhPMyAdmin on utilise la commande sudo nano /etc/apache2/confavailable/phpmyadmin.conf et on y rentre les informations suivantes.

#### **Application**

root@debianlamp:~# a2enconf phpmyadmin.conf Enabling conf phpmyadmin. To activate the new configuration, you need to run: systemctl reload apache2 root@debianlamn:~#

root@debianlamp:/etc/apache2# apachectl configtest
Syntax OK
root@debianlamp:/etc/apache2# sudo systemctl reload apache 2
-bash: sudo : commande introuvable
root@debianlamp:/etc/apache2# systemctl reload apache2
root@debianlamp:/etc/apache2#

 Pour appliquer la configuration on utilise la commande a2enconf phpmyadmin.conf puis systemctl apachectl config test puis redémarrer apache avec apachectl configtest et systemctl reload apache2.





#### **Tests**

 Pour se connecter a PhpMyAdmin on rentre ipserveur/pma pma dépend de l'option alias qui a été définie dans le fichier de configuration PhpMyAdmin.

Contenu de page1.html

### Création page html

 Pour créer une page index.html dans le répertoire apache, il faut utiliser la commande nano /var/www/html/index.html. Nous devons créer un lien vers la page page1.html avec un a href.

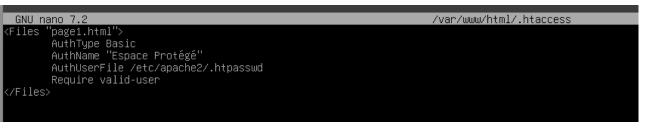
```
root@debianlamp:~# htpasswd -c /etc/apache2/.hypasswd prof
New password:
Re-type new password:
Adding password for user prof
```

```
rtualHost *:80>
    # 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.
    #ServerName www.example.com
    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html
    <Directory /var/www/html>
     AllowOverride All
    </Directory>
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
    # include a line for only one particular virtual host. For example the
    # following line enables the CGI configuration for this host only
    # after it has been globally disabled with "a2disconf".
    #Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
```

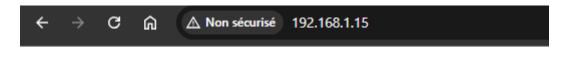
### Sécurisation avec htacces

- Il nous est demandé de sécuriser l'accès à la page1 avec htaccess, pour se faire il faudra créer un login/mot de passe htaccess avec la commande htpasswd –c /etc/apache2/.htpasswd nomutilisateur. (le nom d'utilisateur étant prof sur le screen) et rentrer le password
- Ensuite il faudra modifier la configuration du serveur apache avec nano /etc/apache2/sitesavailable/000-default.conf et préciser le répertoire du fichier .htacces qui sera crée juste après

### Création fichier .htacces



• Le fichier .htaccess devra être crée dans le répertoire de la page protégée, ici /var/www/html et il sera crée avec la commande nano /var/www/html/.htaccess. Il faudra préciser quelle page sera à protéger avec « page1.html » au risque d'avoir toutes les pages du répertoire bloquées par htaccess



#### Bienvenue sur la page html 1!

Pour vous rendre sur la page 2 sécurisée





Bienvenue sur la page sécurisée

#### **Test**

- Une fois ces étapes terminées, il faudra redémarrer le serveur avec la commande systemetl restart apache2
- Ensuite nous pourrons dans un premier temps nous connecter a l'index.html et ensuite se rendre sur la page1 grâce au lien crée précédemment et constater qu'il y'a une authentification demandée