

응용

라즈베리 파이(Raspberry Pi) USB 3G (E353s-2) 동글 연결하기



천동이
2017. 5. 12. 19:50

[이웃추가](#)

화웨이 USB 3G 동글을 라즈베리 파이에서 동작 시켜봤다.



화웨이 3G USB 동글(e353s-2)

화웨이 USB 3G 동글(Dongle)이다.예전 모델들인 E173 또는 E1750...
chandong83.blog.me

1. 필요한 패키지 설치

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

2. Vendor ID와 Product ID 확인

\$ lsusb

```
pi@raspberrypi:~ $ lsusb
Bus 001 Device 004: ID 062a:4101 Creative Labs
Bus 001 Device 006: ID 12d1:1506 Huawei Technologies Co., Ltd. E398 LTE/UMTS/GSM Modem/Networkcard
Bus 001 Device 003: ID 0424:ec00 Standard Microsystems Corp. SMSC9512/9514 Fast Ethernet Adapter
Bus 001 Device 002: ID 0424:9514 Standard Microsystems Corp.
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
pi@raspberrypi:~ $
```

추가 사항이 있을 수 있음

(usb_modesitwch)

그냥 풀렸다;;;;;

3. wvdial.conf 파일 수정

\$ sudo nano /etc/wvdial.conf

[Dialer Defaults]

Init1 = ATZ

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

Username = 1

Password = 1

Baud = 115200

New PPPD = yes

Stupid Mode = 1

Modem은 USB Dongle마다 차이가 있다.

실제로는 ppp용 포트를 써주면 된다.

Init2도 통신사마다 다르다.

SK는 "lte.sktelecom.com"

KT는 "lte150.ktfwing.com"

4. wvdial 실행

```
$ sudo wvdial& # 데몬으로 실행
```

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

```
--> Sending: ATZ
ATZ
OK
--> Sending: AT+CGDCONT=1,"IP","lte150.ktfwing.com","",0,0
AT+CGDCONT=1,"IP","lte150.ktfwing.com","",0,0
OK
--> Modem initialized.
--> Sending: ATDT*99#
--> Waiting for carrier.
ATDT*99#
CONNECT
--> Carrier detected. Starting PPP immediately.
--> Starting pppd at Fri May 12 10:33:35 2017
--> Pid of pppd: 4302
--> Using interface ppp0
--> pppd: 000[01]000[01]
--> pppd: 000[01]000[01]
--> pppd: 000[01]000[01]
--> pppd: 000[01]000[01]
```

5. ppp0 확인

```
$ ifconfig ppp0
```

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

```
UP POINTOPOINT RUNNING NOARP MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:11 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:12 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:3
RX bytes:176 (176.0 B) TX bytes:245 (245.0 B)
```

```
pi@raspberrypi:~ $
```

6. ppp0 기본 라우터 추가

#라우터 확인

```
$ ip route show
```

or

```
$ ip route list
```

```
pi@raspberrypi:~ $ ip route list
default via 192.168.25.1 dev eth0 metric 202
10.64.64.64 dev ppp0 proto kernel scope link src 100.82.97.16
169.254.0.0/16 dev wwan0 proto kernel scope link src 169.254.169.80 metric 307
192.168.25.0/24 dev eth0 proto kernel scope link src 192.168.25.20 metric 202
pi@raspberrypi:~ $ ip route show
default via 192.168.25.1 dev eth0 metric 202
10.64.64.64 dev ppp0 proto kernel scope link src 100.82.97.16
169.254.0.0/16 dev wwan0 proto kernel scope link src 169.254.169.80 metric 307
192.168.25.0/24 dev eth0 proto kernel scope link src 192.168.25.20 metric 202
pi@raspberrypi:~ $
```

```
$ sudo ip route add default via 10.64.64.64 #라우터 추가
```

```
$ ip route show #확인
```

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

```
169.254.0.0/16 dev wwan0 proto kernel scope link src 169.254.169.80 metric 307
192.168.25.0/24 dev eth0 proto kernel scope link src 192.168.25.20 metric 202
pi@raspberrypi:~ $ sudo ip route add default via 10.64.64.64
pi@raspberrypi:~ $ ip route show
default via 10.64.64.64 dev ppp0
default via 192.168.25.1 dev eth0 metric 202
10.64.64.64 dev ppp0 proto kernel scope link src 100.82.97.16
169.254.0.0/16 dev wwan0 proto kernel scope link src 169.254.169.80 metric 307
192.168.25.0/24 dev eth0 proto kernel scope link src 192.168.25.20 metric 202
pi@raspberrypi:~ $
```

7. 동작 테스트

\$ ping 8.8.8.8 -c 5 #5번만 실행

\$ ping google.com -c 5

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

```
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=57 time=91.4 ms
```

```
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=4 ttl=57 time=80.5 ms
```

```
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=5 ttl=57 time=119 ms
```

```
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
```

```
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4004ms
```

```
rtt min/avg/max/mdev = 80.526/119.860/214.734/49.139 ms
```

```
pi@raspberrypi:~ $ ping google.com -c 5
```

```
PING google.com (216.58.200.206) 56(84) bytes of data.
```

```
64 bytes from nrt12s12-in-f206.1e100.net (216.58.200.206): icmp_seq=1 ttl=54 time=78.6 ms
```

```
64 bytes from nrt12s12-in-f206.1e100.net (216.58.200.206): icmp_seq=2 ttl=54 time=86.9 ms
```

```
64 bytes from nrt12s12-in-f206.1e100.net (216.58.200.206): icmp_seq=3 ttl=54 time=115 ms
```

```
64 bytes from nrt12s12-in-f206.1e100.net (216.58.200.206): icmp_seq=4 ttl=54 time=123 ms
```

```
64 bytes from nrt12s12-in-f206.1e100.net (216.58.200.206): icmp_seq=5 ttl=54 time=122 ms
```

```
--- google.com ping statistics ---
```

```
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4006ms
```

```
rtt min/avg/max/mdev = 78.679/105.363/123.402/18.801 ms
```

느리지만 와이파이 없이도 간단한 네트워크 통신이 가능해졌다.

훌륭하다!!!

<http://chandong83.blog.me/221007222695>

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가



USB 3G 모뎀 동글 E353s-2 판매합니다.

4G(LTE) 아닙니다. 3G이고 안드로이드 내비게이션, 라즈베리 파이 ...
chandong83.blog.me

참고

How to setup a USB 3G Modem on Raspberry PI using usb...

Submitted by The Fan Club on Tue, 2013-11-12 16:04 Setting up ...
www.thefanclub.co.za

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

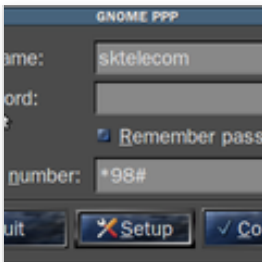
취소

이웃추가



Linux Set Up Routing with ip Command

Learn about setting up Linux routing with ip command. Configuratio...
www.cyberciti.biz



리눅스(ubuntu)에서 HSDPA 모뎀(sk telec...
태블릿pc의 경우 휴대할 일이 많다. 웬만한 곳...
m.blog.naver.com

#라즈베리파이 #3gdongle #3g #화웨이 #e353 #메이커 #maker #하이제니스



천동이

잡다한 기술을 좋아합니다.

이웃추가

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

#라즈베리파이 다른 글

라즈베리 파이 예제 실습

Nucleus 0 0

[Java RPi 입문] 텍스트 번역 1차 완료, 이미지 캡처작업 진행중

주한길 4 0

[Web] php + MySQL을 활용한 온라인 화폐 시스템 구축 (2)

Labs180 1 0

[참관] 메이커페어 서울 2018 (Maker Faire Seoul)

토니쌤 0 0

[라즈베리파이-강의] 01. 사물인터넷의 개념

chris 0 0



파워링크

광고

라즈베리파이와이파이 아이티웨...

<http://m.itware.co.kr>

라즈베리파이와이파이 교육용키트 아두이노 라즈베리파이 정품 3D프린터 드론 웨어러블...

만들기 커뮤니티 영메이커

<http://www.youngmaker.or.kr>

플레이도우부터 3D프린터까지, 만들기에 관심있는 모든 이들을 위한 곳 영메이커

코코아팻

<http://kocofab.co>

하이! 제니스

천동이(chandong83)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

네이버페이 기프트카드 보내기



PC버전으로 보기