

# PARTE 1. HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR CON EL SISTEMA DE NOMBRES DE DOMINIO

Daniela Zuñiga Pino - 2200625

## 0. Para esta parte usar el servidor DNS público de google 8.8.8.8

Ejemplo:

host microsoft.com 8.8.8.8

```
[vagrant@cliente ~]$ host microsoft.com 8.8.8.8
Using domain server:
Name: 8.8.8.8
Address: 8.8.8.8#53
Aliases:

microsoft.com has address 20.112.52.29
microsoft.com has address 20.81.111.85
microsoft.com has address 20.84.181.62
microsoft.com has address 20.103.85.33
microsoft.com has address 20.53.203.50
microsoft.com mail is handled by 10 microsoft-com.
mail.protection.outlook.com.
```

dig @8.8.8.8 microsoft.comwh

```
[vagrant@cliente ~]$ dig @8.8.8.8 microsoft.comwh

;<<> DiG 9.11.36-RedHat-9.11.36-7.el8 <<> @8.8.8.8 microsoft.comwh
; (1 server found)
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;;->HEADER<- opcode: QUERY, status: NXDOMAIN, id: 43493; flags: qr rd
na ad; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags: udp: 512
;; QUESTION SECTION:
;microsoft.comwh. IN A

;; AUTHORITY SECTION:
. 86392 IN SOA a.root-servers.net. nstld
verisign-grs.com. 2023021201 1800 900 604800 86400

;; Query time: 93 msec
;; SERVER: 8.8.8.8#53(8.8.8.8)
;; WHEN: Mon Feb 13 00:52:30 UTC 2023
;; MSG SIZE rcvd: 119

[vagrant@cliente ~]$
```

1. Utilizar la herramienta host para consultar distinta información sobre distintos nombres de dominio (por ejemplo, microsoft.com, uao.edu.co, elpais.com, etc). Es importante que observe detenidamente los resultados obtenidos: tipos de registros obtenidos, etc.

¿Cuál es la dirección IP de los servidores de correo de [www.uao.edu.co](http://www.uao.edu.co)?

*sudo yum install bind bind-utils*

*host www.uao.edu.co 8.8.8.8*

*host elpais.com 8.8.8.8*

```
C:\Users\Daniela\STelematicos>vagrant ssh cliente
Last login: Mon Feb 13 03:49:16 2023 from 10.0.2.2
Last login: Mon Feb 13 03:49:16 2023 from 10.0.2.2
[vagrant@cliente ~]$ host elpais.com 8.8.8.8
Using domain server:
Name: 8.8.8.8
Address: 8.8.8.8#53
Aliases:

elpais.com has address 181.54.161.113
elpais.com has address 181.54.161.130
elpais.com has IPv6 address 2800:480:ff52::b536:a171
elpais.com has IPv6 address 2800:480:ff52::b536:a182
elpais.com mail is handled by 20 mail02.edicioneselpais.net.
elpais.com mail is handled by 10 mail01.edicioneselpais.net.
[vagrant@cliente ~]$
```

```
[vagrant@cliente ~]$ host www.uao.edu.co 8.8.8.8
Using domain server:
Name: 8.8.8.8
Address: 8.8.8.8#53
Aliases:

www.uao.edu.co has address 104.26.8.14
www.uao.edu.co has address 172.67.73.231
www.uao.edu.co has address 104.26.9.14
www.uao.edu.co has IPv6 address 2606:4700:20::681a:90e
www.uao.edu.co has IPv6 address 2606:4700:20::ac43:49e7
www.uao.edu.co has IPv6 address 2606:4700:20::681a:80e
[vagrant@cliente ~]$
```

2. Realizar lo mismo que en el apartado anterior, usando en su lugar dig. Hay que tener en cuenta que esta herramienta permite un mayor número de parametrización y opciones (probar las que considere interesantes).

*dig @8.8.8.8 [www.uao.edu.cowh](http://www.uao.edu.cowh)*

*dig @8.8.8.8 www.uao.edu.co +short*

*dig @8.8.8.8 www.uao.edu.co +trace*

*dig @8.8.8.8 www.uao.edu.co +authority*

```
[vagrant@cliente ~]$ dig @8.8.8.8 www.uao.edu.cowh
; <<>> DiG 9.11.36-RedHat-9.11.36-7.el8 <<>> @8.8.8.8 www.uao.edu.cowh
; (1 server found)
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NXDOMAIN, id: 1761
;; flags: qr rd ra ad; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 512
;; QUESTION SECTION:
;www.uao.edu.cowh.          IN      A

;; AUTHORITY SECTION:
.                86397   IN      SOA      a.root-servers.net. nstld.
verisign-grs.com. 2023021201 1800 900 604800 86400

;; Query time: 97 msec
;; SERVER: 8.8.8.8#53(8.8.8.8)
;; WHEN: Mon Feb 13 00:53:17 UTC 2023
;; MSG SIZE rcvd: 120
```

```
[vagrant@cliente ~]$ dig @8.8.8.8 www.uao.edu.co +short
172.67.73.231
104.26.9.14
104.26.8.14
[vagrant@cliente ~]$ dig @8.8.8.8 www.uao.edu.co +trace
; <<>> DiG 9.11.36-RedHat-9.11.36-7.el8 <<>> @8.8.8.8 www.uao.edu.co +trace
; (1 server found)
;; global options: +cmd
.                58540   IN      NS       a.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       b.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       c.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       d.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       e.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       f.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       g.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       h.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       i.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       j.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       k.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       l.root-servers.net.
.                58540   IN      NS       m.root-servers.net.
.                58540   IN      RRSIG    NS 8 0 518400 202302250500
00 20230212040000 951 . BpNE8tI7PDMJIGBRSAkPVDJLaC7ZUA+8s/J5NozoD29tAu+A5L
FHJpWs lyEL8InnAT1X0EbTMjJHGu7ibPwj5XeyAY47oyc0E9vRFZ1N+XAQDsHb h20TPFX+Z9
vwN9W45fnMGiThMT136+Lx8CGeBT4U65Jo+6An4Pfhc3Pq PMPqtrPvC/RDkjbVbXz2UituGqv
ckTx62CuFMJjWg2Lr0qBVcG0+P+52 iM8fpjU/ilK6LpSmjjcBdcBCepxSUBEMGxPfvclagh2I
u3f0GYhL3NzW LRb1fvYQS1NITm9xiqbWYHct8quLgnoueVqF0m3w47sku1crTB5Bya+H mPIC
gw==
^[[A;; Received 525 bytes from 8.8.8.8#53(8.8.8.8) in 79 ms

co.              172800   IN      NS       ns4.cctld.co.
co.              172800   IN      NS       ns3.cctld.co.
co.              172800   IN      NS       ns1.cctld.co.
co.              172800   IN      NS       ns2.cctld.co.
co.              172800   IN      NS       ns6.cctld.co.
co.              172800   IN      NS       ns5.cctld.co.
co.              86400   IN      DS       61744 8 2 B9ADCA87453C1F69
A9A524681F4179A88374C546A45892ACC10E2653 519ACCB
co.              86400   IN      RRSIG    DS 8 1 86400 2023022517000
```

```
[vagrant@cliente ~]$ dig @8.8.8.8 www.uao.edu.co +authority
; <<>> DiG 9.11.36-RedHat-9.11.36-7.el8 <<>> @8.8.8.8 www.uao.edu.co +auth
ority
; (1 server found)
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 26883
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 3, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 512
;; QUESTION SECTION:
;www.uao.edu.co.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
www.uao.edu.co.                300     IN      A      104.26.8.14
www.uao.edu.co.                300     IN      A      172.67.73.231
www.uao.edu.co.                300     IN      A      104.26.9.14

;; Query time: 93 msec
;; SERVER: 8.8.8.8#53(8.8.8.8)
;; WHEN: Mon Feb 13 00:56:48 UTC 2023
;; MSG SIZE rcvd: 91
```

- Utiliza la herramienta **whois** para obtener la información administrativa de algunos dominios determinados. ¿Cuál es la información administrativa de **google.com** (Organización, dirección, teléfono, etc)? ¿y de **facebook.com**?

*sudo yum install whois*

***whois google.com***

**Organización:**

Domain Name: GOOGLE.COM

Server: whois.markmonitor.com

**Dirección:**

Registrant State/Province: CA

Registrant Country: US

Admin State/Province: CA

Admin Country: US

Tech State/Province: CA

Tech Country: US

**Email Form at https:**

//domains.markmonitor.com/whois/google.com

**Teléfono:**

Visit MarkMonitor at <https://www.markmonitor.com>

Contact us at +1.8007459229

In Europe, at +44.02032062220

***whois facebook.com***

**Organización:**

Domain Name: FACEBOOK.COM

Registrant Organization: Meta Platforms, Inc.

Registrant Street: 1601 Willow Rd

Registrant City: Menlo Park

Registrant State/Province: CA

Registrant Postal Code: 94025

Registrant Country: US

Registrant Phone: +1.6505434800

Registrant Email: [domain@fb.com](mailto:domain@fb.com)

Admin Organization: Meta Platforms, Inc.  
Admin Street: 1601 Willow Rd  
Admin City: Menlo Park  
Admin Country: US  
Admin Phone: +1.6505434800  
Admin Email: domain@fb.com

Tech Organization: Meta Platforms, Inc.  
Tech Street: 1601 Willow Rd  
Tech City: Menlo Park  
Tech State/Province: CA  
Tech Country: US  
Tech Phone: +1.6505434800  
Tech Email: [domain@fb.com](mailto:domain@fb.com)

4. **¿Cómo se realizan las resoluciones inversas? Es decir a partir de una dirección IP como saber el nombre del host correspondiente. Realice una resolución inversa (dada una IP obtener el nombre) ¿Cómo interviene el sistema de nombres de dominio?**

nslookup 8.8.8.8

```
[vagrant@cliente ~]$ nslookup 8.8.8.8
8.8.8.8.in-addr.arpa    name = dns.google.
Authoritative answers can be found from:
```

NXDOMAIN", significa que no hay un nombre de dominio asociado con la dirección IP.

5. **Investigar las herramientas nslookup ¿Qué funcionalidades adicionales ofrece con respecto las herramientas vistas con anterioridad?**

nslookup google.com - resolución directa

nslookup a diferencia de los anteriores provee su propia consola interactiva e incluye otras funcionalidades como saber si se están resolviendo correctamente las IP's y los nombres, además este comando también puede usarse en Windows

## PARTE 2. MONITORIZACIÓN DE TRÁFICO DNS

Esta parte la puede realizar en cualquier equipo donde esté instalado Wireshark (por ejemplo su computador personal).

1. Ejecuta wireshark mientras realizas una petición de resolución de un nombre de dominio (por ejemplo, solicitando [www.uao.edu.co](http://www.uao.edu.co) en un navegador web), y observa atentamente los resultados obtenidos.



No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
2842	18.752977	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	142	50017 → 61701 Len=100
2843	18.759762	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	67	50003 → 60638 Len=25
2844	18.769914	192.168.0.5	66.22.223.107	UDP	77	60638 → 50003 Len=35
2845	18.780051	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	67	50003 → 60638 Len=25
2846	18.783307	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2847	18.793471	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	143	50017 → 61701 Len=101
2848	18.800437	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	67	50003 → 60638 Len=25
2849	18.829840	192.168.0.5	162.159.129.235	TLSv1.2	115	Application Data
2850	18.833145	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	142	50017 → 61701 Len=100
2851	18.845968	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2852	18.846142	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	88	61701 → 50017 Len=46
2853	18.852480	162.159.129.235	192.168.0.5	TCP	60	443 → 49727 [ACK] Seq=2541 Ack=1325 Win=8 Len=0
2854	18.874007	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	143	50017 → 61701 Len=101
2855	18.908464	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2856	18.913625	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	142	50017 → 61701 Len=100
2857	18.940987	162.159.129.235	192.168.0.5	TLSv1.2	111	Application Data
2858	18.955977	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	223	50017 → 61701 Len=181
2859	18.969908	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2860	18.983468	192.168.0.5	162.159.129.235	TCP	54	49727 → 443 [ACK] Seq=1325 Ack=2598 Win=512 Len=0
2861	18.993397	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	142	50017 → 61701 Len=100
2862	19.032842	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2863	19.033292	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	143	50017 → 61701 Len=101
2864	19.040715	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	217	50003 → 60638 Len=175
2865	19.043759	192.168.0.5	162.159.134.233	TCP	55	49894 → 443 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=510 Len=1 [TCP segment
2866	19.060469	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	205	50003 → 60638 Len=163
2867	19.063920	192.168.0.5	66.22.223.107	UDP	80	60638 → 50003 Len=38
2868	19.068526	162.159.129.235	192.168.0.5	TLSv1.2	157	Application Data
2869	19.073506	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	142	50017 → 61701 Len=100
2870	19.073506	162.159.134.233	192.168.0.5	TCP	66	443 → 49894 [ACK] Seq=1 Ack=2 Win=8 Len=0 SLE=1 SRE=2
2871	19.079831	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	213	50003 → 60638 Len=171
2872	19.095890	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2873	19.102270	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	210	50003 → 60638 Len=168
2874	19.114656	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	143	50017 → 61701 Len=101
2875	19.120114	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	210	50003 → 60638 Len=168
2876	19.121010	192.168.0.5	162.159.129.235	TCP	54	49727 → 443 [ACK] Seq=1325 Ack=2701 Win=512 Len=0
2877	19.139443	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	213	50003 → 60638 Len=171
2878	19.157670	66.22.222.115	192.168.0.5	UDP	142	50017 → 61701 Len=100
2879	19.157968	192.168.0.5	66.22.222.115	UDP	80	61701 → 50017 Len=38
2880	19.159415	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	221	50003 → 60638 Len=179
2881	19.169916	192.168.0.5	66.22.223.107	UDP	233	60638 → 50003 Len=191
2882	19.180789	66.22.223.107	192.168.0.5	UDP	218	50003 → 60638 Len=176

- Ejecutar wireshark aplicando un filtro de manera que sólo muestre información relativa a la petición y respuesta DNS.

The screenshot shows the Wireshark network protocol analyzer interface. The packet list on the left displays a series of DNS queries and responses. The packet details pane on the right shows the structure of a DNS query packet, including the question section with the domain 'www.gstatic.com'. The packet bytes pane at the bottom shows the raw data of the packet. In the background, a web browser window is visible, displaying a page from 'uao.edu.co' with a large image of a group of people in graduation gowns and a banner that reads 'EDUCANDO CON CALIDAD'.

## PARTE 3. DNS Y BIND

### 1. Cuál es la función principal de un servidor de DNS.

La función principal del sistema de nombres de dominio (DNS) es traducir nombres de dominio legibles por humanos en direcciones IP numéricas que las computadoras utilizan para comunicarse entre sí en Internet y en redes privadas.

### 2. Qué es BIND.

BIND (Berkeley Internet Name Domain) es un software de servidor de nombres de dominio (DNS) de código abierto ampliamente utilizado en Internet y en redes privadas.

### 3. Identifique los principales archivos de configuración de BIND, en que sitio se encuentran y qué información contienen.

**named.conf:** es el archivo de configuración principal de BIND y se encuentra típicamente en el directorio `/etc/named` o `/etc/bind`. Este archivo contiene la configuración global del servidor DNS, como los parámetros de red, la lista de zonas que se van a servir, los servidores raíz y los complementos o módulos que se van a utilizar.

**named.rfc1912.zones:** es un archivo de configuración de ejemplo que se encuentra en el directorio `/etc/named` o `/etc/bind`. Este archivo contiene ejemplos de cómo configurar zonas para varios escenarios de red comunes, como servidores DNS internos y externos, así como cómo configurar registros de recursos (RR) para dominios específicos.

**named.root:** es el archivo de configuración de la lista de servidores raíz de Internet y se encuentra en el directorio `/etc/named` o `/etc/bind`. Este archivo contiene la lista de servidores raíz de Internet que se utilizan para resolver los nombres de dominio que no se encuentran en las zonas servidas por el servidor DNS local.

**Archivos de zona:** son los archivos que contienen información específica de la zona, como registros de recursos (RR) que se utilizan para resolver nombres de dominio específicos. Estos archivos se encuentran en el directorio `/var/named` o `/etc/bind/zones` y su ubicación exacta depende de la configuración del servidor DNS. Los archivos de zona se dividen en dos tipos: archivos de zona maestra (master) y archivos de zona esclava (slave).

### 4. Cuál es el demonio que levanta el servicio y cuál es el proceso para activarlo.

El demonio que levanta el servicio de BIND (Berkeley Internet Name Domain) es "named". El proceso para activar el servicio puede variar dependiendo de la distribución de Linux que se esté utilizando, pero generalmente implica los siguientes pasos:

- Instalar BIND
- Configurar `named.conf`:
- Configurar archivos de zona
- Iniciar el servicio
- Verificar el estado del servicio:

### 5. Configure un servidor de DNS con las siguientes características

**a. Nombre del dominio : <su\_apellido>.com**

```
vagrant ssh servidor
if config
sudo -i
rpm -q bind
yum install bind-utils bind-libs bind-*
cd /etc/
ls
vim named.conf
```

```
// named.conf
// Provided by Red Hat bind package to configure the ISC BIND named(8) DNS
// server as a caching only nameserver (as a localhost DNS resolver only).
// See /usr/share/doc/bind*/sample/ for example named configuration files.

options {
    listen-on port 53 { 127.0.0.1; 192.168.50.3; };
    listen-on-v6 port 53 { ::1; };
    directory "/var/named";
    dump-file "/var/named/data/cache_dump.db";
    statistics-file "/var/named/data/named_stats.txt";
    memstatistics-file "/var/named/data/named_mem_stats.txt";
    secroots-file "/var/named/data/named.secroots";
    recursing-file "/var/named/data/named.recursing";
    allow-query { localhost; 192.168.50.0/24; };
}
```

```
/*zona hacia adelante*/
zone "zunigapino.com" IN {
    type master;
    file "zunigapino.com.fwd";
};

/*zona reversa*/
zone "50.168.192.in-addr.arpa.com" IN {
    type master;
    file "zunigapino.com.rev";
};
```

**b. Ingrese 3 Resource Records (RR) a la zona creada.**

**c. Cree un RR usando un alias para uno de los RRs creados cuyo nombre sea web.**

**archivos de zona - configuración:**

```
cd /var/named/
ls
cp named.empty zuniga.com.fwd
chmod 755 zuniga.com.fwd
vim zuniga.com.fwd
cp named.empty zuniga.com.rev
chmod 755 zuniga.com.rev
vim zuniga.com.rev
```

```
[root@servidor named]# cp named.empty zunigapino.com.fwd
[root@servidor named]# cp named.empty zunigapino.com.rev
[root@servidor named]# chmod 755 zunigapino.com.fwd
[root@servidor named]# chmod 755 zunigapino.com.rev
[root@servidor named]# ls
chroot      dynamic      named.localhost  zunigapino.com.fwd
chroot_sdb  named.ca     named.loopback   zunigapino.com.rev
data        named.empty  slaves
```

```
fwd
```

```

root@servidor:/var/named
$ORIGIN zuniga.com.
$TTL 3H
@ IN SOA server.zuniga.com. root@zuniga.com. (
                                0      ; serial
                                1D     ; refresh
                                1H     ; retry
                                1W     ; expire
                                3H )   ; minimum
@ IN NS server.zuniga.com.

;host en la zona

server IN A 192.168.50.3
www IN CNAME pino
@ IN MX 10 mail.zuniga.com.
mail IN A 192.168.50.3
pino IN CNAME web

```

rev

```

root@servidor:/var/named
$ORIGIN 50.168.192.in-addr.arpa.
$TTL 3H
@ IN SOA server.zuniga.com. root@zuniga.com. (
                                0      ; serial
                                1D     ; refresh
                                1H     ; retry
                                1W     ; expire
                                3H )   ; minimum
@ IN NS server.zuniga.com.

;host en la zona

@ IN PTR server.zuniga.com.

```

service named restart

```

[root@servidor named]# service named restart
Redirecting to /bin/systemctl restart named.service

```

6. Verifique el funcionamiento del servidor desde el mismo equipo. ¿Cómo se verifica el funcionamiento del servidor?

ping server.zuniga.com

```

[root@servidor named]# ping server.zuniga.com
PING server.zuniga.com (216.40.34.37) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=1 ttl=42 time=105 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=2 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=3 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=4 ttl=42 time=105 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=5 ttl=42 time=106 ms

```

7. Verifique el funcionamiento del servidor desde otro equipo. ¿Qué debe hacer en el equipo cliente para verificar el funcionamiento del servidor?

ping server.zuniga.com

```

C:\Users\Daniela\STelematicos>vagrant ssh cliente
Last login: Tue Feb 14 01:27:19 2023 from 10.0.2.2
Last login: Tue Feb 14 01:27:19 2023 from 10.0.2.2
[vagrant@cliente ~]$ sudo -i
[root@cliente ~]# ping server.zuniga.com
PING server.zuniga.com (216.40.34.37) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=1 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=2 ttl=42 time=108 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=3 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=4 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=5 ttl=42 time=185 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=6 ttl=42 time=107 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=7 ttl=42 time=108 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=8 ttl=42 time=109 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=9 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=10 ttl=42 time=105 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=11 ttl=42 time=107 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=12 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=13 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=14 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=15 ttl=42 time=106 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=16 ttl=42 time=105 ms
64 bytes from 216.40.34.37 (216.40.34.37): icmp_seq=17 ttl=42 time=105 ms

```