Étapes pour une installation complète d'Apache avec apt

1. Mettre à jour les paquets

Avant toute installation, mettez à jour les informations des paquets pour garantir que vous obtenez la dernière version disponible :

```
sudo apt update
sudo apt upgrade -y
```

2. Installer Apache

Installez Apache HTTP Server avec la commande suivante :

```
sudo apt install apache2 -y
```

3. Vérifier l'installation

Vérifiez qu'Apache est bien installé et en cours d'exécution :

```
sudo systemctl status apache2
```

Vous devriez voir une sortie indiquant que le service est active (running).

4. Tester Apache

- 1. Dans un navigateur : Accédez à votre serveur à l'adresse suivante :
 - Si c'est en local : http://localhost ou http://127.0.0.1.
 - Si c'est une machine distante : http://<adresse_IP>.
- 2. Vous devriez voir une page intitulée "Apache2 Ubuntu Default Page".

5. Configurer le pare-feu

PROFESSEUR: M.DA ROS

Si vous utilisez un pare-feu (comme UFW), ouvrez le port 80 (HTTP) et 443 (HTTPS) pour permettre l'accès au serveur :

```
sudo ufw allow 'Apache Full'
sudo ufw enable
```

6. Activer les modules nécessaires

Apache inclut plusieurs modules utiles. Voici les commandes pour activer les modules les plus courants

1. Module SSL (pour HTTPS):

```
sudo a2enmod ssl
```

2. Module Rewrite (pour les réécritures d'URL comme dans WordPress) :

```
sudo a2enmod rewrite
```

3. Redémarrez Apache pour appliquer les changements :

```
sudo systemctl restart apache2
```

7. Configurer un site

- 1. Créer un fichier de configuration pour un site
 - o Exemple:/etc/apache2/sites-available/monsite.conf

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/monsite.conf
```

Contenu typique:

```
<VirtualHost *:80>
   ServerName www.example.com
   ServerAlias example.com
   DocumentRoot /var/www/monsite
   ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

2. Créer le répertoire du site :

sudo mkdir -p /var/www/monsite

3. Attribuer les permissions :

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/monsite
sudo chmod -R 755 /var/www/monsite
```

4. Activer le site :

sudo a2ensite monsite.conf
sudo systemctl reload apache2

8. Activer HTTPS avec un certificat SSL (Let's Encrypt)

1. Installez l'outil certbot pour gérer les certificats SSL :

sudo apt install certbot python3-certbot-apache -y

2. Configurez automatiquement HTTPS pour votre site avec :

sudo certbot --apache

- 3. Suivez les instructions pour générer un certificat SSL.
- 4. Testez le renouvellement automatique des certificats :

sudo certbot renew --dry-run

9. Vérifier la configuration

1. Vérifiez la syntaxe des fichiers de configuration Apache :

sudo apache2ctl configtest

2. Si tout est correct, redémarrez Apache:

sudo systemctl restart apache2

Outils et emplacements importants

- Fichiers de configuration des sites :
 - o Disponibles:/etc/apache2/sites-available/
 - o Activés:/etc/apache2/sites-enabled/
- Modules disponibles: /etc/apache2/mods-available/
- Répertoire des journaux : /var/log/apache2/

Résumé des commandes principales

- Installer Apache: sudo apt install apache2
- Activer un module : sudo a2enmod <module>
- Activer un site : sudo a2ensite <site>
- Vérifier la configuration : sudo apache2ctl configtest
- Redémarrer Apache: sudo systematl restart apache2