

(1)

الف) پاسخ دریافتی از ابزار PowerShell و سایت ping.eu متفاوت از یکدیگر هستند که دلیل آن فیلتر بودن سایت توویتر در ایران است و dns های ایران در صورت برخورد با سایت هایی که فیلتر هستند اغلب درخواست ما را به آدرس سایت پیوندها (10.10.34.35) که یک آدرس شبکه داخلی است منتقل میکنند.

```
PS C:\Windows\system32> nslookup twitter.com
Server: router.asus.com
Address: 192.168.1.1

Non-authoritative answer:
Name:    twitter.com
Address: 10.10.34.35

PS C:\Windows\system32> _
```

PowerShell

```
twitter.com has address 104.244.42.193
twitter.com has address 104.244.42.1
twitter.com mail is handled by 30 aspmx2.googlemail.com.
twitter.com mail is handled by 20 alt2.aspmx.l.google.com.
twitter.com mail is handled by 10 aspmx.l.google.com.
twitter.com mail is handled by 30 aspmx3.googlemail.com.
twitter.com mail is handled by 20 alt1.aspmx.l.google.com.
```

Ping.eu

ب) 104.244.42.1 , 104.244.42.193

```
--- PING 104.244.42.193 (104.244.42.193) 56(84) bytes of data. ---
64 bytes from 104.244.42.193: icmp_seq=1 ttl=60 time=5.06 ms
64 bytes from 104.244.42.193: icmp_seq=2 ttl=60 time=5.15 ms
64 bytes from 104.244.42.193: icmp_seq=3 ttl=60 time=5.05 ms
64 bytes from 104.244.42.193: icmp_seq=4 ttl=60 time=5.03 ms
```

--- 104.244.42.193 ping statistics ---

```
packets transmitted 4
received           4
packet loss        0 %
time               3015 ms
```

--- Round Trip Time (rtt) ---

```
min   5.028 ms
avg   5.071 ms
max   5.149 ms
mdev  0.046 ms
```

```

PS C:\Windows\system32> nslookup 104.244.42.1
Server: router.asus.com
Address: 192.168.1.1

*** router.asus.com can't find 104.244.42.1: Non-existent domain
PS C:\Windows\system32> nslookup 104.244.42.193
Server: router.asus.com
Address: 192.168.1.1

*** router.asus.com can't find 104.244.42.193: Non-existent domain
PS C:\Windows\system32>

```

10.10.34.35 چون این آدرس داخلی شبکه ای است که به ما برگردانده می شود بنابراین نمی توان آنرا از طریق ابزار ping فراخوانی نمود.

IP address or host name: 10.10.34.35

Enter code:

hmtm hmtm

You can not use Private Network IP addresses.

See details: [https://en.wikipedia.org/wiki/Private\\_network](https://en.wikipedia.org/wiki/Private_network)

```

PS C:\Windows\system32> ping 10.10.34.35

```

Pinging 10.10.34.35 with 32 bytes of data:

Request timed out.

Request timed out.

Request timed out.

Request timed out.

Ping statistics for 10.10.34.35:

Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

(پ)

 **Traceroute** – Traces the route of packets to destination host from our server

IP address or host name:

Enter code:

Go

traceroute to twitter.com (104.244.42.1), 30 hops max, 60 byte packets

1				*	*	*
2				*	*	*
3	core4.fra.hetzner.com	213.239.229.73	de	7.798 ms		
	core0.fra.hetzner.com	213.239.252.41	de	4.873 ms		
	core0.fra.hetzner.com	213.239.252.37	de	4.870 ms		
4	cr2-fra1.twtrr.com	80.81.194.21	de	5.264 ms	5.221 ms	5.230 ms
5				*	*	*
6				*	*	*

Other functions:  
[Ping](#) | [Traceroute](#) | [DNS lookup](#) | [WHOIS](#) | [Port check](#) | [Reverse lookup](#) | [Proxy checker](#) | [Bandwidth meter](#)

```
PS C:\Windows\system32> tracert twitter.com
```

```
Tracing route to twitter.com [10.10.34.35]  
over a maximum of 30 hops:
```

1	1 ms	1 ms	<1 ms	router.asus.com [192.168.1.1]
2	22 ms	26 ms	21 ms	94.183.36.2
3	22 ms	21 ms	21 ms	94.183.36.1
4	27 ms	27 ms	29 ms	172.18.74.1
5	*	*	28 ms	172.18.218.118
6	58 ms	28 ms	29 ms	172.18.192.5
7	32 ms	28 ms	29 ms	172.16.46.5
8	32 ms	29 ms	28 ms	10.201.177.137
9	30 ms	29 ms	30 ms	10.21.212.10
10	28 ms	29 ms	28 ms	10.21.212.10
11	30 ms	33 ms	29 ms	10.202.4.76
12	29 ms	29 ms	29 ms	10.201.146.26
13	*	1309 ms	1810 ms	185.57.201.50
14	*	*	*	Request timed out.
15	*	*	*	Request timed out.
16	*	*	*	Request timed out.
17	*	*	*	Request timed out.
18	*	*	*	Request timed out.
19	*	*	*	Request timed out.
20	*	*	*	Request timed out.
21	*	*	*	Request timed out.
22	*	*	*	Request timed out.
23	*	*	*	Request timed out.
24	*	*	*	Request timed out.
25	*	*	*	Request timed out.
26	*	*	*	Request timed out.
27	*	*	*	Request timed out.
28	*	*	*	Request timed out.
29	*	*	*	Request timed out.
30	*	*	*	Request timed out.

```
Trace complete.
```

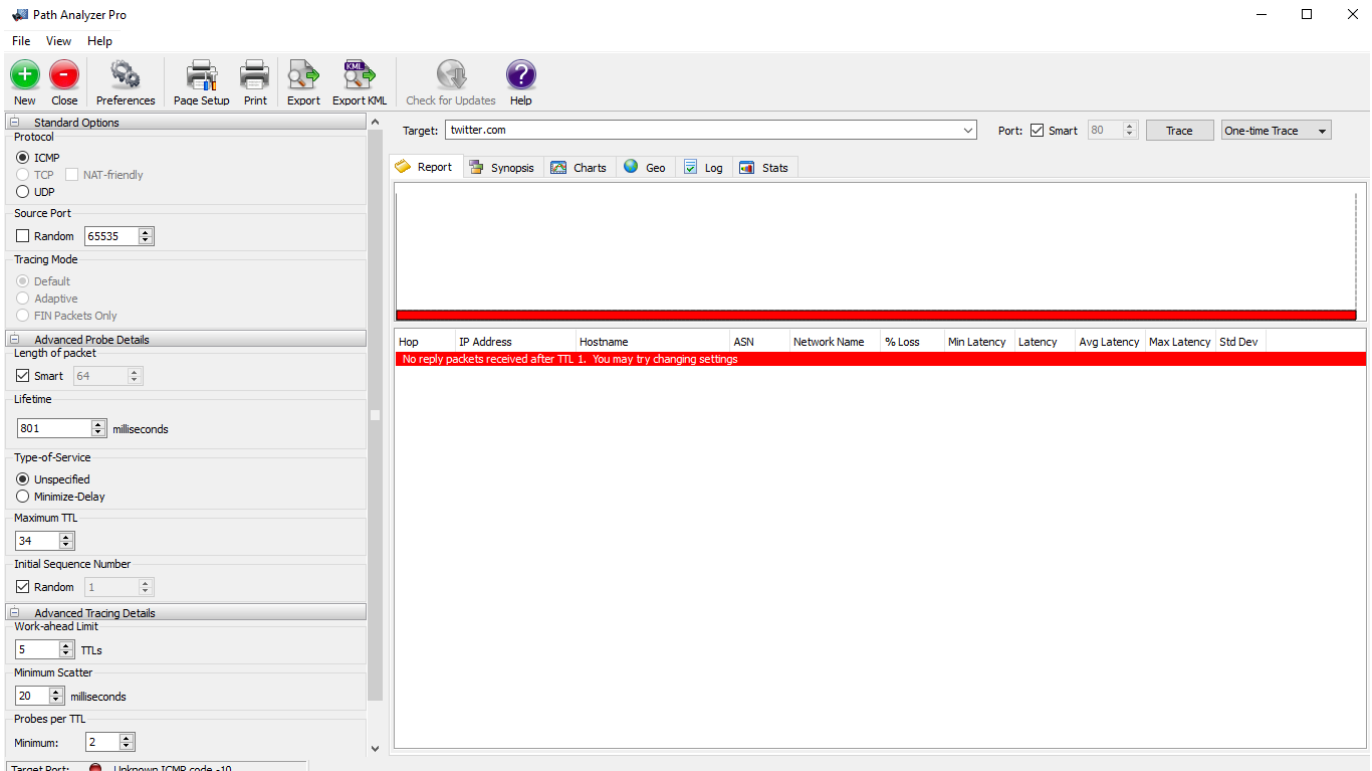
ج)بوسیله ping.eu

<i>owner</i>	<i>city</i>	<i>country</i>	<i>ip</i>
Hetzner Online AG	Frankfurt	Germany	213.239.229.73
Hetzner Online AG	Frankfurt	Germany	213.239.252.41
Hetzner Online AG	Frankfurt	Germany	213.239.252.37
twitter	Frankfurt	Germany	80.81.194.21

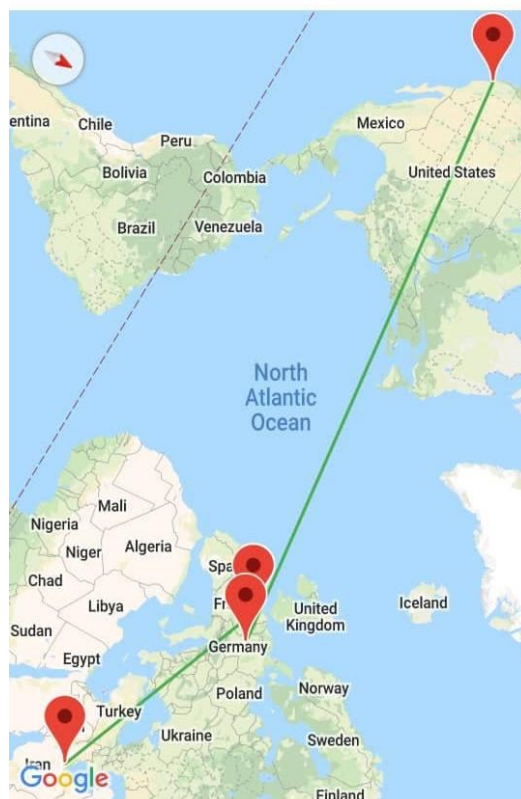
بوسیله PowerShell

<i>owner</i>	<i>city</i>	<i>country</i>	<i>ip</i>
Shatel.ir	Tehran	iran	94.183.36.2
Shatel.ir	Tehran	iran	94.183.36.1
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (B)			172.18.74.1
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (B)			172.18.218.118
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (B)			172.18.192.5
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (B)			172.16.46.5
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (A)			10.201.177.137
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (A)			10.21.212.10
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (A)			10.21.212.10
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (A)			10.202.4.76
آدرس یک شبکه داخلی کلاس (A)			10.201.146.26
peyvandha	Tehran	iran	185.57.201.50

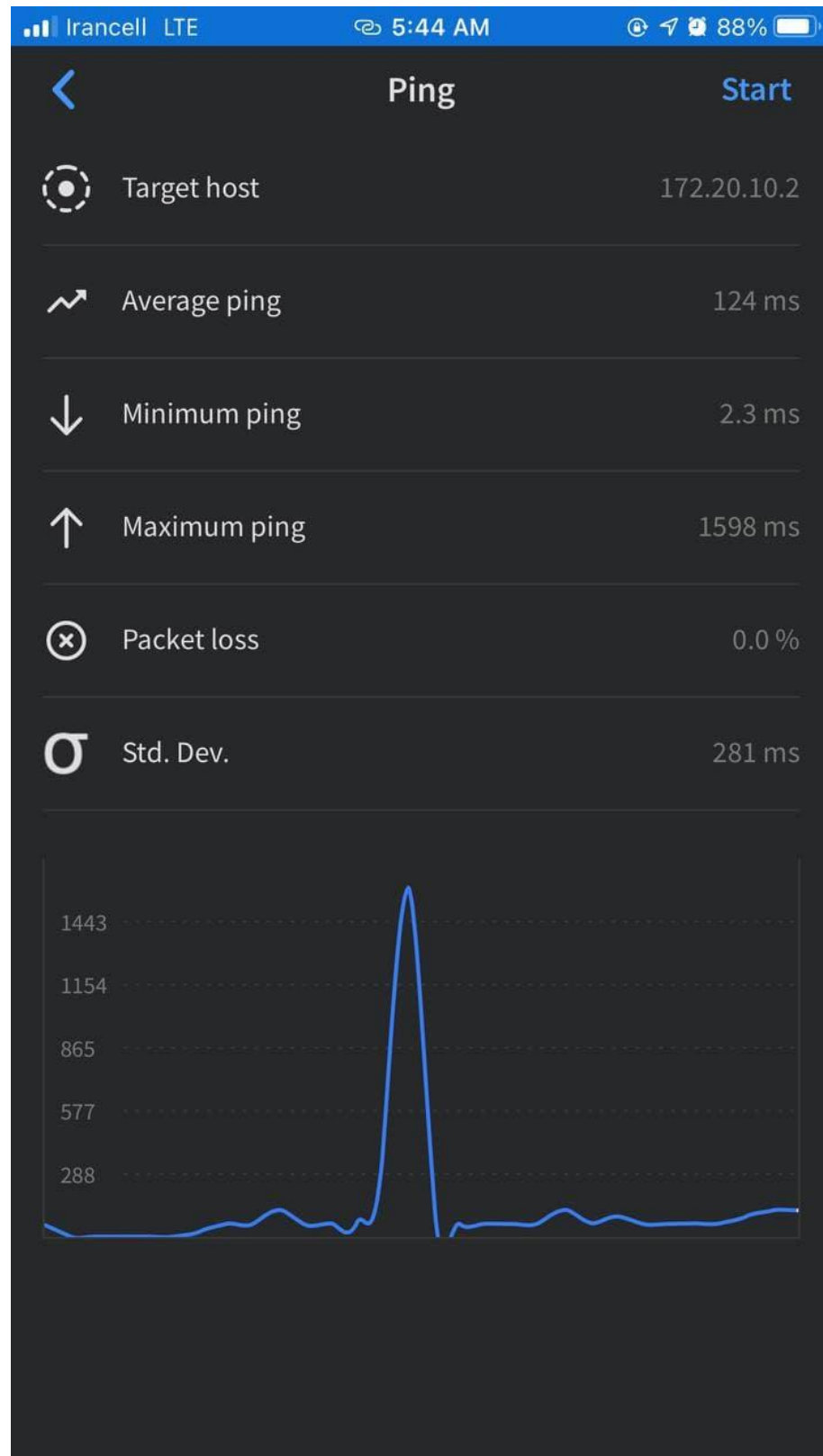
( )



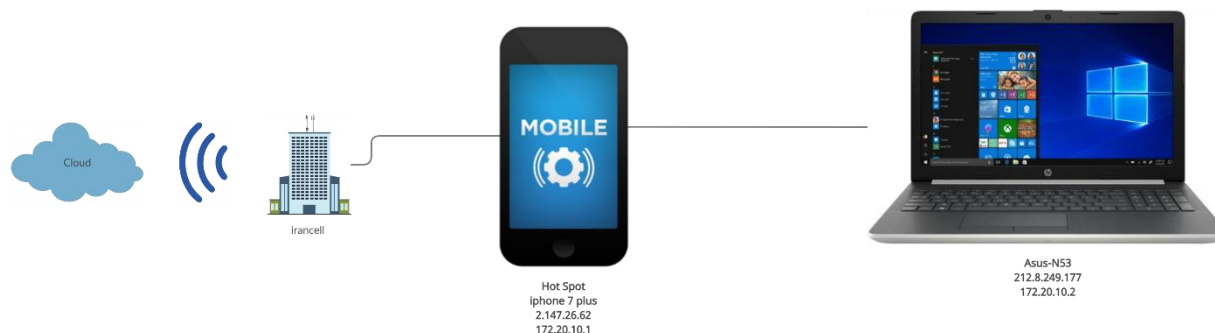
Intrace (104.244.42.... 🔍 ⋮



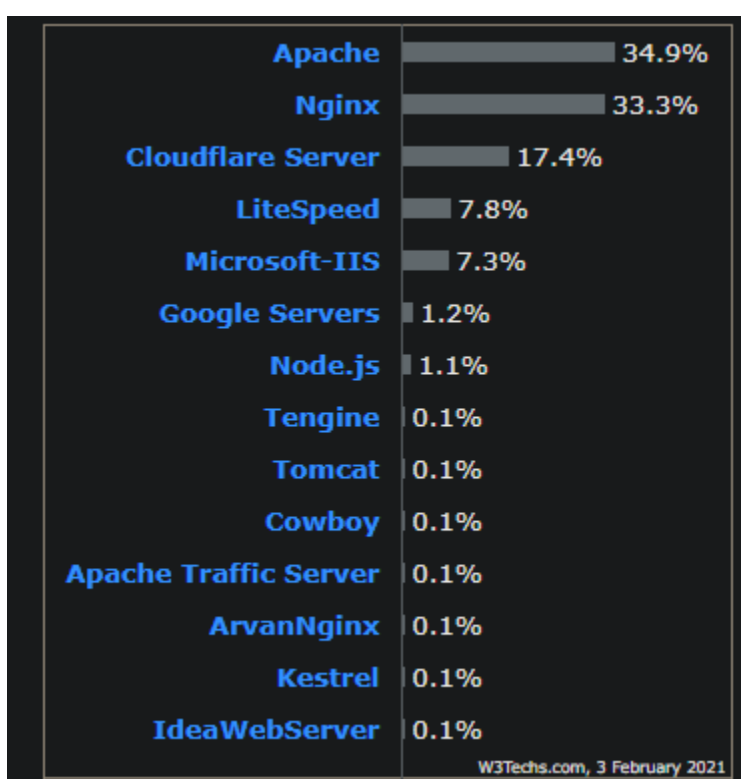
(2



(3)



[Usage Statistics and Market Share of Web Servers, February 2021 \(w3techs.com\)](https://w3techs.com/usage-statistics) (4)



- Apache پر کاربرد ترین وب سرور در حال استفاده روز دنیاست که رایگان و متن باز است و با windows, linux, mac, FreeBSD سازگار بوده و برای زبان برنامه نویسی php بکار می رود.
- Nginx بعنوان یک سرور که می تواند یا پروکسی معکوس نیز عمل کند و در کنار وب سرور های دیگری نظیر آپاچی بکار می رود تا صدها درخواست هم زمان را کنترل و پاسخ دهد, عملکرد بهتری ارائه دهد و در کل برای برنامه های وبی که سنگین



هستند یک سرور متعادل شده برای حجم کاری بر روی سرور می باشد. همچنین قادر به انجام اعمالی نظیر HTTP cache, mail proxy نیز هست.

- Cloudflare Server این سرویس سرور های خود را در بیش از 200 شهر در دنیا قرار داده تا با کوتاه کردن فاصله مبدا تا مقصد بتواند بهترین و با کیفیت ترین سرویس را به کاربران خود ارائه دهد.
- LSWS دارای قابلیت هایی نظیر [mod\\_rewrite](#), [.htaccess](#), [mod\\_security](#) بوده و کاملاً با کنترل پنل های محبوب سازگار است و تمامی قابلیت هایی که آپاچی دارد را در خود جایگزین کرده است.
- IIS (Internet Information Services) وب سرور ساخت شرکت مایکروسافت است که همراه با ویندوز سرور وجود دارد و قابلیت های زیر را نیز پشتیبانی می کند.  
[HTTP](#), [HTTP/2](#), [HTTPS](#), [FTP](#), [FTPS](#), [SMTP](#), [NNTP](#)