



BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG  
TRUNG TÂM INTERNET VIỆT NAM

# Hướng dẫn kiểm tra khả năng hoạt động với IPv6 của mạng, Website

Email: [IPv6ForGov@vnnic.vn](mailto:IPv6ForGov@vnnic.vn)

Web: <https://vnnic.vn/IPv6ForGov>

# Kiểm tra kết nối và kết quả quảng bá định tuyến IPv6 toàn cầu (1)

- Sử dụng hệ thống BGP Looking Glass của các ISP (IRR) lớn trên thế giới; Ví dụ sử dụng hệ thống của NTT
- Bước 1: Truy cập website: <https://www.us.ntt.net/support/looking-glass/>



NTT America Worldwide Sites

**NTT Communications** | **Global IP Network**  
AS 2914

Home About NTT America Products & Services Downloads Support Center News

Home \ Support Center \ Looking Glass

### Looking Glass

The NTT Communications Global IP Network Looking Glass provides network routing information on the backbone infrastructure. Due to the low-priority nature of these requests on our network routers, this service is not appropriate for measuring Service Level Agreements (SLA). The Looking Glass should only be used to verify routing information.

[View detail on NTT Com's SLAs](#)

Terms of use:

1. By using the NTT Com Looking Glass, you agree to the [Acceptable Use Policy](#).
2. NTT Com reserves the right to log the use of the Looking Glass for quality purposes.
3. Users of the NTT Com Looking Glass acknowledge that there are inherent traffic patterns to internet usage and as such, results may differ from test to test.
4. Users are prohibited from automating queries in any fashion. Scripts that are automated in any way are not permitted.

☐ I agree to these terms and conditions

# Kiểm tra kết nối và kết quả quảng bá định tuyến IPv6 toàn cầu (2)

- Bước 2: Đọc điều khoản sử dụng và nhấn chọn “I agree to the terms and conditions” và nhấn “Submit”.

Looking Glass

**Router:**  
-- select a router --

**Query:**  
-- select a query --

**FQDN or IP Address:**

☒ Your current IP Address: 2001:dc8:0:5::6868

☐ Specify an IP Address (IPv4 or IPv6)

☐ Specify FQDN

# Kiểm tra kết nối và kết quả quảng bá định tuyến IPv6 toàn cầu (3)

- Bước 3: Chọn tham số
  - Phần Router: Chọn bộ định tuyến tại các khu vực khác nhau trên thế giới: Châu Á, Châu Âu, Bắc Mỹ, Nam Mỹ, Úc.
  - Phần Query: Chọn BGP, Ping hoặc Trace (chọn BGP để kiểm tra định tuyến).
  - FQDN or IP Address là địa chỉ IPv4 hoặc IPv6 hay tên miền

Looking Glass

**Router:**  
New York, NY - US

**Query:**  
BGP

**IP Address:**  
☒ Your current IP Address: 2001:dc8:0:5::6868  
☐ Specify an IP Address (IPv4 or IPv6) 2001:dc8:0:5::6868

*Only IP addresses are allowed parameters for BGP Queries. FQDN can not be used.*

Submit Reset

# Kiểm tra kết nối và kết quả quảng bá định tuyến IPv6 toàn cầu (4)

- Bước 4: Nhấn Submit.

## Query Results:

Router: New York, NY - US

Command: show bgp ipv6 unicast 2001:dc8:0:5::6868

BGP routing table entry for 2001:dc8::/48

Versions:

Process	bRIB/RIB	SendTblVer
Speaker	86386651	86386651

Last Modified: Sep 30 03:17:08.695 for 1d04h

Paths: (1 available, best #1)

Advertised to update-groups (with more than one peer):  
0.1 0.3 0.17 0.19

Advertised to peers (in unique update groups):

2001:418:0:5000::e69  
2001:418:0:5000::ba3  
2001:418:1400:5000::5a  
2001:418:0:4000::52  
2001:418:0:5000::5b7  
2001:418:0:5000::c05  
2001:418:0:4000::3a

Path #1: Received by speaker 0

Advertised to update-groups (with more than one peer):  
0.1 0.3 0.17 0.19

Advertised to peers (in unique update groups):

2001:418:0:5000::e69  
2001:418:0:5000::ba3  
2001:418:1400:5000::5a  
2001:418:0:4000::52  
2001:418:0:5000::5b7  
2001:418:0:5000::c05  
2001:418:0:4000::3a

45899 23902

2001:218:6000:5000::272 (metric 26376) from (129.250.0.222)  
Origin IGP, localpref 120, valid, confed-internal, best, group-best  
Received Path ID 0, Local Path ID 0, version 86386651  
Community: 2914:370 2914:1402 2914:2403 2914:3400 45899:3999 45899:7900

Looking Glass

Router:

New York, NY - US

Query:

BGP

IP Address

☐ Your current IP Address: 2001:dc8:0:5::6868

☒ Specify an IP Address (IPv4 or IPv6) 2001:7FA:6::1

Only IP addresses are allowed parameters for BGP Queries. FQDN can not be used.

Submit

Reset

Query Results:

Router: New York, NY - US

Command: show bgp ipv6 unicast 2001:7FA:6::1

\* Network not in table



# Kiểm tra kết nối Internet IPv6 từ máy tính (1)

- Sử dụng website test: [ipv6-test.com](https://vnnic.vn/ipv6-test)

The screenshot displays the results of an IPv6 connectivity test. On the left, there are two sections: 'IPv4 connectivity' and 'IPv6 connectivity'. The 'IPv4 connectivity' section shows 'Supported' status, IP address '203.119.9.21', 'None' for hostname, and 'Vnnic' for ISP. The 'IPv6 connectivity' section shows 'Supported' status, IP address '2001:dc8:0:5:7d52:92f0:81dd:ab34', 'Native IPv6' type, 'No' for SLAAC, 'Filtered' for ICMP, 'SERVFAIL' for hostname, and 'Vnnic' for ISP. On the right, there is a 'Score' section showing a progress bar and '16 / 20'. Below it is the 'Browser' section showing 'Default' as 'IPv6' and 'Fallback' as 'to IPv4 in 1 second'. The 'DNS' section shows 'DNS4 + IP6', 'DNS6 + IP4', and 'DNS6 + IP6' all as 'Reachable'. At the bottom, there are buttons for 'Speed test »' and 'Ping test »'.

Category	Item	Status
IPv4 connectivity	IPv4	Supported
	Address	203.119.9.21
	Hostname	None
	ISP	Vnnic
IPv6 connectivity	IPv6	Supported
	Address	2001:dc8:0:5:7d52:92f0:81dd:ab34
	Type	Native IPv6
	SLAAC	No
	ICMP	Filtered
	Hostname	SERVFAIL
	ISP	Vnnic
Score	16 / 20	
Browser	Default	IPv6
	Fallback	to IPv4 in 1 second
DNS	DNS4 + IP6	Reachable
	DNS6 + IP4	Reachable
	DNS6 + IP6	Reachable

*Kết quả có hỗ trợ IPv6*

# Kiểm tra kết nối Internet IPv6 từ máy tính (2)

- Sử dụng website test: ipv6-test.com

The screenshot displays the results of an IPv6 connectivity test on the website ipv6-test.com. The interface is divided into two main sections: IPv4 connectivity and IPv6 connectivity.

**IPv4 connectivity:**

- IPv4: **Supported**
- Address: 203.119.9.21
- Hostname: **None**
- ISP: Vnnic

**IPv6 connectivity:**

- IPv6: **Not supported**
- Address: (empty)
- Type: (empty)
- SLAAC: (empty)
- ICMP: (empty)
- Hostname: (empty)
- ISP: (empty)

**Score:** 4 / 20

**Browser:**

- Default: **IPv4**
- Fallback: **No**

**DNS:**

- DNS4 + IP6: **Unreachable**
- DNS6 + IP4: **Reachable**
- DNS6 + IP6: **Unreachable**

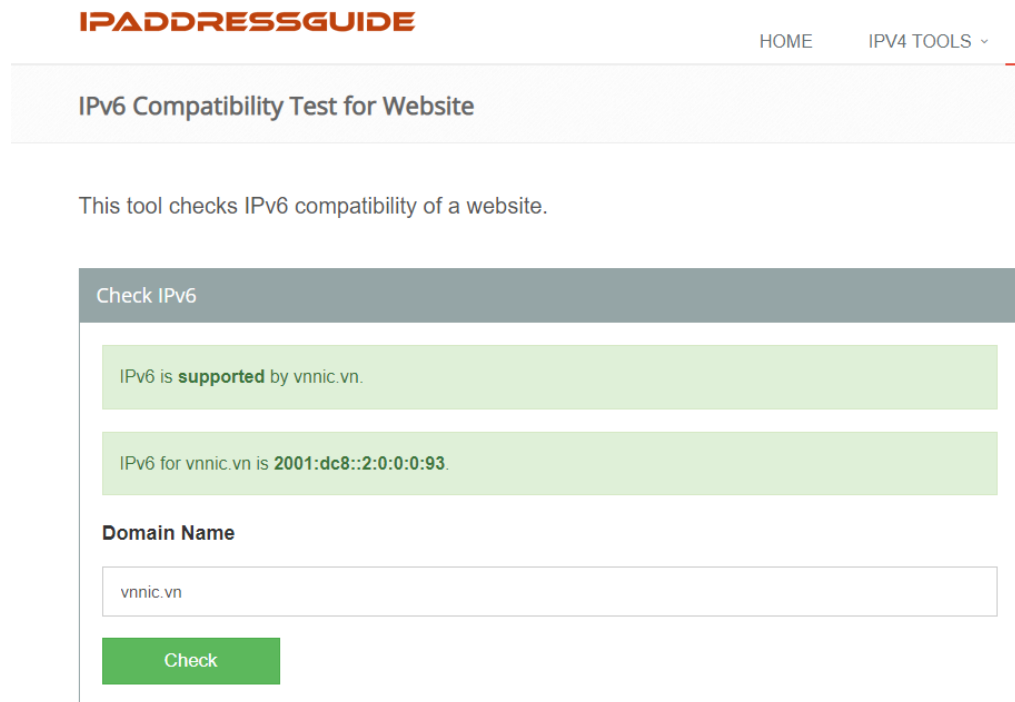
**More:**

- Speed test »
- Ping test »

*Không có hỗ trợ IPv6*

# Kiểm tra website (1)

- Sử dụng website test:
- Truy cập vào trang <https://www.ipaddressguide.com/ipv6-check>
- Gõ tên miền của Website cần tra cứu



**IPADDRESSGUIDE** HOME IPV4 TOOLS ▾

IPv6 Compatibility Test for Website

This tool checks IPv6 compatibility of a website.

Check IPv6

IPv6 is **supported** by vnnic.vn.

IPv6 for vnnic.vn is **2001:dc8::2:0:0:93**.

Domain Name

vnnic.vn

Check

*Website đã hoạt động với IPv6*



# Kiểm tra website (1)

- Sử dụng website test:
- Truy cập vào trang <https://www.ipaddressguide.com/ipv6-check>
- Gõ tên miền của Website cần tra cứu

Check IPv6

IPv6 is **not** supported by acb.vn.

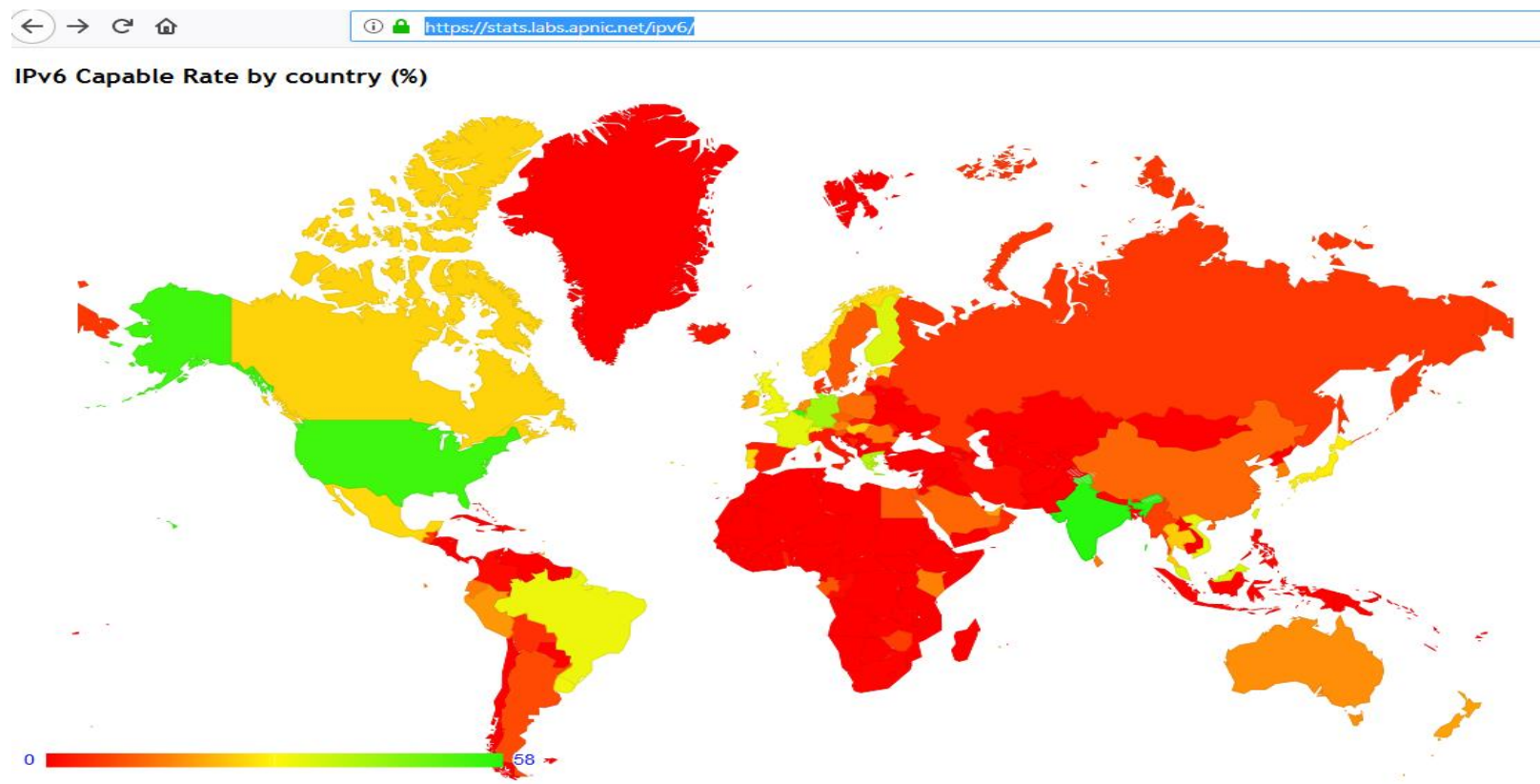
Domain Name

acb.vn

Check

# Kiểm tra tổng thể mức độ ứng dụng IPv6 của mạng độc lập (1)

- Sử dụng hệ thống đo kiểm của APNIC: <https://stats.labs.apnic.net/ipv6/>



# Kiểm tra tổng thể mức độ ứng dụng IPv6 của mạng độc lập (2)

- Sử dụng hệ thống đo kiểm của APNIC: <https://stats.labs.apnic.net/ipv6/vn>



ASN	AS Name	IPv6 Capable	IPv6 Preferred	Samples
AS45899	VNPT-AS-VN VNPT Corp	33.99%	33.69%	1,377,076
AS7552	VIETEL-AS-AP Viettel Group	36.73%	36.00%	1,257,679
AS18403	FPT-AS-AP The Corporation for Financing & Promoting Technology	23.28%	22.93%	622,205
AS24086	VIETTEL-AS-VN Viettel Corporation	47.69%	46.77%	248,189
AS131429	MOBIFONE-AS-VN MOBIFONE Corporation	37.45%	28.81%	152,474
AS45543	SCTV-AS-VN SaiGon Tourist cable Television Company	0.35%	0.32%	81,788
AS38247	VIETNAMOBILE-AS-VN Vietnamobile Telecommunications Joint Stock Company	0.06%	0.05%	75,340
AS45903	CMCTELECOM-AS-VN CMC Telecom Infrastructure Company	0.16%	0.06%	29,566
AS7602	SPT-AS-VN Saigon Postel Corporation	0.13%	0.07%	14,880
AS24173	NETNAM-AS-AP Netnam Company	0.44%	0.39%	6,141
AS24088	HTCHCMC-AS-VN Hanoi Telecom Joint Stock Company - HCMC Branch	0.43%	0.29%	3,502
AS45557	VNNT-AS-VN Vietnam Technology and Telecommunication JSC	0.00%	0.00%	1,642
AS38726	VTCDIGICOM-AS-VN VTC DIGICOM	0.16%	0.16%	1,275
AS45896	MOBIFONEGLOBAL-AS-VN Mobifone Global JSC	0.24%	0.24%	836
AS24085	QTSC-AS-VN Quang Trung Software City Development Company	0.25%	0.25%	795
AS55309	MTT-AS-VN Minh Tu Telecom Limited Company	0.78%	0.52%	773
AS131348	VIETCOMBANK-AS-VN Joint stock Commercial Bank for Foreign Trade of Viet Nam	0.00%	0.00%	659
AS45539	VTWLB-AS-VN VTCWLB-	0.23%	0.00%	440
AS63747	CPT-AS-VN Central Post and Telecommunication (CPT)	2.16%	1.62%	370
AS131396	RUVN-AS-VN Rmit International University Vietnam	0.00%	0.00%	363
AS38731	VTDC-AS-VN Viettel - CHT Company Ltd	1.17%	0.59%	341
AS131385	VTV-AS-VN VTV-	0.00%	0.00%	332
AS55799	IPTELECOM-AP IPTELECOM ASIA	0.61%	0.31%	326
AS56155	TMASOLUTIONS-AS-VN Tuong Minh service private enterprise	0.00%	0.00%	319
AS38732	CMCTELECOM-AS-VN CMC Telecom Infrastructure Company	0.00%	0.00%	296
AS131357	DUYTAN-AS-VN Duy Tan University	0.00%	0.00%	292
AS55322	NPC-AS-VN North Power Company	0.36%	0.36%	281





NÂNG TẦM THƯƠNG HIỆU VIỆT



Xin trân trọng  
cảm ơn !

## BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG - TRUNG TÂM INTERNET VIỆT NAM

TP. Hà Nội: Tầng 24, Toà nhà VNTA, Dương Đình Nghệ, Yên Hoà, Cầu Giấy, Hà Nội

TP. Đà Nẵng: Lô 21, Đường số 7, KCN An Đồng, Hải Châu, Đà Nẵng

TP. Hồ Chí Minh: Đường số 20, Khu chế xuất Tân Thuận, Quận 7, TP. Hồ Chí Minh

+84 24 3556 4944

facebook.com/myVNNIC/

webmaster@vnnic.vn

https://vnnic.vn/