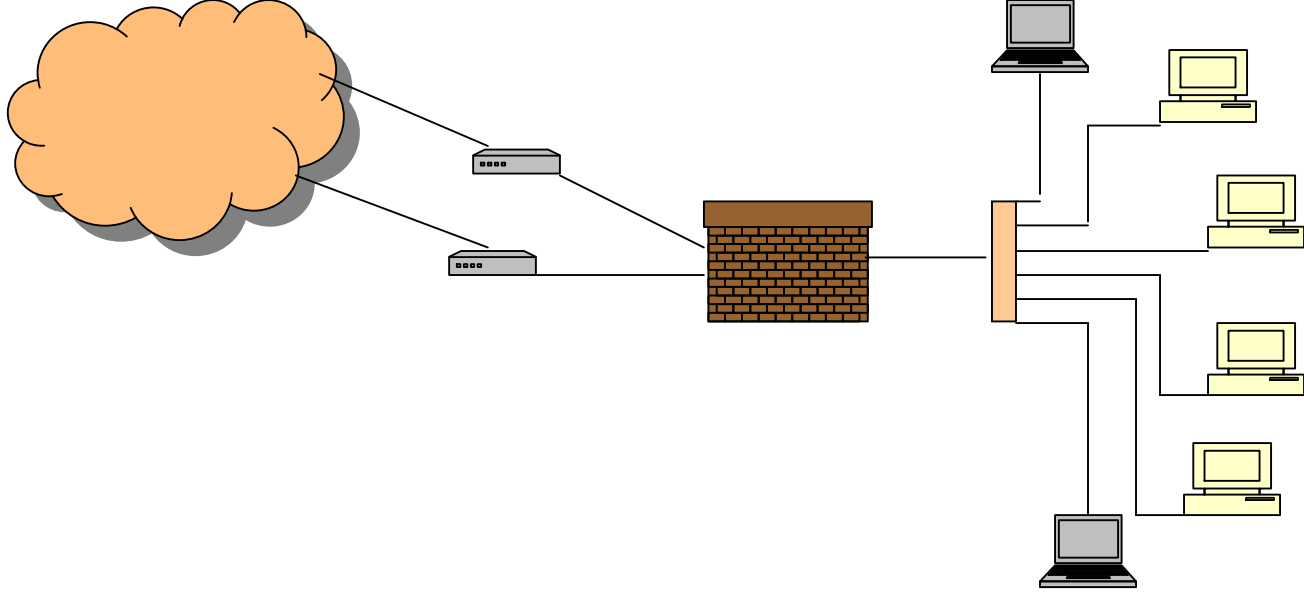


Load Balancing bir yerine iki yada daha fazla internet bağlantısı tedarik ederek PF aracılığıyla kullanıcılardan gelen istekleri round-robin algoritmasını kullanarak arabirimlere dağıtmaktır. Böylece tek bir bağlantı üzerinde yığılmalar olmayacak trafik yükü sürekli olarak arabirimlere paylaşılacaktır.



Şekilde görüldüğü gibi OpenBSD kullanıcılardan gelen bağlantı isteklerini alıyor ve trafiği sürekli çıkış arayüzlerine paylaşıyor. Kullanıcılar hangi arabirimden çıkacaklarına karar vermiyor bunu onların yerine OpenBSD yapıyor.

Bunu yapabilmek için OpenBSD makinemize üç tane Ethernet kartı takıyoruz, daha fazla bağlantı istiyorsak her bağlantıya bir ağ arabirimi, bunu yapamazsak modemlerimizi bir huba bağlayıp OpenBSD makinemize hub aracılığıyla bağlayabiliriz, bu durumda iki Ethernet kartı işimizi görecektir.

Şimdi 192.168.1.0/24 iç ağımız, 10.0.0.1 birinci modemimiz, 172.16.10.1 ikinci modemimiz olsun, firewallımızın iç ağa bakan ağ arabiriminin IP numarası 192.168.1.1, birinci modeme bakan ağ arabirimin IP numarası 10.0.0.2, ikinci modeme bakan arabirim IP numarası 172.16.10.2 olsun.

```
#vi /etc/pf.conf
```

```
ic_ag="192.168.1.0/24"
int_if="dc0"          #192.168.1.1 ip nolu ethernetimiz
ext_if1="fxp0"       #10.0.0.2 ip nolu birinci modeme bakan eth.
ext_if2="fxp1"       #172.16.10.2 ip nolu ikinci modeme bakan
eth.
ext_gw1="10.0.0.1"
ext_gw2="172.16.10.1"
```

#ve NAT kuralımız

```
nat on $ext_if1 inet from $ic_ag to any -> $ext_if1
nat on $ext_if2 inet from $ic_ag to any -> $ext_if2
```

#böylelikle iç ağdan gelen istekleri her iki çıkış arayüzümüzde nat etmiş olduk.

#gelelim pass kuralımıza, buradada route-to komutunu kullanıyoruz. bu arada diğer eklenmesi gereken kuralları sizin eklediğinizi hesap ederek sadece Load Balancing ile ilgili kuralları buraya yazıyorum.

```
pass in on $int_if route-to \
    { ($ext_if1 $ext_gw1), ($ext_if2 $ext_gw2) } round-robin \
    from $ic_ag to any keep state

pass out on $ext_if1 route-to ($ext_if2 $ext_gw2) from $ext_if2 \
    to any
pass out on $ext_if2 route-to ($ext_if1 $ext_gw1) from $ext_if1 \
    to any
```

İshak ARSLAN
ishak.ars@gmail.com