

## SAÉ B - Déploiement d'une application

---

Semaine 2 - Fin de configuration et mise en place d'un premier service

- [1 Dernière configurations sur la VM](#)
  - [1.1 Changement du nom de machine](#)
  - [1.2 Installation et configuration de la commande sudo](#)
- [2 Installation et configuration basique d'un serveur de base de données](#)

N'oubliez pas de prendre des notes en rédigeant des procédures détaillées sur tout ce que vous faites.

### 1 Dernière configurations sur la VM

---

#### 1.1 Changement du nom de machine

---

Lire la page de manuel `hostname(1)` et changer le nom de la machine virtuelle de façon à ce qu'elle s'appelle `matrix`. Attention, il faudra que son nom soit conservé au redémarrage de la machine.

Pour savoir si le nom de la machine est correctement changé, il suffit de regarder le prompt de votre utilisateur après redémarrage.

Avant changement, votre prompt est:

```
| user@debian:~$
```

Après changement, votre prompt est:

```
| user@matrix:~$
```

Vous devrez également modifier le fichier `/etc/hosts`. Lire la page de manuel `hosts(5)` pour savoir comment faire et à quoi sert ce fichier.

Une fois la modification effectuée, vous devriez pouvoir utiliser la commande suivante avec succès:

```
| $ ping matrix
PING matrix (127.0.1.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from matrix (127.0.1.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.158 ms
64 bytes from matrix (127.0.1.1): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.063 ms
^C
--- matrix ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1019ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.063/0.110/0.158/0.047 ms
```

#### 1.2 Installation et configuration de la commande sudo

---

`sudo` permet d'exécuter des commandes en tant qu'un autre utilisateur (en particulier `root`). À la différence de la commande `su`, on a pas besoin de connaître le mot de passe de l'utilisateur *destination* (`root`).

Le principe est que l'utilisateur `root` configure `sudo` en donnant des droits d'accès à certains utilisateurs pour certaines commandes.

Installer la commande `sudo` et lire la page de manuel `sudoers(5)`.

Ensuite, observer le fichier `/etc/sudoers` et en déduire les opérations à faire pour que l'utilisateur `user` puisse utiliser `sudo` pour exécuter des commandes en tant que `root`.

Indices:

1. on ne souhaite pas modifier le fichier `/etc/sudoers`
2. lire la page de manuel `adduser(8)` ou `usermod(8)`

### 2 Installation et configuration basique d'un serveur de base de données

---

Pour sauvegarder ses données, le logiciel Synapse que nous souhaitons mettre en production peut utiliser une base `postgresql`.

C'est donc ce système de gestion de base de données que nous allons installer.

1. Installer `postgresql`
2. S'assurer que le service est bien activé et qu'il est démarré (avec `systemctl`)
3. Lire `createuser(1)` et créer un utilisateur `matrix`, mot de passe `matrix`
4. Lire `createdb(1)` et créer une base de données `matrix` dont le propriétaire est l'utilisateur `matrix`
5. Pour cette dernière question, assurez vous d'exécuter les commandes dans un shell de l'utilisateur `user`, **pas** l'utilisateur `postgres`.

Lire `psql(1)` et créer une table `test` dans la base de donnée `matrix` en tant qu'utilisateur `matrix`. Le schéma de cette table n'est pas important, vous pouvez faire ce que vous souhaitez. Ajouter quelques lignes à cette table (requête `INSERT`) et effectuer quelques requêtes `SELECT` pour vous familiariser avec la commande `psql`. Attention, vous devez effectuer une connexion TCP (option `-h`)