



NMAP

KALI A META

OS FINGERPRINT

è una scansione per provare a identificare il sistema operativo di un dispositivo sulla rete.

Analizzando le risposte a pacchetti di prova, questa tecnica determina il tipo e la versione dell'OS

```
(kali@kali)-[~]
$ sudo nmap -O 192.168.50.101
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2023-12-23 18:12 CET
Nmap scan report for 192.168.50.101
Host is up (0.00038s latency).
Not shown: 977 closed tcp ports (reset)
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
22/tcp    open  ssh
23/tcp    open  telnet
25/tcp    open  smtp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
111/tcp   open  rpcbind
139/tcp   open  netbios-ssn
445/tcp   open  microsoft-ds
512/tcp   open  exec
513/tcp   open  login
514/tcp   open  shell
1099/tcp  open  rmiregistry
1524/tcp  open  ingreslock
2049/tcp  open  nfs
2121/tcp  open  ccproxy-ftp
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql
5900/tcp  open  vnc
6000/tcp  open  X11
6667/tcp  open  irc
8009/tcp  open  ajp13
8180/tcp  open  unknown
MAC Address: 08:00:27:54:14:20 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Device type: general purpose
Running: Linux 2.6.X
OS CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel:2.6
OS details: Linux 2.6.9 - 2.6.33
Network Distance: 1 hop

OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 14.50 seconds
```

```
(kali@kali)-[~]
$
```

```
(kali@kali)-[~]
$ sudo nmap -sS 192.168.50.101
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2023-12-23 18:14 CET
Nmap scan report for 192.168.50.101
Host is up (0.00013s latency).
Not shown: 977 closed tcp ports (reset)
PORT      STATE SERVICE
21/tcp    open  ftp
22/tcp    open  ssh
23/tcp    open  telnet
25/tcp    open  smtp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
111/tcp   open  rpcbind
139/tcp   open  netbios-ssn
445/tcp   open  microsoft-ds
512/tcp   open  exec
513/tcp   open  login
514/tcp   open  shell
1099/tcp  open  rmiregistry
1524/tcp  open  ingreslock
2049/tcp  open  nfs
2121/tcp  open  ccproxy-ftp
3306/tcp  open  mysql
5432/tcp  open  postgresql
5900/tcp  open  vnc
6000/tcp  open  X11
6667/tcp  open  irc
8009/tcp  open  ajp13
8180/tcp  open  unknown
MAC Address: 08:00:27:54:14:20 (Oracle VirtualBox virtual NIC)

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 13.18 seconds
```

```
(kali@kali)-[~]
$
```

SYN SCAN

La scansione Syn, è un modo discreto di esaminare i porti di un computer per vedere quali sono aperti. Invece di stabilire una connessione completa, invia solo un messaggio di inizio,

```
(kali㉿kali)-[~]
$ sudo nmap -sV 192.168.50.101
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2023-12-23 18:16 CET
Stats: 0:00:51 elapsed; 0 hosts completed (1 up), 1 undergoing Script Scan
NSE Timing: About 99.90% done; ETC: 18:16 (0:00:00 remaining)
Nmap scan report for 192.168.50.101
Host is up (0.00012s latency).
Not shown: 977 closed tcp ports (reset)
PORT      STATE SERVICE      VERSION
21/tcp    open  ftp          vsftpd 2.3.4
22/tcp    open  ssh          OpenSSH 4.7p1 Debian 8ubuntu1 (protocol 2.0)
23/tcp    open  telnet       Linux telnetd
25/tcp    open  smtp         Postfix smtpd
53/tcp    open  domain       ISC BIND 9.4.2
80/tcp    open  http         Apache httpd 2.2.8 ((Ubuntu) DAV/2)
111/tcp   open  rpcbind      2 (RPC #100000)
139/tcp   open  netbios-ssn  Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
445/tcp   open  netbios-ssn  Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
512/tcp   open  exec         netkit-rsh rexecd
513/tcp   open  login?
514/tcp   open  shell        Netkit rshd
1099/tcp  open  java-rmi     GNU Classpath grmiregistry
1524/tcp  open  bindshell    Metasploitable root shell
2049/tcp  open  nfs          2-4 (RPC #100003)
2121/tcp  open  ftp          ProFTPD 1.3.1
3306/tcp  open  mysql        MySQL 5.0.51a-3ubuntu5
5432/tcp  open  postgresql   PostgreSQL DB 8.3.0 - 8.3.7
5900/tcp  open  vnc          VNC (protocol 3.3)
6000/tcp  open  X11          (access denied)
6667/tcp  open  irc          UnrealIRCd
8009/tcp  open  ajp13        Apache Jserv (Protocol v1.3)
8180/tcp  open  http         Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
MAC Address: 08:00:27:54:14:20 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Service Info: Hosts: metasploitable.localdomain, irc.Metasploitable.LAN; OSs: Unix, Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 66.62 seconds

(kali㉿kali)-[~]
$
```

VERSION SCAN

La scansione con l'opzione -sV è un processo di identificazione delle versioni software e dei servizi in esecuzione su un server o dispositivo

```
kali@kali: ~  
File Azioni Modifica Visualizza Aiuto  
(kali@kali)-[~]  
$ sudo nmap -sT 192.168.50.101  
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2023-12-23 18:18 CET  
Nmap scan report for 192.168.50.101  
Host is up (0.00027s latency).  
Not shown: 977 closed tcp ports (conn-refused)  
PORT      STATE SERVICE  
21/tcp    open  ftp  
22/tcp    open  ssh  
23/tcp    open  telnet  
25/tcp    open  smtp  
53/tcp    open  domain  
80/tcp    open  http  
111/tcp   open  rpcbind  
139/tcp   open  netbios-ssn  
445/tcp   open  microsoft-ds  
512/tcp   open  exec  
513/tcp   open  login  
514/tcp   open  shell  
1099/tcp  open  rmiregistry  
1524/tcp  open  ingreslock  
2049/tcp  open  nfs  
2121/tcp  open  ccproxy-ftp  
3306/tcp  open  mysql  
5432/tcp  open  postgresql  
5900/tcp  open  vnc  
6000/tcp  open  X11  
6667/tcp  open  irc  
8009/tcp  open  ajp13  
8180/tcp  open  unknown  
MAC Address: 08:00:27:54:14:20 (Oracle VirtualBox virtual NIC)  
  
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 13.17 seconds  
(kali@kali)-[~]  
$
```

SCANSIONE TCP

La scansione con l'opzione `-sT` è una tecnica di analisi dei porti che utilizza connessioni complete TCP

SCAN TCP

- Metodo: Utilizza una connessione completa TCP per verificare lo stato dei porti.
- Rilevabilità: Più invasiva e di solito più facilmente rilevabile rispetto alla scansione -sS.
- Uso: Utile quando la rilevabilità non è una preoccupazione e si desidera ottenere informazioni dettagliate sullo stato dei porti.

SCAN SYN

- Metodo: Utilizza solo il passo iniziale di una connessione TCP, noto come handshake SYN, per determinare lo stato dei porti.
- Rilevabilità: Meno invasiva e solitamente più discreta, poiché non completa mai le connessioni TCP.
- Uso: Adatta a situazioni in cui la rilevabilità è una preoccupazione e si vuole eseguire una scansione più silenziosa.



NMAP

KALI A WIN7

```
(kali@kali)-[~]
$ sudo nmap -O 192.168.50.103
[sudo] password di kali:
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2023-12-26 15:50 CET
Nmap scan report for 192.168.50.103
Host is up (0.00040s latency).
Not shown: 992 filtered tcp ports (no-response)
PORT      STATE SERVICE
135/tcp    open  msrpc
139/tcp    open  netbios-ssn
445/tcp    open  microsoft-ds
49152/tcp  open  unknown
49153/tcp  open  unknown
49154/tcp  open  unknown
49155/tcp  open  unknown
49156/tcp  open  unknown
MAC Address: 08:00:27:3B:9E:36 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Warning: OSScan results may be unreliable because we could not find at least 1 open and 1 closed port
Device type: specialized|phone
Running: Microsoft Windows 7|Phone
OS CPE: cpe:/o:microsoft:windows_7 cpe:/o:microsoft:windows
OS details: Microsoft Windows Embedded Standard 7, Microsoft Windows Phone 7.5 or 8.0
Network Distance: 1 hop

OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 19.78 seconds

(kali@kali)-[~]
$
```