

Seguridad y Privacidad en Redes

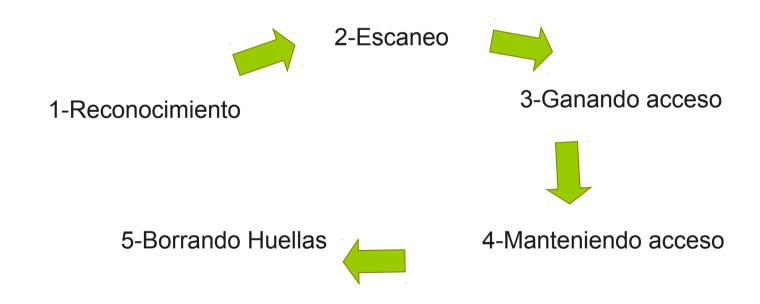
Técnicas de descubrimiento: Obteniendo información de la red





Obteniendo información de la red...

Fases de un ataque







Obteniendo información de la red...

Reconocimiento..Obteniendo datos

Se llama reconocimiento a la fase de preparación del ataque, en la cual se busca obtener la mayor cantidad de información posible sobre el objetivo, previo a hacer efectivo el ataque.

El reconocimiento puede ser:

- Pasivo
- Activo





Técnicas de descubrimiento

Se utilizan para obtener la mayor cantidad de información posible sobre el objetivo, en la fase de preparación del ataque.

- Footprinting
- Enumeración
- Fingerprinting
- Escaneo de puertos
- Escaneo de vulnerabilidades





Footprinting

Se recolecta información de la organización usando métodos no intrusivos.

Se vale de información pública disponible en la página WEB, a través de consultas de DNS, a través de requerimientos de WHOIS, etc

La información resultante (números de TEL, direcciones, direcciones IP, direcciones de mail) es obtenida de forma legal.





Footprinting

Mecanismos y Herramientas:

Sitio Web de la organización

Consultas de WHOIS

Entidades de asignación de nombre de DNS: nic.ar

Consultas de DNS

Webarchive

Netcraft

Buscadores -> Googlehacking

... etc.



Consultas WHOIS

nicolas@poseidon:~\$ whois 64.233.169.99

OrgName: Google Inc.

OrgID: GOGL

Address: 1600 Amphitheatre Parkway

City: Mountain View

StateProv: CA PostalCode: 94043 Country: US

NetRange: 64.233.160.0 - 64.233.191.255

CIDR: 64.233.160.0/19

NetName: GOOGLE

NetHandle: NET-64-233-160-0-1
Parent: NET-64-0-0-0
NetType: Direct Allocation
NameServer: NS1.GOOGLE.COM
NameServer: NS2.GOOGLE.COM
NameServer: NS3.GOOGLE.COM
NameServer: NS4.GOOGLE.COM

Comment:

RegDate: 2003-08-18 Updated: 2007-04-10

RTechHandle: ZG39-ARIN RTechName: Google Inc.

RTechPhone: +1-650-318-0200

RTechEmail: arin-contact@google.com

OrgTechHandle: ZG39-ARIN OrgTechName: Google Inc. OrgTechPhone: +1-650-318-0200

OrgTechEmail: arin-contact@google.com



Entidades de asignación de DNS

NIC ar

network information center argentina

Consulta de dominios

Registrar dominio

Renovar dominio

Transferir dominio

Trámites vía web

Registro escalonado

Dominios .edu.ar

Guía del solicitante

Normativa vigente

Preguntas frecuentes

Glosario de términos

Guías interactivas

Vías de contacto

NIC Argentina

Esmeralda 1212, C1007ABR Buenos Aires - Argentina Tel.: +54 (11) 4819-7631

Fax: +54 (11) 4819-7630 e-mail: info@nic.ar



Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto Consulta de Dominios

El dominio laserenisima.com.ar se encuentra registrado desde el 01/01/1996.

Fecha de vencimiento: 01/01/2009

Entidad Registrante: MASTELLONE HNOS S.A.

País: Argentina

Actividad: Productos Alimenticios.

Datos en Argentina

Domicilio: Encarnacion Ezcurra 365 piso 2 oficina 310

Ciudad/Localidad: Ciudad de Buenos Aires

Provincia: Ciudad de Buenos Aires

Código Postal: C1107CLA

Teléfono: 0237-4859000 Fax: 0237-4859175

Persona Responsable: Ezequiel Basombrio

Domicilio: Encarnacion Ezcurra 365 2 31

Ciudad: Capital Federal

Código Postal: C1107CLA

Provincia: Ciudad de Buenos Aires

País: Argentina

Teléfono: 0237-4859000

Fax: 0237-4859175

Horario de contacto: 9 a 18 hs.



Entidades de asignación de DNS

Entidad Administradora: Global Crossing Argentina S.A.

Domicilio: Alferez Pareja 256

Ciudad: Ciudad de Buenos Aires

Código Postal: C1107BJD

Provincia: Ciudad de Buenos Aires

País: Argentina Teléfono: 5170-6000

Fax: 5170-6000

Actividad: Telecomunicaciones

Contacto Técnico: Martegani, Diego

Domicilio: Alferez Pareja 256

Ciudad: Ciudad de Buenos Aires

Código Postal: C1107BJD

Provincia: Ciudad de Buenos Aires

País: Argentina

Teléfono: 5170-6572

Fax: 5170-6557

Horario de contacto: 9 a 18 hs.

Servidores DNS:

DNS Primario: Nombre:ns1.impsat.net.ar

Dirección IP:200.0.194.44

DNS Secundario: Nombre:ns2.impsat.net.ar

Dirección IP:200.31.1.86



nicolas@poseidon:~\$ dig www.google.com

```
:: OUESTION SECTION:
;www.google.com.
                                          ΙN
                                                  Α
:: ANSWER SECTION:
www.google.com.
                         500583
                                                  www.l.google.com.
                                IN
                                          CNAME
www.l.google.com.
                         282
                                 ΙN
                                                  64.233.169.104
www.l.google.com.
                         282
                                 ΙN
                                                  64.233.169.103
www.l.google.com.
                         282
                                 ΙN
                                          Α
                                                  64.233.169.99
www.l.google.com.
                         282
                                 ΙN
                                                  64.233.169.147
;; AUTHORITY SECTION:
l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
                                                  d.l.google.com.
l.google.com.
                                                  q.l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
l.google.com.
                                                  b.l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
l.google.com.
                                                  h.l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
l.google.com.
                                                  c.l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
                                                  f.l.google.com.
l.google.com.
                                          NS
                                                  e.l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
l.google.com.
                                                  a.l.google.com.
                         74116
                                 ΙN
                                          NS
:: ADDITIONAL SECTION:
b.l.google.com.
                         49941
                                 ΙN
                                                  64.233.179.9
c.l.google.com.
                         74310
                                                  64.233.161.9
                                 ΙN
d.l.google.com.
                         74241
                                 ΙN
                                                  66.249.93.9
h.l.google.com.
                         11143
                                 ΙN
                                                  74.125.45.9
f.l.google.com.
                         28934
                                 ΙN
                                                  72.14.235.9
a.l.google.com.
                         1145
                                 ΙN
                                                  209.85.139.9
a.l.aooale.com.
                         83667
                                 ΙN
                                                  74.125.95.9
e.l.google.com.
                         51288
                                 ΙN
                                          Α
                                                  209.85.137.9
```



```
nicolas@poseidon:~$ dig -t ns google.com
; <<>> DiG 9.4.2-P1 <<>> -t ns google.com
;; global options: printcmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 43749
;; flags: gr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 4, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 4
;; QUESTION SECTION:
;google.com.
                                IN
                                        NS
;; ANSWER SECTION:
google.com.
                        164342 IN
                                                ns3.google.com.
                                        NS
google.com.
                                                ns1.google.com.
                        164342 IN
                                        NS
                                                ns4.google.com.
google.com.
                        164342 IN
                                        NS
google.com.
                                                ns2.google.com.
                        164342 IN
                                        NS
;; ADDITIONAL SECTION:
ns1.google.com.
                        76110
                                                216.239.32.10
                                ΙN
ns2.google.com.
                        76110
                                ΙN
                                                216.239.34.10
ns3.google.com.
                        69341
                                ΙN
                                                216.239.36.10
ns4.google.com.
                        76110
                                ΙN
                                                216.239.38.10
;; Query time: 26 msec
;; SERVER: 200.63.155.75#53(200.63.155.75)
;; WHEN: Thu Oct 9 20:29:43 2008
;; MSG SIZE rcvd: 164
```



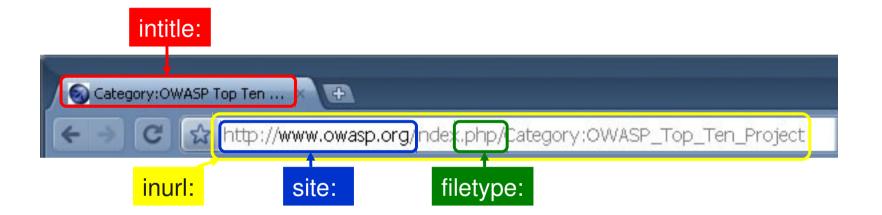
```
nicolas@poseidon:~$ dig -t soa google.com
; <>>> DiG 9.4.2-P1 <<>> -t soa google.com
;; global options: printcmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 64278
;; flags: gr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 4, ADDITIONAL: 4
:: OUESTION SECTION:
;google.com.
                                 ΙN
                                         S0A
:: ANSWER SECTION:
google.com.
                                                 ns1.google.com. dns-admin.google.com. 2008100800 7200 1800 1209600 300
                                         S0A
                        86400
                                ΙN
:: AUTHORITY SECTION:
google.com.
                                                 ns2.google.com.
                        79376
                                ΙN
                                         NS
google.com.
                        79376
                                ΙN
                                         NS
                                                 ns1.google.com.
                                                 ns3.google.com.
aooale.com.
                        79376
                                ΙN
                                         NS
google.com.
                                                 ns4.google.com.
                        79376
                                ΙN
                                         NS
;; ADDITIONAL SECTION:
ns1.google.com.
                        68914
                                                 216.239.32.10
                                ΙN
ns2.google.com.
                                                 216.239.34.10
                                ΙN
                        68914
ns3.google.com.
                        68914
                                ΙN
                                                 216.239.36.10
ns4.google.com.
                        68914
                                ΙN
                                                 216.239.38.10
;; Query time: 219 msec
;; SERVER: 200.63.155.75#53(200.63.155.75)
;; WHEN: Thu Oct 9 20:31:04 2008
;; MSG SIZE rcvd: 210
```

```
nicolas@poseidon:~$ dig -t mx google.com
; <>>> DiG 9.4.2-P1 <<>> -t mx google.com
;; global options: printcmd
;; Got answer:
:: ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 32430
:: flags: gr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 4, AUTHORITY: 4, ADDITIONAL: 8
:: OUESTION SECTION:
;google.com.
                                ΙN
                                         MX
:: ANSWER SECTION:
google.com.
                        574
                                ΙN
                                         MX
                                                 10 smtp4.google.com.
google.com.
                        574
                                                 10 smtpl.google.com.
                                ΙN
                                         MX
google.com.
                                                 10 smtp2.google.com.
                        574
                                ΙN
                                         MX
google.com.
                                IN
                                                 10 smtp3.google.com.
                        574
                                         MX
:: AUTHORITY SECTION:
google.com.
                        75659
                                                 ns1.google.com.
                                ΙN
                                         NS
google.com.
                        75659
                                                 ns2.google.com.
                                ΙN
                                         NS
                                         NS
                                                 ns3.google.com.
google.com.
                        75659
                                ΙN
google.com.
                        75659
                                ΙN
                                         NS
                                                 ns4.google.com.
:: ADDITIONAL SECTION:
smtpl.google.com.
                        1359
                                                 209.85.237.25
                                ΙN
smtp2.google.com.
                        267
                                ΙN
                                                 64.233.165.25
smtp3.google.com.
                        1669
                                ΙN
                                                 64.233.183.25
smtp4.google.com.
                        922
                                ΙN
                                                 72.14.221.25
ns1.google.com.
                                                 216.239.32.10
                        134965 IN
ns2.google.com.
                        129998 IN
                                                 216.239.34.10
ns3.google.com.
                        129998 IN
                                                 216.239.36.10
ns4.google.com.
                        135085 IN
                                         Α
                                                 216.239.38.10
```





Utilizando a google para obtener información mediante su motor de búsqueda







¿Qué podemos encontrar?!

- Productos WEB con vulnerabilidades conocidas.
- Mensajes de error.
- Archivos con información sensible.
- Páginas con formularios de acceso.
- Listados de directorios.
- Interfaces de administración de dispositivos de
- Hardware (cámaras web por ejemplo).







| Web <u>Imag</u> | es <u>Maps News</u> <u>Shopping</u> <u>Gmail more</u> ▼ | Sign in |
|-----------------|---|---------|
| | | |



site:unlp.edu.ar filetype:xls

earch Advanced Search Preferences

Web

Results 1 - 10 of about 387 from unlp.edu.ar for filetype:xls. (0.09 seconds)

[xLs] Hoja1

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C. 1, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA. 2, FACULTAD DE CIENCIAS

ECONOMICAS . 3, SECRETARIA DE EXTENSION UNIVERSITARIA ...

www.econo.unlp.edu.ar/entrevistaEcoRadio2007.xls - Similar pages

[XLS] <u>IDENTIFICACION</u>

File Format: Microsoft Excel

A, B, C. 1, Nombre:. 2, Apellido:. 3, DNI/CEDULA/LC :. 4, Email:. 5, Teléfono:. 6,

Institucion. 7, Principal actividad desempeñada...

 $www.roble.unlp.edu.ar/textos/SECYT_Listado_encuesta.xls - \underline{Similar\ pages}$

[XLS] TFIndus

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C, D, E, F, G, H. 1, NUMERO, TITULO, SUBTITULO, AUTOR/ES, RESPONSABLE/S,

TEMAS, FECHA, UBICACION. 2, Trabajo Final de Ingeniería Industrial; 1 ...

www.ing.unlp.edu.ar/bibcent/indus.xls - Similar pages

[xLs] Datos 2004

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C, D, E, F, G. 1, Proyecto ROBLE Bibliotecas de la UNLP. 2, ETI Evaluacion de unidades de información. 3, Formulario estadístico normalizado 2004 ...

www.roble.unlp.edu.ar/textos/ETIEVA_formu04.xls - <u>Similar pages</u>

[xls] <u>Hoja1</u>

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C, D, E. 1. 2, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA - DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS - año 2005. 3, Seminario Taller: Administración y ... www.econo.unlp.edu.ar/cursos/administracion_y_administradores_para_el_

siglo_xxi.xls - <u>Similar pages</u>

[XLS] TFElectro

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C, D, E, F, G. 1, NUMERO, TITULO, AUTOR/ES, RESPONSABLE, TEMAS, FECHA. 2, Trabajo Final de Electrónica ; 1, Medidor de energía con tarifa programable ...

www.ing.unlp.edu.ar/bibcent/electro.xls - Similar pages

[xLs] Formulario

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J. 1, Proyecto ROBLE: Bibliotecas de la UNLP. 2, Formulario

estadístico año 2001. 3. 4. 5, DATOS DE IDENTIFICACION ...

www.roble.unlp.edu.ar/textos/ETIEVA_formu01.xls - Similar pages

[xls] <u>GUC</u>

File Format: Microsoft Excel - View as HTML

4. 5, OBRA, UNIDAD ACADEMICA, UBICACIÓN, FUENTE DE FINANCIAMIENTO, MONTO (pesos), ESTADO, SUPERFICIE m2, OBSERVACIONES ...

www.unlp.edu.ar/uploads/docs/obrasguccorr.xls - Similar pages

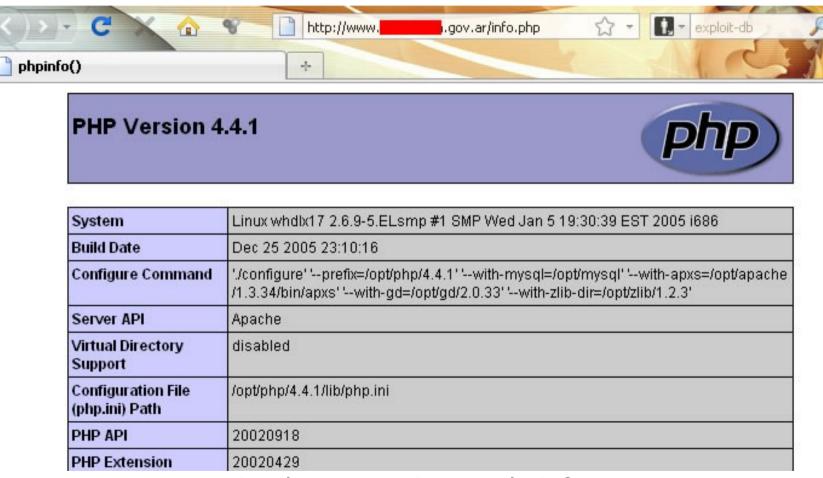
[xLs] Hoja:

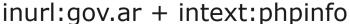
File Format: Microsoft Excel - View as HTML

A, B, C, D, E, F. 1, V - Cursograma de Rendición de Subsidios. 2, Unidad Académica, UNLP, UNLP. 3, Secretaría otorgante, Director del Proyecto ...

www.unlp.edu.ar/uploads/docs/cursograma_rendiciones.xls - <u>Similar pages</u>

Ejemplos: Productos vulnerables







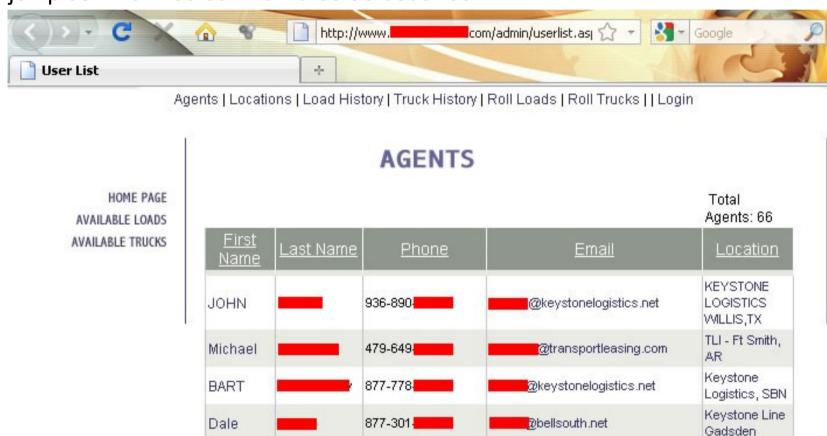
Ejemplos: Mensajes de error



intext: "access denied for user" "using password" inurl:gov.ar



Ejemplos: Archivos con nombres de usuarios



inurl:admin inurl:userlist



Ejemplos: Páginas con formularios de acceso



inurl:gov.ar inurl:wp-login.php





WEB.ARCHIVE.ORG



Searched for http://www.google.com
3615 Results

Note some duplicates are not shown. See all.

* denotes when site was updated.

Material typically becomes available here 6 months after collection. See FAQ.

| | Search Results for Jan 01, 1996 - Apr 12, 2008 | | | | | | | | | | | |
|---------|--|----------------|----------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|-----------------------|
| 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| 0 pages | 0 pages | 2 pages | 12 pages | 73 pages | 685 pages | 154 pages | 61 pages | 205 pages | 910 pages | 348 pages | 458 pages | 24 pages |
| | | Nov 11, 1998 * | Jan 17, 1999 * | Feb 29, 2000 * | Jan 18, 2001 * | Jan 23, 2002 * | Feb 02, 2003 * | Jan 03, 2004 * | Jan 01, 2005 | Jan 01, 2006 * | Jan 01, 2007 * | Jan 02, 2008 * |
| | | Dec 02, 1998 * | Jan 25, 1999 * | Mar 01, 2000 * | Jan 19, 2001 * | Jan 24, 2002 * | Feb 04, 2003 * | Jan 13, 2004 * | Jan 01, 2005 * | Jan 01, 2006 * | Jan 01, 2007 * | Jan 02, 2008 * |
| | | | Feb 08, 1999 * | Mar 01, 2000 * | Jan 19, 2001 * | Jan 24, 2002 * | Feb 05, 2003 * | Jan 21, 2004 | Jan 02, 2005 | Jan 01, 2006 * | Jan 02, 2007 * | Jan 14, 2008 * |
| | | | Apr 22, 1999 * | Mar 02, 2000 | Jan 19, 2001 * | Feb 06, 2002 * | Feb 08, 2003 | <u>Jan 26, 2004</u> | Jan 02, 2005 * | Jan 02, 2006 * | Jan 02, 2007 * | Jan 16, 2008 * |
| | | | Apr 23, 1999 | Mar 03, 2000 | Jan 19, 2001 * | Feb 22, 2002 * | Feb 14, 2003 * | <u>Jan 29, 2004</u> | Jan 03, 2005 | Jan 02, 2006 * | Jan 03, 2007 * | Jan 19, 2008 * |
| | | | Apr 27, 1999 | Mar 04, 2000 | <u>Jan 19, 2001</u> * | Feb 23, 2002 | Feb 15, 2003 | Feb 08, 2004 * | <u>Jan 05, 2005</u> * | <u>Jan 03, 2006</u> | <u>Jan 03, 2007</u> * | Jan 22, 2008 * |
| | | | Apr 28, 1999 | Apr 07, 2000 * | <u>Jan 19, 2001</u> * | Mar 31, 2002 * | Feb 17, 2003 * | Feb 11, 2004 | <u>Jan 06, 2005</u> * | <u>Jan 03, 2006</u> * | <u>Jan 04, 2007</u> * | <u>Jan 28, 2008</u> * |
| | | | May 08, 1999 | Apr 08, 2000 | Jan 19, 2001 * | Apr 02, 2002 | Feb 17, 2003 * | Feb 15, 2004 * | <u>Jan 06, 2005</u> * | <u>Jan 03, 2006</u> * | <u>Jan 04, 2007</u> * | Feb 07, 2008 * |
| | | | Oct 01, 1999 * | Apr 09, 2000 | Jan 19, 2001 * | May 23, 2002 * | Mar 24, 2003 * | Feb 18, 2004 * | <u>Jan 07, 2005</u> * | Jan 03, 2006 * | <u>Jan 05, 2007</u> * | Feb 08, 2008 * |
| | | | Oct 12, 1999 | May 10, 2000 * | Feb 01, 2001 | May 25, 2002 * | Mar 28, 2003 * | Feb 25, 2004 * | Jan 07, 2005 * | Jan 03, 2006 * | Jan 05, 2007 * | Feb 09, 2008 * |
| | | | Nov 06, 1999 * | May 10, 2000 * | Feb 24, 2001 * | <u>Jun 02, 2002</u> | Mar 29, 2003 | Feb 27, 2004 * | <u>Jan 07, 2005</u> * | <u>Jan 04, 2006</u> | <u>Jan 06, 2007</u> | Feb 11, 2008 * |
| | | | Nov 29, 1999 * | May 10, 2000 * | Feb 26, 2001 * | <u>Jun 04, 2002</u> * | Apr 02, 2003 | Mar 06, 2004 | Jan 08, 2005 * | Jan 04, 2006 * | Jan 06, 2007 * | Feb 13, 2008 * |
| | | | | May 10, 2000 * | Mar 01, 2001 | Jun 05, 2002 | Apr 03, 2003 * | Mar 25, 2004 * | Jan 09, 2005 | Jan 04, 2006 * | Jan 06, 2007 * | Feb 15, 2008 * |
| | | | | May 10, 2000 * | Mar 01, 2001 * | Jul 02, 2002 * | Apr 09, 2003 | Mar 31, 2004 * | Jan 09, 2005 * | Jan 05, 2006 * | Jan 07, 2007 * | Feb 16, 2008 * |
| | | | | May 10, 2000 * | Mar 01, 2001 * | Jul 03, 2002 * | Apr 21, 2003 * | Apr 01, 2004 | Jan 11, 2005 * | Jan 05, 2006 * | Jan 07, 2007 * | Feb 22, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 | Mar 01, 2001 * | Jul 04, 2002 * | Apr 23, 2003 | Apr 03, 2004 * | <u>Jan 14, 2005</u> | Jan 05, 2006 * | Jan 08, 2007 * | Feb 27, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 * | Mar 02, 2001 | Jul 07, 2002 * | Apr 28, 2003 | Apr 03, 2004 * | Jan 15, 2005 | Jan 06, 2006 * | Jan 08, 2007 * | Mar 06, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 * | Mar 31, 2001 * | Jul 09, 2002 * | May 01, 2003 | Apr 04, 2004 | Jan 15, 2005 * | Jan 06, 2006 * | Jan 08, 2007 * | Mar 07, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 * | Mar 31, 2001 * | Jul 20, 2002 * | May 12, 2003 | Apr 07, 2004 | Jan 15, 2005 * | Jan 10, 2006 * | Jan 08, 2007 * | Mar 08, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 * | Apr 01, 2001 * | Jul 26, 2002 | May 27, 2003 | Apr 26, 2004 * | Jan 16, 2005 | Jan 10, 2006 * | Jan 09, 2007 * | Mar 15, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 * | Apr 02, 2001 * | Aug 02, 2002 * | May 30, 2003 | Apr 28, 2004 * | Jan 17, 2005 * | Jan 10, 2006 * | Jan 09, 2007 * | Mar 18, 2008 * |
| | | | | May 11, 2000 * | Apr 04, 2001 * | Aug 02, 2002 * | Jun 01, 2003 | May 06, 2004 * | Jan 18, 2005 * | Jan 10, 2006 * | Jan 10, 2007 * | Mar 25, 2008 * |
| | | | | May 12, 2000 * | Apr 04, 2001 * | Aug 03, 2002 | Jun 02, 2003 * | May 12, 2004 * | Jan 19, 2005 * | Jan 10, 2006 * | Jan 11, 2007 * | Mar 26, 2008 * |
| | | | | May 12, 2000 * | Apr 10, 2001 * | Aug 05, 2002 | Jun 06, 2003 * | May 18, 2004 * | Jan 19, 2005 * | Jan 10, 2006 * | Jan 11, 2007 * | Apr 01, 2008 * |
| | | | | May 12, 2000 * | Apr 13, 2001 * | Aug 06, 2002 * | Jun 13, 2003 * | May 20, 2004 * | Jan 20, 2005 * | Jan 10, 2006 * | Jan 11, 2007 * | |
| | | | | May 12, 2000 * | Apr 30, 2001 * | Aug 07, 2002 * | Jun 22, 2003 | May 25, 2004 * | Jan 20, 2005 * | Jan 11, 2006 * | <u>Jan 12, 2007</u> * Jan 12, 2007 * | |
| | | | | May 19, 2000 * May 20, 2000 * | May 03, 2001 May 04, 2001 | Aug 08, 2002 * Aug 08, 2002 * | Jun 23, 2003 Jun 24, 2003 * | May 27, 2004 Jun 06, 2004 * | <u>Jan 21, 2005</u> Jan 23, 2005 | <u>Jan 11, 2006</u> * Jan 11, 2006 * | Jan 12, 2007 Jan 13, 2007 | |
| | | | | Jun 19, 2000 * | May 04, 2001 * | Aug 09, 2002 | Jun 30, 2003 * | Jun 06, 2004 * | Jan 24, 2005 | Jan 11, 2006 * | Jan 13, 2007 | |
| | | | | Jun 19, 2000 * | May 05, 2001 * | Aug 10, 2002 * | Jul 21, 2003 | Jun 08, 2004 | Jan 24, 2005 * | Jan 11, 2006 * | Jan 14, 2007 | |
| | | | | Jun 20, 2000 | May 05, 2001 * | Aug 10, 2002 Aug 11, 2002 | Aug 01, 2003 | Jun 08, 2004 * | Jan 25, 2005 * | Jan 12, 2006 * | Jan 14, 2007 Jan 14, 2007 * | |
| | | | | Jun 21, 2000 | May 05, 2001 | Aug 11, 2002 Aug 12, 2002 * | Aug 01, 2003 Aug 02, 2003 * | Jun 09, 2004 * | Jan 25, 2005 * | Jan 12, 2006 * | Jan 15, 2007 | |
| | | | | Jun 21, 2000 * | May 06, 2001 * | Aug 12, 2002 * | Aug 02, 2003 * | Jun 11, 2004 * | Jan 27, 2005 * | Jan 12, 2006 * | Jan 15, 2007 | |
| | | | | Jun 22, 2000 | May 06, 2001 * | Aug 13, 2002 * | Aug 04, 2003 Aug 05, 2003 | Jun 13, 2004 | Jan 27, 2005 * | Jan 12, 2006 * | Jan 16, 2007 | |
| | | | | Jun 22, 2000 * | May 06, 2001 * | Aug 13, 2002 * | Aug 05, 2003 * | Jun 14, 2004 | Jan 30, 2005 * | Jan 12, 2006 * | Jan 16, 2007 * | |
| | | | | Jul 11, 2000 * | May 06, 2001 * | Aug 14, 2002 * | Sep 26, 2003 * | Jun 15, 2004 | Jan 30, 2005 * | Jan 13, 2006 | Jan 16, 2007 * | |
| | | | | <u>541 11, 2000</u> | 1VILLY 00, 2001 | 749 17, 2002 | <u> </u> | <u>541 15, 2007</u> | <u>Jul 100, 2000</u> | <u>our 10, 2000</u> | <u>5011 10, 2007</u> | |



WEB.ARCHIVE.ORG

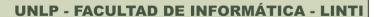




Copyright @1999 Google Inc.

www.google.com / 17 de Enero de 1999





Netcraft





| Site Search |
|-------------|
| |
| |

Search Web by Domain

Explore 6,534,940 web sites visited by users of the Netcraft Toolbar

9th October 2008

| Search. | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|---------|--|--|--|--|--|--|
| site contains ‡ | .google.com | lookup! | | | | | | |

example: site contains .sco.com

Results for .google.com

Found 432 sites

| | Site | Site Report | First seen | Netblock | os |
|-----|------------------------|-------------|---------------|-------------|-------|
| 1. | www.google.com | | November 1998 | Google Inc. | Linux |
| 2. | mail.google.com | | June 2004 | Google Inc. | Linux |
| 3. | images.google.com | | November 2001 | Google Inc. | Linux |
| 4. | news.google.com | | April 2002 | Google Inc. | Linux |
| 5. | www.google.com.br | | March 2002 | Google Inc. | Linux |
| 6. | www.google.com.au | | August 1999 | Google Inc. | Linux |
| 7. | maps.google.com | | April 2005 | Google Inc. | Linux |
| 8. | groups.google.com | | March 2001 | Google Inc. | Linux |
| 9. | groups-beta.google.com | | July 2004 | Google Inc. | Linux |
| 10. | www.google.com.mx | | July 2002 | Google Inc. | Linux |
| 11. | translate.google.com | | November 2001 | Google Inc. | Linux |
| 12. | www.google.com.ar | | August 1999 | Google Inc. | Linux |
| 13. | www.google.com.gr | | January 2003 | Google Inc. | Linux |
| 14. | www.google.com.sg | | December 2002 | Google Inc. | Linux |
| 15. | desktop.google.com | | December 2004 | Google Inc. | Linux |



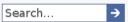
Netcraft



Site report for www.google.com

Netcraft Toolbar

- Home
- Download Now!
- Report a Phish
- Tell a Friend
- Top Reporters
- Phishiest Countries
- Phishiest Hosters
- Most Popular Websites
- Branded Toolbars



Toolbar Support

- FAQ
- Glossary
- Contact Us
- Report a Bug

Tutorials

- Installing the Toolbar
- Using the Toolbar
- Getting the Most
- Reporting a Phish
- Configuration

About Netcraft

| Site | http://www.google.com | Last reboot | 275 days ago | Uptime graph |
|---------------------|--|--------------------------------|-------------------|--|
| Domain | google.com | Netblock owner | Google Inc. | |
| IP address | 64.233.183.103 | Site rank | 1 | |
| Country | ■ US | Nameserver | ns1.google.com | |
| Date first seen | November 1998 | DNS admin | dns-admin@goog | gle.com |
| Domain Registry | markmonitor.com | Reverse DNS | nf-in-f103.google | .com |
| Organisation | Google Inc., Please contact contact- admin@google.com 1600 Amphitheatre Parkway, United States | Nameserver Organisation | | se contact contact- om 1600 Amphitheatre Parkway, |
| Check another site: | | Netcraft Site Report Gadget | More Netcraft Ga |) adgets] |

Hosting History

| Netblock Owner | IP address | os | Web Server | Last changed |
|---|----------------|-------|------------|--------------|
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 64.233.183.99 | Linux | gws | 1-Oct-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 64.233.183.99 | Linux | gws | 30-Sep-2008 |
| Google Inc | 66.102.9.99 | Linux | gws | 29-Sep-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 64.233.183.103 | Linux | gws | 25-Sep-2008 |
| Google Inc | 66.102.9.99 | Linux | gws | 24-Sep-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 64.233.183.99 | Linux | gws | 19-Sep-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 66.249.91.99 | Linux | gws | 18-Sep-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 64.233.183.99 | Linux | gws | 26-Aug-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 66.249.93.99 | Linux | gws | 25-Aug-2008 |
| Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA US 94043 | 64.233.183.99 | Linux | gws | 7-Aug-2008 |



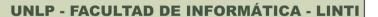
Enumeración

Permite obtener y recolectar información de máquinas, redes, aplicaciones, servicios, usuarios y/o otras tecnologías utilizadas y ofrecidas por una organización.

No se considera un ataque, pues sólo pretende recopilar de manera organizada información disponible mediante reiteradas consultas.

El objetivo es utilizar la información para planificar mejor el ataque.





🖣 Enumeración - DNS

```
bt dnsenuml.1.1.Beta # ./dnsenum.pl -f dns.txt info.unlp.edu.ar
./dnsenum.pl VERSION:1.1.1 Beta
       info.unlp.edu.ar -----
Host's addresses:
Nameservers:
-----------
 ada.info.unlp.edu.ar. 22349
                                              163.10.5.66
MX record:
                                              163.10.5.66
 ada.info.unlp.edu.ar. 22349
 anubis.unlp.edu.ar.
                                              163.10.0.65
_____
Trying Zonetransfers:
trying zonetransfer for info.unlp.edu.ar on ada.info.unlp.edu.ar ...
Brute forcing with dns.txt:
                                                      biblioteca.info.unlp.edu.ar.
  intranet.info.unlp.edu.ar.
                               85734
                                      ΙN
                                              CNAME
 biblioteca.info.unlp.edu.ar.
                                      ΙN
                                                      163.10.5.69
                              85734
 mail.info.unlp.edu.ar.
                               15270
                                      ΤN
                                              CNAME
                                                      ada.info.unlp.edu.ar.
                                              163.10.5.66
 ada.info.unlp.edu.ar. 22348
                               ΙN
 sql.info.unlp.edu.ar. 85734
                               ΤN
                                      Α
                                              163.10.5.76
                                              web.info.unlp.edu.ar.
 www.info.unlp.edu.ar. 17768
                               ΙN
                                      CNAME
 web.info.unlp.edu.ar. 17768
                                              163.10.34.99
info.unlp.edu.ar c class netranges:
163.10.5.0/24
163.10.34.0/24
```

1.0-63.5.10.163.in-addr.arpa, 7531 PTR ns1.lifia.info.unlp.edu.ar. 2.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7578 ns2.lifia.info.unlp.edu.ar. 5.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7607 ΙN PTR biblioteca.lifia.info.unlp.edu.ar. 6.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7608 ΤN PTR soporte.lifia.info.unlp.edu.ar. 10.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7614 ΤN rrhh.lifia.info.unlp.edu.ar. 11.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7617 TN calefon.lifia.info.unlp.edu.ar. 13.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7620 neuguina.lifia.info.unlp.edu.ar. 14.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7622 IN firewall.lifia.info.unlp.edu.ar. 16.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7625 IN PTR catedras.lifia.info.unlp.edu.ar. 19.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7631 IN webseaside.lifia.info.unlp.edu.ar. 24.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 17737 TN sol.lifia.info.unlp.edu.ar. 41.0-63.5.10.163.in-addr.arpa. 7680 IN groupfia.lifia.info.unlp.edu.ar. 65.5.10.163.in-addr.arpa. hot.info.unlp.edu.ar. 66.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN ada.info.unlp.edu.ar. 86400 proxv.info.unlp.edu.ar. 67.5.10.163.in-addr.arpa. ΤN 86400 biblio0.info.unlp.edu.ar. 68.5.10.163.in-addr.arpa. TN 86400 TN biblioteca.info.unlp.edu.ar. 69.5.10.163.in-addr.arpa. switch.info.unlp.edu.ar. 70.5.10.163.in-addr.arpa. 71.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN switchgerman.info.unlp.edu.ar. 71.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN pl1.info.unlp.edu.ar. 86400 TN PTR clu.info.unlp.edu.ar. 72.5.10.163.in-addr.arpa. 73.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 ΤN extension.info.unlp.edu.ar. PTR 74.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 ΤN PTR prueba.info.unlp.edu.ar. 86400 biotec.info.unlp.edu.ar. 75.5.10.163.in-addr.arpa. ΤN 76.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN PTR sql.info.unlp.edu.ar. 86400 77.5.10.163.in-addr.arpa. ΤN PTR fortran.info.unlp.edu.ar. 86400 TM basic.info.unlp.edu.ar. 78.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 rpg.info.unlp.edu.ar. 79.5.10.163.in-addr.arpa. 80.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 cpp.info.unlp.edu.ar. 81.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 modula.info.unlp.edu.ar. 82.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN PTR tcl.info.unlp.edu.ar. 86400 prolog.info.unlp.edu.ar. 83.5.10.163.in-addr.arpa. ΤN 86400 TN PTR lisp.info.unlp.edu.ar. 84.5.10.163.in-addr.arpa. 85.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 TN PTR dvlan.info.unlp.edu.ar. 86400 tito.info.unlp.edu.ar. 86.5.10.163.in-addr.arpa. 87.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN server-finfo.info.unlp.edu.ar. 89.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 TN grid-unlp.info.unlp.edu.ar. 86400 TN webinfo.info.unlp.edu.ar. 90.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 TN ada2.info.unlp.edu.ar. 91.5.10.163.in-addr.arpa. 92.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 auxiliar.info.unlp.edu.ar. 86400 pc-router.info.unlp.edu.ar. 94.5.10.163.in-addr.arpa. 101.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 ΙN dacm.info.unlp.edu.ar. 86400 IN pc-linti.info.unlp.edu.ar. 102.5.10.163.in-addr.arpa. PTR 86400 IN secinf.info.unlp.edu.ar. 121.5.10.163.in-addr.arpa. PTR 86400 IN PTR anexa.info.unlp.edu.ar. 122.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 router2.info.unlp.edu.ar. 126.5.10.163.in-addr.arpa. 130.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN mac130.info.unlp.edu.ar. 131.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 IN PTR mac131.info.unlp.edu.ar. 132.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 TN mac132.info.unlp.edu.ar. 133.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 TN mac133.info.unlp.edu.ar. 134.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 mac134.info.unlp.edu.ar. 135.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 mac135.info.unlp.edu.ar. 136.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 PTR mac136.info.unlp.edu.ar. 137.5.10.163.in-addr.arpa. 86400 TN mac137.info.unlp.edu.ar.

86400 IN

161.5.10.163.in-addr.arpa.

Performing reverse lookup on 512 ip addresses:



sherlock.info.unlp.edu.ar.



Enumeración - Netbios

nicolas@poseidon:~\$ nbtscan 163.10.____/24
Doing NBT name scan for addresses from 163.10.____/24

| IP address | NetBIOS Name | Server | User | MAC address |
|------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 163.10. | WSUS-UNLP | <server></server> | <unknown></unknown> | 00:0c:29:09:96:77 |
| 163.10. | Sendto failed: Pe | rmission d | enied | |
| 163.10. | EUROPA | <server></server> | <unknown></unknown> | 00:15:c5:32:f5:04 |
| 163.10. | SERVIDORLIVIANO | <server></server> | SERVIDORLIVIANO | 00:00:00:00:00:00 |
| 163.10.T | PEPE | <server></server> | <unknown></unknown> | 00:0b:6a:cd:12:59 |
| 163.10.1 | LINTIDC | <server></server> | LINTIDC | 00:00:00:00:00:00 |
| 163.10. | NEPTUNO | <server></server> | NEPTUNO | 00:00:00:00:00:00 |
| 163.10. | LIHUEN-008BF8 | <server></server> | LIHUEN-008BF8 | 00:00:00:00:00:00 |
| 163.10. | Sendto failed: Pe | rmission d | enied | |
| 163.10. | 2003LIVIANO | <server></server> | <unknown></unknown> | 00:0c:29:e9:b1:6a |
| 163.10. | LIHUEN-E87C98 | <server></server> | LIHUEN-E87C98 | 00:00:00:00:00:00 |
| 163.10. | A1 | <server></server> | <unknown></unknown> | 00:0a:e6:cd:cc:ac |
| 163.10. | DEBIAN | <server></server> | DEBIAN | 00:00:00:00:00:00 |
| 163.10. | CMP-E75F0890AE5 | <server></server> | <unknown></unknown> | 00:13:8f:a7:35:e8 |
| 163.10. | DEBIANII | <server></server> | DEBIANII | 00:00:00:00:00:00 |
| | _ | | | |

```
nicolas@poseidon:~$ smbclient -U nmacia -L NEPTUNO
Password:
Domain=[REDES] OS=[Unix] Server=[Samba 3.0.24]
```

Sharename Type Comment 163.10. IIII

IPC\$ IPC Service (neptuno server)

print\$ Disk Printer Drivers

Voluntariado Printer Voluntariado

hp Printer hp

Domain=[REDES] OS=[Unix] Server=[Samba 3.0.24]

| Server | Comment |
|-----------|----------------|
| | |
| LINTIDC | lintidc |
| NEPTUNO | neptuno server |
| Workgroup | Master |
| | |
| REDES | LINTIDC |





Fingerprinting

OS Fingerprinting

Este proceso permite determinar la identidad del sistema operativo del host remoto, analizando los paquetes que provienen del mismo. Permite identificar: impresoras, routers, access points, centrales telefonicas, desktops windows, servidores UNIXs

Existen distintas técnicas que se basan en cómo responde el host objetivo a los mensajes ICMP o TCP.

http://nmap.org/book/osdetect.html

Service Fingerprinting

Este proceso permite determinar para un servicio dado, el protocolo, el servidor y la versión, en base a las respuestas recibidas.

Fingerprinting - httprint

Si se puede hacer banner grabbing es más fácil

```
$ nc 202.41.76.251 80
HEAD / HTTP/1.0
```

From an Apache 1.3.23 server:

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sun, 15 Jun 2003 17:10:49 GMT
Server: Apache/1.3.23
Last-Modified: Thu, 27 Feb 2003 03:48:19 GMT
ETag: "32417-c4-3e5d8a83"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 196
Connection: close
Content-Type: text/html
```

```
$ nc 202.41.76.251 80
HEAD / HTTP/1.0
```

From a Microsoft IIS 5.0 server:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/5.0
Expires: Tue, 17 Jun 2003 01:41:33 GMT
Date: Mon, 16 Jun 2003 01:41:33 GMT
Content-Type: text/html
Accept-Ranges: bytes
Last-Modified: Wed, 28 May 2003 15:32:21 GMT
ETag: "b0aac0542e25c31:89d"
Content-Length: 7369
```

\$ nc 202.41.76.251 80 HEAD / HTTP/1.0

From a Netscape Enterprise 4.1 server:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Netscape-Enterprise/4.1
Date: Mon, 16 Jun 2003 06:19:04 GMT
Content-type: text/html
Last-modified: Wed, 31 Jul 2002 15:37:56 GMT
Content-length: 57
Accept-ranges: bytes
Connection: close
```



₹

Fingerprinting - httprint

Sino, se puede deducir a partir del ordenamiento de los headers

Response from Apache 1.3.23

\$ nc apache.example.com 80 HEAD / HTTP/1.0

HTTP/1.1 200 OK

Date: Sun, 15 Jun 2003 17:10:49 GMT

Server: Apache/1.3.23

Last-Modified: Thu, 27 Feb 2003 03:48:19 GMT

ETag: "32417-c4-3e5d8a83" Accept-Ranges: bytes Content-Length: 196 Connection: close

Content-Type: text/html

Response from IIS 5.0

\$ nc iis.example.com 80 HEAD / HTTP/1.0

HTTP/1.1 200 OK

Server: Microsoft-IIS/5.0

Content-Location: http://iis.example.com/Default.htm

Date: Fri, 01 Jan 1999 20:13:52 GMT

Content-Type: text/html Accept-Ranges: bytes

Last-Modified: Fri, 01 Jan 1999 20:13:52 GMT

ETag: W/"e0d362a4c335be1:ae1"

Content-Length: 133

Response from Netscape Enterprise 4.1

\$ nc netscape.example.com 80 HEAD / HTTP/1.0

HTTP/1.1 200 OK

Server: Netscape-Enterprise/4.1

Date: Mon, 16 Jun 2003 06:01:40 GMT

Content-type: text/html

Last-modified: Wed, 31 Jul 2002 15:37:56 GMT

Content-length: 57 Accept-ranges: bytes Connection: close



web server fingerprinting report

| VIII MATTI AND | | | | | | | | | |
|--|------|-----|-------------------|-------------------|------|------------|--|--|--|
| host | port | ssl | banner reported | banner deduced | icon | confidence | | | |
| 192.168.253.132 | 80 | | Microsoft-IIS/6.0 | Microsoft-IIS/6.0 | | | | | |

SSL analysis

httprint © 2003-2005 net-square

http://www.net-square.com/httprint/httprint_paper.html



Escaneo de puertos

El objetivo es determinar qué puertos están abiertos en un host o servidor determinado.

Si el puerto está abierto, eso implica que hay un proceso atendiendo a los requerimientos que llegan al puerto.

El proceso es software el cual puede estar desactualizado, por lo que puede tener vulnerabilidades que afecten su normal funcionamiento o la seguridad del sistema y sus datos.



Técnicas de port scanning

Técnicas de scanning - TCP:

Open TCP scanning:

TCP Connect() Scanning (Vanilla connect scanning)

Stealth TCP scanning

Half-open SYN flag scanning Inverse TCP flag scanning ACK flag probe scanning

Third-party and spoofed TCP scanning

TCP Idle Scanning (IP ID header scanning)
FTP bounce scanning
Proxy bounce scanning
Sniffer-based spoofed scanning

Técnicas de scanning - UDP:

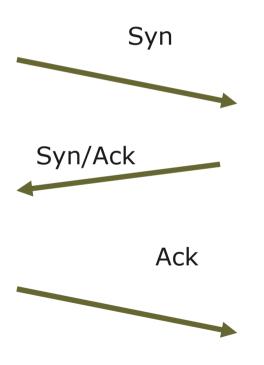
UDP ICMP port unreachable scanning





Sesiones TCP – Inicio de conexión

Saludo de tres vías

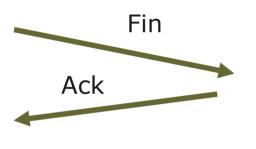


Intercambio de mensajes en el inicio de la conexión

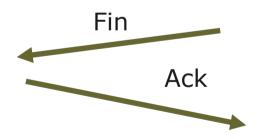




Sesiones TCP – Cierre de conexión

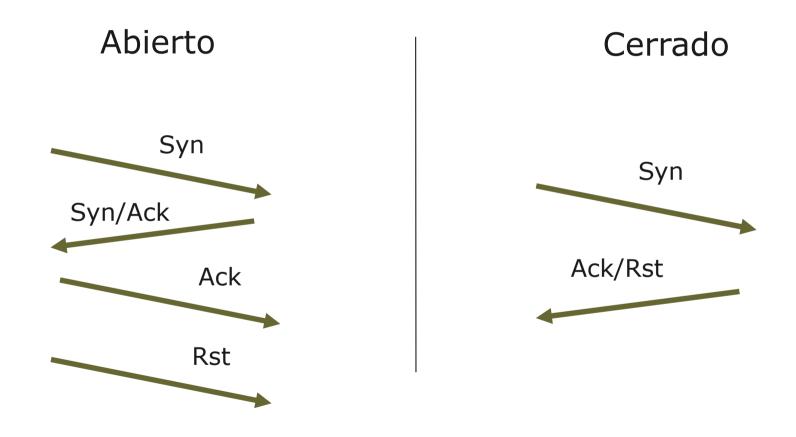


Intercambio de mensajes al finalizar la conexión

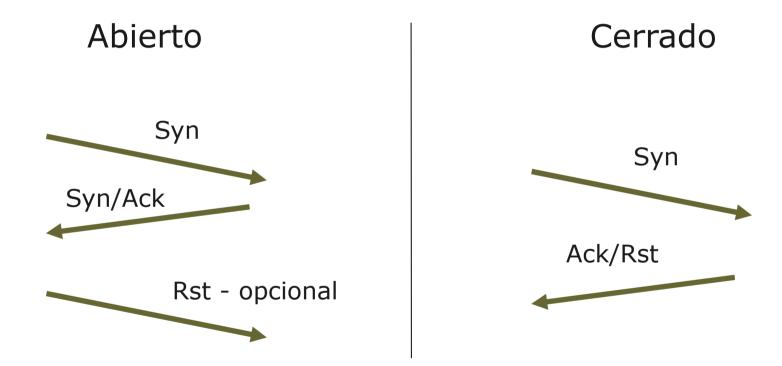




TCP Connect() Scanning



Half-open SYN flag scanning







Inverse TCP flag scanning

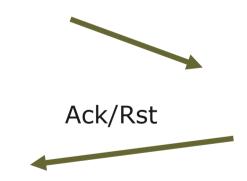
Abierto

Probe packet (FIN/URG/PSH, SYN/ACK, NULL, XMAS)



Cerrado

Probe packet (FIN/URG/PSH, SYN/ACK, NULL, XMAS)

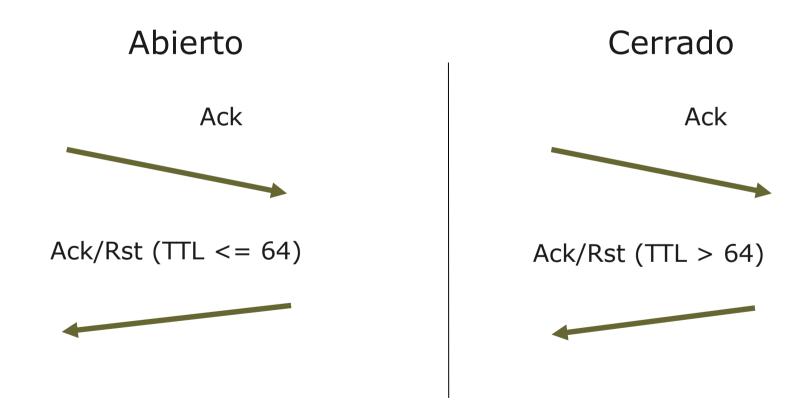




÷

Ack flag probe scanning

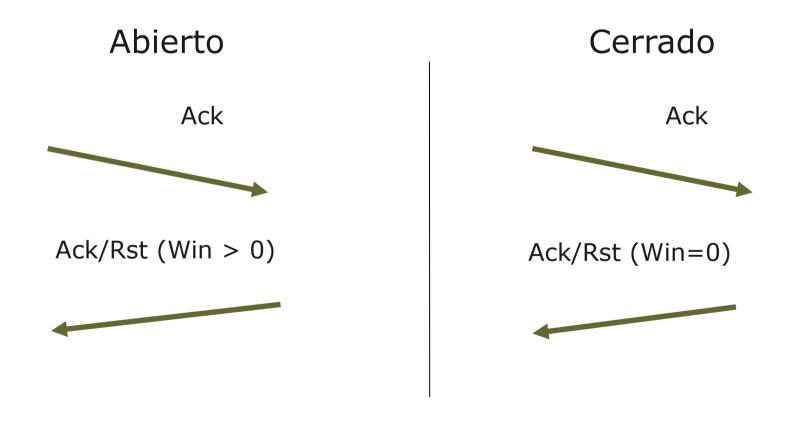
Análisis del campo TTL de los paquetes recibidos





Ack flag probe scanning

Análisis del campo Window de los paquetes recibidos





TCP idle scan

Esta técnica permite al atacante realizar el escaneo sin que pueda quedar registrado ningún paquete proveniente desde su dirección IP.

En este escaneo, se distinguen los siguientes actores:

- Atacante: quien va a realizar el escaneo
- Víctima: quien va a recibir el escaneo
- Zombie: máquina en nombre de la cual se va a realizar el escaneo.





TCP idle scan - Zombie

Para que el zombie sirva a nuestro propósito, el mismo debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Debe tener poco tráfico
- Debe ser predecible el valor del campo IP ID de los paquetes que éste envía

```
nico@yoko:~$ sudo hping3 -S -p 80 -S 192.168.70.122
HPING 192.168.70.122 (wlan0 192.168.70.122): S set, 40 headers + 0 data bytes len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7311 sport=80 flags=RA seq=0 win=0 rtt=1.8 ms len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7312 sport=80 flags=RA seq=1 win=0 rtt=1.7 ms len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7313 sport=80 flags=RA seq=2 win=0 rtt=1.6 ms len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7314 sport=80 flags=RA seq=3 win=0 rtt=1.8 ms len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7315 sport=80 flags=RA seq=4 win=0 rtt=1.4 ms len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7316 sport=80 flags=RA seq=5 win=0 rtt=1.4 ms len=46 ip=192.168.70.122 ttl=128 id=7317 sport=80 flags=RA seq=6 win=0 rtt=1.4 ms
```





TCP Idle Scanning (Cont.)

Atacante

Prueba IPID SYN/ACK

Respuesta; IPID=31337

RST

Zombie

Destino

A

Pedido de sesión desde "Zombie"

SYN al puerto 80; Src IP:Z

Confirma con SIN/ACK

7

Sesión falsa; IPID=31338

RST

Prueba IPID

SYN/ACK

Respuesta; IPID=31339

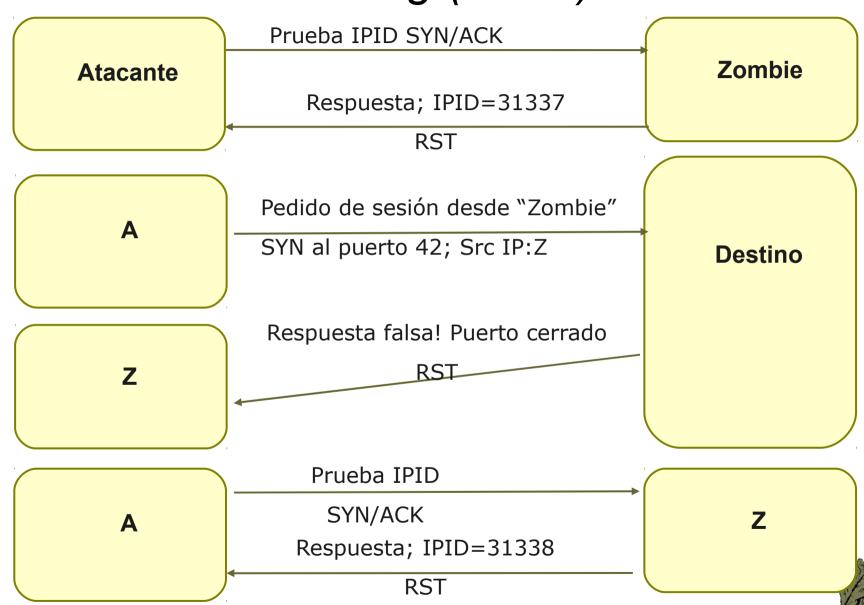
RST

7

Δ

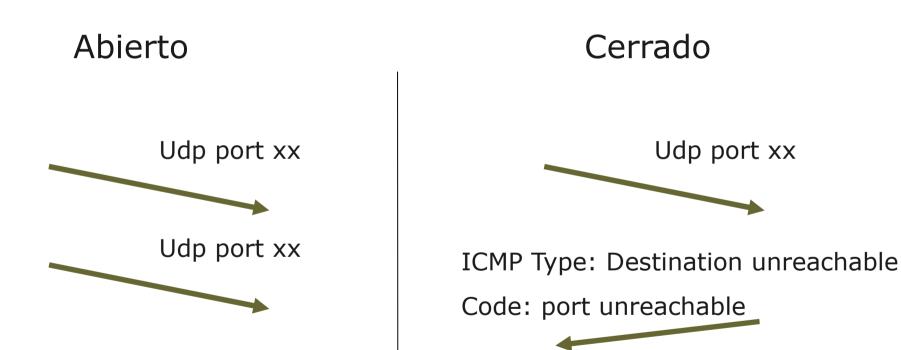


TCP Idle Scanning (Cont.)





UDP ICMP port unreachable scanning







Escaneadores de vulnerabilidades

Además de implementar la funcionalidad de un escaner de puertos, va un poco más lejos.

- Escanean los puertos del host testeado
- Determinan la aplicación que está brindando el servicio descubierto.
- Intentan determinar la versión de la aplicación.
- Determinan si las aplicaciones descubiertas tienen vulnerabilidades conocidas. Para ésto contrastan lo encontrado con una base de datos que se debe actualizar periódicamente.



Escaneadores de vulnerabilidades- Ejemplos

Languad: [http://www.gfi.com/lannetscan/] Producto comercial para Windows

Nessus:[http://www.nessus.org/nessus/] Paso a ser comercial recientemente

Retina [http://www.eeye.com/Retina/] Producto comercial para Windows

Saint [http://www.saintcorporation.com/] Producto comercial

OpenVAS [http://www.openvas.org/] Es un fork open-source de Nessus

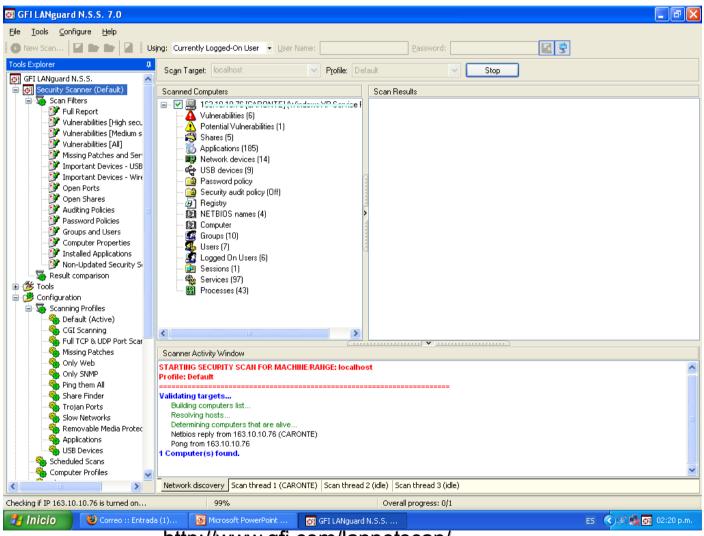
Nikto: [http://www.cirt.net/code/nikto.shtml] Web Server Scan





2

scaneadores de puertos y vulnerabilidades-LANGUARD



http://www.gfi.com/lannetscan/







Nessus

Es un scanner de vulnerabilidades que cuenta con una arquitectura cliente/servidor cuyos componentes son:

El servidor Nessus, que ejecuta el escaneo

El cliente Nessus que presenta los resultados al usuario.

Los plugins Nessus

La base de datos de conocimiento Nesus.

Los resultados los presenta en reportes con distintos formatos: texto plano, XML, HTML y LaTeX

Provee funcionalidad adicional para testear el nivel de vulnerabilidad de la red (como por ej. Ejecutar auditoría de passwords usando métodos de diccionario o ataques de fuerza bruta)

Desde el 31 de julio de 2008 se volvió comercial

http://www.nessus.org/nessus/







OPENVAS (Open Vulnerability Assessment System) es distribuido bajo licencia GNU GPL

Deriva de Nessus que es un producto propietario en el año 2008.

OpenVAS-Server: Es el núcleo de OpenVAS

OpenVAS-Libraries: Librerías que contienen funcionalidad que es utilizada por el OpenVAS – Server.

OpenVAS-LibNASL: Este módulo contiene la funcionalidad requerida para que el OpenVAS-Server interactúe con NASL (Nessus Attack Scripting Language).

OpenVAS-Plugins: Contiene la base de datos de las NVTs (Network Vulnerability Tests). Debe ser actualizada con frecuencia.

OpenVAS-Client: El cliente se conecta con el OpenVAS-Server, procesa los resultados de los escaneos y los muestra al usuario

http://www.openvas.org/





Escaner de propósito especifico: Nikto

Es un scanner de vulnerabilidades de servidores WEB opensource (GPL).

Está orientado a examinar servidores Web para descubrir:

Configuraciones no adecuadas

Archivos y scripts por defecto

Archivos y scripts con problemas de seguridad

Software desactualizado

http://www.cirt.net/code/nikto.shtml





Resultados de los análisis: Códigos

CVE = Common Vulnerabilities and Exposures: Son identificadores únicos para vulnerabilidades de seguridad publicamente conocidas.

Ej: http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2000-0222

CAN = Vulnerabilidades candidatas a convertirse en CVE (discontinuado desde 2005)

Ej:http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CAN-2002-0649

BID = Bugtraq ID: Son los IDs que asignan en Security Focus para las vulnerablidades

http://www.securityfocus.com/bid/17106





Resultados de los análisis: Códigos

Dependiendo del origen del reporte, identificadores de distintos origenes que generalmente mapean con un CVE o un CAN:

Ejemplos:

Ubuntu Security Notice USN-432-1 que se corresponde con el CVE-2007-1263

MDKSA-2007:055 Mandriva Linux Security Advisory MDKSA-2007:055 con el CVE-2007-1246

MS07-008 Microsoft Security Bulletin MS07-008 con el CVE-2007-0214





Otras formas de obtener Información

Craqueo de claves:

Fuerza Bruta: combinando conjunto de caracteres.

Diccionario: utilizando listas de palabras. Ej: megadic (2,2

GigaBytes)

Ejemplos:

Brutus
John the ripper
Cain y Abel





Más referencias

"Network Security Assessment" - Chris McNab - O'Reilly

http://www.insecure.org/

http://nmap.org/book/osdetect.html

http://net-square.com/httprint/httprint_paper.html

http://packetstormsecurity.org/

http://www.securityfocus.com

http://www.cert.org/

Back Track http://www.remote-exploit.org/backtrack_download.html

