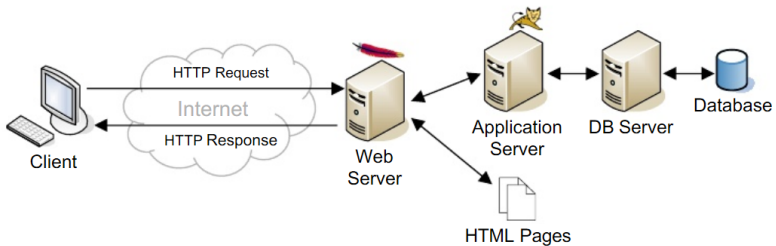


Plan

- 1 Réseau
- 2 Services réseau
- 3 Mise à jour
- 4 Serveur web**
- 5 Contrôle à distance et déport d'affichage

Configuration d'un serveur web

Serveur web



Configuration d'un serveur web

Serveur web

- La RPi3 peut être utilisée comme serveur WEB



- Une solution économique d'hébergement de sites WEB
- Elle permet de modifier les différents services à souhait (taille disque, base de données, etc.)
- Elle ne permet pas un nombre important de connexions simultanées : serveur web embarqué

Serveurs web sur RPi3

- Apache + php + mysql
- Nginx + php-fpm + mysql

Configuration d'un serveur web

Installation de nginx

❶ Installation du paquet nginx

```
$ sudo apt install nginx
```

❷ Lancer le serveur

```
sudo systemctl start nginx ou bien sudo service nginx start
```

❸ Test du serveur

- Localement sur la RPi3 : taper l'adresse `http://127.0.0.1` ou `http://localhost` dans la barre d'adresse du navigateur
- Taper l'adresse IP de la RPi3 dans la barre d'adresse du navigateur

L'emplacement par défaut des pages web : `/var/www/html`

Il est possible de changer l'emplacement en éditant le fichier

```
/etc/nginx/sites-available/default
```

Installation de php-fpm

Installation et activation de php-fpm

PHP-FPM (FastCGI Process Manager) est une interface SAPI (Server API) permettant la communication entre un serveur web et php basé sur le protocole FastCGI

Installation et activation de php-fpm

- Installer le paquet php-fpm (la version actuelle est 7.3)

```
$ sudo apt install php-fpm
```

- Activer PHP dans NGINX

Éditer le fichier `/etc/nginx/sites-enabled/default`

- Spécifier que la page d'accueil peut être une page php

Chercher la ligne `index index.html index.htm;`

Insérer `index.php` comme suit `index index.php index.html index.htm;`

Installation de php-fpm

Installation et activation de php-fpm

- Installer le paquet php-fpm (la version actuelle est 7.3)

```
$ sudo apt install php-fpm
```

- Activer PHP dans NGINX

Éditer le fichier `/etc/nginx/sites-enabled/default`

- Spécifier pour NGINX que la page d'accueil peut être une page php

Chercher la ligne `index index.html index.htm;`

Insérer `index.php` comme suit `index index.php index.html index.htm;`

- Lier NGINX à php-fpm

Enlever le caractère `#` pour les lignes suivantes en spécifiant correctement la version actuelle de php (7.3) :

```
location ~ /\.php$ {  
    include snippets/fastcgi-php.conf;  
    fastcgi_pass unix:/var/run/php7.3-fpm.sock;  
}
```

- Recharger la configuration


```
$ sudo systemctl reload nginx
```

Installation de php-fpm

Test de php-fpm

- Créer et placer le fichier `index.php` dans le répertoire `/var/www/html/`
Le contenu du fichier `index.php` :

```
<?php echo phpinfo(); ?>
```
- Tester la page générée à partir du navigateur
La page doit afficher des informations détaillée sur le serveur web

PHP Version 7.3.11-1~deb10u1 	
System	Linux raspberrypi 4.19.75-v7+ #1270 SMP Tue Sep 24 18:45:11 BST 2019 armv7l
Build Date	Oct 26 2019 14:14:16
Server API	FPM/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.3/fpm
Loaded Configuration File	/etc/php/7.3/fpm/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.3/fpm/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.3/fpm/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-sysmsg.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.3/fpm/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20180731
PHP Extension	20180731
Zend Extension	320180731
Zend Extension Build	API320180731.NTS
PHP Extension Build	API20180731.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled