Installer un serveur MQTT sur un raspberryPI

Materiels

1. - 1 RaspberryPI (ZeroW, PI3, PI4, PI5)
2. - 1 alimentattion pour le raspberry
3. - 1 boitier raspberry
4. - 1 carte SD 16 ou 32 Go
5. - 1 Box avec le wifi activé et joignable par le raspberry

Logiciels

1. - Dernière version de Raspberry PI OS (ex Raspbian) en mode serveur (sans interface graphique : 20xx-xx-xx-raspios-bookworm-armhf-lite.img.xz)
2. - Installation RaspberryOS Lite 32bits
3. - Sous windows MQTT windows11 64b

Sous windows 11 , je ne détaille pas l'installation voir ICI ou ICI

Prérequis à savoir

1. - Vouloir installer MQTT
2. - Utiliser la ligne de commande en mode terminal sous Linux ou sous windows (avec Putty)
3. - acceder à votre raspberry depuis internet

Installation MQTT

Une fois le matériel sous la main, il vous faudra procéder à l'installation de RaspberryPIOS (Raspbian) sur la carte SD du Raspberry Pi.

Maintenant, notre Rasperry Pi est prêt à accueillir son broker MQTT Mosquitto. Pour ce faire, connectez vous à ce dernier en SSH et taper la commande d'installation de Mosquitto en mode terminal ou avec Putty.

```
sudo apt-get -y install mosquitto
```

Puis vérifiez que tout est opérationnel avec la commande suivante.

```
systemctl status mosquitto
```

Faire un

```
Ctrl C ( pour sortir de la commande)
```

le forcer à se lancer à chaque démarrage de notre Raspberry Pi.

```
sudo systemctl enable mosquitto.service
```

Config Reseau pour connection anonyme

```
sudo nano /etc/moquitto/mosquitto.conf


#listerner 1883
port 1883
allow_anonymous true
```

Noubliez pas faire ctrl +o pour sauver, de valider avec Entrée, et de quitter avec ctrl + x

Installer le pare-feux ufw

```
sudo apt-get -y install ufw
```

Activer le pare feux ufw

```
sudo ufw enable
```

et ouvrir les ports sur le raspberry

```
sudo ufw allow 1883
sudo ufw allow 1880
sudo ufw allow 22
```

afficher l'etat des regles du pare feux

```
sudo ufw status verbose
```

Pour activer la journalisation du pare feux

```
sudo ufw logging on
```

C’est terminé, votre serveur MQTT local est en place et prêt à collecter les messages !

Test du serveur MQTT sur le raspberry

NE PAS PARAMETRER DANS UN PREMIER TEMPS

Pour sécuriser son broker Mosquitto MQTT (remplacer ID par votre identifiant et ensuite entrer 2 fois votre mot de passe

```
sudo mosquitto_passwd -c /etc/mosquitto/passwd ID
```

ajouter deux lignes au fichier de configuration de Mosquitto via l'éditeur de texte :

```
sudo nano /etc/mosquitto/mosquitto.conf

allow_anonymous false
password_file /etc/mosquitto/passwd
```

Noubliez pas faire ctrl +o pour sauver, de valider avec Entrée, et de quitter avec ctrl + x

From:
http://chanterie37.fr/fablab37110/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
http://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:raspberry:mqtt&rev=1698237929

Last update: **2023/10/25 14:45**