



DDWS_

APACHE

HTTP SERVER PROJECT

Job 01

Faut télécharger l'image ISO de Debian sur son propre site et installer l'ISO sur VMWare ou VirtualBox...

config:

CPU : 4 cores

RAM : 4 go

HHD : 20 go

Job 02

Avant de proceder a toute installation

- sudo apt update
- sudo apt upgrade

Pour installer apache2

- sudo apt install apache2

Pour verifier l'installation a la racine

- sudo systemctl status apache2

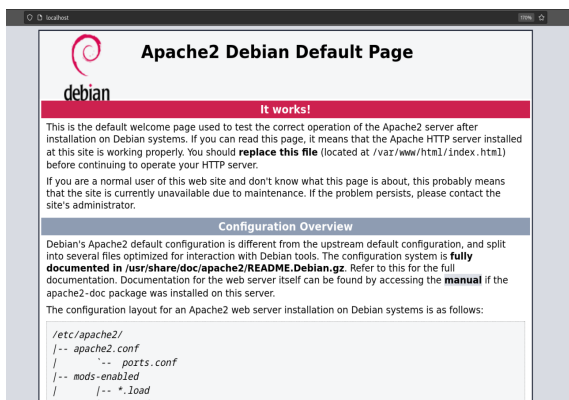
L'adresse IP du serveur

```
harou@Debian:~$ ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:68:65:93 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
        valid_lft 83960sec preferred_lft 83960sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fe68:6593/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@Debian:~#
```

L'installation à la racine

```
harou@Debian:~$ sudo systemctl status apache2
[sudo] password for harou:
harou is not in the sudoers file.
harou@Debian:~$ su
Password:
root@Debian:~# sudo systemctl status apache2
* apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2023-11-23 10:27:21 CET; 22min ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
    Main PID: 3840 (apache2)
      Tasks: 55 (limit: 4631)
     Memory: 11.3M
        CPU: 104ms
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─3840 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─3841 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─3842 /usr/sbin/apache2 -k start

Nov 23 10:27:21 Debian systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
Nov 23 10:27:21 Debian systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.
root@Debian:~#
```



<-entrer "localhost" ou ip local

Job 03

Apache HTTP Server

Avantages :

- Polyvalence
- Grande communauté
- Configuration flexible

Inconvénients :

- Consommation de ressources élevée
- Performances parfois inférieures

NGINX

Avantages :

- Hautes performances
- Modèle asynchrone
- Faible consommation de ressources

Inconvénients :

- Moins de modules natifs
- Configuration moins intuitive pour les débutants
-
-
-
-

IIS (Internet Information Services)

Avantages

- Intégration avec Windows Support pour les technologies Microsoft

Inconvénients:

- Moins de support pour les technologies non-Microsoft
- Moins de flexibilité sur les plates-formes autres que Windows

Lighttpd

Avantages :

- Léger
- Fiable

Inconvénients:

- Moins de fonctionnalités par rapport à Apache ou NGINX Communauté plus petite

Le choix dépend des besoins spécifiques du projet, des compétences de l'équipe et de la plate-forme utilisée, en tenant compte de facteurs tels que la facilité de configuration, la sécurité et la scalabilité.

Job 04

Il faut installer le paquet bind9 :

```
sudo apt install -y bind9 dnsutils
```

puis éditer dans cd /etc/bind :

named.conf.options

```
options {  
    directory "/var/cache/bind";  
    version "Bind Server";  
  
    forward {  
        8.8.8.8;  
        1.1.1.1;  
    };  
  
    listen-on port 53 {localhost; 192.168.145.0;};  
    dnssec-validation auto;  
    allow-recursion { 127.0.0.1; };  
    auth-nxdomain no;  
    listen-on-v6 { any;};  
};
```

named.conf.local

```
zone "dnsproject.prepa.com" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/db.dnsproject.prepa.com";  
    notify yes;  
    allow-update { none; };  
    allow-transfer { 192.168.145.129; };  
    also-notify { 192.168.145.129; };  
};
```

créer le fichier : db.dnsproject.prepa.com.

```
$TTL 86400
@      IN      SOA  ns.dnsproject.prepa.com. admin.dnsproject.prepa.com. (
                                202310251      ; serial
                                3600            ; refresh
                                1800            ; retry
                                604800          ; expire
                                86400 )         ; minimum

                                IN      NS      ns.dnsproject.prepa.com. ;

@      IN      A    192.168.145.129
ns      IN      A    192.168.145.129
www     IN      A    192.168.145.129
```

pour finir : lancer le service BIND

```
sudo systemctl enable --now bind9
systemctl status bind9
```

Job 05

Pour obtenir un nom de domaine public :

- Choisir un nom de domaine.
 - Vérifier la disponibilité.
 - Sélectionner une extension (ex : .com, .org).
 - Enregistrer le domaine auprès d'un registrar* (ex : GoDaddy, Namecheap).
 - Configurer les paramètres DNS pour pointer vers votre site.
- Spécificités des extensions :

.com : Commercial

.org : Organisations à but non lucratif

.net : Internet

.edu : Établissements éducatifs

.gov : Entités gouvernementales

.info : Information

.co, .io, .ai, etc... : Associées à la technologie/startups

.fr, .be, .de ... : Associées aux pays

Vérifiez les politiques du registrar* et les exigences spécifiques de chaque extension avant l'enregistrement.

***anglais de “registre du nom de domaine”**

Job 06

Ca marche



Job 07

Les commandes pour mettre en place le pare-feu

activation pare-feu

sudo apt install ufw -y

systemctl status ufw

configuration pare-feu

vv


```
sudo ufw reset &&  
sudo ufw default deny outgoing &&  
sudo ufw default deny incoming &&  
sudo ufw allow 22/tcp &&  
sudo ufw allow 53/udp &&  
sudo ufw allow 53/tcp &&  
sudo ufw allow 80/tcp &&  
sudo ufw allow 443/tcp &&  
sudo systemctl enable --now ufw &&  
systemctl status enable
```
