

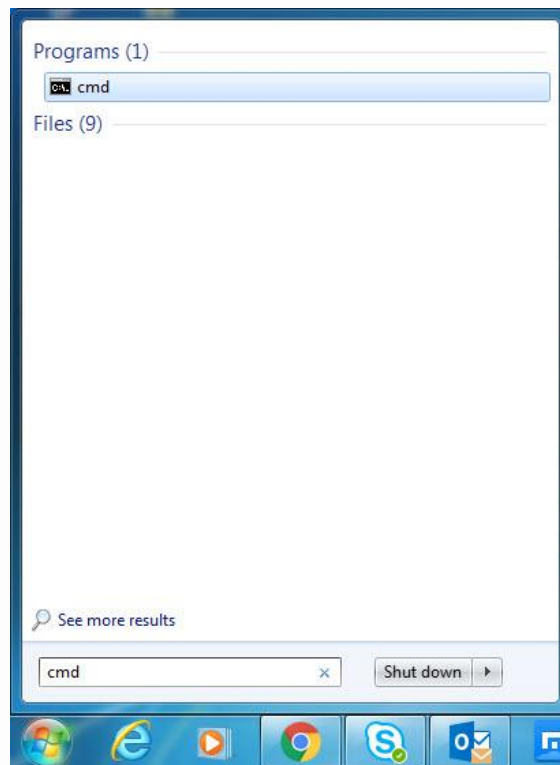
بررسی Ping

رهام داتک

بررسی Ping

۱- بر روی گزینه «Start» ویندوز کلیک نمایید.

۲- کلمه «cmd» را در قسمت «Search programs and files» تایپ نمایید.



۳- با فشردن کلید «Enter» از روی صفحه کلید و یا انتخاب برنامه «cmd» از قسمت «Programs»، وارد محیط «Command Prompt» شوید.

۴. در محیط Command Prompt، دستور Ping را به صورت زیر جلوی خط فرمان، تایپ نمایید.

Ping IP

به عنوان مثال: ping 127.0.0.1

 www.datak.ir

 info@datak.ir

 81681

 @dataclub

 datak.ir

Ping Website Address

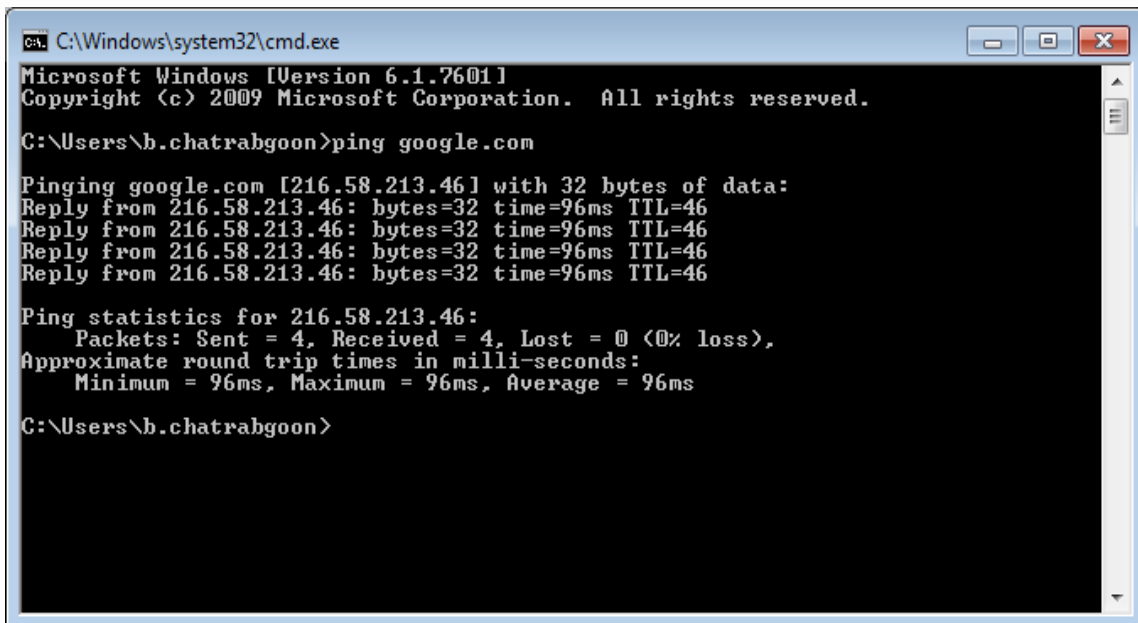
به عنوان مثال: ping google.com

هنگامی که یکی از دو دستور مذکور را به کار ببرید، حلقه‌ بازگشت پی‌ینگ اجرا می‌شود. در این صورت دو اتفاق زیر روی می‌دهد:

۱- اقدام موفقیت‌آمیز بوده که در این حالت یک مجموعه پاسخ مشاهده می‌شود که با عبارت Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms برای مثال پیغام TTL=128 مشاهده می‌شود.

زمان‌های نشان‌داده‌شده در این قسمت، نشانگر مدت زمانی است که صرف ارسال داده و دریافت آن از سرور می‌گردد. هر چه این عدد کوچکتر باشد، شرایط مطلوب‌تر است.

نکته: عبارت Time To Live که به معنای زمان بقای بسته است، به اختصار با TTL نمایش داده می‌شود.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\b.chatrabgoon>ping google.com

Pinging google.com [216.58.213.46] with 32 bytes of data:
Reply from 216.58.213.46: bytes=32 time=96ms TTL=46
Reply from 216.58.213.46: bytes=32 time=96ms TTL=46
Reply from 216.58.213.46: bytes=32 time=96ms TTL=46
Reply from 216.58.213.46: bytes=32 time=96ms TTL=46

Ping statistics for 216.58.213.46:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 96ms, Maximum = 96ms, Average = 96ms

C:\Users\b.chatrabgoon>
```

 www.datak.ir

 info@datak.ir

 81681

 @dataclub

 datak.ir

۲- اقدام موفقیت آمیز نبوده است؛ که در این صورت یک مجموعه پیام مبنی بر عدم دسترسی به میزبان (مقصد) دریافت می شود که با عبارت «Request timed out» معرفی می شود.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\b.chatrabgoon>ping yahoo.com

Pinging yahoo.com [206.190.36.45] with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 206.190.36.45:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\Users\b.chatrabgoon>_
    
```

نکته: گاهی ممکن است به جای پیغام «Request timed out»، پیغام زیر نمایش داده شود:

“PING: transmit failed. General failure.”

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

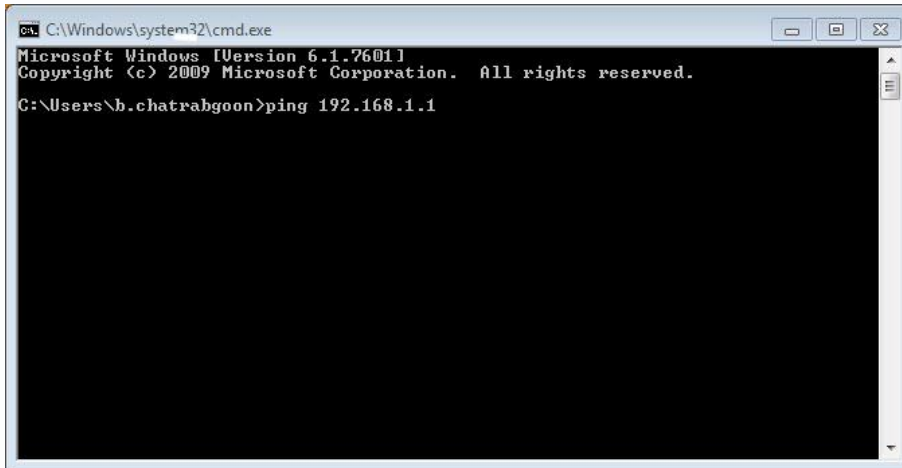
C:\Users\a.noorzadeh>ping google.com

Pinging google.com [216.58.205.206] with 32 bytes of data:
PING: transmit failed. General failure.
PING: transmit failed. General failure.
PING: transmit failed. General failure.
PING: transmit failed. General failure.

Ping statistics for 216.58.205.206:
    
```

بررسی پینگ مودم

در پنجره Command Prompt، در مقابل خط فرمان، دستور پینگ برای IP پیش فرض مودم وارد شود



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\b.chatrabgoon>ping 192.168.1.1
```

بررسی پینگ DNS

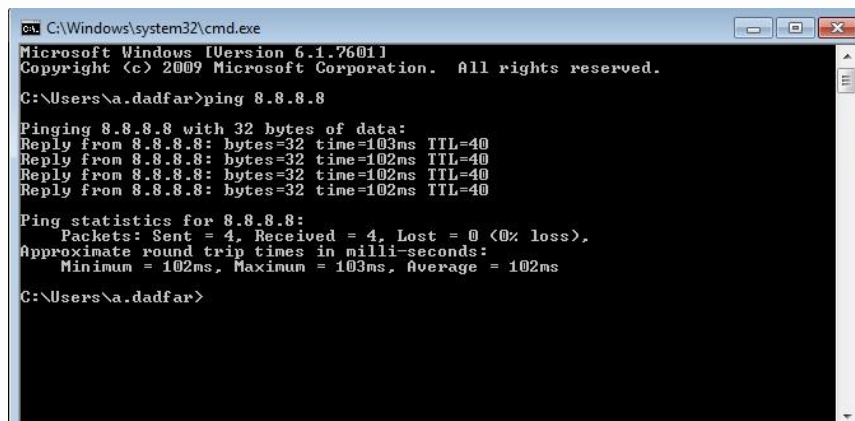
در پنجره Command Prompt، در مقابل خط فرمان، دستور پینگ برای یکی از IP های مربوط به DNS وارد شود

نکته: IP های مربوط به DNS به صورت زیر می باشد: (ترجیحاً از IP اول استفاده شود).

8.8.8.8

4.2.2.4

-  www.datak.ir
-  info@datak.ir
-  81681
-  @dataclub
-  datak.ir



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\a.dadfar>ping 8.8.8.8

Pinging 8.8.8.8 with 32 bytes of data:
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=103ms TTL=40
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=102ms TTL=40
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=102ms TTL=40
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=102ms TTL=40

Ping statistics for 8.8.8.8:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 102ms, Maximum = 103ms, Average = 102ms

C:\Users\a.dadfar>
```

بررسی پینگ وبسایت

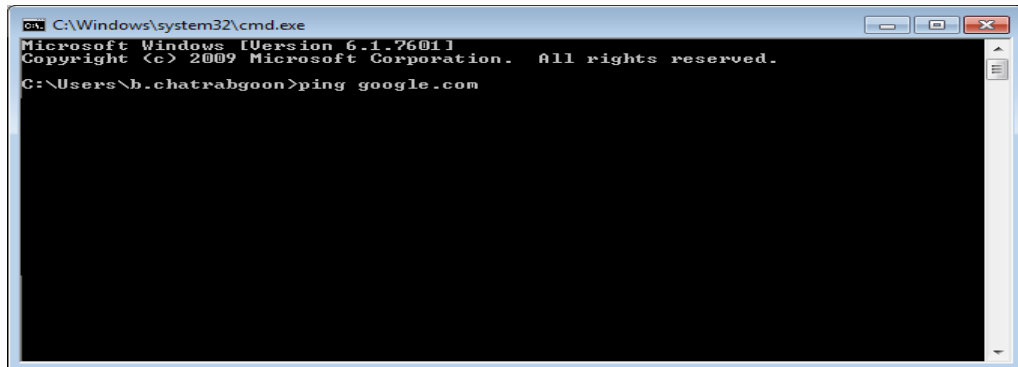
در پنجره Command Prompt، در مقابل خط فرمان، دستور پینگ برای وبسایت وارد شود

Ping Website IP

به عنوان مثال: ping 216.58.208.110

Ping Website Address

به عنوان مثال: ping google.com



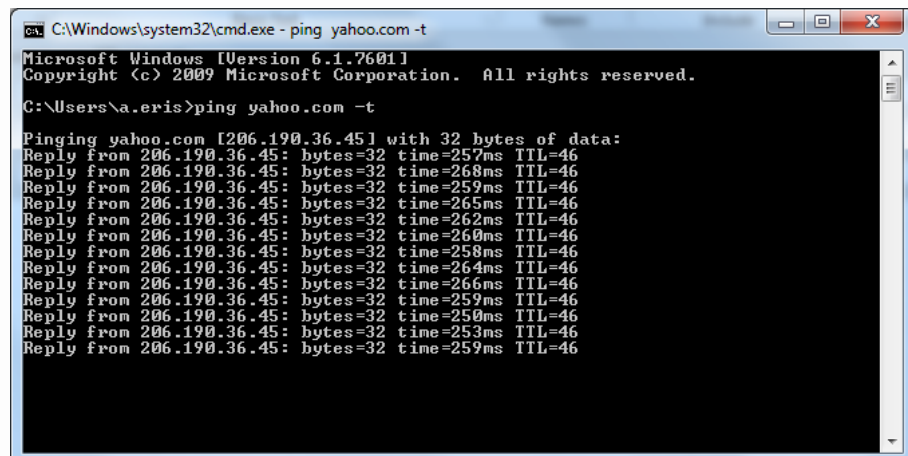
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\b.chatrabgoon>ping google.com
```

نکته: در صورتی که بخواهیم پینگ به صورت پیوسته اجرا کنیم، می‌بایست دستور را به شکل زیر وارد نماییم:

ping 192.168.1.1 -t

ping 8.8.8.8 -t

ping yahoo.com -t

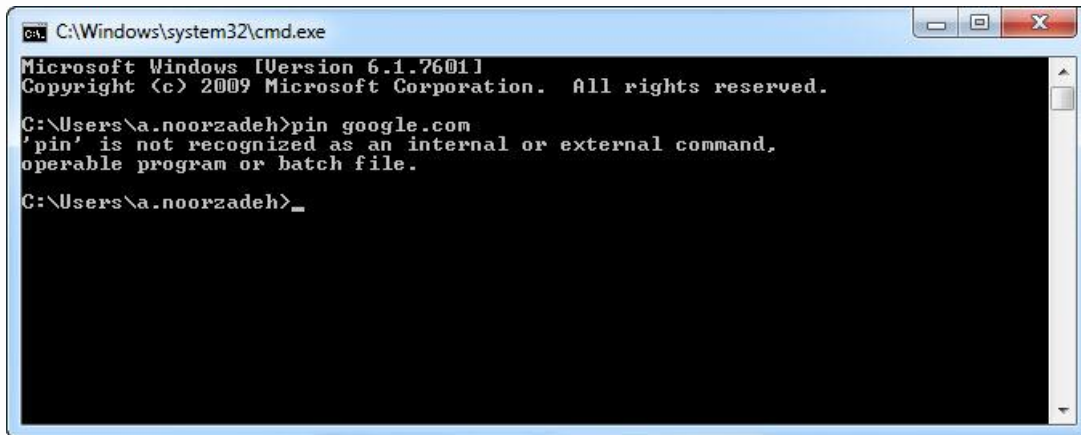


```
C:\Windows\system32\cmd.exe - ping yahoo.com -t
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\a.eris>ping yahoo.com -t

Pinging yahoo.com [206.190.36.45] with 32 bytes of data:
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=257ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=260ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=259ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=265ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=262ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=260ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=258ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=264ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=259ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=259ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=250ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=250ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=253ms TTL=46
Reply from 206.190.36.45: bytes=32 time=259ms TTL=46
```

نکته: در صورتی که دستور پینگ، اشتباه تایپ شود (مثلاً به صورت pin نوشته شود)، پیغام زیر نمایش داده خواهد شد:

“Is not recognized as an internal or external command”



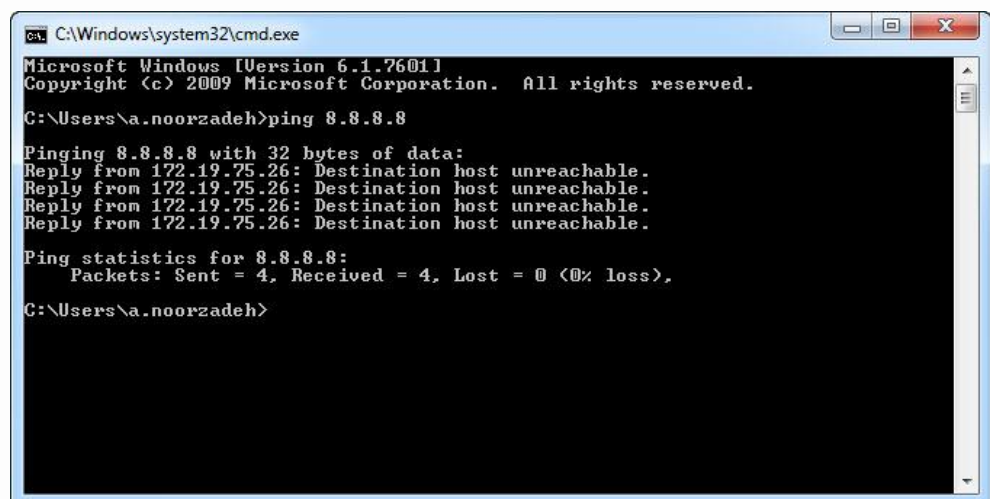
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\a.noorzadeh>pin google.com
'pin' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\a.noorzadeh>_
```

نکته: در صورتی که در بررسی پینگ مودم یا پینگ DNS، پیغام زیر نمایش داده شود، به این معنی می‌باشد که ارتباط بین مودم و کامپیوتر، برقرار نیست:

“Destination host unreachable”



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\a.noorzadeh>ping 8.8.8.8

Pinging 8.8.8.8 with 32 bytes of data:
Reply from 172.19.75.26: Destination host unreachable.
Reply from 172.19.75.26: Destination host unreachable.
Reply from 172.19.75.26: Destination host unreachable.
Reply from 172.19.75.26: Destination host unreachable.

Ping statistics for 8.8.8.8:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),

C:\Users\a.noorzadeh>
```

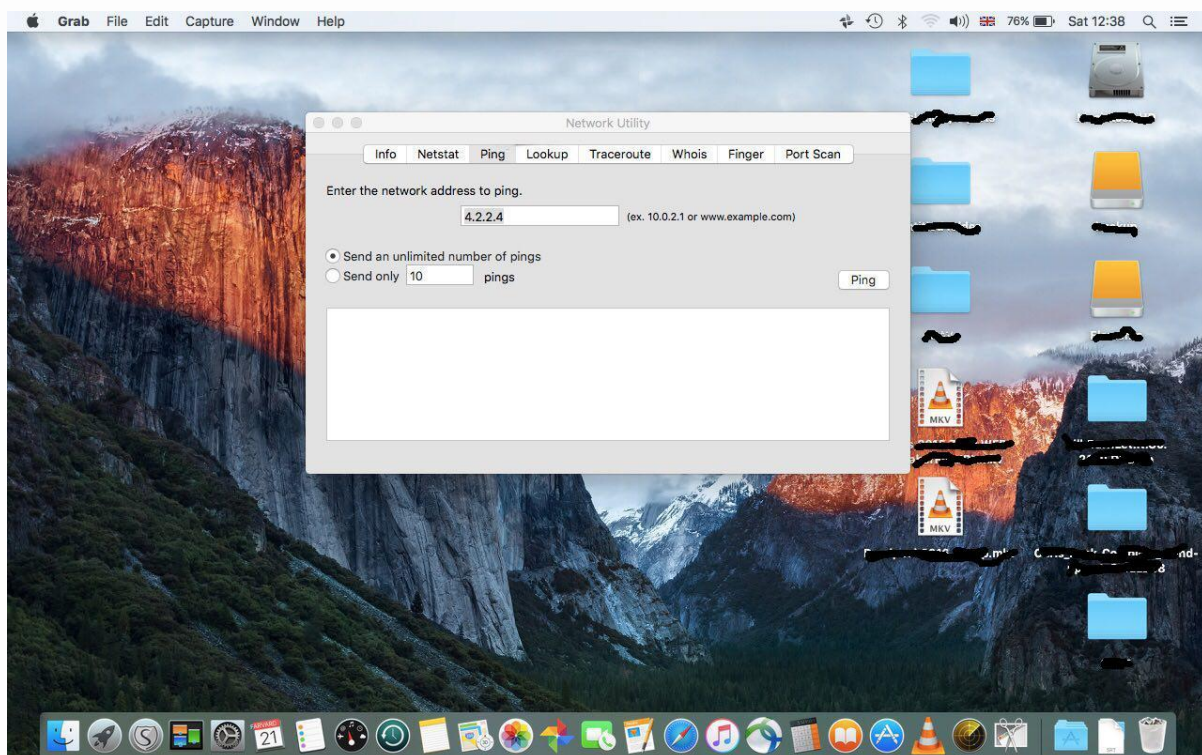

۱- در محیط مک، بر روی Spotlight search (بالای صفحه سمت راست، مشخص شده با نماد ذره بین)، کلیک نمایید.



۲- در پنجره باز شده، عبارت «Network Utility» را تایپ کنید.

۳- از نتایج جستجو، Network Utility را انتخاب نمایید. با این کار نرم افزار مربوطه اجرا خواهد شد.

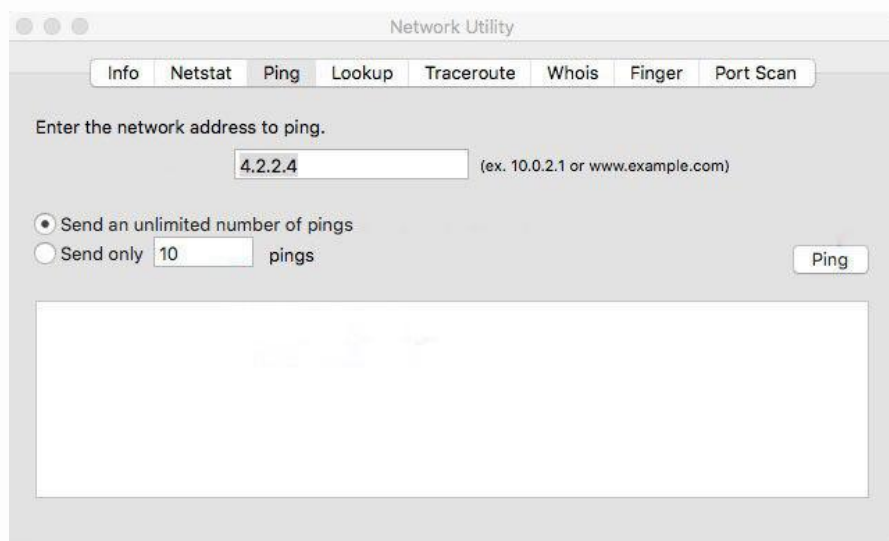




در تب Ping گزینه‌های زیر مشاهده می‌گردد:

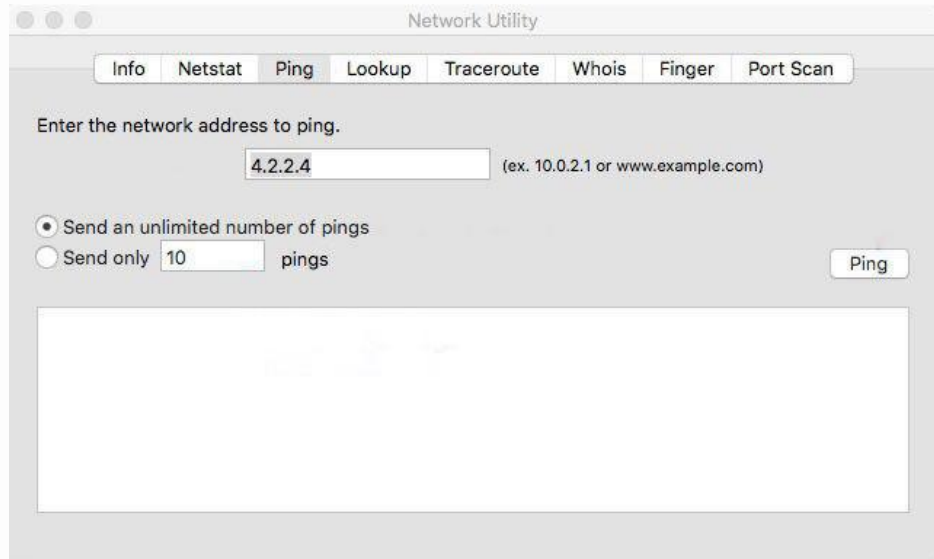
• **Enter the network address to ping**

در این قسمت آدرس وبسایت یا IP مورد نظر خود را وارد کنید.



• Send an unlimited number of pings :

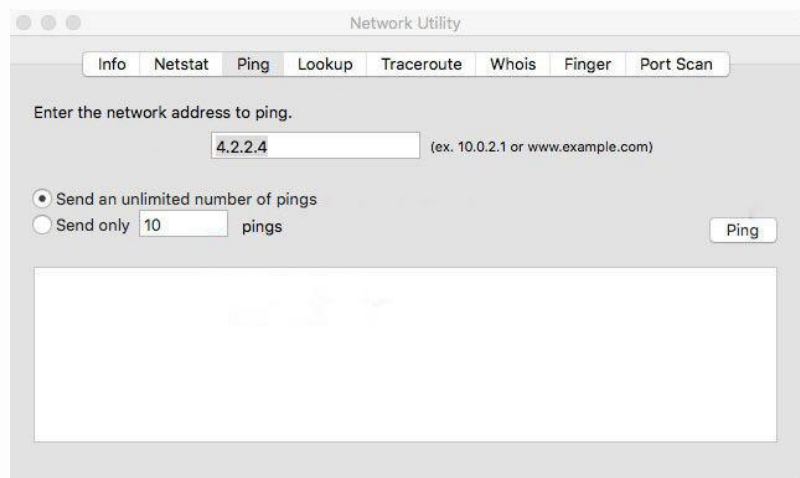
با انتخاب این گزینه، پینگ به صورت نامحدود (پیوسته) اجرا خواهد شد.



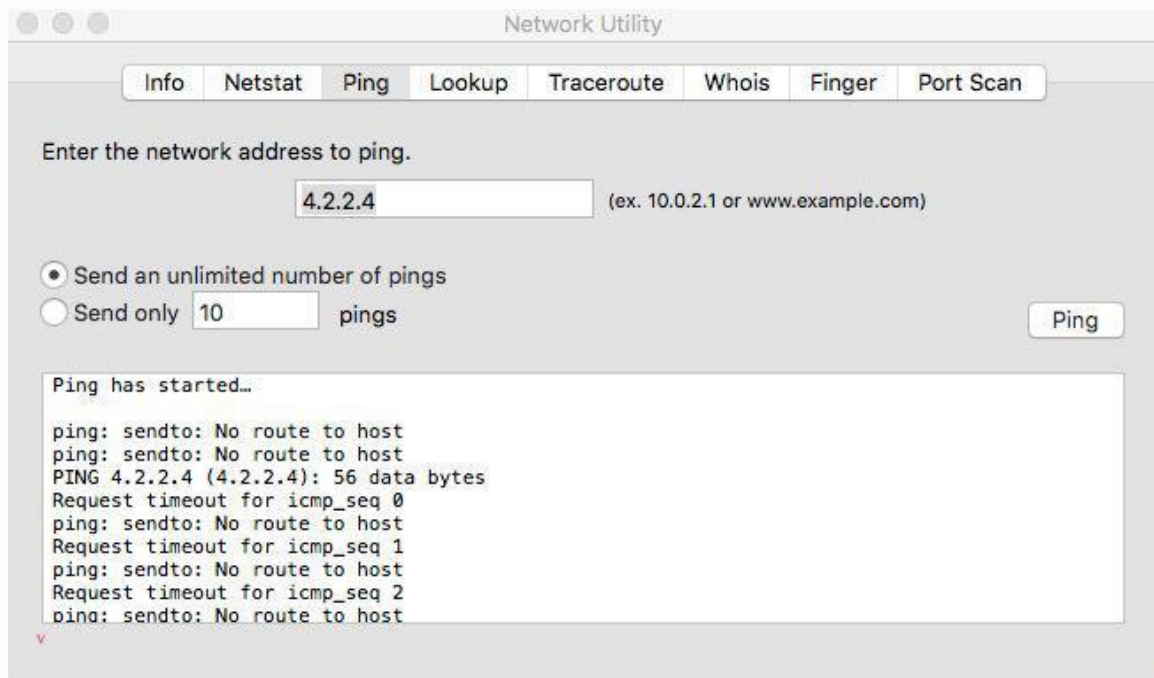
در قسمت Ping گزینه‌های زیر مشاهده می‌گردد:

• Send only [] pings :

در این قسمت می‌توان تعداد پینگ مشخصی را جهت اجرا، وارد نمود.



با این کار نتیجه پینگ در کادر پایین پنجره، نمایش داده می‌شود.



 www.datak.ir

 info@datak.ir

 81681

 @dataclub

 datak.ir