|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Description** |
| **arp-ping** (*yes | no*; Default: ) |  |
| **count** (*integer [0..4294967295]*; Default: **0**) | Jumlah total paket yang akan dikirim (standarnya adalah mengirim selamanya sampai terputus). |
| **do-not-fragment** (; Default: ) | Jika flag do-not-fragment diatur, paket tidak akan terfragmentasi jika ukurannya melebihi interface mtu. |
| **interface** (*string*; Default: ) | Antarmuka mana yang digunakan (diperlukan saat melakukan ping ke alamat IPv6) |
| **interval** (*time [10ms..5s]*; Default: **1s**) | berapa lama menunggu respon. Jika tidak ada respons yang diterima dalam 1000 md, ping akan ditampilkan sebagai "waktu habis", tetapi jika Anda akan menerima respons setelah 3 md, program ping tetap akan menunggu sisa 997 md hingga mengirimkan ping berikutnya. |
| **routing-table** (*string*; Default: **main**) | Tabel perutean mana yang digunakan untuk menyelesaikan tujuan. Digunakan dalam pengaturan VRF. |
| **size** (*integer*; Default: **64**) | Ukuran paket yang akan digunakan dalam byte (termasuk payload dan header IP) |
| **src-address** (*IPv4,IPv6*; Default: ) | Alamat IPv4/IPv6 yang akan ditetapkan sebagai sumber paket. Berguna jika balasan harus dikirim ke alamat tertentu. |
| **ttl** (*integer [1..255]*; Default: ) | Waktu untuk penyesuaian parameter langsung |

**Examples**

Ping IP address

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /ping 10.1.101.3

HOST SIZE TTL TIME STATUS

10.1.101.3 56 64 3ms

10.1.101.3 56 64 10ms

10.1.101.3 56 64 7ms

sent=3 received=3 packet-loss=0% min-rtt=3ms avg-rtt=6ms max-rtt=10ms

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /ping 10.1.101.9

HOST SIZE TTL TIME STATUS

timeout

timeout

timeout

sent=3 received=0 packet-loss=100%

It is also possible to ping multicast address to discover all hosts belongign to multicast group:

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /ping ff02::1

HOST SIZE TTL TIME STATUS

fe80::20c:42ff:fe49:fceb 56 64 1ms echo reply

fe80::20c:42ff:fe72:a1b0 56 64 1ms echo reply

fe80::20c:42ff:fe28:7945 56 64 1ms echo reply

fe80::21a:4dff:fe5d:8e56 56 64 3ms echo reply

sent=1 received=4 packet-loss=-300% min-rtt=1ms avg-rtt=1ms max-rtt=3ms

Ping large packets:

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /ping 10.1.101.3 size=1600 do-not-fragment

HOST SIZE TTL TIME STATUS

576 64 3ms fragmentation needed and DF set

576 64 6ms fragmentation needed and DF set

sent=2 received=2 packet-loss=0% min-rtt=3ms avg-rtt=4ms max-rtt=6ms

Ping by DNS name

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /ping www.google.lv

HOST SIZE TTL TIME STATUS

74.125.77.99 56 47 59ms

74.125.77.99 56 47 85ms

sent=2 received=2 packet-loss=0% min-rtt=59ms avg-rtt=72ms max-rtt=85ms

Ping MAC address

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /ping 00:0C:42:72:A1:B0

HOST SIZE TTL TIME STATUS

00:0C:42:72:A1:B0 56 0ms

00:0C:42:72:A1:B0 56 0ms

sent=2 received=2 packet-loss=0% min-rtt=0ms avg-rtt=0ms max-rtt=0ms

Mac Ping

**Sub-menu:** /mac-server ping

This submenu allows to enable mac ping server.

When mac ping is enabled, other hosts on the same broadcast domain can use ping tool to ping mac address.

[admin@dzeltenais\_burkaans] > /tool mac-server ping set enabled=yes

* Pilihan yang ada tergantung pada perintah. Berikut beberapa pilihan yang tersedia:
  + -c Jumlah. Mengirim jumlah paket lalu berhenti. Cara lain untuk menghentikan ping adalah mengetikkan [ctrl]-C. Pilihan ini nyaman untuk skrip yang secara berkala memeriksa perilaku jaringan.
  + -t Ping hingga berhenti ([ctrl]-C).
  + -w Waktu habis. Menunggu respon sebelum pesan waktu habis atau hilang, dalam milidetik. Ping dengan batasan waktu lebih lama dapat menunjukkan masalah latensi. ping -w 10000. ini biasanya hanya membantu pada operasi melalui seluler, satelit atau jaringan latensi tinggi lainnya.
  + -n Keluaran numerik saja. Gunakan ini untuk menghindari menghubungi "nameserver".
  + -p Pola. Pola adalah sebuah string digit heksadesimal untuk mencatat akhir paket. Hal ini jarang berguna jika Anda menduga masalah ada pada data.
  + -R Gunakan opsi Rute Rekam IP untuk menentukan rute apa yang paket ping gunakan. Host tujuan mungkin tidak menyediakan informasi ini.
  + -r Melewati tabel merute. Gunakan ini ketika Anda menduga masalah saat merute dan ping tidak dapat menemukan rute ke host tujuan. Ini hanya bekerja untuk host yang bisa langsung dicapai tanpa menggunakan perute.
  + -s Ukuran paket. Mengubah ukuran paket. Memeriksa paket sangat besar yang harus terfragmentasi.
  + -V Keluaran terperinci (verbose). Menampilkan paket ICMP tambahan yang memberikan informasi sangat terperinci.
  + -f Banjir (flood). Mengirim paket secepat mungkin. Ini digunakan untuk menekankan pengujian kinerja jaringan dan harus dihindari.
  + -l Pramuat. Mengirim paket pramuat secepat mungkin, lalu masuk ke modus perilaku normal. Baik untuk mencari tahu berapa banyak paket yang perute mampu tangani, pada gilirannya baik untuk mendiagnosis masalah yang hanya muncul dengan ukuran jendela TCP yang besar.
  + -? Bantuan. Gunakan opsi ini untuk melihat daftar lengkap pilihan dan sintaks penggunaan Ping.
* Mengapa harus menggunakan ping? Ping (dinamai sesuai dengan lokasi gema kapal selam) menggunakan jenis paket yang paling sederhana. Tanggapan ini dilakukan oleh bagian subsistem komunikasi (TCP/IP) dari Sistem Operasi. Ping tidak perlu aplikasi apa pun, tidak mengakses berkas, tidak perlu konfigurasi dan hampir tidak berdampak pada kegiatan lainnya. Ping tidak memerlukan semua perangkat keras, gerbang, perute, firewall, nama peladen dan peladen perantara untuk dapat bekerja. Jika ping berhasil namun Anda tidak dapat mengakses host tujuan dengan peramban atau aplikasi lainnya, kemungkinan besar masalah bukan pada Anda.
* Kapankah waktu untuk menggunakan ping? Seperti semua alat diagnostik lain, saat terbaik menggunakan ping adalah saat konfigurasi jaringan bekerja, agar Anda memahami bagaimana konfigurasi seharusnya bekerja. Anda bisa menguji PC sendiri menggunakan "ping -c5 127.0.0.1". Ketika pertama kali menyiapkan PC, ubahlah jaringan. Jika Anda tidak dapat menjelajah internet, gunakan ping untuk memvalidasi peralatan dan konfigurasi **Anda**.

[Tracert](https://qwords.com/blog/apa-itu-tracert-dan-kegunaannya/)atau Traceroute sendiri adalah sebuah alat yang digunakan untuk memecahkan masalah terkait jaringan, yakni dengan melakukan pelacakan pada rute perjalanan paket jaringan internet yang digunakan. Secara sederhana Traceroute ini bisa disebut sebagai alat bantu untuk melacak bagian atau letak yang menyebabkan masalah pada koneksi jaringan internet.

Ipconfig adalah salah satu perintah pada sistem operasi Windows yang berfungsi untuk menampilkan konfigurasi IP komputer. Dengan menggunakan utilitas ini maka user dapat melihat konfigurasi apa saja yang telah diatur di komputernya.

Ping (sering dinamakan sbg singkatan dari *Packet Internet Gopher*) yaitu sebuah [program](https://wiki.edunitas.com/ind/114-10/Program_29406__eduNitas.html) utilitas yang bisa dipergunakan sbg memeriksa Induktivitas [jaringan](https://p2k.unkris.ac.id/id3/1-3073-2962/Jaringan_23634_p2k-unkris.html" \o "Jaringan komputer) berbasis teknologi *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP)

Pilihan:

-t Ping host yang ditentukan sampai berhenti.

Untuk melihat statistik dan melanjutkan - ketik Control-Break;

Untuk berhenti - ketik Control-C.

-a Menyelesaikan alamat ke nama host.

-n count Jumlah permintaan gema untuk dikirim.

-l size Kirim ukuran buffer.

-f Setel bendera Jangan Pecahkan dalam paket (khusus IPv4).

-i Waktu TTL Untuk Hidup.

-v Jenis Layanan TOS (khusus IPv4. Pengaturan ini tidak digunakan lagi

dan tidak berpengaruh pada jenis bidang layanan di IP

Judul).

-r count Rekam rute untuk hop hitungan (hanya IPv4).

-s count Timestamp untuk count hop (hanya IPv4).

-j host-list Rute sumber longgar di sepanjang daftar host (hanya IPv4).

-k host-list Rute sumber yang ketat di sepanjang daftar host (hanya IPv4).

-w timeout Timeout dalam milidetik untuk menunggu setiap balasan.

-R Gunakan header perutean untuk menguji juga rute terbalik (hanya IPv6).

Per RFC 5095, penggunaan header perutean ini telah

usang. Beberapa sistem mungkin membatalkan permintaan gema jika

header ini digunakan.

-S alamat sumber srcaddr untuk digunakan.

-c kompartemen Pengidentifikasi kompartemen perutean.

-p Ping alamat penyedia Virtualisasi Jaringan Hyper-V.

-4 Paksa menggunakan IPv4.

-6 Paksa menggunakan IPv6.