Logiciel

Nginx sur RaspBerry Pi : le serveur Web hautes performances (LEMP)

Voir **Nginx - le serveur Web hautes performances (LEMP)**

Pré-requis

- **Déplacer la racine (répertoire de base) d'un serveur HTTP**

Installation

1. Mettez à jour les sources :

```
pi@framboise:~ $ sudo apt update && sudo apt upgrade
```

2. Installez Nginx sur le Raspberry :

```
pi@framboise:~ $ sudo apt install nginx acl
```

3. Démarrez Nginx, activez-le pour être lancé au démarrage et démarrez le service :

```
pi@framboise:~ $ sudo nginx
pi@framboise:~ $ sudo systemctl enable nginx
```

4. Vérifiez que Nginx est bien démarré :

```
pi@framboise:~ $ sudo systemctl is-active nginx
active
```

5. **Vérifiez** que tout fonctionne : sur votre PC, dans votre navigateur Internet, ouvrez votre serveur http://192.168.0.31 (ou http://framboise.local ; vous devriez tomber sur cette page :



Quand vous tapez l'adresse http://192.168.0.31, vous aboutissez dans le répertoire **/<DISQUE>/srv/www/html**.

L'utilisateur **$USER** (qui fait partie du groupe **www-data**) a lui aussi accès à ce répertoire.

N'oubliez pas de recharger la page du navigateur pour vider le cache, sinon c'est l'ancienne page qui s'affiche.

L'installation a créé l'arborescence :

```
pi@framboise:~ $ tree /etc/nginx/
/etc/nginx/
├── nginx.conf
├── conf.d
├── modules-available
├── modules-enabled
│   └── ...
├── sites-available
│   └── default
├── sites-enabled
│   └── default -> /etc/nginx/sites-
available/default
├── snippets
│   └── ...
└── ...
```

- Le dossier **sites-available** contient les fichiers de configuration des sites
- Le dossier **sites-enabled** permet de les lancer en production.

Configuration

Le fichier de configuration de **nginx** est /etc/nginx/nginx.conf mais **nous n'y toucherons pas** pour ne pas perdre les réglages lors des mises à jour.

Au lieu de toucher au fichier /etc/nginx/nginx.conf, nous utiliserons certains dossiers :

- **configuration** : des fichiers dans le répertoire **/etc/nginx/conf.d**.
- **hôtes virtuels** : des fichiers dans le répertoire **/etc/nginx/sites-available** (le fichier default peut servir de modèle)
- Le dossier **/etc/nginx/sites-enabled** permet de lancer les hôtes virtuels en production

Serveur par défaut

1. **Faites une copie du fichier /etc/nginx/sites-available/default** :

```
pi@framboise:~ $ sudo cp /etc/nginx/sites-available/default
/etc/nginx/sites-available/default.dist
```

Pour info, en voici le contenu : **Fichier /etc/nginx/sites-available/default** Pour en savoir plus sur le fichier de configuration, voir **Structure du fichier de configuration nginx.conf**

2. **Éditez avec les droits d'administration le fichier /etc/nginx/sites-available/default** pour le modifier comme ceci :

/etc/nginx/sites-available/default

```
# Serveur par défaut
server {
    listen 80 default_server;
    listen [::]:80 default_server;
    # Configuration SSL
    listen 443 ssl default_server;
    listen [::]:443 ssl default_server;
    # Note : Vous devez désactiver gzip pour le trafic SSL.
    # Voir : https://bugs.debian.org/773332
    # Renseignez-vous sur ssl_ciphers pour garantir une
configuration sécurisée
    # Voir : https://bugs.debian.org/765782
    # Certificats auto-signés générés par le package ssl-cert
    # Ne les utilisez pas dans un serveur de production !
    include snippets/snakeoil.conf;
    server_name _;
```

```
    root /var/www/html;
    index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
    location / {
        # Essai de servir la demande comme fichier, puis comme
répertoire, puis affichage d'un 404
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
    # Passer les scripts PHP au serveur FastCGI
    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/run/php/php7.3-fpm.sock;
    }
    # Refuser l'accès aux fichiers .htaccess si la racine du
document d'Apache
    # concorde avec celle de nginx
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}
```

Et voici le modèle pour un serveur virtuel :

example.com

```
# Modèle de configuration de l'hôte virtuel example.com
#    Placez ce code dans un fichier sites-available/example.com
#    et créez un lien symbolique vers sites-enabled/ pour
l'activer.
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name example.com;
    root /var/www/example.com;

    index index.php index.html index.htm;

    # Certificats auto-signés générés par le package ssl-cert
    # Ne les utilisez pas dans un serveur de production !
    include snippets/snakeoil.conf;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
    # Passer les scripts PHP au serveur FastCGI
```

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

    # Refuser l'accès aux fichiers .htaccess
    # si la racine du document d'Apache concorde avec celle de
nginx
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}
```

Création d'un site

Le plus simple est de partir de l'exemple **/etc/nginx/sites-available/default** fourni.

1. **Recopiez le fichier modèle** :

```
pi@framboise:~ $ sudo cp /etc/nginx/sites-available/default
/etc/nginx/sites-available/monsite
```

2. **Éditez avec les droits d'administration le fichier /etc/nginx/sites-available/monsite** :

   /etc/nginx/sites-available/monsite

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    server_name monsite.fr;
    root /var/www/html/monsite;

    index index.php index.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

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

3. **Créez un dossier qui accueillera les fichiers de votre site** :

```
pi@framboise:~ $ sudo mkdir -p /var/www/html/monsite
```

4. **Créez le fichier /var/www/html/index.php** :

```
pi@framboise:~ $ sudo nano /var/www/html/monsite/index.php
```

/var/www/html/monsite/index.php

```
<?php
class Application
{
    public function __construct()
    {
        phpinfo();
    }
}
$application = new Application();
?>
```

5. **Activez votre site** en créant un lien dans le dossier sites-enabled :

```
pi@framboise:~ $ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/monsite
/etc/nginx/sites-enabled/monsite
```

6. **Testez la configuration** :

```
pi@framboise:~ $ sudo nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
```

7. **Si tout est Ok, redémarrez nginx** :

```
pi@framboise:~ $ sudo systemctl restart nginx.service
```

8. **Pour finir**, sur le PC, allez sur votre serveur à l'aide de votre navigateur Internet. S'il affiche l'état de php, c'est bon !

Serveurs virtuels

Pour le PHP, vérifier le contenu du répertoire :

```
pi@framboise:~ $ ll /var/run/php/
total 4,0K
srw-rw---- 1 www-data www-data 0 juil. 20 10:46 php7.3-fpm.sock
-rw-r--r-- 1 root     root     5 juil. 20 10:46 php7.3-fpm.pid
```

Utilisation

Exemple sur framboise :

/etc/nginx/sites-available/framboise.parc

```
# Domaine framboise.parc

# hôte virtuel framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name framboise.parc;
    root /var/www/html/;

    index index.php index.html index.htm index.nginx-debian.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

# hôtes virtuels dokuwiki
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name  ~^(?P<sub>doc1|doc2|doc3)\.framboise\.parc$;
    root /var/www/html/$sub;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
```

```
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

# hôte virtuel test.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name test.framboise.parc;
    root /var/www/html/test;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

#~ # hôte virtuel dolibarr.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
```

```
    server_name dolibarr.framboise.parc;
    root /var/www/html/dolibarr/htdocs;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

# hôte virtuel *.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

#   On récupère le sous-domaine dans la variable "sub".
    server_name  ~^(?P<sub>.+)\.framboise.parc$;
    root /var/www/html/$sub;

    index index.php index.html index.htm index.nginx-debian.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}
```

Activer cet hôte :

```
pi@framboise:~ $ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/framboise.parc
/etc/nginx/sites-enabled/
```

Désinstallation

Problèmes connus

Voir aussi

- **(fr)** Article
- **(en)** Article

Basé sur « Article » par Auteur.

From:
https://doc.wikis.frapp.fr/ - **doc**

Permanent link:
https://doc.wikis.frapp.fr/doku.php?id=logiciel:reseau:http:serveur:nginx:raspi:start

Last update: **2024/09/21 10:43**