Linux 계열이라 좀 까탈스럽게 굴긴해도 제대로 해주면 windows 보다

훨씬 깔끔하다.

여기 저기 돌아 다니며 일단 무선으로 연결 하는 것을 정리 하기로 하고

테스트를 해본 결과...

XBMC 에서

아니면 Raspbian 이던 아래와 같이 해보니 되더라.. 라는 결론과 테스트 성공이었다.

환경 파일은 아래의 directory 에 있다.

/etc/network

여기에서

interfaces 라는 파일을 찾아 열어보면 둘중 하나 일것이다.

거의 비어 있거나 아래의 내용중 일부가 있거나...

나는 vi 를 주로 사용 하니까 vi 로 열어서 아래와 같이 입력 혹은 수정했다.

-----------------------

auto lo

iface lo inet loopback

iface eth0 inet dhcp

# 첫줄은 loopback(자체 network 에 대한 설정)

# 두번째 줄은 유선 연결시 사용될 설정

# - 유선은 유동ip 를 공유기로 부터 받아서 사용 한다.

# 여기 함정이 있는것이 보통 한번 받아낸 ip 는 그대로 사용 되어 진다는것이다.

# 아래의 내용이 무선 설정이다.

# 잘 보면서 없으면 입력 하고 있으면 수정한다.

auto wlan0

allow-hotplug wlan0

#iface wlan0 inet manual - 이 부분 골치 아프니까 pass

iface wlan0 inet static

# 고정 ip 를 사용하겠다는 뜻이다(static 이다)

address 192.168.10.40

# 무선으로 사용될 고정 IP 를 위에 넣는다.

# 나는 집에서 사용하는 공유기가 192.168.10.xxx 를 사용해서 위와 같이 넣었다.

netmask 255.255.255.0

gateway 192.168.10.1

# netmask, gateway 대부분의 공유기는 class 가 같다.

# 255.255.255. 0 무조건 넣어 보자. 혹시라도 고수분이시면

# class 를 달리 하여 사용 가능할지 모르겠지만 알아서 netmask 를 맞춰주길 바란다.

wpa-ssid "anygate"

# 난 anygate 공유기를 사용한다.(각자 SSID를 정의 했다면 알아서 찾아 넣어라)

# SSID 설정에서 혹시라도 공백이 있을지 모르니 "(쌍따옴표) 를 넣는것이 안전하다.

wpa-key\_mgnt WPA-PSK

wpa-proto WPA

wpa-pairwise TKIP

wpa-group TKIP

# 어떤 암호방식으로 접속 할지를 결정한다.

# 공유기의 관리자 모드에 가면 다 나온다.

# 각자의 공유기 모델 마다 차이가 있으니 굳이 설명은 회피 한다.

wpa-psk "qlalfdla"

# 무선 설정에서 보안 설정을 안했다면 굳이 넣지 않아도 된다.

# 요기도 쌍 따옴표 넣어주면 깨끗하다.

# 혹시라도 저 암호가 내 공유기 암호라고 생각 한다면 웃기는 일이 될것이다.

wpa-driver wext

# 그냥 넣어라 무조건..........

--------------

위와 같이 해서 XBMC  이던 Raspbian 이던 접속이 성공이더라...

그리고 아래와 같이 하면 된다.

# sync

# sync

# sync

# shutdown -t0 -h now

안전을 위해 sync 를 세번 넣어주는 센스~

그리고 나면 조금후에 Raspberry Pi 에 있는 LED를 확인하라

ACT에 불이 잠깐 깜박이다 꺼질것이다.

그러면 확실하게 꺼진것이니 전원을 뺏다가 1~2 초 정도 대기후 다시 꽂는다.

그리고 온갖 알아듣지(?) 못할 메세지가 지나가고 무사히 system 이 up 된다.

그리고 login 메세지 혹은 XBMC 화면이 나올것이다.

그때 확인 해 보면 된다.

# ifconfig

라고 치면 주루룩~~ 나올것이다.

거기에서 wlan0

항목 아래 자신이 지정한 IP가 나오면 무선접속이 가능할것이다.

굳이 내가 사용하는 내용은 넣지 않겠다.

다만 아래 부분을 확인 하면 될것이다.

inet addr:192.168.10.40  Bcast:192.168.10.255  Mask:255.255.255.0

이것 비슷하면 될것이다.

[**라즈베리파이 무선랜 잡기**](http://duehd88.tistory.com/entry/%EB%9D%BC%EC%A6%88%EB%B2%A0%EB%A6%AC%ED%8C%8C%EC%9D%B4-%EB%AC%B4%EC%84%A0%EB%9E%9C-%EC%9E%A1%EA%B8%B0)

[SingleBoardComputer/raspberry pi](http://duehd88.tistory.com/category/SingleBoardComputer/raspberry%20pi) 2014/07/31 00:05

그 당시 제일 싼가격이었던 8000원짜리 iptime N100mini 라즈베리파이에 이용중이었는데 와~ 어느새 보니 라즈베리파이가 퍼지기 시작하면서 이 녀석도 굉장히 많이 검색되기 시작했다. 라즈베리파이 사는곳에서 얘를 같이 파는곳이 많나 보다.ㅋㅋㅋ

아무튼 다른 블로그에서 포스팅한적 있는 무선랜 잡기 시작하겠다.

1. lsusb로 usb무선랜카드가 잡혔는지 확인한다.

명령어 : lsusb  
iptime N100mini 같은 경우 realtek RTL8188CUS 칩셋에 대한 내용이 뜨면 성공이다. 이쪽부분 칩셋 드라이버는 이미 포함되어 있는듯 하다. 만약 뜨지않는다면 드라이버를 직접 가져와 모듈을 올려주자.

2. /etc/network/interfaces 확인해보자.

이쪽 부분은 필요하면 수정하는데 라즈비안 처음 설치 후 건들인게 없다면 딱히 수정할 필요는 없다. 만약 건들인적있다면 고칠부분은 고쳐주자.

명령어 : sudo nano /etc/network/interfaces  
    auto lo  
   
     iface lo inet loopback  
     iface eth0 inet dhcp  
   
     allow-hotplug wlan0  
     iface wlan0 inet manual  
     wpa-roam /etc/wpa\_supplicant/wpa\_supplicant.conf  
     iface default inet dhcp

3. 연결할 ap를 검색하자  
    명령어 : iwlist wlan0 scan  
    현재 주변의 ap목록이 쫙뜬다.  
        ESSID:"ssid이름"  
        ...  
        Encryption key:on  
        ...

4. ssid이름을 /etc/wpa\_supplicant/wpa\_supplicant.conf에 추가하자  
    명령어 : sudo nano /etc/wpa\_supplicant/wpa\_supplicant.conf

만약 비밀번호도 없고 그냥 open된 ssid의 경우  
network={  
    ssid="ssid이름"  
    key\_mgmt=NONE  
    auth\_alg=OPEN  
}

비밀번호가 있는 경우, 인증방식은 PSK(Authentication Suites : PSK 으로 나와 있을거다.)  
network={  
    ssid="ssid이름"  
    key\_mgmt=WPA-PSK  
    psk="ssid비밀번호"  
}

만일 보안을 신경쓰고 싶다면  
wpa\_passphrase ssid이름 ssid비밀번호 명령어를 이용하자  
network={  
    ssid="ssid이름"  
    key\_mgmt=WPA-PSK  
    #psk="ssid비밀번호" <-이 부분은 주석이라 지워도 무방하다. 아니 지우는게 더 좋다.  
    psk="보안코드"  
}  
그 외의 설정이 필요한 ap의 경우  
pairwise,group,proto,auth\_alg 등등... 설정해서 이용하면 된다.

[**[4] 라즈베리파이 무선랜 고정ip 설정 (ipTIME N100mini)**](http://giyatto.tistory.com/30)

[Raspberry Pi](http://giyatto.tistory.com/category/Raspberry%20Pi) 2013/07/25 16:45

랜선, HDMI케이블, 전원케이블 ...

많으면 지저분해서 랜선 대신에 무선랜카드를 사용했습니다.



무선랜카드는 ipTIME N100mini 이구요.

그리고 외부에서도 접속 가능하게 할려고 고정ip 설정을 해주었습니다.

라즈베리파이에 무선공유기를 꼽고.. 제대로 인식 하는지 확인해볼까요?

ifconfig

라고 치면... 아래와 같이 뜰꺼에요.

eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr b8:27:eb:f5:23:ce

          UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0

          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

          collisions:0 txqueuelen:1000

          RX bytes:0 (0.0 B)  TX bytes:0 (0.0 B)

wlan0     Link encap:Ethernet  HWaddr 00:08:9f:d9:06:0a

          inet addr:192.168.0.104  Bcast:192.168.0.255  Mask:255.255.255.0

          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

          RX packets:1306 errors:0 dropped:1527 overruns:0 frame:0

          TX packets:529 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

          collisions:0 txqueuelen:1000

          RX bytes:212371 (207.3 KiB)  TX bytes:82041 (80.1 KiB)

위에 보이는 wlan0 이 무선랜카드 입니다.

(현재, 저는 고정ip를 잡아 놓은 상태라서 ip가 적혀 있습니다.ㅎ)

작동이 잘 된거 확인했으면, 고정ip 설정을 해보죠.

vi에디터로 파일 수정을 해줘야 해요.

sudo vi /etc/network/interfaces

위와 같이 터미널창에 적으면.. 아래와 같이 적혀 있어요.

auto lo

iface lo inet loopback

iface eth0 inet dhcp

allow-hotplug wlan0

iface wlan0 inet manual

wpa-roam /etc/wpa\_supplicant/wpa\_supplicant.conf

iface default inet dhcp

위에 적힌거 **몽땅** 다 지우세요!!

속 편히 새로 적읍시다~

아래와 같이 적어줍니다. 공유기 암호key 방식은 해당 공유기 설정에 따라 해주시면 되구요.

auto wlan0

iface wlan0 inet static   ← 고정ip

address 192.168.0.104   ← 원하는 IP주소

netmask 255.255.255.0

gateway 192.168.0.1

wpa-ssid **공유기이름**

wpa-key\_mgmt WPA-PSK   ← 사용 중인 무선공유기의 인증방법

wpa-proto WPA

wpa-pairwise AES            ← 무선공유기의 암호화 방법

wpa-group AES

wpa-psk **공유기비밀번호**

wpa-driver wext

위와 같이 설정 후, 재부팅 하면 두둥! 인터넷이 됩니다.

아까 했던거 처럼

ifconfig

적어주면 처음 봤던 화면처럼 고정ip로 설정한 ip가 뜰꺼에요.

끝.

라즈베리파이 Raspbian 무선랜 사용

Posted on [2013/04/16](http://www.berrycracker.net/archives/576) by [베리크래커](http://www.berrycracker.net/archives/author/admin)

라즈베리파이 선이 보기싫어 USB무선랜 카드를 구입하여 달았다.

요즘 무선랜 정말 작고 예쁘게 잘 나오는 것 같다.

*pi@raspberrypi /music $ sudo apt-get update  
pi@raspberrypi /music $ sudo apt-get upgrade*

*pi@raspberrypi /music $ ifconfig  
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr b8:27:eb:a8:11:a2  
inet addr:192.168.0.8 Bcast:192.168.0.255 Mask:255.255.255.0  
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1  
RX packets:2040 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
TX packets:1600 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
collisions:0 txqueuelen:1000  
RX bytes:130974 (127.9 KiB) TX bytes:298577 (291.5 KiB)*

*lo Link encap:Local Loopback  
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0  
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1  
RX packets:4386 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
TX packets:4386 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
collisions:0 txqueuelen:0  
RX bytes:400249 (390.8 KiB) TX bytes:400249 (390.8 KiB)*

***wlan0****Link encap:Ethernet HWaddr 00:08:9f:d9:c1:1a  
UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1  
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
collisions:0 txqueuelen:1000  
RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:0 (0.0 B)*

무선랜카드를 꼽았더니 wlan0번이 추가된 것을 확인할 수 있다.

iwconfig 실행

*root@raspberrypi:~# iwconfig  
wlan0 unassociated Nickname:”<WIFI@REALTEK>”  
Mode:Managed Frequency=2.462 GHz Access Point: Not-Associated  
Sensitivity:0/0  
Retry:off RTS thr:off Fragment thr:off  
Encryption key:off  
Power Management:off  
Link Quality:0 Signal level:0 Noise level:0  
Rx invalid nwid:0 Rx invalid crypt:0 Rx invalid frag:0  
Tx excessive retries:0 Invalid misc:0 Missed beacon:0*

*lo no wireless extensions.*

*eth0 no wireless extensions.*

따로 설정한 것은 없는데 잘 작동하는 것을 알 수 있다.

iwlist wlan0 scan 으로 무선랜을 검색해 보면,

*root@raspberrypi:~# iwlist wlan0 scan*

*wlan0 Scan completed :*

*Cell 09 – Address: 00:26:66:23:84:78  
ESSID:”****iMAC****”  
Protocol:IEEE 802.11bgn  
Mode:Master  
Frequency:2.462 GHz (Channel 11)  
Encryption key:on  
Bit Rates:300 Mb/s  
Extra:rsn\_ie=30140100000fac040100000fac040100000fac020000  
IE: IEEE 802.11i/WPA2 Version 1  
Group Cipher : CCMP  
Pairwise Ciphers (1) : CCMP  
Authentication  
Quality=100/100 Signal level=87/100*

*root@raspberrypi:~#*

사용하고 있는 무선랜이 검색되었다. 위에서 보이는 무선랜을 설정하였다.

*i@raspberrypi ~ $ sudo su –                 관리자 권한 root로 접속하고  
root@raspberrypi:~# vi /etc/network/interfaces                  인터페이스 설정파일을 vi에디터로 수정*

*auto lo*

*iface lo inet loopback  
iface eth0 inet static  
address 192.168.0.8  
netmask 255.255.255.0  
network 192.168.0.0  
broadcast 192.168.0.255  
gateway 192.168.0.1  
dns-nameserver 168.126.63.1*

*# 기존의 내용을 주석으로 바꾸고*

*#allow-hotplug wlan0  
#iface wlan0 inet manual  
#wpa-roam /etc/wpa\_supplicant/wpa\_supplicant.conf  
#iface default inet dhcp*

*# IP를 자동으로 구성하고 싶을 경우 아래내용 추가(DHCP설정)*

***auto wlan0******allow-hotplug wlan0******iface wlan0 inet dhcp******wpa-ssid “iMAC”******wpa-psk password***

고정 IP로 설정할 경우 아래와 같이 설정한다.

*# 고정 IP를 설정하고 싶을 경우 아래내용 추가(고정으로 IP 설정)(DHCP와 동시에 설정하면 안됨)*

***auto wlan0******allow-hotplug wlan0***

***iface wlan0 inet static******wpa-ssid “iMAC”******wpa-psk iptime6004m******address 192.168.0.10******netmask 255.255.255.0******gateway 192.168.0.1******network 192.168.0.1******dns-nameserver 168.126.63.1***

원래 설정되어 있던 내용은 #을 추가하여 주석으로 바꾸고 설정하였다.

sudo reboot 로 재부팅하니 정상적으로 접속된다.

[라즈베리파이 기초강좌 : 라즈베리파이 무선랜(Wifi) 수동 설정법](http://www.rasplay.org/?p=5996)

http://www.rasplay.org/?p=5996

안녕하세요 산딸기마을 이장 나무꾼 입니다.

제가 기존에 LDXE GUI 상태에서 무선랜을 손쉽게 설정하는 방법을  ” [X윈도우에서 무선 랜(wifi dongle) 설정하기](http://www.rasplay.org/?p=4876)”  포스트를 통해 공개하였으나…

아직은 터미널을 이용해 무선 랜설정을 하시는 분들이 많으신 것 같습니다.

[](http://i2.wp.com/www.rasplay.org/wp-content/uploads/wifi_0.jpg)

이에 라즈베리파이를 이용한 무선랜 수동 설정법을 포스트 해 보려 합니다.  
기존에 많이들 사용하는 방법은 interfaces 에서 직접 무선랜 AP 정보를 입력하는 방법을 많이들 이용하고 계실 것 입니다.  이외에 interfaces 파일에서는 기본으로”wpa\_supplicant.conf” 환경설정 파일을 호출하여 보안형태로 이용을 하고 있습니다.

오늘은 위 내용에 맞추어 interfaces 파일 내에서 직접 수정을 하는 방식과 wpa\_supplicant.c onf 환경설정을 수정하는 두가지 방법과 hidden 설정된 wifi ssid 의 경우에는 조회가 되지 않기 때문에 해당 설정을 위한 방법을 알아보자.

**1. 라즈베리파이 wifi 간편 수동 설정법**

아래 방법은 “/etc/network/interfaces” 내 무선랜 정보를 입력하여, wifi 를 수동으로 설정하는 방법입니다.

sudo nano /etc/network/interfaces

아래 내용은 interface 를 확인 시 기본으로 확인되어지는 항목 입니다.

*auto lo  
iface lo inet loopback*

*allow-hotplug eth0  
iface eth0 inet dhcp*

*allow-hotplug wlan0  
iface wlan0 inet manual  
wpa-roam /etc/wpa\_supplicant/wpa\_supplicant.conf*

*iface home inet dhcp  
iface work inet dhcp  
iface default inet dhcp*

위 내용을 삭제 후, 아래 내용으로 변경 하시면 wifi 접속이 이루어 집니다.

*auto lo*

*iface lo inet loopback  
iface eth0 inet dhcp*

*allow-hotplug wlan0  
auto wlan0*

*iface wlan0 inet dhcp  
wpa-ssid “ssid”  
wpa-psk “password”*

**2. 라즈베리파이 hidden wifi 설정법**

sudo nano /etc/network/interfaces

아래 내용으로 interface 를 수정 바랍니다.

*auto lo*

*iface lo inet loopback  
iface eth0 inet dhcp*

*auto wlan0  
allow-hotplug wlan0  
iface wlan0 inet dhcp  
wpa-scan-ssid 1  
wpa-ap-scan 1  
wpa-key-mgmt WPA-PSK  
wpa-proto RSN WPA  
wpa-pairwise CCMP TKIP  
wpa-group CCMP TKIP  
wpa-ssid “Your Wifi SSID”  
wpa-psk “Your PSK Value”*

*iface default inet dhcp*