

Installation des outils

2019/2020

APERCU

Dans ce TP vous serez amenés à installer les différents outils nécessaires pour le reste de ce cours.

OBJECTIFS

1. Installer WAMP (Windows), MAMP (Windows et Mac) ou Apache2/MySQL (Ubuntu)
2. Installer NodeJS
3. Configurer la base de donnée
4. Installer le projet et les outils
5. Installer Postman

1. Installer WAMP ou MAMP

1.1 Installer WAMP (Windows)

Rendez vous sur <http://www.wampserver.com/> afin de télécharger l'installateur dont vous avez besoin (32bit ou 64bit).

Lancez l'exécutable et acceptez les options par défaut. Démarrer l'exécutable **wampmanager.exe** dans **C:\wamp** s'il n'est pas déjà lancé dans la barre de notifications en bas à droite de votre écran.

Changez la version de PHP dans Wamp en effectuant un clique droit sur l'icône de Wamp dans la barre de notification, puis dans le menu "PHP" puis "Version" cliquez sur la version la plus haute.

1.2 Installer MAMP (Windows et Mac)

Rendez vous sur <https://www.mamp.info/> afin de télécharger l'installateur spécifique à votre système d'exploitation. **Attention, Mamp requiert Mac OS X 10.6.6 minimum.**

Lancez l'exécutable pour Windows ou le package (.pkg) pour Mac. Acceptez les options par défaut et terminez l'installation. Lancez l'application pour passer à la partie suivante.

1.3 Installer Apache2/MySQL (Ubuntu)

Installez Apache avec la commande suivante:

```
sudo apt install apache2
```

Puis installez MySQL avec la commande:

```
sudo apt install mysql-server
```

Installez PhpMyAdmin avec les commandes:

```
sudo apt install phpmyadmin php-mbstring php-gettext  
sudo phpenmod mbstring  
sudo service apache2 restart
```

Finalement, installez php avec la commande:

```
sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql  
sudo service apache2 restart
```

2. Installer NodeJS

2.1 Windows

Rendez vous à l'adresse <https://nodejs.org/fr/download/> et téléchargez l'installateur pour Windows. Laissez les paramètres par défaut et terminez l'installation. Vous pouvez désormais accéder à **NodeJS** et **npm** depuis votre console.

2.2 MacOS

Rendez vous à l'adresse <https://nodejs.org/fr/download/> et téléchargez l'installateur pour MacOS. Laissez les paramètres par défaut et terminez l'installation. Vous pouvez désormais accéder à **NodeJS** et **npm** grâce au terminal.

Pour ouvrir le terminal sur MacOS, faites la combinaison de touche CMD+SPACE puis écrivez "terminal". Confirmez la saisie avec la touche ENTER.

2.3 Ubuntu

Pour installer **NodeJS** et **npm**, utilisez les commandes suivantes:

```
sudo apt install nodejs npm
```

Vous pouvez désormais accéder à **NodeJS** et **npm** grâce au terminal.

3. Configurer la base de données

Lancez votre navigateur par défaut et rendez vous à l'adresse <http://localhost/phpmyadmin> afin d'accéder à votre gestionnaire de bases de données. Connectez vous et créez une nouvelle base de données avec une table afin de tester votre installation de MySQL et de PhpMyAdmin.

4. Installer le projet et les outils

Pour installer les outils dont nous avons besoin (librairies), nous allons utiliser un outil qui se nomme **npm**. Il s'agit d'un gestionnaire de paquets Javascript, il nous permettra de procéder à toute l'installation sans se soucier des dépendances.

Vous allez tout d'abord créer un dossier dans lequel nous travaillerons pour ce projet. Dans ce dossier, créez un fichier **index.js** vide.

Le premier outil dont nous avons besoin se nomme **Express**; pour l'installer rendez-vous dans votre dossier puis utilisez la commande:

```
npm install express
```

Puis nous utiliserons le paquet **MySQL** afin de communiquer avec la base de données:

```
npm install mysql
```

5. Installer Postman

Postman est une interface graphique faite pour concevoir et tester des API Web (ou services Web). Nous allons donc procéder à l'installation de ce logiciel que nous utiliserons donc pour tester nos différentes requêtes HTTP. Pour cela, rendez vous sur <https://www.getpostman.com/apps> et téléchargez l'application Postman en fonction de votre système d'exploitation.

Une fois installé, pour simplement tester, passez la fenêtre de création de projet (et décochez la case en bas à gauche de cette fenêtre pour qu'elle n'apparaisse pas à chaque lancement de l'application).

L'utilisation basique de Postman est très simple, entrez simplement l'adresse URL que vous souhaitez tester dans le champ en rouge dans l'image ci-dessous. Sélectionnez le type de requête que vous souhaitez tester (en bleu dans l'image). Puis appuyez sur le bouton "Envoyer" pour soumettre votre requête à votre service Web. Si vous souhaitez mettre des paramètres dans votre requête, utilisez le bouton en vert dans l'image et entrez la paire clef/valeur que vous souhaitez envoyer au service Web.

