Pour une installation manuelle d'un serveur WEB sous Linux Ubuntu, Zorin version 20.04 ou supérieure

1. Installation de PHP 8.0 et Apache2

a) Installer les dépendances PHP

La première chose à faire est d'installer un paquet requis sur le système. Ouvrir un terminal et exécuter les commandes suivantes.

```
# sudo apt update
# sudo apt upgrade
# sudo apt install software-properties-common -y
```

b) Installer le PPA de PHP

```
# sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
# sudo apt update
```

c) Installer PHP 8.0

```
# sudo apt install php8.0
# sudo apt install apache2
```

d) Installer les extensions PHP 8.0

```
# sudo apt install php8.0-mbstring
# sudo apt install php8.x-gd
# sudo apt install php8.0-mysql
# sudo systemctl restart apache2
```

e) Vérifier le fonctionnement de php 8.0

- Ouvrir le navigateur
- Saisir dans l'url : **localhost**
- Une page nommée **Apache2 Ubuntu Default Page** s'affiche

f) Modifier les droits sur le dossier www

Pour pouvoir écrire dans le dossier **/var/www**, il faut lui affecter les droits d'écriture.

```
# sudo chmod -R 777 /var/www
```

g) Modifier le fichier php.ini

Pour un fonctionnement optimal, il faut activer certaines extensions essentielles à PhpMyAdmin.

```
# sudo nano /etc/php/8.0/apache2/php.ini
```

a) Aller à la section **Dynamic Extensions**
b) Décommenter les lignes suivantes en supprimant le point-virgule

```
extension=mbstring
extension=mysqli
extension=gd
```

2. Installation de PhpMyAdmin 5.xx et Mysql

a) Télécharger PhpMyAdmin

Ouvrir dans le navigateur, le SiteWeb **https://www.phpmyadmin.net/downloads** pour récupérer le lien de téléchargement et copier dans le terminal

```
# cd /Téléchargements
# sudo apt install wget
# sudo wget https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.1/phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip
# sudo mv phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip  phpmyadmin.zip
```

b) Décompresser l'archive

Il faut décompresser l'archive dans le dossier **/usr/share/phpmyadmin**

```
# sudo mkdir /usr/share/phpmyadmin
# sudo mv /Téléchargement/phpmyadmin.zip /usr/share/phpmyadmin
# cd /usr/share/phpmyadmin
# sudo unzip phpmyadmin.zip
```

c) Créer un répertoire pour les fichiers temp de phpMyAdmin

```
# sudo mkdir -p /var/lib/phpmyadmin/tmp
# sudo chown -R www-data:www-data /var/lib/phpmyadmin
# sudo chmod 777 /var/lib/phpmyadmin/tmp
```

d) Créer un répertoire pour les fichiers de configuration de phpMyAdmin

```
# sudo mkdir /etc/phpmyadmin
# sudo cp /usr/share/phpmyadmin/config.sample.inc.php /usr/share/phpmyadmin /config.inc.php
```

e) Modifier le fichier config.inc.php comme ci-dessous

```
# sudo apt install nano
# sudo nano /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php
```

```
$cfg['blowfish_secret'] = 'H2OxcGXxflSd8JwrwVlh6KW6s2rER63i';
$cfg['temp_dir'] = '/var/lib/phpmyadmin/tmp';
```

f) Installer MariaDB ou Mysql

La première chose à faire est d'installer **Mysql**. Ouvrir un terminal et exécuter l'une des commandes ci-dessous. Les identifiants de connexion seront à définir lors de l'installation.

```
# sudo apt install mysql-server
# sudo apt install mariadb-server
```

g) Créer une base de données et l'utilisateur (phpmyadmin/1234)

```
# sudo mysql -u root -p ( connexion à mysql avec mot de passe de l'utilisateur système )
> CREATE DATABASE phpmyadmin;
> CREATE USER 'phpmyadmin'@'localhost' IDENTIFIED BY '1234';
> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'phpmyadmin'@'localhost' WITH GRANT OPTION;
> FLUSH PRIVILEGES;
> exit
```

h) Créer le fichier de configuration phpmyadmin

```
# sudo nano /etc/apache2/conf-enabled/phpmyadmin.conf
```

Coller le code ci-dessous dans le fichier et enregistrer-le

```
Alias /phpmyadmin /usr/share/phpmyadmin

<Directory /usr/share/phpmyadmin>
   Options SymLinksIfOwnerMatch
   DirectoryIndex index.php
   <IfModule mod_php5.c>
      <IfModule mod_mime.c>
         AddType application/x-httpd-php .php
      </IfModule>
      <FilesMatch ".+\.php$">
         SetHandler application/x-httpd-php
      </FilesMatch>
      php_value include_path .
      php_admin_value upload_tmp_dir /var/lib/phpmyadmin/tmp
      php_admin_value open_basedir
/usr/share/phpmyadmin/:/etc/phpmyadmin/:/var/lib/phpmyadmin/:/usr/share/php/php-gettext/:/usr/share/php/php-php-
gettext/:/usr/share/javascript/:/usr/share/php/tcpdf/:/usr/share/doc/phpmyadmin/:/usr/share/php/phpseclib/
      php_admin_value mbstring.func_overload 0
   </IfModule>
   <IfModule mod_php.c>
      <IfModule mod_mime.c>
         AddType application/x-httpd-php .php
      </IfModule>
      <FilesMatch ".+\.php$">
         SetHandler application/x-httpd-php
      </FilesMatch>
      php_value include_path .
      php_admin_value upload_tmp_dir /var/lib/phpmyadmin/tmp
      php_admin_value open_basedir
/usr/share/phpmyadmin/:/etc/phpmyadmin/:/var/lib/phpmyadmin/:/usr/share/php/php-gettext/:/usr/share/php/php-php-
gettext/:/usr/share/javascript/:/usr/share/php/tcpdf/:/usr/share/doc/phpmyadmin/:/usr/share/php/phpseclib/
      php_admin_value mbstring.func_overload 0
   </IfModule>
</Directory>
# Authorize for setup
<Directory /usr/share/phpmyadmin/setup>
   <IfModule mod_authz_core.c>
      <IfModule mod_authn_file.c>
         AuthType Basic
         AuthName "phpMyAdmin Setup"
         AuthUserFile /etc/phpmyadmin/htpasswd.setup
      </IfModule>
      Require valid-user
   </IfModule>
</Directory>
# Disallow web access to directories that don't need it
<Directory /usr/share/phpmyadmin/templates>
         Require all denied
</Directory>
<Directory /usr/share/phpmyadmin/libraries>
         Require all denied
</Directory>
```

3. Tester PhpMyAdmin 5.xx

```
# sudo systemctl restart apache2
```

Ouvrir le SiteWeb **http://localhost/phpmyadmin** dans le navigateur pour afficher la page d'identification de phpMyAdmin. Les identifiants à saisir sont ceux créés lors de la création de la base SQL.