

## TP PHP : Prise en main du serveur LAMP

Votre poste AIO est équipé d'une distribution **Linux Ubuntu 16.04** qui héberge un serveur **LAMP** (Linux Apache MySQL PHP) déployé dans un conteneur **Docker**. Vous utiliserez ce serveur pour servir vos pages web, exécuter vos scripts PHP et stocker vos données sous MySQL.

### Docker

Vous aurez à lancer un conteneur Docker à chaque séance de TP et lors des examens.

- Pour lancer un conteneur Docker, exécutez la commande Shell :  
`_php7`  
Lire attentivement les informations affichées dans le terminal.
- Pour vérifier que le serveur Apache fonctionne, lancez Firefox et entrez l'URL  
`http://localhost`. Does it work ? <sup>1 2</sup>
- Pour vérifier que le module PHP fonctionne sous Apache, lancez Firefox et entrez l'URL  
`http://localhost/phpinfo.php`. La version de PHP utilisée est 7.0.22.
- Pour arrêter et supprimer le conteneur Docker en cours, exécutez la commande Shell :  
`exit`
- Pour supprimer des conteneurs Docker "zombies" qui vous empêche d'en relancer un nouveau, exécutez la commande Shell :  
`wdocker clean`

### Répertoire de travail

Créez, éditez et sauvegardez tous vos fichiers (PHP, HTML, ...) dans le dossier `Mes_projets_web` situé dans votre répertoire personnel, dossier auquel le serveur LAMP a accès.

- Chemin dans le conteneur : `/home/php_dev/Mes_projets_web`
- URL : `http://localhost/Mes_projets_web/`

### Sauvegarde

**IMPORTANT** : vos fichiers ne seront pas sauvegardés d'une séance à l'autre. Veillez donc en fin de séance à les transférer par `scp` ou avec l'application FileZilla sur votre compte personnel sur le serveur Janus :

- Hôte : `janus`.
- Identifiant : votre id
- Mot de passe : votre mdp.
- Port : 22

---

1. Le port 80 de localhost est redirigé (par configuration) vers le port 80 du conteneur sur lequel écoute le serveur Apache donc inutile de le consigner dans l'URL.

2. Lancez ou relancez Firefox après avoir lancé le conteneur afin d'éviter des problèmes d'authentification avec phpMyAdmin.

## PHP

Créez un dossier dans `Mes_projets_web` dans lequel vous créerez le fichier `phpinfo.php` avec le contenu suivant :

```
<?php phpinfo(); ?>
```

Retrouvez son chemin dans `Mes_projets_web`, assurez-vous des bons droits d'accès<sup>3</sup>, et testez-le dans Firefox. Testez-le aussi en ligne de commande en utilisant l'exécutable `php` (CLI). Pour cela, ouvrir un nouveau terminal, positionnez-vous dans `Mes_projets_web` et lancez :  
`php php-info.php`

## phpMyAdmin

phpMyAdmin est une interface web aux SGBD MySQL écrite en PHP. phpMyAdmin est préinstallée dans le conteneur Docker et accessible à l'adresse : `localhost/phpmyadmin`. Vous pourrez vous y connecter avec le compte `root` et le mot de passe qui vous est communiqué dans le shell de lancement du conteneur.<sup>4</sup>

Toute base MySQL créée "sous" Docker devra être exportée sous forme d'un script MySQL via phpMyAdmin afin d'être sauvegardée et réimportée la session suivante. Alternativement, vous pourrez utiliser les commandes shell suivantes :

- Pour exporter une base de données `commands` :  
`mysqldump -u root -p commands >commands.sql`
- Pour importer la base dans le SGBD MySQL :  
`mysql -u root -p <commands.sql`

---

3. Fixez les droits d'accès à 755 pour tous les éléments de `Mes_projets_web` par la commande `chmod -R ...` s'ils ne le sont pas.

4. Attention, les mots de passe sont renouvelés d'un lancement à l'autre.