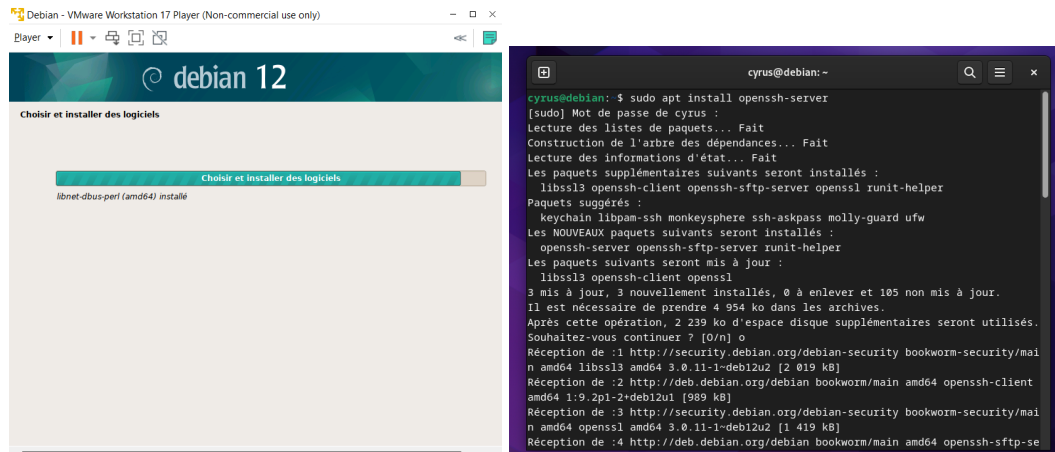


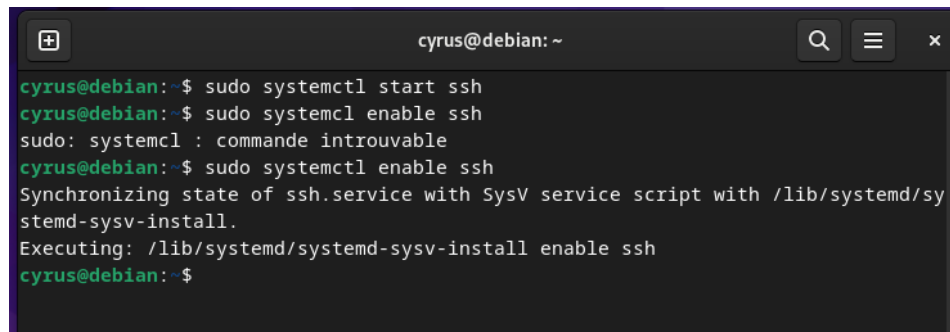
Cyrus Dehghan

DDWS

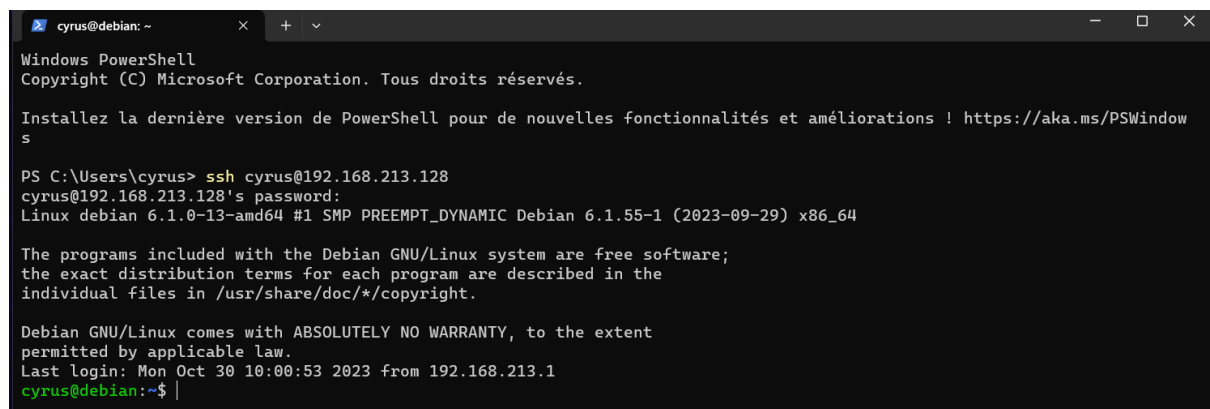
Job 01



Après avoir installer Debian, j'installe le serveur OpenSSH ensuite je procède au démarrage du service SSH avec les commandes ci-dessous qui activent le service, de manière opérationnelle.



Ensuite sur mon appareil Winwos j'établie une connexion SSH avec mon appareil virtuel Debian avec la commande `ssh cyrus@192.168.213.128`



Job 02

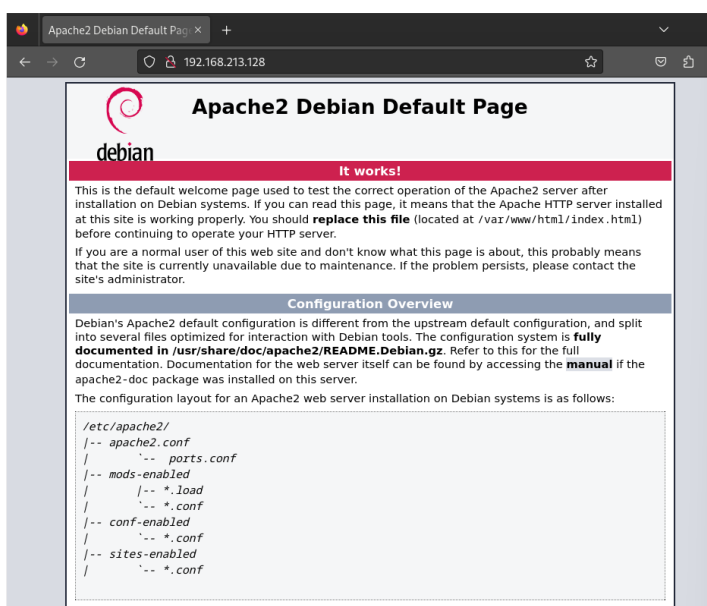
En premier j'effectue la mise à jour de mon système (*sudo apt update/upgrade*)
Puis j'installe Apache2 (*sudo apt install apache2*)
Ensuite je démarre le service et je l'automatise à chaque démarrage de la machine avec les commandes ci dessous.

```
cyrus@debian:~$ sudo systemctl start apache2
cyrus@debian:~$ sudo systemctl enable apache2
Synchronizing state of apache2.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable apache2
cyrus@debian:~$
```

Suite à ça je vérifie le statut du service Apache2 grâce à la commande ci dessous et ensuite je récupère l'adresse IP de la machine (*ip a*) pour la mettre dans le navigateur de la machine hôte et vérifier le bon fonctionnement.

```
cyrus@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 Mon 2023-10-30 10:11:04 CET; 1min 58s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
    Main PID: 30571 (apache2)
      Tasks: 55 (limit: 2207)
     Memory: 10.9M
        CPU: 54ms
    CGroup: /system.slice/apache2.service
            └─30571 /usr/sbin/apache2 -k start
              30572 /usr/sbin/apache2 -k start
              30573 /usr/sbin/apache2 -k start

oct. 30 10:11:04 debian systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP S
oct. 30 10:11:04 debian apache2[30570]: AH00558: apache2: Could not reliably s
oct. 30 10:11:04 debian systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP S
lines 1-16/16 (END)
```



Job 03

Serveur Web	Plus	Moins
Apache	gratuit, grande communauté	complexe et moins performant
IIS (Microsoft)	prise en charge facile	surtout pour windows
Google web server	grosses performances, surtout pour google	non dispo en dehors de google
Netware	sécurité renforcée	moins utilisé, moins de mise à jour
Nginx	très performant et mis à jour régulièrement	un peu complexe
Domino IBM	beaucoup de services	pour IBM, complexe

Job 04

J'installe bind9, bind9utils, dnsutils, ufw et samba.

```
cyrus@debian: ~  
root@debian:/home/cyrus# apt install bind9 bind9utils dnsutils
```

Dans le root, j'utilise la commande `hostname -I` pour trouver mon adresse ip et je vais dans le répertoire `/etc/bind` grâce a la commande `cd` et je copie le contenu de la base de donnée `db.local` dans un fichier "direct"

Cela configure le serveur DNS

Ensuite dans nano je modifie le fichier "direct" pour y ajouter mon adresse IP, puis je copie le contenu du fichier "direct" dans un fichier "inverse".

```
; BIND data file for local loopback interface  
;  
$TTL      604800  
@         IN      SOA      prepa.com dnsproject.prepa.com. (  
                                2           ; Serial  
                                604800      ; Refresh  
                                86400       ; Retry  
                                2419200     ; Expire  
                                604800 )    ; Negative Cache TTL  
;  
@         IN      NS       dnsproject.prepa.com.  
dnsproject IN      A        10.10.7.177  
www       IN      CNAME    dnsproject.prepa.com.
```

Puis dans le fichier "named.conf.local." j'ajoute mon adresse ip en reverse ip et le domaine, cela permet au serveur DNS de reconnaître et répondre aux requêtes du domaine.

```
// Do any local configuration here
//
// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";
zone "prepa.com" IN {
    type master;
    file "/etc/bind/direct";
};
zone "7.10.10.in-addr-arpa" IN {
    type master;
    file "/etc/bind/inverse";
};
```

Ensuite j'utilise le fichier "resolv.conf" pour configurer les résolutions DNS les résolutions DNS directement sur la machine grâce a l'adresse IP et le nom de domaine "prepa.com"

```
# Generated by NetworkManager
search prepa.com
nameserver 10.10.7.177

: /etc/bind# nano /etc/resolv.conf
```

Après tout cela je redémarre le service et j'utilise la commande *ping* + "dnsproject.prepa.com" pour vérifier que tout fonctionne.

```
root@baccam:/etc/bind# ping dnsproject.prepa.com
PING dnsproject.prepa.com (192.168.0.24) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.0.24 (192.168.0.24): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.179 ms
64 bytes from 192.168.0.24 (192.168.0.24): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.049 ms
64 bytes from 192.168.0.24 (192.168.0.24): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.073 ms
64 bytes from 192.168.0.24 (192.168.0.24): icmp_seq=4 ttl=64 time=0.043 ms
```

Job 05

Comment obtient-on un nom de domaine public ?

Il faut choisir un bureau d'enregistrement de noms de domaine et vérifier la disponibilité, l'extension appropriée et procéder à un paiement avec nos informations. Il faut configurer les serveurs de noms DNS et renouveler le nom de domaine à intervalles réguliers pour qu'il reste actif.

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

Certains noms de domaine sont particuliers, les extensions de pays sont liées à des régions et peuvent avoir des restrictions, alors que les extensions thématiques ciblent des domaines spécifiques. Elles peuvent être plus chères selon leur spécificités.

Extensions de Pays, génériques thématiques, restreintes, premium, géographiques etc...

Job 06

Je met maintenant à jour les paramètres DNS de l'appareil hôte et j'accède à la page Apache2 ci-dessous.

Modifier les paramètres DNS du réseau

Manuel

IPv4

☒ Activé

DNS préféré

10.10.0.1

DNS sur HTTPS

Désactivé

Autre DNS

10.10.7.177


DNS sur HTTPS

Désactivé

IPv6

☐ Désactivé

Enregistrer Annuler



Apache2 Debian Default Page

It works!

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

Configuration Overview

Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Debian tools. The configuration system is **fully documented in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   |-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   |-- *.load
|   |-- *.conf
|-- conf-enabled
|   |-- *.conf
|-- sites-enabled
|   |-- *.conf
```


Job 07

J'établis les politiques par défaut du pare-feu, j'ai défini la politique de refus avec la commande `ufw default deny incoming` et je l'ai configuré avec `ufw default deny outgoing`.

```
ufw default deny incoming
```

```
ufw default deny outgoing
```

Ensuite j'active le pare-feu UFW avec la commande `ufw enable`.

Job 08

Je crée un dossier "partage" pour faire le partage entre le serveur et l'appareil hôte ou une autre VM `sudo mkdir/home/partage`

Je modifie la configuration de Samba installé au préalable, `cd/etc/samba` puis `nano /etc/samba/smb.conf` cela permet d'y accéder et de le modifier.

```
[Partage]
comment = Partage
path = /home/Partage
valid users = @users
force group = users
create mask = 0660
directory mask = 0771
writable = yes
```

Ensuite je redémarre le service `smbd` avec `service smbd restart` et cela permet au service d'appliquer les modifications.

Une fois fait, l'utilisateur pourra accéder au dossier partage.