DDWS

Job 1:

Création d'une VM standard comme fait dans d'autres projets.

(J'ai pour ma part utiliser une VM faites antérieurement)

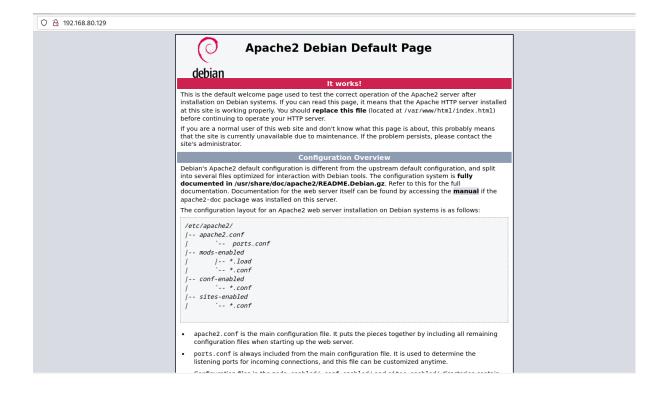
Job 2:

Allez dans le terminal de debian, se mettre en "su" et faire la commande

- "apt install apache2"

Puis il faut aller sur un navigateur, ici firefox et mettez votre adresse ip sous le format :

- "http://XXX.XXX.XXX.XXX"



<u>Job 3 :</u>

Apache HTTP Server (Apache):

Avantages:

- Très populaire et largement utilisé dans le monde entier.
- Excellente prise en charge de la personnalisation et des modules additionnels.
- Soutenu par une communauté active et une documentation étendue.
- Stable et fiable.

Inconvénients:

- La configuration peut être complexe pour les débutants.
- La consommation de ressources peut être élevée dans certains cas.

Nginx:

<u>Avantages:</u>

- Conçu pour être léger et performant.
- Excellente prise en charge de la gestion des connexions et de la mise en cache.
- Idéal pour les sites web à fort trafic et les serveurs proxy inverses.
- Faible consommation de ressources.

Inconvénients:

- La configuration peut être différente de celle d'Apache, ce qui peut nécessiter un temps d'apprentissage.

LiteSpeed:

Avantages:

- Performant avec une faible utilisation des ressources.
- Offre une interface Web conviviale pour la gestion.
- Prend en charge la mise en cache et la compression pour améliorer les performances.

Inconvénients:

 La version gratuite a des fonctionnalités limitées par rapport à la version payante.

Caddy:

Avantages:

- Facilité d'utilisation, configuration automatique avec Let's Encrypt.
- Prise en charge du protocole HTTP/2 et de la redirection HTTPS automatique.
- Gestion simplifiée des certificats SSL.

Inconvénients:

 Peut ne pas être aussi performant que d'autres serveurs dans des scénarios très exigeants.

Microsoft Internet Information Services (IIS):

Avantages:

- Intégré à Windows Server.
- Facilité de gestion via une interface utilisateur.
- Prend en charge les technologies Microsoft telles que ASP.NET.

Inconvénients:

 Principalement adapté à l'écosystème Microsoft, ce qui peut limiter la portabilité.

Cherokee:

Avantages:

- Facilité de configuration et d'utilisation.
- Interface Web conviviale.
- Prise en charge de la montée en charge et de la mise en cache.

Inconvénients:

- Moins répandu que d'autres serveurs web, donc moins de ressources communautaires.

Lighttpd (lighty):

Avantages:

- Léger et conçu pour une utilisation avec une faible consommation de ressources.
- Prise en charge de la mise en cache.
- Idéal pour les serveurs Web embarqués et les serveurs de contenu statique.

Inconvénients:

Moins polyvalent que certains autres serveurs web.

Job 4:

Je suis rentré dans le fichier hosts en faisant "sudoedit /etc/hosts"

Allez tout en bas et marqué l'adresse IP de notre pc et lui donner un nom de domaine comme ceci :



Puis on lance un ping avec le nom de domaine pour vérifier que tout marche. (Commande = ping "nomdedomaine")

Exemple ici:

```
root@debian-julian-test:/home/ferrato# ping dnsproject.prepa.com
PING dnsproject.prepa.com (192.168.80.129) 56(84) bytes of data.
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.80.129): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.11
7 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.80.129): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.04
8 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.80.129): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.04
3 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.80.129): icmp_seq=4 ttl=64 time=0.04
9 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.80.129): icmp_seq=5 ttl=64 time=0.04
0 ms
```

Job 5:

Comment obtient-on un nom de domaine public ? :

- Pour obtenir un nom de domaine public il faut :
 - Choisir un registrar de domaine
 - Vérifier la disponibilité du nom de domaine
 - Sélectionner votre nom de domaine
 - Créer un compte
 - Fournissez des informations de contact
 - Choisissez la durée de l'enregistrement
 - Effectuer le paiement
 - Confirmer l'Enregistrement
 - Gérer votre Domaine

Quelles sont les spécificités que l'on peut avoir sur certaines extensions de nom de domaine ? :

- Les spécificités que l'on peut avoir sont :
 - <u>Géographiques (ccTLD/Country Code Top-Level Domains)</u> qui sont des extensions de domaines spécifiques à un pays ou à une région. Ils sont souvent soumis à des règles et des réglementations spécifiques du pays.

 Par exemple :
 - .fr pour la France.
 - .uk pour le Royaume-Uni.
 - .ca pour le Canada.
 - Certains TLD peuvent être <u>restreints</u>, ce qui signifie que leur enregistrement est limité à des entités ou individus spécifiques.
 - Par exemple:
 - .gov qui est réservé aux entités gouvernementales aux États-Unis.
 - .edu qui lui, est destiné aux établissements éducatifs aux États-Unis.

- <u>Les génériques</u> car les gTLD (Generic Top-Level Domains) sont des extensions génériques qui ne sont pas spécifiques à un pays ou à une région. Certaines d'entre elles sont destinées à des utilisations spécifiques.

Par exemple :

- .com est largement utilisé pour des sites commerciaux.
- .org est souvent associé à des organisations à but non lucratif.
- .net est initialement destiné aux infrastructures réseau, mais est utilisé de manière plus générale.
- <u>La thématiques</u> car certains TLD sont spécifiquement conçus pour des industries ou des thèmes particuliers.

Par exemple :

- .app est destiné aux applications mobiles.
- .blog est concu pour les blogs en ligne.
- .museum est réservé aux musées.
- <u>La protection de marque</u> car certaines entreprises peuvent enregistrer des TLD personnalisés pour protéger leur marque.

Par exemple:

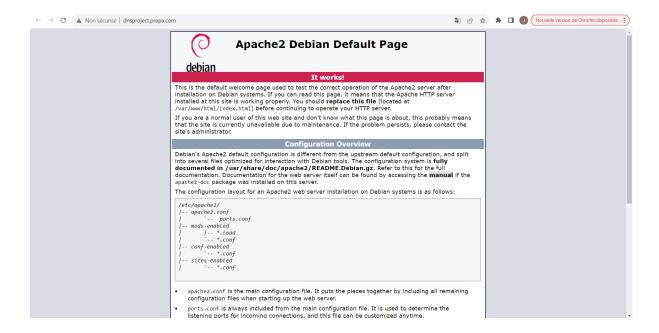
- .apple peut être réservé par Apple Inc. pour protéger sa marque.
- <u>Ou en les réservés</u> car certains TLD peuvent être réservés ou non disponibles pour l'enregistrement public.

Par exemple:

- .example est un TLD de documentation réservé par l'IANA.
- .test est également réservé à des fins de documentation.

Job 6:

J'ai mis l'adresse IP de mon serveur DNS dans ma barre de recherche google chrome comme ceci :



Job 7:

Pour ceci, j'ai dus installer ufw via la commance :

sudo ufw enable

J'ai ensuite fais la commande "nano before.rules" dans le dossier "/etc/ufw" Je suis ensuite descendue jusqu'à la catégorie "# ok icmp codes for INPUT"

Et j'ai modifié la catégorie de cette façon :

```
# ok icmp codes for INPUT
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type destination-unreachable -j DRO
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type time-exceeded -j DROP
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type parameter-problem -j DROP
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type echo-request -j DROP
```

Les drops étaient à la base des ACCEPT, que j'ai donc remplacé

J'ai par la suite fait la commande "sudo ufw reload" pour redémarrer mon ufw et j'ai essayé de ping le nom de domaine via mon windows et cela donne :

```
Microsoft Windows [version 10.0.22621.2283]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\33676>ping dnsproject.prepa.com

Envoi d'une requête 'ping' sur dnsproject.prepa.com [192.168.80.129] avec 32 octets de données :
Délai d'attente de la demande dépassé.
Délai d'attente de la demande dépassé.
Délai d'attente de la demande dépassé.
Statistiques Ping pour 192.168.80.129:
    Paquets : envoyés = 3, reçus = 0, perdus = 3 (perte 100%),
Ctrl+C
^C
C:\Users\33676>
```

Le ping ne marche donc pas comme prévu!

Job 8: