Nell'esercizio di oggi, lo studente effettuerà una simulazione della fase di raccolta informazioni utilizzando dati pubblici su un target a scelta. Lo scopo di questo esercizio è di familiarizzare con i principali strumenti della fase di information gathering.

Obbiettivo: apple.com

1. Analisi manuale del sito web

- Navigando su https:// www.apple.com ho raccolto:
 - Contatti pubblici (es. privacy, media, supporto)
 - Collegamenti a pagine informative
 - Indizi sull'organizzazione e struttura del sito

ontatta ii supporto Appie

Ti serve aiuto? Apri una richiesta online e troveremo una soluzione per te.

Altri modi per ricevere assistenza:

- · Contatta il supporto dell'iTunes Store
- Assistenza tecnica: 800 915 904
- Consulta i numeri dell'assistenza tecnica in tutto il mondo
- · Contatta un operatore mobile
- Fissa un appuntamento al Genius Bar di un
- Trova un fornitore di servizi Apple autorizzato
- · Assistenza tecnica Beats: 800 906 952 (oppure consulta l'elenco dei numeri

Ricevi assistenza in lingua dei segni italiana tramite SignTime

Il supporto AppleCare è disponibile anche in lingua dei segni italiana (LIS). Contatta il servizio di interpretariato a

Con ogni Mac, iPhone, iPad e Apple TV hai 90 giorni di assistenza telefonica gratuita a partire dalla data di acquisto. Al termine dei 90 giorni puoi sempre contare sul supporto tecnico online per tutti i tuoi prodotti Apple.

ESPIOIA le risorse oriline

Vai al sito del supporto Apple per ottenere risposte veloci, scaricare manuali e leggere articoli tecnici approfonditi. In più, nei forum Apple Support Communities puoi ricevere aiuto e consigli da parte di altri clienti.

Se cerchi assistenza per le cuffie e gli altoparlanti Beats by Dre, vai alla pagina del supporto Beats. Se cerchi assistenza per il servizio di streaming Beats Music, vai alla pagina del supporto Beats Music.

Prodotti Apple smarriti o rubati

Se hai smarrito o trovato un prodotto Apple, segnalalo alle forze dell'ordine della tua zona. Puoi anche consultare l'elenco dei numeri seriali associati al tuo ID Apple e scoprire come usare Trova il mio iPhone su iPhone, iPad, iPod touch e Mac,

2. robots.txt

- Visitando https:// www.apple.com/robots.txt ho individuato:
 - Le directory escluse dall'indicizzazione (es. /shopping, /us/ search)
 - Questo file può rivelare risorse "nascoste" agli utenti comuni, ma accessibili.

Informazioni aziendali

Apple Distribution International Ltd. Hollyhill Industrial Estate Hollyhill, Cork Republic of Ireland

obots.txt for https://www.apple.com/

Registration number: 470672 Registered at the Companies Registration Office, Ireland Web site Hosting Service Provider: Partita IVA: IE9700053D

Web Site Publication Manager Cathy Kearney Apple One Apple Park Way

```
gent: *
ow: /*shop/browse/overlay/*
ow: /*shop/iphone/payments/overlay/*
ow: /tmll*
/ac/globalnav/2.0/*/images/ac-globalnav/globalnav/search/*
            gent: Baiduspider
           agent: HaoSouSpider
low: /±
             ow: /*
/cn/*
/cn-edu/*
/cn-k12/*
 lser—agent: Sogou web spider
visallow: /*
ullow: /cn/*
ullow: /cn−k12/*
User-agent: Sogou inst spider
Disallow: /*
Allow: /cn/*
Allow: /cn-k12/*
User—agent: Sogou spider2
Disallow: /*
Allow: /cn/*
Allow: /cn-k12/*
             ebMasterTool:6ff40e0f09564a9d4e3bc80e7cbde7c196677a2f5f610eb9c029836774f9a8e9:D9a8IEFAzmC/NWsQ3tB0Wg=
                  https://www.apple.com/shop/sitemap.xml
https://www.apple.com/autopush/sitemap/sitemap-index.xml
https://www.apple.com/revaroom/sitemap.xml
https://www.apple.com/retail/sitemap/sitemap.xml
https://www.apple.com/retail/sitemap/sitemap.xml
```

3. theHarvester

Comando eseguito:

theHarvester -d apple.com -b all

- Utilizzando questo commando ho raccolto:
 - Email pubbliche
 - SottodominiASN come AS12876 Utilità degli ASN nel pentesting:
 - Permettono di mappare l'infrastruttura di rete pubblica del target.
 - -Offrono la possibilità di enumerare gli IP pubblici gestiti dall'organizzazione.
 - Possono essere utilizzati per identificare altri domini o host appartenenti alla stessa rete.
 - -Aiutano a comprendere la topologia di rete, ad esempio distinguendo tra infrastruttura interna, CDN, o servizi cloud esterni.
 - IP come 103.224.182.206 e hostname come developer.apple.com
 - Questi possono essere utilizzati in successive fasi di:
 - Enumerazione di porte e servizi (es. con Nmap)
 - Verifica di configurazioni errate
 - Analisi dei certificati SSL
 - Testing di sottodomini e directory

4. WHOIS del dominio

Comando:

whois apple.com

- Dati ricavati:
 - Dominio registrato da Apple Inc.
 - Registrazione attiva dal 1987
 - Server DNS: a.ns.apple.com, ecc.
 - Registrar: Nom IQ Ltd. (Com Laude)

```
kali@kali: ~
File Actions Edit View Help
whois apple.com
   Domain Name: APPLE.COM
   Registry Domain ID: 1225976_DOMAIN_COM-VRSN
   Registrar WHOIS Server: whois.comlaude.com
   Registrar URL: http://www.comlaude.com
   Updated Date: 2025-01-21T23:06:01Z
   Creation Date: 1987-02-19T05:00:00Z
   Registry Expiry Date: 2026-02-20T05:00:00Z
   Registrar: Nom-iq Ltd. dba COM LAUDE
   Registrar IANA ID: 470
   Registrar Abuse Contact Email: abuse@comlaude.com
   Registrar Abuse Contact Phone: +442074218250
   Domain Status: clientDeleteProhibited https://icann.org/epp#clientDeleteProhibited
   Domain Status: clientTransferProhibited https://icann.org/epp#clientTransferProhibited Domain Status: clientUpdateProhibited https://icann.org/epp#clientUpdateProhibited
   Domain Status: serverDeleteProhibited https://icann.org/epp#serverDeleteProhibited
   Domain Status: serverTransferProhibited https://icann.org/epp#serverTransferProhibited Domain Status: serverUpdateProhibited https://icann.org/epp#serverUpdateProhibited
   Name Server: A.NS.APPLE.COM
   Name Server: B.NS.APPLE.COM
   Name Server: C.NS.APPLE.COM
   Name Server: D.NS.APPLE.COM
   DNSSEC: unsigned
   URL of the ICANN Whois Inaccuracy Complaint Form: https://www.icann.org/wicf/
>>> Last update of whois database: 2025-07-28T12:41:05Z <<<
For more information on Whois status codes, please visit https://icann.org/epp
```

5. WHOIS su ASN trovato

• Comando:

whois AS12876

 ASN appartenente a Proxad / Free SAS, utilizzabile per identificare altri IP potenzialmente legati.

```
kali@kali: ~
File Actions Edit View Help
whois AS12876
% This is the RIPE Database query service.
% The RIPE Database is subject to Terms and Conditions.
% See https://docs.db.ripe.net/terms-conditions.html
% Note: this output has been filtered.
         To receive output for a database update, use the "-B" flag.
% Information related to 'AS12557 - AS13223'
                                                                          I
as-block:
                 AS12557 - AS13223
                 RIPE NCC ASN block
descr:
                 These AS Numbers are assigned to network operators in the RIPE NCC service region.
remarks:
mnt-by:
                 RIPE-NCC-HM-MNT
created:
                  2018-11-22T15:27:24Z
last-modified: 2018-11-22T15:27:24Z
source:
                 RIPE
% Information related to 'AS12876'
% Abuse contact for 'AS12876' is 'abuse@proxad.net'
```

6. WHOIS su IP scoperto

Comando:

whois 103.224.182.206

- IP appartenente a Trellian Pty Ltd (Australia).
- Potenziale hosting o dominio parcheggiato riconducibile a servizi Apple o terzi

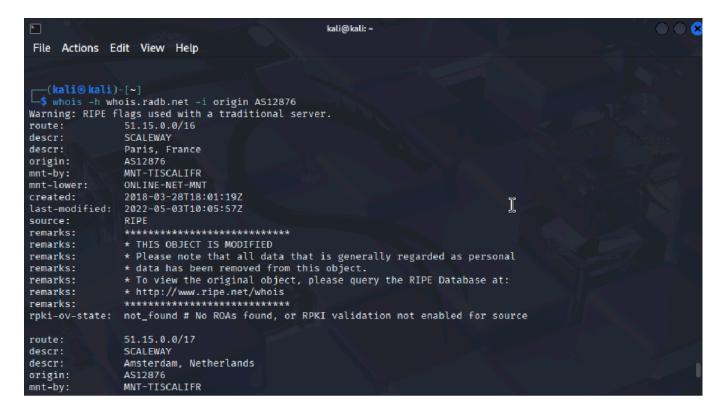
```
kali@kali: ~
File Actions Edit View Help
└$ whois 103.224.182.206
% [whois.apnic.net]
                                     http://www.apnic.net/db/dbcopyright.html
% Whois data copyright terms
% Information related to '103.224.182.0 - 103.224.183.255'
% Abuse contact for '103.224.182.0 - 103.224.183.255' is 'abuse@trellian.com'
inetnum:
                  103.224.182.0 - 103.224.183.255
netname:
                  TRELLIAN-AU
descr:
                  Trellian Pty. Limited
descr:
                  8 East Concourse, Beaumaris Victoria 3193
country:
                  ORG-TPL33-AP
org:
admin-c:
                  TPLA7-AP
tech-c:
                  TPLA7-AP
abuse-c:
                  AT1100-AP
                  ASSIGNED PORTABLE
status:
remarks:
                  To report network abuse, please contact mnt-irt For troubleshooting, please contact tech-c and admin-c Report invalid contact via www.apnic.net/invalidcontact
remarks:
remarks:
remarks:
remarks:
mnt-by:
                  APNIC-HM
                  MAINT-TRELLIAN-AU
mnt-routes:
                  IRT-TRELLIAN-AU
mnt-irt:
last-modified:
                  2020-11-25T06:34:10Z
                  APNIC
source:
```

7. whois -h whois.radb.net -i origin AS12876

Tramite il comando whois -h whois.radb.net -i origin AS12876 è stato possibile estrarre l'elenco dei blocchi IP gestiti dall'AS12876.

Questi IP sono stati utilizzati per:

- Eseguire scansioni di host attivi (nmap -sn)
- Mappare i servizi esposti pubblicamente
- Identificare possibili tecnologie obsolete o vulnerabili
- Trovare sottodomini non documentati tramite reverse DNS



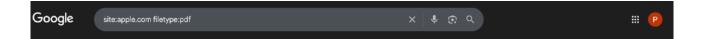
8. Ricerca su google:

8.1 site:apple.com filetype:pdf

Cerca tutti i file PDF indicizzati da Google nel dominio apple.com.

Perché è utile:

- I PDF possono contenere informazioni interne, manuali tecnici, nominativi, indirizzi email, numeri di telefono o dati sensibili.
- Capire l'organizzazione interna dell'azienda o documenti di supporto



8.2 site:apple.com inurl:admin

Cerca URL che contengono la parola "admin" nel dominio apple.com.

Perché è utile:

- Aiuta a scoprire pannelli di amministrazione, backend, interfacce di login riservate.
- Anche se ben protetti, l'esistenza stessa di questi URL può essere utile per scansioni mirate successive.



8.3 site:apple.com intitle:index.of

Cerca pagine con titolo "Index of" nel dominio apple.com,.

Perché è utile:

- A volte le directory web non sono protette e mostrano un elenco di file pubblici o sensibili (es. .zip, .sql, .bak, ecc.)
- Questo può portare a data leak o download di file interni non intenzionali.

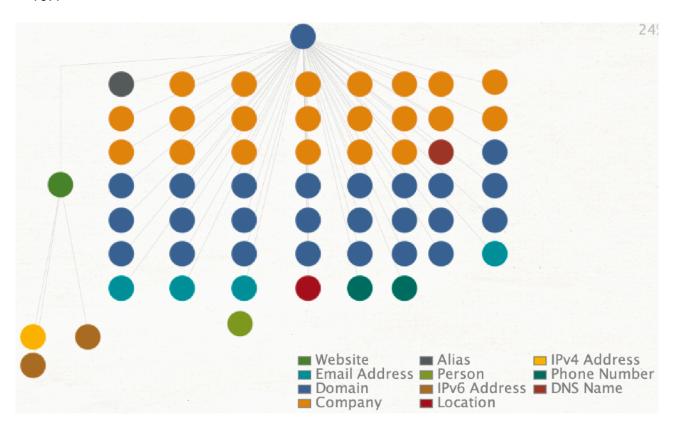
9. Shodan

Se shodan è disponibile potrei vedere servizi attivi e versioni software esposte sulle informazioni che ho trovato tramite the Harvest.

10.Maltego

-Permette di costruire mappe di connessioni e scoprire informazioni nascoste.

10.1



Usando Maltego sono stato in grado di ricavare una serie di informazioni utili e i loro collegamenti riguardanti <u>apple.com</u> ovvero :

IP address collegati, email address, numeri di telefono, DNS, location, domini ed indirizzi IPv4.

Utilizzando le trasformazioni come :

- -To Website
- -To IP Address
- -To DNS Names
- -To WHOIS Info

Un altra cosa utile da fare sarebbe usare Maltengo con gli ASNS e IP trovati precedentemente per cercare ulteriori collegamenti e potenziali vulnerabilità.