HTTPD

HTTPD

Rôle

- httpd est le programme du serveur HTTP d'Apache. Il a été conçu pour fonctionner sous forme de processus démon indépendant. Lorsqu'il est utilisé ainsi, il va créer un jeu de processus enfants ou de threads qui traiteront les requêtes.
- Le service httpd traite les requêtes http et il laisse le traitement de certaines requêtes http au WIService et faisant une réécriture des url vers le port http du wiservice (par défaut 1508) et en préfixant les url par wiapp

Installation

Configuration du serveur

- OS : RedHat 9.x ou Rocky Linux 9.x
- Cpu : 2 CPU 2coeurs/cpu
- Ram : 4 Gb
- Hdd : 64 Gb
- Réseau/firewall
- Accès en SSH depuis chez Infodata et avoir les accès root pour faire l'installation
- Accès http et https vers le serveur web, à travers votre firewall (reverse proxy ou NAT) (remarque : le http aura une seule tâche : faire une redirection vers https)
- Accès sur le port Wiservice (TCP/1505) à partir du serveur UV
- adresse IP WAN fixe
- enregistrement DNS “{sous-domaine}.{client_domaine}.lu”qui pointe vers l'IP WAN fixe

httpd

- En principe, httpd a été installé par défaut sur le serveur linux.
- Si ce n'est pas le cas, vous pouvez suivre la procédure d'installation de httpd

Configuration

Pour que service httpd fonctionne avec le WIService, il y a quelques adaptations à faire dans le fichier config de httpd.

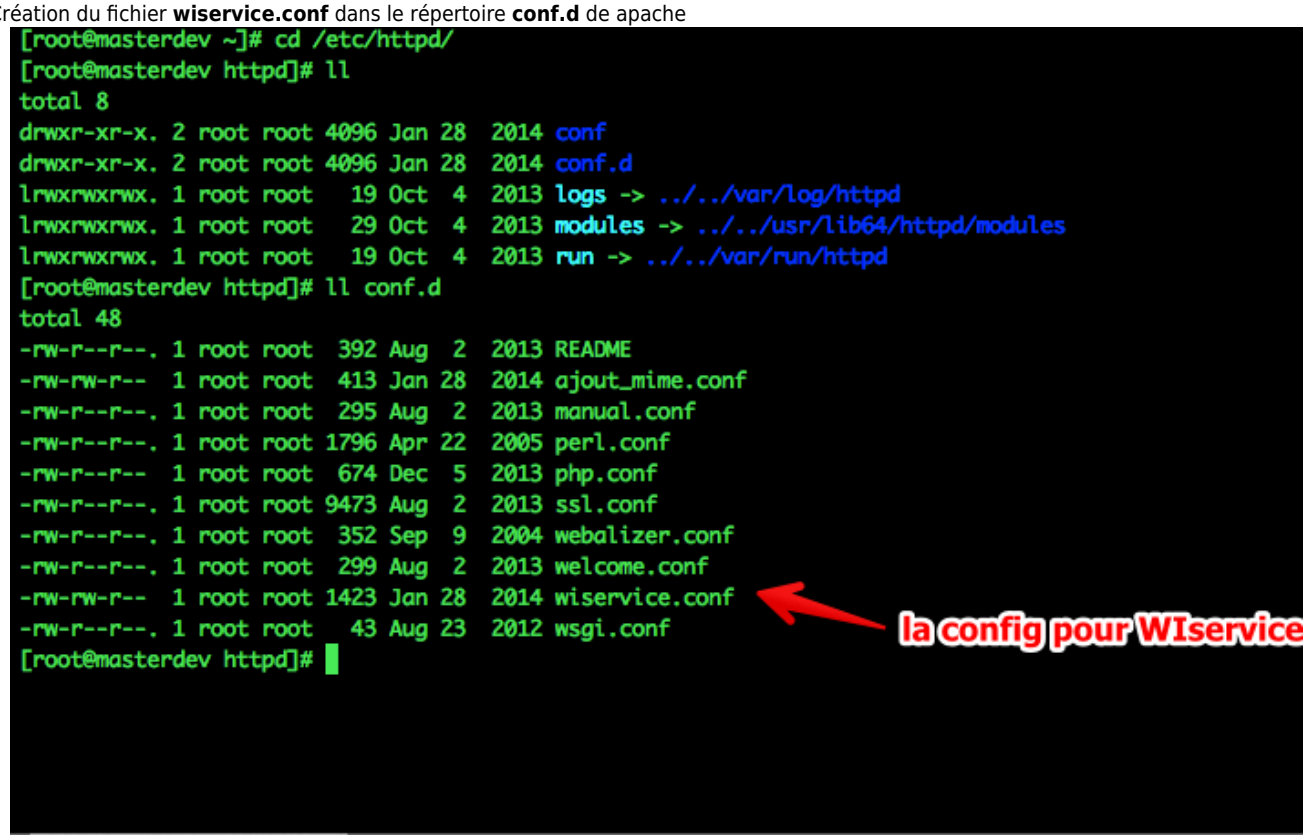
Suivant les versions de Linux / Apache, la configuration peut être un peu différente, se référer à la documentation correspondante à la bonne version

- Vérifier que les modules indispensables sont activés dans apache
  - Dans le répertoire “**conf**” il doit exister un fichier **httpd.conf** (suivant la version, peut-être fait-il des includes d'autres fichiers)
  - c'est l'instruction *LoadModule* qui fait que apache charge les modules dont on a besoin
  - Les modules suivants (ou équivalent) doivent être actifs :
    -
```
LoadModule proxy_module modules/mod_proxy.so
LoadModule proxy_balancer_module modules/mod_proxy_balancer.so
LoadModule proxy_http_module modules/mod_proxy_http.so

LoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
```

Sur un serveur suze, Il faut ajouter les trois modules suivants dans le paramètre **APACHE_MODULES** du fichier /etc/sysconfig/apache2 :

- rewrite
- proxy
- proxy_http

- Création du fichier **wiservice.conf** dans le répertoire **conf.d** de apache
  - 

  - Ex :
    - /etc/apache2/conf.d sous centos
    - /etc/httpd/conf.d sous redhat

- Le contenu de base est simplement une redirection via le **module proxy** d'une URL de base (en général **/wiapp**) vers le **WIService**.
- ```
  <IfModule mod_proxy.c>
    # !! Important pour eviter d'etre utilise comme proxy generique par les pirates.
    ProxyRequests Off
    ProxyVia Off
    ProxyTimeout 300
    #
    # redirection du /wiapp vers le wiservice installé localement
    #
    ProxyPass        /wiapp http://localhost:1508/
    ProxyPassReverse /wiapp http://localhost:1508/

  </IfModule>
  ```

- redémarrer le service apache
  ```
  service httpd restart
  systemctl restart httpd sous centos7
  ```

- Pour tester, aller sur l'URL qui est redirigée (/wiapp dans notre exemple) sur le serveur web qui vient d'être configuré
  - On doit avoir une page d'erreur 500
  ```

.htaccess

Pour rendre transparent le passage par une URL générique pour les requêtes qui vont dans le système, on peut configurer l'application web pour faire des redirections elle aussi.

Pour ce faire, apache autorise l'utilisation de fichier de configuration (par défaut le fichier s'appelle **.htaccess**) dans les répertoires du site web.

Exemple de fichier pour l'application websav.infodata.lu :

- Exemple de fichier .htaccess

Dans cet exemple, l'url **/websav/login** sera redirigée vers le wiservice avec une URL complétée de paramètre **/wiapp/login?w3exec...&w3hostname=...**

Pour que le service httpd d'apache prenne en compte la configuration du fichier .htaccess, la directive AllowOverride ne doit pas être à None dans le fichier httpd.conf.
Voir doc allowoverride pour connaitre la configuration à mettre suivant votre utilisation.
Si vous faites des réécritures d'url, il fait ajouter les options “Options FileInfo”.
Exemple :

```
#
# AllowOverride controls what directives may be placed in .htaccess
files.
# It can be "All", "None", or any combination of the keywords:
#   Options FileInfo AuthConfig Limit
#
    AllowOverride Options FileInfo
```

Htaccess en cas de maintenance

Lors d'une maintenance, il est possible de remplacer temporairement l'htaccess pour que celui oriente vers une page de maintenance (pour l'instant, intégrée au projet). Pour ce faire, remplacer le contenu de l'htaccess par en remplaçant #SOUS-DOMAINE# par le sous-domaine si nécessaire:

```
# MAINTENANCE-PAGE REDIRECT
<IfModule mod_rewrite.c>
 RewriteEngine on
 RewriteBase /#SOUS-DOMAINE#/
 RewriteCond %{REQUEST_URI} !maintenance.html$ [NC]
 RewriteCond %{REQUEST_URI} !\.(jpe?g?|png|gif) [NC]
 RewriteRule .* maintenance.html [R=302,L]
</IfModule>
```

N'oubliez pas de copier le contenu de votre htaccess avant de l'écraser

Procédure

Service httpd

Lecture d'un état Normal

Pour savoir si le service httpd est démarré ou noon, Il faut lancer la commande httpd status

Exemple s'il est déjà démarré :

```
[root@masterdev ~]# service httpd status
httpd (pid  5378) is running...
```

Exemple s'il n'est pas démarré :

```
[root@masterdev ~]# service httpd status
httpd is stopped
```

- sous centos7

```
systemctl status httpd
```

Procédure de start

Pour démarrer le service httpd d'apache, Il faut lancer la commande httpd start

Exemple s'il n'était pas encore démmarré avant le start :

```
[root@masterdev ~]# service httpd start
Starting httpd:                                            [  OK  ]
```

Exemple s'il était déjà démarré :

```
[root@masterdev ~]# service httpd start
Starting httpd:
```

- sous centos7

```
systemctl start httpd
```

Procédure de stop

Pour arrêter le service httpd d'apache, Il faut lancer la commande httpd stop

Exemple d'arrêt si le service était démarré :

```
[root@masterdev ~]# service httpd status
httpd is stopped
```

- sous centos7

```
systemctl stop httpd
```

Procédure d'urgence pour un (re)start

Pour redémarrer le service httpd d'apache, Il faut lancer la commande httpd restart

Exemple s'il n'était pas déjà démarré avant le restart :

```
[root@masterdev ~]# service httpd restart
Stopping httpd:                                            [  OK  ]
Starting httpd:                                            [  OK  ]
```

- sous centos7

```
systemctl restart httpd
```

Logs

Logs d'activités

Le fichier des logs d'activités se trouve par défaut : /etc/httpd/logs/access_log

Le chemin de log peut être modifié dans le fichier **httpd.conf** du répertire httpfd

Logs de warning/erreurs

Le fichier des logs d'activités se trouve ici :/etc/httpd/logs/error_log

Le chemin de log des erreur peut être modifié dans le fichier **httpd.conf** du répertire httpd.

Dépendances

1. au Wiservice et donc à WI.HDL. Il est donc nécessaire au bon fonctionnement des pages web et du web service