

Настройка lirc для управления сервером mpd (Debian, ядро 3.4.104)

Общая идеология связки "пульт ДУ - сервер mpd" такая (на примере debian-сервера от slovenia, ядро 3.4.104 Wheezy <http://www.igorpecovnik.com/2013/12/24/cubietruck-debian-wheezy-sd-card-image/>):

- в системе живет виртуальный девайс, обрабатывающий событие прихода сигнала от нашего пульта
- получаем код от пульта
- по коду (цифровому) определяем привязанную к нему команду (в текстовом виде)
- передаем эту команду клиенту mpc, а тот транслирует ее серверу

Дисклаймер.

1. То же самое делается средствами udev, и вполне возможно, это гораздо более просто и идеологически правильно. Но пока разбираться не стал, применил старый способ, т.к. почти готовые конфиги у меня уже были.

2. Чтение данного опуса не освобождает юзера ушастого от чтения мануалов. Более того - чтение мануалов есть святая его (юзера) обязанность.

Чтение кодов пульта

1. Ищем наш девайс в /proc/bus/input/devices:

```
.....  
P: Phys = RemoteIR/input1  
.....
```

Значит, наш девайс - /dev/input/event1

ЗЫ это - чисто конкретно мой девайс в моем железе-софте, у вас он может быть другим.
(для проверки можно запустить evtest - просто убедиться в работе в принципе)

2. Ставим lirc, mpc. Настраиваем конфиг по 'железу', редактируя файл:
/etc/lirc/hardware.conf (привожу только измененный блок)

```
...  
DRIVER="devinput"  
...  
DEVICE="/dev/input/event1" # event1 мы ранее уже определили  
MODULES="sunxi-ir"
```

Расшифровка протокола и привязка имен кнопок к ИК_кодам

3. Скачиваем шаблон кодов для нашего пульта, для моего это NEC.conf - там важная инфа в заголовке по таймингам ИК-посылок. <http://lirc.sourceforge.net/remotes/> - тут есть шаблоны для очень многих пультов.

4. Запись в файл кодов кнопок, привязанных к именам кнопок. Для этого сначала нужно узнать, какие имена допускаются (т.е. получить т.н. "пространство имён"):

```
irrecord -l
```

Теперь можно писать коды ИК-посылок, привязывая их сразу к именам кнопок:

```
irrecord -H devinput -d /dev/input/event1 NEC.conf
```

(event1 уже определён ранее, вместо NEC.conf нужно подставить свой шаблон)

Работа irrecord идет в режиме диалога - сначала запрашивается имя кнопки, которая будет нажата (см. "пространство имен"), потом нажимается эта кнопка.

После завершения получим выходной файл - он повторяет имя шаблона с дополнительным расширением .conf (т.е. в моем примере это будет файл NEC.conf.conf). Копируем его в /etc/lirc/lircd.conf и попутно удаляем вторые слова в кодах кнопок.

Привязка собственно команд и действий.

5. Создаем файл /etc/lirc/.lircrc и прописываем его в /etc/rc.local:

```
irexec -d /etc/lirc/.lircrc
```

Этот файл и есть связующее звено между названиями кнопок (которые, в свою очередь, связаны с кодами пульта файлом lircd.conf) и собственно командами серверу mpd. Примеры командных блоков (см. мануалы по mpc, mpd):

Простая однократная команда

```
begin
prog  = irexec
button = KEY_ENTER
repeat = 0
config = mpc pause
end
```

Команда-переключатель (например, если одна кнопка используется как Пуск и Пауза)

```
begin
prog  = irexec
button = KEY_PLAY
repeat = 0
config = mpc play &
config = mpc pause
end
```

Команда пошаговой перемотки

```
begin
prog  = irexec
button = KEY_FASTFORWARD
repeat = 0
config = mpc seek +2%
end
```

Понятное дело, что командами серверу mpd данный функционал не ограничивается и так можно делать все что угодно - дергать ножками subietruck, исполнять любые программы и скрипты.