

Giao Thức TCP Là Gì? TCP Hoạt Động Như Thế Nào?

🏠 > [Server](#) > [Máy Chủ Riêng](#) > Giao Thức TCP Là Gì? TCP Hoạt Đ...

Search...

All



LIVE CHAT



Bài viết này sẽ giới thiệu về **giao thức TCP**. Nếu bạn cần hỗ trợ, xin vui lòng liên hệ VinaHost qua Hotline 1900 6046 ext.3, email về support@vinahost.vn hoặc chat với VinaHost qua livechat <https://livechat.vinahost.vn/chat.php>.

Mục lục [[ẩn](#)]

- 1 [Giao thức TCP là gì?](#)
- 2 [TCP hoạt động như thế nào?](#)
- 3 [Cấu trúc của TCP Header](#)
- 3.1 [Related](#)

Giao thức TCP là gì?

Transmission Control Protocol (TCP) là giao thức tiêu chuẩn trên Internet đảm bảo trao đổi thành công các gói dữ liệu giữa các thiết bị qua mạng. TCP là giao thức truyền tải cơ bản cho nhiều loại ứng dụng, bao gồm máy chủ web và trình duyệt web, ứng dụng email, FTP và các ứng dụng ngang hàng.

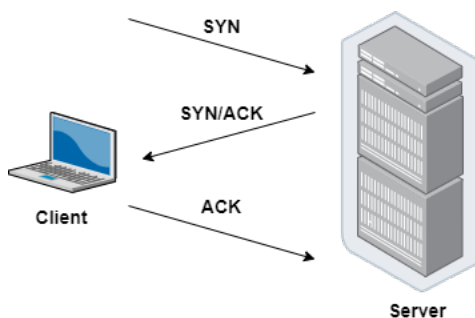
TCP hoạt động với giao thức Internet (IP) để chỉ định cách dữ liệu được trao đổi trực tuyến. IP chịu trách nhiệm gửi gói đến đích của nó, trong khi TCP đảm bảo rằng **các byte được truyền theo thứ tự mà chúng được gửi mà không có lỗi hoặc thiếu sót nào**. Hai giao thức kết hợp với nhau được gọi là TCP/IP.



Live Chat

TCP hoạt động như thế nào?

TCP hoạt động theo tiến trình bắt tay 3 bước (3 way handshake). Tiến trình này hoạt động như sau:



LIVE CHAT

- Máy khách gửi cho máy chủ một gói **SYN** — một yêu cầu kết nối từ port nguồn của nó đến port đích đến của máy chủ.
- Máy chủ phản hồi bằng gói **SYN/ACK**, xác nhận việc nhận được yêu cầu kết nối.
- Máy khách nhận gói **SYN/ACK** và trả lời bằng gói ACK của chính nó.

Sau khi kết nối được thiết lập, TCP hoạt động bằng cách chia nhỏ dữ liệu đã truyền thành các segment (phân đoạn), mỗi segment được đóng gói thành một gói dữ liệu và được gửi đến đích của nó.

Cấu trúc của TCP Header

- Source port (16 bit): Số cổng của thiết bị gửi.
- Destination port (16 bit): Số cổng của thiết bị nhận.
- Sequence number (32 bit): Dùng để đánh số thứ tự gói tin (từ số sequence nó sẽ tính ra được số byte đã được truyền)
- Acknowledgment number (32 bit): Dùng để báo đã nhận được gói tin nào và mong nhận được byte mang số thứ tự nào tiếp theo.
- DO (4 bit): Cho biết toàn bộ header dài bao nhiêu tính theo đơn vị word (1 Word = 4 byte).
- RSV (4 bit): Luôn được thiết lập bằng 0.
- Flags (9 bit): Được sử dụng để thiết lập kết nối, gửi dữ liệu và chấm dứt kết nối.
 - URG: Ưu tiên dữ liệu này hơn các dữ liệu khác.
 - ACK: Được sử dụng để xác nhận.
 - PSH: Segment yêu cầu chức năng push.
 - RST: Thiết lập lại kết nối.
 - SYN: Được sử dụng để đặt số thứ tự ban đầu.
 - FIN: Kết thúc kết nối TCP.
- Windows (16 bit): Số lượng byte được thiết bị sẵn sàng tiếp nhận.
- Checksum (16 bit): Kiểm tra lỗi của toàn bộ TCP segment.
- Urgent pointer (16 bit): Sử dụng trong trường hợp cần ưu tiên dữ liệu.
- Options (tối đa 32 bit): Cho phép thêm vào TCP các tính năng khác.

Để xem các trường này hoạt động, các bạn có thể sử dụng công cụ Wireshard.



Live Chat

LIVE CHAT

```

Transmission Control Protocol, Src Port: 1029, Dst Port: 443, Seq: 1, Ack: 1, Len: 1
  Source Port: 1029
  Destination Port: 443
  [Stream index: 1]
  [TCP Segment Len: 1]
  Sequence Number: 1 (relative sequence number)
  Sequence Number (raw): 2185425389
  [Next Sequence Number: 2 (relative sequence number)]
  Acknowledgment Number: 1 (relative ack number)
  Acknowledgment number (raw): 3497536912
  0101 ..... = Header Length: 20 bytes (5)
  Flags: 0x010 (ACK)
    000. .... = Reserved: Not set
    ...0 .... = Nonce: Not set
    ....0... = Congestion Window Reduced (CWR): Not set
    ....0... = ECN-Echo: Not set
    ....0... = Urgent: Not set
    ....1... = Acknowledgment: Set
    ....0... = Push: Not set
    ....0... = Reset: Not set
    ....0... = Syn: Not set
    ....0... = Fin: Not set
    [TCP Flags: .....A....]
  Window: 508
  [Calculated window size: 508]
  [Window size scaling factor: -1 (unknown)]
  Checksum: 0x641f [unverified]
  [Checksum Status: Unverified]
  Urgent Pointer: 0
  > [SEQ/ACK analysis]
  > [Timestamps]
    
```

Chúc quý khách thực hiện thành công!

THAM KHẢO CÁC DỊCH VỤ TẠI VINAHOST

>> [SERVER - COLOCATION - CDN](#)

>> [CLOUD - VPS](#)

>> [HOSTING](#)

>> [EMAIL](#)

>> [WEBSITE](#)

>> [TÊN MIỀN](#)

>> [SSL - LICENSE](#)

No related posts.

[MÁY CHỦ RIÊNG](#) [TỔNG HỢP](#) [TCP](#)

🕒 04/11/2021



Live Chat

← [Hướng dẫn cài đặt Nagios trên CentOS](#)

[Giao thức UDP là gì? UDP hoạt động như thế nào...](#)

Was this article helpful?



4



5

Categories

EMAIL

FACEBOOK

TWITTER

LINKEDIN

TUMBLR

REDDIT

PINTEREST

[Chủ Đề Khác](#)

6

[Client Center](#)

15

[cPanel](#)

20

[Database](#)

18

[DirectAdmin](#)

28

[Linux](#)

68

[Tổng Hợp](#)

86

[Windows](#)

24

[Domain](#)

4

[Tên Miền .VN](#)

19

[Tên Miền Quốc Tế](#)

18

[Email](#)

1

[Email Hosting](#)

60

[Email Marketing](#)

22

[Email Relay](#)

9

[Email Server](#)

30

[Hosting](#)

10

[Hosting Doanh Nghiệp](#)

32

[Hosting Đại Lý](#)

32

[Hosting Thương Mại Điện Tử](#)

37

[Linux Hosting](#)

224

[SEO Hosting](#)

42

[Windows Hosting](#)

52

[WordPress Hosting](#)

57

[Server](#)

10

[Chỗ Đặt Máy Chủ](#)

96

[Máy Chủ Riêng](#)

7

[VPS & CLOUD](#)

9

[Cloud Server](#)

88

LIVE CHAT

CHAT VỚI CHÚNG TÔI NGAY!
Chat with us!



Live Chat

VPS

(154)

Website

(54)

Popular Articles

[Hướng dẫn truy cập Console \(VNC\) khi không SSH được](#)

[Hướng dẫn thay đổi version PHP](#)

[Hướng dẫn update OpenCart](#)

[Giới thiệu Failover clustering trên Windows server](#)

[Hướng dẫn Update Joomla](#)

LIVE CHAT

Tags

Linux Hosting 111	Dedicated Server 93	Email Hosting 47	Máy Chủ Riêng 47	VPS 44	colocation 44	wordpress 33
DirectAdmin 30	linux 29	email server 22	domain 21	cpanel 21	Centos 19	chỗ đặt máy chủ 18
Email Marketing 17	Thiết Kế Website 15	tên miền 14	Cloud server 14	Hệ Điều Hành 13	joomla 12	PrestaShop 12
magento 11	máy chủ ảo 10	OpenCart 10	windows hosting 10	VMWare 9	Client Center 9	Litespeed 9
website 9	thanh toán 9	Payment 8	Seo hosting 8	Windows 8	SSL 7	DNS 7
DDoS 6	reseller hosting 6	WordPress Hosting 6	Database 5	Outlook 5	IP 5	Tài Khoản Khách Hàng 4
Ecommerce Hosting 4	Linux Hosting 4	Website Wordpress 4				



CHAT VỚI CHÚNG TÔI NGAY!
Chat with us!

Live Chat



Trụ sở: 351/31 Nơ Trang Long, P. 13, Q. Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

VPĐD: Tầng 5, 78 Hoàng Văn Thái, P. Khương Trung, Q. Thanh Xuân, TP. Hà Nội

Điện thoại: 1900 6046

Fax: (08) 3511 9349

Email: support@vinahost.vn

Mã số thuế: 0305592294

LIVE CHAT

VỀ VINAHOST

[Giới thiệu](#)

[Liên hệ](#)

[Thanh toán](#)

[Quy định](#)

[Hỗ trợ](#)

[Tuyển dụng](#)

[Tin tức](#)

[FAQ](#)

DỊCH VỤ

[Máy chủ/Chỗ đặt máy chủ](#)

[Hosting](#)

[Máy chủ ảo](#)

[Cloud server](#)

[Website](#)

[Email](#)

[Tên miền](#)

[SSL](#)

CHÍNH SÁCH

[Chính sách hoàn tiền](#)

[Quy định sử dụng dịch vụ](#)

[Chính sách bảo mật](#)



Live Chat

Copyright @ VinaHost



LIVE CHAT



Live Chat