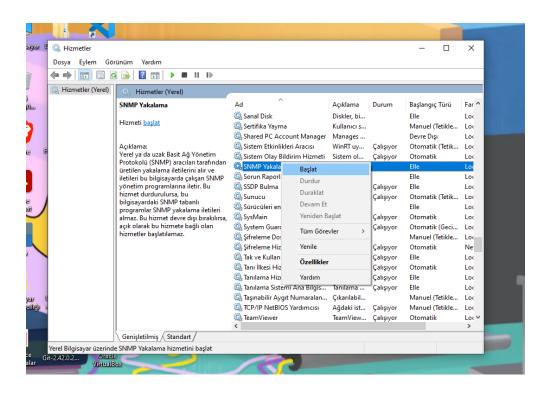
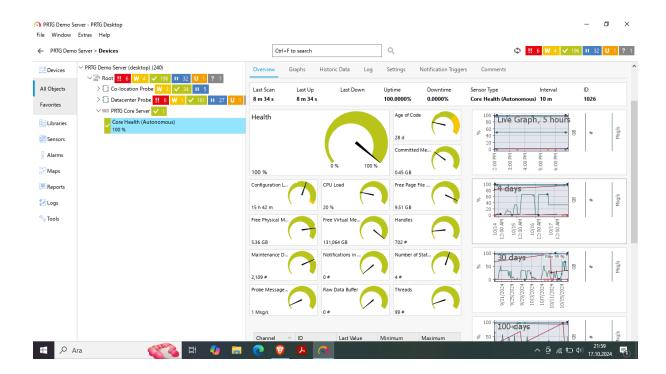
BİLGİSAYAR AĞLARI VE GÜVENLİĞİ

ÖDEV 1 - SNMP



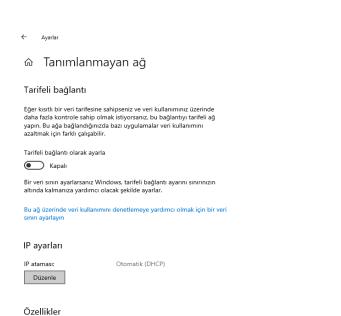
Hizmetler kısmından SNMP'i çalışır duruma getirdim. Daha sonra bilgisayarıma PRTG'yi kurarak ağ trafiğini izledim.



ÖDEV 2 - IPERF3

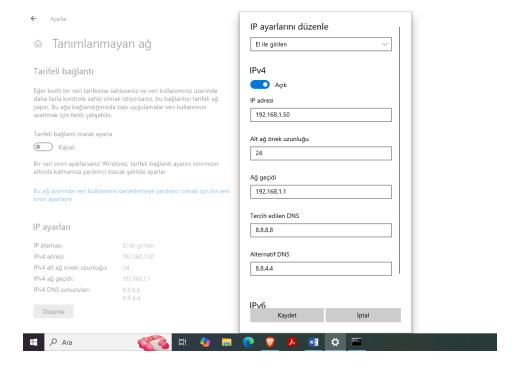
Bağlantı hızı (Alınan/İletilen): 100/100 (Mbps)

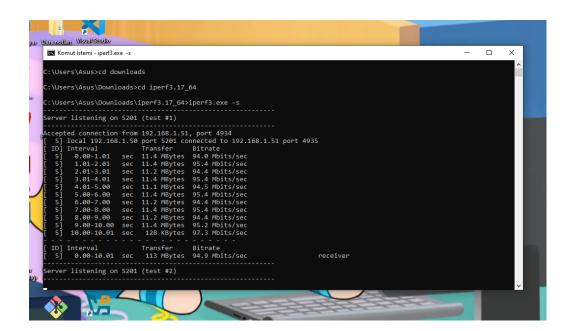
Bağlantı yerel IPv6 adresi:



fe80::785c:df5e:147d:866d%9

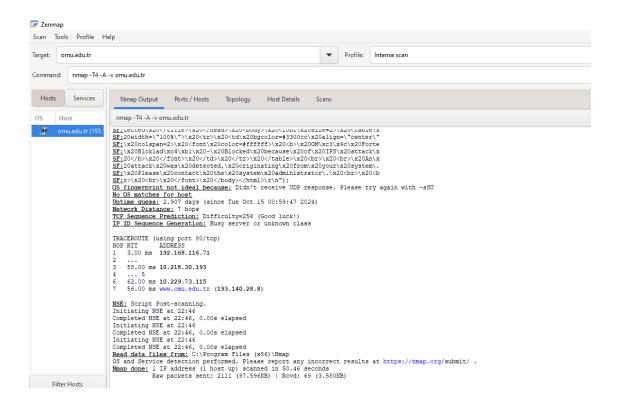
it 🥠

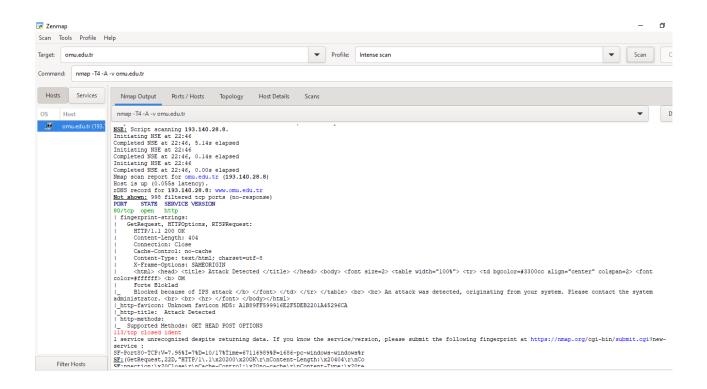




iPerf3 kullanarak iki bilgisayar arasında CAT6 Ethernet kablosuyla hız testi gerçekleştirdik. İlk olarak her iki bilgisayara da iPerf3 yazılımını yükledik. Bilgisayarları doğrudan bağlamak için CAT6 kablo kullandık ve daha sonra her iki bilgisayara da manuel IP adresleri atayarak aynı IP bloğunda olmalarını sağladık. İlk test için CMD üzerinden istemci rolüne geçerek, arkadaşımın IP adresini kullanarak iperf3.exe komutunu çalıştırdım ve bağlantının hızını ölçtüm. Ardından ben sunucu oldum ve iperf3.exe -s komutuyla arkadaşım istemci olarak bağlandı. Böylece iki bilgisayar arasında başarılı bir şekilde hız testi yapmış oldum. Ayrıca bu işlemleri yaparken ilk güvenlik duvarını kapalı hale getirdik.

ÖDEV 3 – NMAP VE RUSTSCAN





İlk olarak, bilgisayarıma Nmap ve Zenmap'i indirdim ve kurulumunu tamamladım. İlk denememde CMD üzerinden Nmap'i çalıştırdım. Okulun web sitesinin bağlantısını yazıp çalıştırdım ve bana okulun hangi web server kullandığını, hangi işletim sistemini kullandığını ve bunun gibi birçok bilgi verdi. Aynı işlemi zenmap üzerinden okulun adresini girerek scanladım ve bu ödevi de tamamlamış oldum.

NMAP TARAMA BİLGİLERİM 5 ÜNİVERSİTE

Tarama Özeti

Hedef: sirnak.edu.tr

IP Adresi: 79.123.133.39

Host Durumu: Hedef sistem aktif (up) ve yanıt veriyor. (0.037 saniye gecikme ile)

Geri DNS Kaydı: mining.sirnak.edu.tr

Port Bilgileri

80/tcp (HTTP):

Durum: Açık (open)

Servis: HTTP Proxy (FortiGuard Web Filtering)

Başlık: Microsoft-IIS/10.0 (Web sunucusu olarak Microsoft Internet Information Services

kullanıyor)

443/tcp (HTTPS):

Durum: Açık (open)

Servis: SSL/HTTP (Microsoft IIS httpd 10.0)

Sertifika Bilgileri:

Ortak Ad: *.sirnak.edu.tr

Alternatif İsimler: *.sirnak.edu.tr, sirnak.edu.tr

Geçerlilik Tarihleri:

Başlangıç: 02 Şubat 2024

Bitiş: 03 Ocak 2025

Web Sayfası Başlığı: Şırnak Üniversitesi

8008/tcp:

Durum: Açık (open), ancak tam olarak hangi hizmeti sunduğu belirlenememiş.

8080/tcp:

Durum: Kapalı (closed)

Diğer Bilgiler

İşletim Sistemi:

Hedef sistemin işletim sistemi Windows olarak tanımlanmış.

OS tanımlaması kesin değil, çünkü yanıt alınmamış UDP paketleri nedeniyle tam doğruluk sağlanamamış.

Ağ Mesafesi: Hedefe ulaşmak için 4 atlama (hop) yapılmış.

Önemli Noktalar

HTTP ve HTTPS: Hedefin hem HTTP (80) hem de HTTPS (443) üzerinden erişilebiliyor. Web sunucusu Microsoft IIS 10.0 kullanıyor.

Sertifika: Hedefin SSL sertifikası var ve bu sertifika 2024-2025 yılları arasında geçerli.

Firewall veya Güvenlik Duvarı: Not shown: 995 filtered tcp ports (no-response) kısmı, birçok portun yanıt vermediğini ve muhtemelen bir güvenlik duvarı tarafından filtrelendiğini gösteriyor.

UZEM

Tarama Özeti

Host Durumu: Aktif (0.020 saniye gecikme ile)

Ters DNS Kaydı: smyomotorluaraclar.sirnak.edu.tr

Açık ve Kapalı Portlar

Port Durum Servis Versiyon

80/tcp Açık http-proxy FortiGuard Web Filtering

Microsoft-IIS/10.0

113/tcp Kapalı ident

443/tcp Açık ssl/http Microsoft IIS httpd 10.0

(Güvenlik Sertifikası var)

8008/tcp Açık http?

8080/tcp Kapalı http-proxy

SSL Sertifika Bilgileri

Sertifika Konusu: *.sirnak.edu.tr

Geçerlilik:

Başlama: 2024-02-02

Bitiş: 2025-01-03

Diğer Bilgiler

HTTP Başlığı: Microsoft-IIS/10.0

HTTP Başlık Başlığı: "Uzaktan Eğitim Uygulama Ve Araştırma Merkezi"

Disallowed Robots.txt: 18 engellenmiş giriş (15'ü gösterildi)

Ağ Mesafesi

Ağ Mesafesi: 4 atlama

Traceroute Sonuçları

1. Atlamada: hgw.local (192.168.1.1) - 3.00 ms

2. Atlamada: 172.17.1.177 - 7.00 ms

3. Atlamada: 141.22.146.159 - 10.00 ms

4. Atlamada: smyomotorluaraclar.sirnak.edu.tr (79.123.133.39) - 6.00 ms

Önemli Notlar

Port 443 ve 80 açık olup, Microsoft IIS 10.0 web sunucusunu kullanıyor.

HTTP sunucusu, HTTPS yönlendirmesi yapmamış görünüyor.

http://uzem.sirnak.edu.tr/ adresinde bir robots.txt dosyası bulunmakta ve belirli dizinlere erişim engellenmiştir.

TARAMA ÖZETİ

Hedef: Okan Üniversitesi (muhtemel URL: okan.edu.tr)

Host Durumu: Hedef sistem aktif (up) ve yanıt veriyor. (0.012 saniye gecikme ile)

Port Bilgileri

80/tcp (HTTP):

Durum: Açık (open)

Servis: nginx (Popüler bir web sunucusu yazılımı)

Başlık: HTTP yönlendirmesi yapılmamış, fakat sayfa başlığı olarak "İstanbul Okan Üniversitesi"

bilgisi var.

443/tcp (HTTPS):

Durum: Açık (open)

Servis: nginx (SSL ile çalışıyor)

Sertifika Bilgisi:

Common Name: *.okan.edu.tr

Subject Alternative Name: *.okan.edu.tr, okan.edu.tr

Geçerlilik Süresi:

Başlama: 2024-05-03

Bitiş: 2025-06-04

Diğer Bilgiler

HTTP Robots.txt: 1 adet engellenen giriş var (örneğin, /admin/ dizinine erişim engellenmiş).

Git Deposu: /git/ dizininde bir Git deposu bulundu. Bu depoda, "admin paneli responsive yapıldı" şeklinde bir son commit mesajı mevcut.

İşletim Sistemi:

Tahmin: Linux (3.X veya 4.X sürüm aralığı). Kesin bir eşleşme sağlanamadı, ancak %89 oranında doğru tahmin edildi.

Ağ Mesafesi: Hedefe ulaşmak için 4 atlama (hop) yapılmış.

Genel Sonuç

Okan Üniversitesi'nin web sunucusu, hem HTTP (80) hem de HTTPS (443) üzerinden erişilebiliyor ve nginx web sunucusu kullanıyor.

Sertifika bilgileri, güvenli bir bağlantı sağlamakta ve bir Git deposunun varlığı, sunucuda aktif geliştirme çalışmaları olduğunu gösteriyor.

İşletim sistemi tespiti tam olarak kesinleşmemiş, ancak Linux kullanıldığı tahmin ediliyor.

UZEM

Nmap Tarama Sonucu

Tarih: 11 Ekim 2024

Hedef: olearn.okan.edu.tr (IP: 3.124.203.50)

Durum: Hedef çevrimiçi (0.027 saniye gecikme ile)

Açık Portlar

Port 80 (HTTP)

Durum: Açık

Servis: HTTP

Yanıt: 301 Moved Permanently

Yönlendirme: https://10.146.171.105/

Port 443 (HTTPS)

Durum: Açık

Servis: SSL/HTTPS

Yanıt: 200 OK

İçerik Dili: Türkçe

Güvenlik Politikası: frame-ancestors 'self'

Sertifika: *.okan.edu.tr

Geçerlilik Süresi: 03 Mayıs 2024 - 04 Haziran 2025

Diğer Bilgiler

Tarama sırasında 998 port filtrelendi (yanıt alınamadı).

http-robots.txt dosyasında 1 yasaklı girdi mevcut.

Çerezler: Çeşitli güvenlik ve oturum çerezleri mevcut.

TARAMA ÖZETİ

Hedef: Ondokuz Mayıs Üniversitesi (muhtemel URL: omu.edu.tr)

Host Durumu: Hedef sistem aktif (up) ve yanıt veriyor. (0.024 saniye gecikme ile)

Port Bilgileri

80/tcp (HTTP):

Durum: Açık (open)

Servis: Apache httpd 2.4.27

Platform: FreeBSD

OpenSSL Versiyonu: 1.0.1u-freebsd

PHP Versiyonu: 5.6.32

Başlık: "Attack Detected" mesajı iletisi var; bu, sunucuda bir güvenlik önlemi veya tarama

algılandığını gösteriyor.

443/tcp (HTTPS):

Durum: Açık (open)

Servis: Apache httpd 2.4.27

Yukarıdaki bilgilerin aynısı geçerli (FreeBSD, OpenSSL ve PHP ile).

Diğer Bilgiler

İşletim Sistemi:

Tahmin: Linux (3.X veya 4.X sürüm aralığı). Kesin bir eşleşme sağlanamadı, ancak %86 oranında doğru tahmin edildi.

Ağ Mesafesi: Hedefe ulaşmak için 4 atlama (hop) yapılmış.

Genel Sonuç

Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nin web sunucusu, hem HTTP (80) hem de HTTPS (443) üzerinden erişilebilir ve Apache web sunucusu kullanıyor.

Sunucuda eski bir PHP sürümü (5.6.32) kullanılması, güncel güvenlik riskleri taşıyabileceği anlamına gelir.

"Attack Detected" mesajı, sunucunun güvenlik önlemleri hakkında bilgi veriyor ve taramanızın algılandığını gösteriyor.

İşletim sistemi tespiti tam olarak kesinleşmemiş, ancak Linux tabanlı olduğu tahmin ediliyor.

UZEM

Nmap Tarama Özeti

Tarama Başlangıcı: 12 Ekim 2024, 01:16 Türkiye Standart Saati

Hedef: uzem.omu.edu.tr (IP: 193.140.29.165)

Durum: Hedef çevrimiçi (0.016 saniye gecikme ile)

Açık Portlar

Port 80 (HTTP)

Durum: Açık

Servis: HTTP

Yanıt:

Durum Kodu: 200 OK

İçerik Uzunluğu: 404

Bağlantı: Kapalı

Önbellek Kontrolü: no-cache

İçerik Türü: text/html; charset=utf-8

X-Frame-Options: SAMEORIGIN

Mesaj İçeriği:

"Attack Detected" başlıklı bir sayfa görüntüleniyor.

İçerik, sisteminizden bir saldırı tespit edildiğini belirtiyor ve sistem yöneticisine başvurulması gerektiğini iletiyor.

```
Port 113 (Ident)
```

Durum: Kapalı

Genel Bilgiler

Filtrelenen Portlar: 998 TCP portu (yanıt alınamadı).

OS parmak izi: Elde edilemedi. UDP yanıt alınmadı, daha iyi bir sonuç için -sSU ile tekrar

deneyin.

Ağ Mesafesi: 4 atlama.

Traceroute Bilgisi

HOP RTT (ms)

2.00 ms - hgw.local (192.168.1.1)

4.00 ms - 172.17.1.177 (172.17.1.177)

6.00 ms - 141.22.146.159.in-addr.arpa (159.146.22.141)

9.00 ms - 193.140.29.165

TARAMA ÖZETİ

Hedef: Hacettepe Üniversitesi (muhtemel URL: hacettepe.edu.tr)

Host Durumu: Hedef sistem aktif (up) ve yanıt veriyor. (0.015 saniye gecikme ile)

Port Bilgileri

80/tcp (HTTP):

Durum: Açık (open)

Servis: Apache httpd

HTTP Başlığı: "Did not follow redirect to https://hacettepe.edu.tr/" mesajı, HTTPS'e

yönlendirme yapılmadığını gösteriyor.

443/tcp (HTTPS):

Durum: Açık (open)

Servis: Apache httpd

SSL Sertifikası:

Konu: *.hacettepe.edu.tr

Alternatif Adlar: *.hacettepe.edu.tr, hacettepe.edu.tr, www.hacettepe.edu.tr, hun.edu.tr,

vpn.hacettepe.edu.tr, www.hastane.hacettepe.edu.tr

Geçerlilik Süresi: 2024-08-02 ile 2025-09-02 tarihleri arasında.

Başlık: "Hacettepe Üniversitesi"

SSTP Desteği: SSTP protokolü destekleniyor.

Diğer Bilgiler

İşletim Sistemi:

İşletim sistemi tespiti tam olarak kesinleşmemiş; bu nedenle sonuçlar güvenilir değil. Ancak en az bir kapalı port bulunamadığı için tam tespit yapılamadı.

Ağ Mesafesi: Hedefe ulaşmak için 4 atlama (hop) yapılmış.

Genel Sonuç

Hacettepe Üniversitesi'nin web sunucusu, hem HTTP (80) hem de HTTPS (443) üzerinden erişilebilir ve Apache web sunucusu kullanıyor.

SSL sertifikası geçerli ve birden fazla alternatif ad ile yapılandırılmış.

HTTP sunucusu HTTPS'e yönlendirme yapmıyor, bu da güvenlik açısından dikkat edilmesi gereken bir durum.

UZEM

Nmap Tarama Özeti

Tarama Başlangıcı: 12 Ekim 2024, 01:18 Türkiye Standart Saati

Hedef: huzem.hacettepe.edu.tr (IP: 193.140.216.32)

Durum: Hedef çevrimiçi (0.012 saniye gecikme ile)

rDNS Kaydı: enstdev.hacettepe.edu.tr

Açık Portlar

Port 80 (HTTP)

Durum: Açık

Servis: Apache HTTPD 2.4.52

Sunucu Başlığı: Apache/2.4.52 (Ubuntu)

Başlık: Ana Sayfa | HUZEM

Port 443 (HTTPS)

Durum: Açık

Servis: Apache HTTPD 2.4.52

SSL Sertifikası:

Konu: *.hacettepe.edu.tr

Kuruluş Adı: Hacettepe Üniversitesi

Alternatif İsimler:

*.hacettepe.edu.tr

hacettepe.edu.tr

www.hacettepe.edu.tr

hun.edu.tr

vpn.hacettepe.edu.tr

www.hastane.hacettepe.edu.tr

Geçerlilik Süresi:

Başlangıç: 2024-08-02

Bitiş: 2025-09-02

SSL Tarihi: TLS rastgeleliği zaman temsil etmiyor

Genel Bilgiler

Filtrelenen Portlar: 998 TCP portu (yanıt alınamadı).

OS parmak izi: Elde edilemedi. En az bir kapalı port bulunamadığı için sonuçlar

tamamlanmamış.

Ağ Mesafesi: 4 atlama.

Traceroute Bilgisi

HOP RTT (ms)

3.00 ms - hgw.local (192.168.1.1)

4.00 ms - 172.17.1.177 (172.17.1.177)

• • •

5.00 ms - enstdev.hacettepe.edu.tr (193.140.216.32)

TARAMA ÖZETİ

Hedef: Hitit Üniversitesi (muhtemel URL: hitit.edu.tr)

Host Durumu: Hedef sistem aktif (up) ve yanıt veriyor. (0.030 saniye gecikme ile)

Port Bilgileri

80/tcp (HTTP):

Durum: Açık (open)

Servis: Microsoft HTTPAPI httpd 2.0 (SSDP/UPnP)

HTTP Başlığı: Microsoft-HTTPAPI/2.0 ve Microsoft-IIS/10.0 kullanılıyor.

443/tcp (HTTPS):

Durum: Açık (open)

Servis: ssl/https

SSL Sertifikası:

Konu: *.hitit.edu.tr

Alternatif Adlar: *.hitit.edu.tr, hitit.edu.tr

Geçerlilik Süresi: 2023-12-18 ile 2024-11-27 tarihleri arasında.

HTTP Başlığı: Microsoft-HTTPAPI/2.0 ve Microsoft-IIS/10.0 kullanılıyor.

Başlık: "T.C. Hitit Üniversitesi"

Zaman Hatası: Tarayıcı saati ile 15 saniye fark var.

Diğer Bilgiler

İşletim Sistemi:

İşletim sistemi tespiti tam olarak kesinleşmemiş. Ancak, Windows işletim sistemi kullanıldığı belirtiliyor.

Ağ Mesafesi: Hedefe ulaşmak için 4 atlama (hop) yapılmış.

Genel Sonuç

Hitit Üniversitesi'nin web sunucusu, hem HTTP (80) hem de HTTPS (443) üzerinden erişilebilir.

Sunucu, Microsoft IIS 10.0 kullanıyor ve SSL sertifikası geçerli.

HTTPS üzerinde, "T.C. Hitit Üniversitesi" başlığı ile bir içerik sunuluyor.

UZEM

Tarama Başlangıcı: 12 Ekim 2024, 01:20 Türkiye Standart Saati

Hedef: uzem.hitit.edu.tr (IP: 79.123.184.34)

Durum: Hedef çevrimiçi (0.020 saniye gecikme ile)

rDNS Kaydı: idarisrv.hitit.edu.tr

Açık Portlar

Port 80 (HTTP)

Durum: Açık

Servis: Microsoft HTTPAPI httpd 2.0 (SSDP/UPnP)

Sunucu Başlığı: Microsoft-HTTPAPI/2.0

Port 443 (HTTPS)

Durum: Açık

Servis: Microsoft-IIS 10.0

Başlık: Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

SSL Sertifikası:

Konu: *.hitit.edu.tr

Alternatif İsimler:

*.hitit.edu.tr

hitit.edu.tr

Geçerlilik Süresi:

Başlangıç: 2023-12-18

Bitiş: 2024-11-27

SSL Tarihi: TLS rastgeleliği zaman temsil etmiyor

Genel Bilgiler

Filtrelenen Portlar: 997 TCP portu (yanıt alınamadı).

OS parmak izi: Elde edilemedi. UDP yanıtı alınamadığı için sonuçlar tamamlanmamış.

Ağ Mesafesi: 4 atlama.

Servis Bilgisi: OS: Windows; CPE: cpe:/o:microsoft

Traceroute Bilgisi

HOP RTT (ms)

8.00 ms - hgw.local (192.168.1.1)

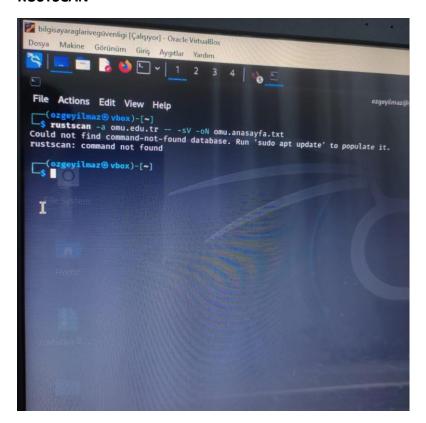
9.00 ms - 172.17.1.177 (172.17.1.177)

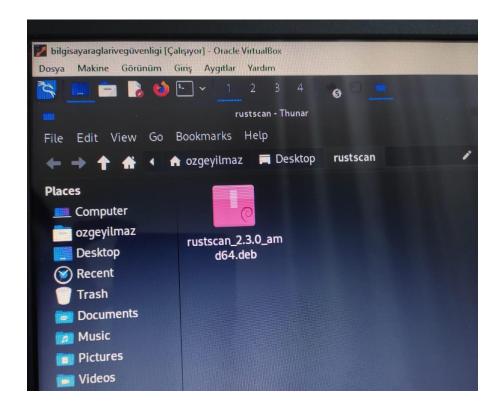
...

15.00 ms - idarisrv.hitit.edu.tr (79.123.184.34)

-Sonuç çıktılarının ne anlama geldiklerini öğrenmek için yapay zekadan destek aldım.

RUSTSCAN





Öncelikle Kali Linux'u bir sanal makine olarak kullanmak için VirtualBox yükledim. Daha sonra Kali Linux'u yükleyip çalıştırdıktan sonra orada rustscan dosyasını indirdim fakat asla dosyayı bulmadı bir sürü kez çalıştırmayı denemedim fakat olmadı.