

Procédure mis en service serveur Apache/Tomcat

1. Installer Ubuntu 14.04 et monter l'ISO dans Virtual Box.

2. Une fois l'installation terminée, ouvrir un terminal

```
#apt-get update
```

3. Installer APR 1.5.2

```
#wget http://apache.websitebeheerjd.nl/apr/apr-1.5.2.tar.gz
```

```
#tar -xzf apr-1.5.2.tar.gz
```

```
#cd apr-1.5.2/
```

```
#. /configure
```

```
#sudo apt-get install make (s'il n'est pas déjà pré installé)
```

```
#sudo make
```

```
#sudo make install
```

4. Installer APR-UTIL 1.5.4

```
#wget http://apache.websitebeheerjd.nl/apr/apr-util-1.5.4.tar.gz
```

```
#tar -xzf apr-util-1.5.4.tar.gz
```

```
#cd apr-util-1.5.4
```

```
#. /configure --with-apr=/usr/local/apr
```

```
#sudo make
```

```
#sudo make install
```

5. Installer compilateur C/C++

```
#sudo apt-get install g++
```

6. Installer PCRE

```
#wget ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/pcre-8.37.tar.gz
```

```
#tar -xzf pcre-8.37.tar.gz
```

```
#cd pcre-8.37
```

```
#. /configure
```

```
#sudo make
```

```
#sudo make install
```

7. Installer OpenSSL

```
#sudo apt-get install libssl-dev
```

8. Installer HTTPD (Apache 2.4.17)

```
#wget http://mirrors.ircam.fr/pub/apache/httpd/httpd-2.4.17.tar.gz
#tar -xzvf httpd-2.4.17.tar.gz
#cd httpd-2.4.17
#. /configure --prefix=/usr/local/apache2/ --enable-so --enable-cgi --enable-info --
enable-rewrite --enable-ssl --with-ssl=/usr/local/ssl/lib --with-apr=/usr/local/apr/bin/
apr-1-config --enable-mime-magic --enable-usertrack --enable-unique-id --enable-
expire
#sudo make
#sudo make install
```

9. Lancer serveur Apache

```
#cd /usr/local/apache2/bin
#./apachectl start
```

10. Installer JDK 8

```
#sudo add-apt-repository ppa : openjdk-r/ppa
#sudo apt-get update
#sudo apt-get install openjdk-8-jdk
#java -version
#javac -version
```

11. Installer Tomcat

```
#wget http://apache.websitebeheerjd.nl/tomcat/tomcat-8/v8.0.29/bin/apache-tomcat-8.0.29.tar.gz
#tar -xzvf apache-tomcat-8.0.29.tar.gz/
#cd apache-tomcat-8.0.29
#cd bin/
#./startup.sh
```

12. Pour modifier porte Tomcat

```
#cd conf/
#gedit context.html
Modifier 8080 aux 3 emplacements par le port de votre choix.
```

13. Installer Mod_Jk

```
#wget http://http://apache.mirrors.ovh.net/ftp.apache.org/dist/tomcat/tomcat-connectors/jk/tomcat-connectors-1.2.41-src.tar.gz
#tar -zxf tomcat-connectors-1.2.41-src.tar.gz
#cd tomcat-connectors-1.2.41-src.tar.gz/native
```

```
#./configure --with-apxs=/usr/local/apache2/bin/apxs
#make
#sudo make install
```

Vérifier la bonne installation du mod_jk : cd /usr/local/apache2/modules/mod_jk.so

14. Configurer

```
#cd /usr/local/apache2/conf
#gedit httpd.conf
Ajouter au dessus des autres lignes : LoadModule jk_module modules/mod_jk.so
Il faut redémarrer apache.
```

15. Installer maven

Tout se passe dans le dossier cashcarambar

```
#wget http://mirrors.ircam.fr/pub/apache/maven/maven-3/3.3.9/binaries/apache-maven-3.3.9-bin.tar.gz
#tar -zxvf apache-maven-3.3.9-bin.tar.gz
#sudo mv apache-maven-3.3.9 /opt/m3
#cd /home/jo
#mkdir Cashcarambar
#cd Cashcarambar
#mkdir -p src/main/webapp/WEB-INF/
echo « <html><body> Yes </body></html> »> src/main/webapp/index.html
#cd /src/main/webapp/WEB-INF
wget https://www.clelia.fr/CNAM/NFE102/web.xml
cd /home/jo/Cashcarambar
#mkdir src/main/java
#wget https://www.clelia.fr/CNAM/NFE102/pom.xml
vi pom.xml
Remplacer ligne <FinalName>Cashcarambar</FinalName> par celui existant
#/opt/m3/bin/mvn install
#cp target/Cashcarambar.war /home/jo/apache-tomcat-8.0.29/webapps/
```

Pour modifier l'index.html :

se placer dans le dossier cashcarambar /src/main/webapps/index.html
renvoyer /opt/m3

aller a la racine d'cashcarambar et cp target/Cashcarambar.war /home/jo/apache-tomcat-8.0.29/webapps/

```
cd /usr/local/apache2/conf
sudo gedit httpd.conf
enregistrer en ligne de commande : sudo et « echap » : wq
```

Modifier le Server name « example » en « localhost:80 » dans httpd.conf dans le dossier cd /usr/local/apache2/conf

16. Installer OPENSSL

```
cd /home/jo
wget https://www.openssl.org/source/openssl-1.0.2e.tar.gz
tar -zxvf openssl-1.0.2e.tar.gz
cd openssl-1.0.2e
./config
make
make test
make install
cp /usr/local/ssl/bin/openssl /usr/bin
openssl version
```

17. Générer clef RSA

```
#openssl genrsa -des3 2048 > jo.key
#openssl req -new -sha256 -key jo.key -out jo.csr
#openssl req -x509 -key jo.key -in jo.csr > jo.crt
```

info : www.cnam-nfe102.fr (dans le certificat)
webmaster@cnam-nfe102.fr
Supprimer phrase : #openssl ras -in jo.key -out jo.key-clear

```
#mkdir /usr/local/apache2/conf/ssl
#sudo cp jo.key jo.crt /usr/local/apache2/conf/ssl
Dans le fichier /usr/local/apache2/conf/extra/httpd-vhosts.conf, rajouter un virtualhost
en 443 et supprimer les deux virtual 80
relancer tomcat puis apache stop start
sudo mkdir /var/log/httpd
```

rajouter dans httpd-vhosts.conf un virtualhost 80 comme ci dessous
<VirtualHost www.cnam-nfe102.fr:80>
on remet toutes les lignes sauf les certificats SSL
</VirtualHost>

gedit /etc/hosts rajouter la ligne 127.0.0.1 www.cnam-nfe102.fr
<https://www.cnam-nfe102.fr>

NB : Il faut une clef privée pour crypter un message en clair

il faut une clef publique pour décrypter un message crypté