

Ramier Jonahel

SIO2A

TPn°2_Bloc_n°2_SISR



Sommaire

Etape n°3 : Déploiement du service web Apache 2.0	3
2.	3
3.	3
4.	3
5.	4
8.	4
9.	4
10.	4
12.	4
13.	4
14.	5
15.	5
16.	6
Etape n°4 : Contrôle d'accès au site par authentification.....	7
1.	7
4.	7
5.	8

Etape n°3 : Déploiement du service web Apache 2.0

2.

Pour vérifier le bon fonctionnement d'apache on peut utiliser la commande **systemctl status apache2** :

```
root@srvweb:/etc/apache2# systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2024-09-30 16:17:50 CEST; 6min ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 1399 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 2315)
  Memory: 9.4M
     CPU: 70ms
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─1399 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─1400 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─1401 /usr/sbin/apache2 -k start

sept. 30 16:17:50 srvweb systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
sept. 30 16:17:50 srvweb apachectl[1398]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1. Set the 'Se
sept. 30 16:17:50 srvweb systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.
lines 1-16/16 (END)
```

3.

IncludeOptional mods-enabled/*.load : Cette ligne charge les fichiers de configuration dans le répertoire mods-enabled

IncludeOptional mods-enabled/*.conf : Cette ligne contient les fichiers de configuration pour le répertoire mods-enabled

Include ports.conf : Cette ligne spécifie le port sur lequel apache doit écouter

IncludeOptional conf-enabled/*.conf : Cette ligne contient le fichier de configuration pour activé des fonctionnalités spécifique d'apache

IncludeOptional sites-enabled/*.conf : Cette ligne contient le fichier de configuration pour les différents sites gérer par apache

4.

<Directory /usr/share> : Ce répertoire stocke les fichiers statiques d'application web

<Directory /var/www/> : Ce répertoire stocke les fichiers du site web

<Directory /srv/> : Ce répertoire stocke les données spécifiques au serveur

5.

Le répertoire dans lequel se trouve la page par défaut qui s'affiche une fois que le service web Apache est installé est **/var/www/html**

8.

La commande utiliser pour créer une copie du fichier est : **cp 000-default.conf villeabymes.conf**

9.

```
ServerName ville-abymes.fr
ServerAlias www.ville-abymes.fr
DocumentRoot /var/www/html/villeabymes

<Directory /var/www/html/villeabymes>
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>
```

10.

```
#LogLevel info ssl:warn

ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/villeabymes/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/villeabymes/access.log combined
```

12.

sudo a2ensite [nom_du_site] : Permet d'activer un site

sudo a2dissite [nom_du_site] : Permet de désactiver un site

sudo a2enmod [nom_du_module] : Permet d'activer un module apache

sudo a2dismod [nom_du_module] : Permet de désactiver un module apache

sudo systemctl [reload|restart|start|stop] apache2 : Permet de gérer le service apache

13.

Pour accéder à sa page web apache il faut avoir un poste client qui communique avec le serveur puis d'entrer l'ip du serveur dans un navigateur.



14.

La commande `ps aux | grep apache2` est utilisée pour lister les processus en cours sur un système et filtrer ceux qui sont associés à Apache2.

```
root@srvweb:/etc/apache2/sites-available# ps aux | grep apache2
root          524  0.0  0.2  6572  4604 ?        Ss   02:26   0:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data      525  0.0  0.4 1212548 8992 ?        Sl   02:26   0:00 /usr/sbin/apache2 -k start
www-data      526  0.0  0.3 1212768 7244 ?        Sl   02:26   0:00 /usr/sbin/apache2 -k start
root          633  0.0  0.1  6352  2200 tty1    S+   02:43   0:00 grep apache2
root@srvweb:/etc/apache2/sites-available# _
```

Les numéros PID sont : **524, 525, 526**.

Il y a 3 processus Apache lancés, visibles par les lignes suivantes : **524, 525, 526**.

Le nombre de processus Apache au démarrage est contrôlé par le paramètre **StartServers** dans le fichier de configuration `apache2.conf`.

15.

```
State      Recv-Q      Send-Q      Local Address:Port      Peer Address:Port      Process
LISTEN     0           511         *:8000                  *:*                     users:((("apache2",
pid=526,fd=4),("apache2",pid=525,fd=4),("apache2",pid=524,fd=4))
root@srvweb:/etc/apache2/sites-available#
```

La commande **netstat -napt** a pour rôle d'afficher des informations détaillées sur les connexions réseau actives, en particulier les connexions TCP.

Le processus Apache est identifié par apache2 et est associé aux PID suivants : 524, 525, et 526.

Le service Apache écoute sur le **port 8080** (visible dans la colonne "Local Address").

L'état du processus est **LISTEN**, ce qui signifie qu'il attend des connexions entrantes sur le port spécifié (ici, le port 8080).

16.

Pour modifier le numéro de port d'apache il suffit d'aller dans le fichier nano /etc/apache2/ports.conf puis de modifier la ligne Listen 80 en Listen 8080.

```
Listen 8080

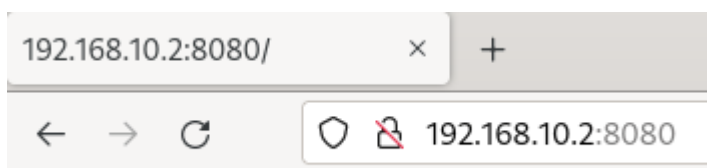
<IfModule ssl_module>
    Listen 443
</IfModule>

<IfModule mod_gnutls.c>
    Listen 443
</IfModule>
```

Puis de modifier nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf dans <VirtualHost 192.168.10.2:80> en <VirtualHost 192.168.10.2:8080>

```
GNU nano 7.2 villeabymes.conf
<VirtualHost 192.168.10.2:8080>
    # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
    # the server uses to identify itself. This is used when creating
    # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
    # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
    # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
    # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
    # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
    #ServerName www.example.com
```

Pour vérifier la prise en compte de cette modification nous pouvons aller sur le site en spécifiant le numéro de port :



Ou encore utiliser la commande `ss -napt | grep :8080`

```
root@srvweb:/home/srvweb# ss -napt | grep :8080
LISTEN 0      511          0.0.0.0:8080    0.0.0.0:*      users: (("apache2",pid=525,fd=3),("apache2",pid=524,fd=3),("apache2",pid=522,fd=3))
root@srvweb:/home/srvweb# _
```

Etape n°4 : Contrôle d'accès au site par authentification

1.

```
<Directory /var/www/html/villeabymes>
    AuthType Basic
    AuthName "Accès privé - site ville des abymes"
    AuthBasicProvider file
    AuthUserFile /etc/apache2/.htusers
    Require valid-user
</Directory>
```

AuthType Basic : Ce paramètre spécifie le type d'authentification utilisé.

AuthName "Accès privé - site ville des abymes" : Ce paramètre définit le message affiché dans la boîte de dialogue d'authentification que l'utilisateur verra lorsqu'il accède à cette section du site.

AuthBasicProvider file : Cela spécifie que le fichier d'authentification sera utilisé comme fournisseur pour les utilisateurs autorisés à accéder à cette zone.

AuthUserFile /etc/apache2/.htusers : Ce paramètre indique le chemin vers le fichier contenant les utilisateurs et leurs mots de passe.

Require valid-user : Ce paramètre signifie que tous les utilisateurs valides (présents dans le fichier .htusers) sont autorisés à accéder à ce répertoire.

4.

```
GNU nano 7.2
eduvent:$apr1$dhXeA1H.$2QY7NJj6wGKOHWDnyc8R60
jdupont:$apr1$ePsaW9jl$2vimPlTp3eMSvfufJNmjp0
dlaurent:$apr1$2LB/q2EH$QYS1SNfNgewTSu1ncQoWg/
```

Bien que httpasswd chiffre les mots de passe dans le fichier .htusers, le fichier lui-même peut être exposé à des utilisateurs non autorisés.

Solution : Appliquer des permissions restrictives à .htusers :

- **sudo chmod 640 /etc/apache2/.htusers**
- **sudo chown root:www-data /etc/apache2/.htusers**

Cela permet à l'utilisateur root d'accéder au fichier tout en restreignant l'accès aux membres du groupe www-data.

5.

Pour tester l'authentification il suffit d'accéder à sa page web apache sur un poste client.

