

فرض می کنیم در هنگام نصب FreeBSD کارت شبکه خود را تنظیم نکرده ایم و به آن IP نداده ایم. الان می خواهیم به کارت شبکه خود IP بدهیم و آن را به شبکه وصل کنیم و از آن استفاده کنیم.

اولین کار این است که ببینیم آیا FreeBSD کارت شبکه مرا شناخته است یا نه. برای این کار از دستور ifconfig استفاده می کنیم. در ترمینال یا حال متنی دستور زیر را تایپ می کنیم:

```
# ifconfig -a
re0: flags=8943<UP,BROADCAST,RUNNING,PROMISC,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    options=8<VLAN_MTU>
    inet6 fe80::202:b3ff:fe07:9387/fixp0 prefixlen 64 scopeid 0x1
    ether 00:02:b3:07:93:87
    media: Ethernet autoselect (100baseTX <full-duplex>)
    status: active
plip0: flags=108810<POINTOPOINT,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 16384
    inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
    inet6 ::1 prefixlen 128
    inet6 fe80::1%lo0 prefixlen 64 scopeid 0x3
```

خوب می بینیم که FreeBSD کارت شبکه اول را به نام re0 شناخته است و به آن هیچ IP اختصاص نداده است. خوب حالا دوست داریم به این کارت شبکه آی پی 192.168.0.80 با mask subnet پیش فرض 255.255.255.0 را بدهیم.

در ترمینال دستور زیر را تایپ می کنیم

```
# ifconfig re0 192.168.0.80 netmask 255.255.255.0
```

خوب حالا دوباره دستور ifconfig را تایپ می کنیم.

```
# ifconfig -a
re0: flags=8943<UP,BROADCAST,RUNNING,PROMISC,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    options=8<VLAN_MTU>
```

```
inet 192.168.0.80 netmask 0xfffff00 broadcast 192.168.0.255
inet6 fe80::202:b3ff:fe07:9387/fixp0 prefixlen 64 scopeid 0x1
ether 00:02:b3:07:93:87
media: Ethernet autoselect (100baseTX <full-duplex>)
status: active
plip0: flags=108810<POINTOPOINT,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 16384
inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
inet6 ::1 prefixlen 128
inet6 fe80::1/lo0 prefixlen 64 scopeid 0x3
```

خوب در خروجی می بینیم که به کارت شبکه من که در اینجا re0 است آی پی 192.168.0.80 را اختصاص داده است .

برای اینکه این IP برای همیشه برای این کارت شبکه ثبت شود و من بتوانم برای همیشه از آن استفاده کنم در ترمینال دستور زیر را تایپ می کنم

```
echo 'ifconfig_re0="inet 192.168.0.80 netmask 255.255.255.0"' >> /etc/rc.conf
```

می بینیم که اسم کارت شبکه و IP آن و netmask آن در فایل conf.rc قرار گرفت .

می دانیم برای وصل شدن به اینترنت یک IP به نام آی پی gateway یا در گاه اینترنت را باید برای کارت شبکه تعریف کنیم . در FreeBSD برای تعیین آی پی gateway از دستور default add route استفاده می کنیم .

فرض می کنیم درگاه اینترنت در این شبکه ای که من کار می کنم 192.168.0.1 است . پس در ترمینال تایپ می کنم

```
# route add default 192.168.0.1
```

اگر دوست داریم که این IP برای همیشه ست شود و من مجبور به تایپ دستور بالا بعد از هر ریست نباشم . دستور زیر را در ترمینال تایپ می کنیم.

```
# echo 'defaultrouter="192.168.0.1"' >> /etc/rc.conf
```

می بینم که عبارت 192.168.0.1=defaultrouter در داخل فایل conf.rc قرار می گیرد و سیستم در هنگام بوت این فایل را می خواند و gateway را تعریف می کند.