

TP2 : Création d'un service web

La création et la gestion des fichiers de service avec systemd offrent une grande flexibilité pour gérer des processus en arrière-plan sous Linux. Une bonne compréhension de ces fichiers et de leurs sections est essentielle pour automatiser, contrôler et superviser les services dans un système Linux.

On souhaite créer un service web qui se lance au démarrage.

1. Création du projet nodejs :

- Créer un répertoire pour ton projet :

```
mkdir monapp  
cd monapp
```

- Initialiser le projet nodejs avec npm

```
npm init -y
```

Le fichier package.json sera créé, il contiendra les informations de base sur votre projet.

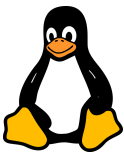
- Créer un fichier app.js dans votre répertoire de projet. Ce fichier contiendra le code de votre serveur web basique :

```
nano app.js
```

Voici un code minimaliste pour ton serveur web "Hello World" :

```
// app.js  
const express = require('express');  
const app = express();  
const port = 3000;  
  
app.get('/', (req, res) => {  
  res.send('Hello World!');  
});  
  
app.listen(port, () => {  
  console.log(`Server is running at  
http://localhost:${port}`);  
});
```

- Tester l'application Node.js



`node app.js`

- Ouvrir un navigateur et tester avec l'url : `http://localhost:3000`

2. Création du fichier de service systemd

Une fois que votre application fonctionne localement, vous pouvez configurer systemd pour la lancer au démarrage.

- Créer un fichier de service pour systemd :

`sudo nano /etc/systemd/system/monapp.service`

- Ajouter les lignes suivantes au fichier `monapp.service` :

```
[Unit]
Description=Mon serveur web Node.js avec Express
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/bin/node /chemin/vers/monapp/app.js
Restart=on-failure
User=monutilisateur
WorkingDirectory=/chemin/vers/monapp/
Environment=NODE_ENV=production
ExecStop=/bin/kill -s SIGTERM $MAINPID

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

3. Activation et démarrage du service pour qu'il démarre au boot:

- Recharger la configuration de systemd pour prendre en compte le nouveau service :

`sudo systemctl daemon-reload`

- Activer le service :

`sudo systemctl enable mon_service`

- Démarrer le service immédiatement :

`sudo systemctl start mon_service`

- Vérifier le statut du service :

`sudo systemctl status mon_service`