

Le serveur Web Httpd

1 httpd : le serveur Web Apache

- N'oubliez pas d'arrêter un éventuel processus `thttpd`.
- Faites démarrer le service `httpd` et vérifiez son bon fonctionnement. Il doit normalement publier sa propre documentation.

```
dnf install -y httpd
systemctl enable --now httpd
```

- Le service `httpd` est configuré par le fichier `/etc/httpd/conf/httpd.conf`.
- Activez la fonctionnalité permettant à des utilisateurs de publier leur site Web (fichier `/etc/httpd/conf.d/userdir.conf`).
- Testez la configuration et rechargez le serveur :

```
# tester la configuration
apachectl configtest
# prise en compte de la configuration
apachectl graceful
```

- Testez cette fonctionnalité en créant des pages personnelles (dans `$HOME/public_html`) pour l'utilisateur ordinaire `etud` de votre VM :

```
# création de pages personnelles (pour etud)
mkdir -p $HOME/public_html
echo "<p>Hello</p>" > $HOME/public_html/index.html
# ouverture des droits de lecture
chmod -R a+rX $HOME/public_html
chmod a+X $HOME
echo Fini
```

- Testez l'URL `http://localhost/etud/`. Elle ne devrait pas fonctionner.
- Nous devons activer l'autorisation SELinux pour permettre l'accès aux pages personnelles :

```
setsebool -P httpd_enable_homedirs true
```

- Testez à nouveau l'URL `http://localhost/etud/`. Elle doit fonctionner.

2 Contrôler les accès

Nous allons utiliser la clause `Directory` ci-dessous pour limiter (ou autoriser) l'accès à un répertoire particulier à partir d'une machine particulière.

►► Démarche :

1. Observez dans le fichier de trace l'accès au répertoire (fichier `/var/log/httpd/access.log`). En déduire l'adresse IP du client.
2. Créez un fichier de configuration (`/etc/httpd/conf.d/ma-config.conf`) avec

```
<Directory "/home">
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride All
    Order allow,deny
    Allow from all
    Deny from 127.0.0.1
</Directory>
```
3. Tentez l'URL précédente (en changeant `localhost` par `localhost4`) et observez l'erreur générée dans le fichier de trace des erreurs (`/var/log/httpd/error_log`).
4. Vérifiez que les pages personnelles sont toujours accessibles sur l'adresse publique `10.0.2.15`.

3 Monter un serveur virtuel

- Créez un nouveau site WEB statique :

```
mkdir /var/www/app1
echo "<p>Application_1</p>" > /var/www/app1/index.html
chmod -R a+rX /var/www/app1/
```

- Créez un nom pour ce site WEB :

```
echo "10.0.2.15_11111app1.idl.xfr" >> /etc/hosts
ping app1.idl.xfr
```

- Créez le fichier de configuration `/etc/httpd/conf.d/app1.conf` avec

```
<VirtualHost *>
    ServerName app1.idl.xfr
    DocumentRoot /var/www/app1
</VirtualHost>
```

- Vérifiez la configuration et relancez le serveur

```
apachectl configtest && apachectl graceful
```

- Testez l'adresse `http://app1.idl.xfr`

4 Utiliser PHP

- Installez le langage PHP :

```
dnf -y install php
```

- Créez un fichier PHP de test dans `app1` :

```
cat <<FIN > /var/www/app1/test.php
<?php
echo "hello_from_PHP";
?>
FIN
```

- Vérifiez la configuration et relancez le serveur :

```
apachectl configtest
systemctl restart httpd
```

- Testez l'adresse `http://app1.idl.xfr/test.php`