Raspberry : diffuser le flux video de la Pi Camera avec Motion

Ressources

https://raspbian-france.fr/video-surveillance-raspberry-pi-camera/comment-page-2/

Présentation

Le logiciel **Motion** de vidéo surveillance qui permet de diffuser les flux vidéos issus de différentes caméras en ligne c'est à dire en **streaming**.

Motion est capable de faire de la **motion capture**, c'est-à-dire de comparer la dernière image prise avec la nouvelle pour faire de la détection de mouvements.

Installation

- lancez le terminal et mettez à jour le Raspberry
- \$ sudo apt update && sudo apt -y upgrade
 - pour que la caméra soit accessible à Motion, il faut l'associer à un périphérique du Raspberry en modifiant le fichier /etc/modules afin d'ajouter la ligne bcm2835-v4l2
- \$ sudo nano /etc/modules
 - installer le logiciel motion
- \$ sudo apt install motion

L'installation de Motion réalise notamment les actions suivantes :

- création de l'utilisateur et du groupe motion
- ajout de l'utilisateur motion au groupe video
- création du répetoire personnel /var/lib/motion
- configurer Motion en éditant le fichier /etc/default/motion

```
$ sudo nano /etc/default/motion
```

• indiquez les paramètres suivants dans le fichier /etc/default/motion afin que le logiciel s'exécute en permanence :

start_motion_daemon=yes

• Visualisez les services actifs sur le Raspberry dont motion

```
$ service --status-all
[ + ] alsa-utils
[ + ] avahi-daemon
...
[ + ] motion
...
```

Il doit y avoir un + a gauche du nom de motion :

• Voir le statut de motion

<code shell> \$ service motion status - I motion.service - LSB: Start Motion detection Loaded: loaded (/etc/init.d/motion; generated; vendor preset: enabled) Active: active (running) since Thu 2018-04-26 19:47:54 CEST; 7min ago Docs: man:systemd-sysv-generator(8) Process: 321 ExecStart=/etc/init.d/motion start (code=exited, status=0/SUCCESS) CGroup: /system.slice/motion.service LS1 /usr/bin/motion

isn:raspberry motion

avril 26 19:47:53 raspberrypi systemd[1]: Starting LSB: Start Motion detection... avril 26 19:47:54 raspberrypi motion[321]: Starting motion detection daemon: motion. avril 26 19:47:54 raspberrypi systemd[1]: Started LSB: Start Motion detection. avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] confload: Processing thread 0 - config file /etc/motion/motion.conf avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Motion 4.0 Started avril 26 19:47:57 raspberrypi motion[434]: [0:motion] [NTC] [ALL] motionstartup: Logging to file (/var/log/motion/motion.log)

Configurer Motion

Il s'agit maintenant de configurer Motion afin de diffuser un flux vidéo continu de la caméra du Raspberry.

• Dans le fichier /etc/motion/motion.conf modifiez les lignes suivantes :

```
...
Daemon on
#frequence des images par seconde
framerate 25
# autoriser la connexion au streaming à tout le monde
stream_localhost off
# frequence maximale des images par seconde
stream_maxrate 25
```

Par défaut la **résolution** des images gérées par Motion est de 352 x 288. Mais vous pouvez **configurer** Motion pour avoir de meilleures images en modifiant les paramètres **width et height** du fichier **/etc/motion/motion.conf**. La caméra peut gérer en vidéo les résolutions **720p** ou HD Ready (1280 x 720 pixels, format 16/9) et **1080p** ou Full HD (1920 x 1080 pixels, format 16/9).

Une résolution correcte serait 640 x 480 pixels. Après cela est à adapter au résultat à obtenir.

- relancer le service Motion <code shell> \$ sudo service motion restart </code>
- Vous pouvez alors accéder au flux vidéo à l'adresse IP du Raspberry sur le port 8081 : http://10.3.141.1:8081

Pour intégrer ce flux vidéo dans une page HTML, utilisez les balises HTML suivantes

```
<section class="streaming">
  <img name="PiCamera" src="http://10.3.141.1:8081/video"
    width="640" height="380" alt="Caméra Voiture"
    style="background-color: #009999" />
  </section>
```

Les activités ...

Je reviens à la liste des activités.

From: / - Les cours du BTS SIO

Permanent link: /doku.php/isn/raspberry_motion

Last update: 2018/04/26 21:03

