

# Ağ Bağlantısı Sonrası Yapılacaklar

### **Netdiscover**

Ip adresi ve MAC adresi eşleştirmesi yapar.

- netdiscover -i eth0 -r 10.0.2.0/24 -c 10 komutuyla arama başlatılır.
- eth0 veya wlan kullanılabilir.
- -c <istek sayısı> belirtlir.

## nmap

netdiscover ile aynı işlevi görür. Ağ dışı saldırılarda daha çok kullanılır.

- nmap 10.0.2.0/24 ile çalıştırılır.
- Açık portları,ip,mac adreslerini kısaca daha çok detayı gösterir.

### **Ports**

İnternetten bilgi alınan kapı olup özeldir.

Port #	Protocol	Port #	Protocol
20/21	FTP	123	NTP
22	SSH	137/138/139	NetBios
23	Telnet	143	IMAP
25	SMTP	161/162	SNMP
53	DNS	179	BGP
67/68	DHCP	389	LDAP
69	TFTP	443	HTTPS
80	HTTP	636	LDAPS
110	POP	989/990	FTP w SSL/TLS

# **ARP**

MAC adresi ve IP adresini birleştiren ağ çözümleme paketidir.

• MITM(Man in the middle) saldırısı ARP'dan kaynaklı bir açıkla yapılabilir.



• Burada diğer bilgisayarın isteği ve modemin cevabının bize gönderilmesini sağlayarak saldırıyı yapabiliriz.

## arpspoof

- apt install dsniff komutuyla eğer kalide yüklü değilse yüklenebilir.
- arpspoof -i eth0 -t <windows adres> <cihaz adres> komutuyla çalıştırılır.
- Windows adresi için windows sanal makinasında ipconfig komutu çalıştırılıp adres öğrenilebilir.
- Örnek komut: arpspoof -i eth0 -t 10.0.2.5 10.0.2.1
- Kendimizi modem olarak tanıtırız ve yeni bir terminal açarız. Enter'a henüz basılmaz.
- arpspoof -i eth0 -t <cihaz adres> <windows adres> ile sadece iplerin yeri değiştirelerek bu terminale yazılır.
- Bir terminal daha açılır.Burada da echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip\_forward komutu yazılır ve bu terminal için **enter**a basılır.
- Sonra sırasıyla ilk ve diğer terminallerde entera basılır ve saldırılar başlar.

#### Saldırı başarılı mı?

- Windows makinesinde arp -a komutu çalıştırılır.
- Eğer terminalde farklı ipde aynı mac adresli 2 bağlantı varsa başarılıdır.

## Wireshark

Ağ hareketlerini izlemeye yarar.

#### Http'ye saldırma ve inceleme

- Diyelimki kaliden windowsa saldırıyoruz.Bunun için örnek bir web sitesine saldırdık.(Bu sırada kalideki terminaller aktif çalışıyor.)
- Whiresharkda ilgili protokoller kontrol edilir.(http)
- Bir web sitesi için post'a bakılabilir.
- İlgili harekete tıklanarak detaylar incelenebilir.
- Böylelikle karşı taraftaki kullanıcının bilgilerine erişilebilir.
- Eğer veri https olsaydı şifreli geleceği için alamazdık.

## **Bettercap**

Alternatif çok amaçlı bir programdır.

• bettercap -iface eth0 komutuyla çalıştırılır.

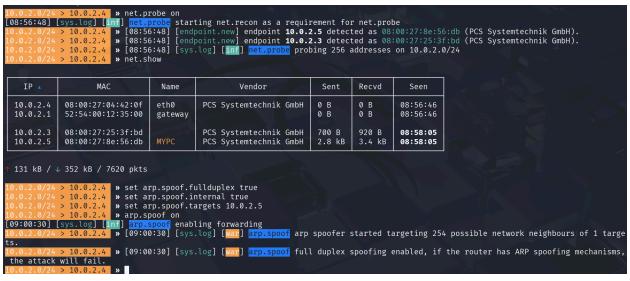
#### Modülleri Kullanmak

#### net.probe&net.recon

Ağa istekler atar, dürter, listeler.

net.probe on komutuyla dürtmeye başlar.

- net.show topladığı bölgeleri listeler.
- arp.spoof on ile arp spoof başlatılır.
- arp.ban on ile deauth saldırısı yapılır.
- arp.spoof.fullduplex true komutu ile hem cihaza hem modem kandırılır.
- arp.spoof.interval true ile ağ içi bağlantılar kandılır.
- arp.spoof.targets < hedef ip(10.0..) ile hedefler yazılır</li>



Örnek saldırı ve komutların kullanımı

- net.sniff on komutuyla gelen bilgiler dinlenmeye başlanır.
- Ardından http ile çalışan bir siteye girildiğinde veriler izlenmeye başlanır ve bunlar kali terminalinden takip edilebilir.

#### **Caplet-HSTS**

Bu yöntemle **https** siteleri hedef alınır. .com uzantısını .com gibi değiştirerek kandırmaya çalışır.

https://github.com/atilsamancioglu/hstshijackcaplet.git ile proje clone edilir.
(Kali terminalden git clone -link)

- usr/share/bettercap/caplets/hstshijack içindeki dosyalar ile indirdiğimiz git dosyaları değiştirilir.
- Bettercap çalıştırma işlemleri tekrar yapılır.

Ömer Faruk Baysal