

# Raspberry pi Settings

## GPIO controls without root

```
$ sudoedit /etc/udev/rules.d/88-gpio-without-root.rules
```

Filename: 88-gpio-without-root.rules

```
# /etc/udev/rules.d/88-gpio-without-root.rules

# 두 디렉터리의 소유자를 root로, 그룹은 dialout으로 설정
SUBSYSTEM=="gpio", RUN+="/bin/chown -R root.dialout /sys/class/gpio"
SUBSYSTEM=="gpio", RUN+="/bin/chown -R root.dialout
/sys/devices/virtual/gpio/"

# 두 디렉터리에 대해 스틱키 비트를 설정
SUBSYSTEM=="gpio", RUN+="/bin/chmod g+s /sys/class/gpio/"
SUBSYSTEM=="gpio", RUN+="/bin/chmod g+s /sys/devices/virtual/gpio/"

# dialout 그룹에 속한 사용자가 읽고 쓸 수 있도록 디렉터리 권한을 설정
SUBSYSTEM=="gpio", RUN+="/bin/chmod -R ug+rw /sys/class/gpio/"
SUBSYSTEM=="gpio", RUN+="/bin/chmod -R ug+rw /sys/devices/virtual/gpio/"
```

```
$ sudo service udev restart
$ sudo udevadm trigger --subsystem-match=gpio
```

```
$ ls -lR /sys/class/gpio/
```

```
$ echo "27" > /sys/class/gpio/unexport
$ echo "27" > /sys/class/gpio/export
$ echo "out" > /sys/class/gpio/gpio27/direction
$ echo "1" > /sys/class/gpio/gpio27/value
```

```
$ echo "0" > /sys/class/gpio/gpio27/value
```

```
$ sudo adduser $(whoami) dialout
$ newgrp dialout
```

## SPI dev

```
$ sudo apt update
$ sudo apt -y install git python-dev
```

```
$ git clone https://github.com/doceme/py-dpidev.git
$ cd py-spidev/
$ sudo python setup.py install
```

```
$ sudoedit /etc/modprobe.d/raspi-blacklist.conf
```

delete line from /etc/modprobe.d/raspi-blacklist.conf

```
blacklist spi-bcm2708
```

```
$ sudo cp 99-spi.rules /etc/udev/rules.d/99-spi.rules
```

99-spi.rules

```
# /etc/udev/rules.d/99-spi.rules
SUBSYSTEM=="spidev", MODE="0666"
```

```
$ ls -l /dev/spi*
```

## auto login

```
$ sudoedit /etc/inittab
```

```
1:2345:respawn:/sbin/getty --noclear 38400 tty1 --autologin pi
```

To connect sensors to serial ports, delete serial console /etc/inittab

```
# T0:23:respawn:/sbin/getty -L ttyAMA0 115200 vt100
```

## using SMBus and I2C without root

```
$ sudo apt update
$ sudo install python-smbus
```

Delete below line in /etc/modprobe.d/raspi-blacklist.conf

```
$ sudoedit /etc/modprobe.d/raspi-blacklist.conf
blacklist i2c-bcm2708
```

```
$ sudoedit /etc/modules
```

in /etc/modules

```
i2c-bcm2708
i2c-dev
```

```
$ sudo cp 99-i2c.rules /etc/udev/rules.d/99-i2c.rules
```

99-i2c.rules

```
# /etc/udev/rules.d/99-i2c.rules
SUBSYSTEM=="i2c-dev", MODE="0666"
```

```
$ ls -l /dev/i2c*
```

## install rdp

```
$ sudo apt install xrdp
```

## directories and commands

sudo shutdown -P now	라즈베리 파이를 안전하게 종료
-------------------------	------------------

sudo raspi-config	라즈베리 파이의 대표적인 설정 사항이 담긴 메뉴를 띄운다(이를 통해 설정을 변경했다면, 대부분 다시 부팅한 후 새 설정이 적용된다).
nano foo.txt	foo.txt라는 파일을 편집한다. 편집한 페이지를 저장하려면 [Ctrl]+[X] 키를 누른 후 y를 입력하고 [Enter]나 [Return] 키를 누른다.
sudoedit /etc/motd	/etc/motd라는 파일을 루트 권한으로 열어서 편집한다. nano sudo /etc/motd와 달리 안전을 위한 검사 과정이 있다.
/var/log/	시스템 로그 파일. /var/log/syslog와 /var/log/auth.log 등이 들어 있다.
/etc/	시스템 설정 파일이 들어 있다.
/sys/	휘발성 데이터(입력 및 출력 핀처럼 시스템이 실행되는 동안 계속 변하는 데이터)를 읽거나 수정하기 위한 가상 파일 시스템
/media/	제거할 수 있는 장치. /media/cdrom 이나 /media/usbdisk 등이 있다.

From: <http://theta5912.net/> - reth

Permanent link: [http://theta5912.net/doku.php?id=public:computer:raspberrypi\\_settings](http://theta5912.net/doku.php?id=public:computer:raspberrypi_settings)

Last update: **2021/02/28 05:16**

