

Trong mô hình tham khảo OSI, khi dữ liệu được đóng gói, thứ tự nào là đúng?

- a. Segment, data, frame, packet, bit.
- b. Data, segment, packet, frame, bit.
- c. Segment, packet, data, frame, bit.
- d. Data, segment, frame, packet, bit.

Số thập phân nào là đúng nhất cho số nhị phân  
10011101 ?

- a. 159
- b. 157
- c. 185
- d. 167

Giao thức nào được sử dụng để tìm ra địa chỉ phần cứng của một thiết bị nội bộ ?

- a. ICMP
- b. ARP
- c. IP
- d. RARP

Dịch vụ nào sau đây sử dụng giao thức TCP?

a. HTTP

b. TFTP

c. SNMP

d. Cả ba câu a, b, c đều đúng

Dịch vụ nào sau đây sử dụng cả hai giao thức TCP và UDP ?

- a. Telnet
- b. FTP
- c. SMTP
- d. DNS

Loại máy chủ nào có chức năng lưu trữ và quản lý các tài nguyên tập tin ?

- a. Print server
- b. File server
- c. Application server
- d. Communication server

Báo nhận (ACK), trình tự (sequence) và điều khiển luồng dữ liệu là những đặc tính của tầng thứ mấy trong mô hình OSI ?

- a. Layer 1
- b. Layer 2
- c. Layer 4
- c. Layer 5

Các máy trạm hoạt động trong một mạng, vừa có chức năng như máy phục vụ (server), vừa như máy khách ( client) có thể tìm thấy trong mạng nào ?

- a. Client/Server
- b. Ethernet
- c. Peer to Peer
- d. LAN



Loại mạng nào mà tất cả các tài nguyên được tập trung tại các Server và các tài nguyên được quản lý chia sẻ một cách có tổ chức ?

- a. Peer to peer
- b. Server based
- c. Ethernet
- d. Client / Server

Hãy xác định đâu là mạng cục bộ LAN trong các trường hợp sau:

- a. Hai máy tính và một máy in trong một văn phòng, nối với nhau thông qua một Printer Switch box.
- b. Hai máy tính, một ở Cần Thơ, một ở Đồng Tháp được nối mạng và gửi thông tin cho nhau.
- c. Một số máy tính đặt trong một tòa nhà nối cáp với nhau, chia sẻ và sử dụng chung các tài nguyên như máy in và gửi thông báo cho nhau.
- d. Câu a và c đúng.

Lược đồ mạng nào mà các máy trạm nối cáp với một thiết bị đầu nối trung tâm là Hub ?

- a. Bus
- b. Star
- c. Ring
- d. Star-bus

Tầng nào được sử dụng trong cả hai mô hình OSI và TCP/IP ?

- a. Application
- b. Session
- c. Internet
- d. Data link

Giao thức nào dùng để phân giải một địa chỉ Ethernet đến địa chỉ IP ?

- a. Reverse-ARP
- b. ARP
- c. Inverse-ARP
- d. Cả 3 câu đều sai.

Lớp nào (Layer) trong mô hình OSI chịu trách nhiệm mã hoá (encryption) dữ liệu?

- a. Application
- b. Presentation
- c. Session
- d. Transport

Trong mô hình Internet, chuẩn UNICODE (cho việc mã hoá các ký tự) sẽ nằm ở tầng?

- a. Ứng dụng
- b. Giao vận
- c. Mạng
- d. Liên kết dữ liệu

Đơn vị dữ liệu ở tầng presentation là?

- a. Byte
- b. Data
- c. Frame
- d. Packet



Thiết bị nào hoạt động ở tầng Vật lý (Physical)?

- a. Switch

- b. Card mạng

- c. Hub và repeater

- d. Router

Các thành phần tạo nên mạng là?

- a. Máy tính, hub, switch
- b. Network adapter, cable
- c. Protocol
- d. Tất cả đều đúng

Trong lập trình Socket bằng giao thức TCP/IP, chương trình client phải tạo đối tượng Socket nào để giao tiếp với chương trình server?

a. ServerSocket

b. DatagramSocket

c. UDP Socket

d. Socket

Một socket được xác định bởi:

- a. Địa chỉ IP + cổng giao tiếp (port)
- b. Tên máy tính + cổng giao tiếp
- c. Địa chỉ IP + tên máy tính + cổng giao tiếp
- d. Địa chỉ MAC + cổng giao tiếp
- e. Địa chỉ MAC + địa chỉ IP + cổng giao tiếp

Phát biểu sau đây phát biểu nào là không đúng về Socket

- a. Socket là một phương pháp để thiết lập kết nối truyền thông giữa một chương trình yêu cầu dịch vụ( client) và một chương trình cung cấp dịch vụ (server) trên mạng LAN, WAN hay Internet
- b.Socket là vùng nhớ trung gian giữa hai máy khi kết nối với nhau.
- c. Mỗi socket có thể được xem như một điểm cuối trong một kết nối.

Trình tự nào là đúng cho lập trình Socket ở Server

- a. Tạo socket, đặt tên socket, thực hiện lắng nghe, truy cập đối tượng , trao đổi dữ liệu, đóng kết nối
- b. Tạo socket, đặt tên socket, thực hiện lắng nghe, trao đổi dữ liệu, truy cập đối tượng, , đóng kết nối.
- c. Tạo socket, đặt tên socket, trao đổi dữ liệu, thực hiện lắng nghe, truy cập đối tượng , đóng kết nối

Trình tự nào là đúng cho lập trình Socket ở Client

- a. Tạo socket, đặt tên socket, kết nối Server, trao đổi dữ liệu, đóng kết nối
- b. Tạo socket, kết nối Server, đặt tên socket, trao đổi dữ liệu, đóng kết nối
- c. Tạo socket, đặt tên socket, trao đổi dữ liệu, kết nối Server, đóng kết nối
- d. Tất cả đều sai

Chọn câu đúng, trong mô hình Client/Server

- a. Một Client có thể giao tiếp trực tiếp với một Client khác.
- b. Server chủ động cung cấp dịch vụ cho Client.
- c. Client phải có địa chỉ cố định.
- d. Cả ba câu đều sai.



## Mạng Internet:

- a. Là mạng lớn nhất và duy nhất hiện nay.
- b. Có giao thức chính là TCP/IP.
- c. Là mạng của tất cả các mạng trên toàn thế giới.
- d. b và c.
- e. Tất cả đều đúng

Mô hình mạng mà trong đó người dùng được phép chia sẻ và sử dụng tài nguyên trên mạng nhưng không cần nguồn quản lý tập trung (Server), thì được gọi là mạng

- a. Mạng Peer to Peer.
- b. Mạng ứng dụng Khách/Chủ.
- c. Tất cả đều sai.
- d. Tất cả đều đúng.

Trên Internet, dịch vụ giúp người sử dụng có thể gửi thư cho nhau:

- a. Telnet
- b. Web
- c. E-mail
- d. FTP

Tập hợp các quy ước truyền thông giữa các thực thể truyền thông, được gọi là

- a. Giao thức mạng
- b. Kiến trúc mạng
- c. Hình thức mạng
- d. Cả 3 đều đúng

Đặc điểm nổi bật của mạng cục bộ

- a. Mạng cục bộ có tốc độ cao, ít lỗi
- b. Thường là sở hữu của một tổ chức, cá nhân
- c. Mạng có quy mô nhỏ
- d. Tất cả đều đúng

Tiến trình tuần tự là những tiến trình ...

- a. Mà điểm khởi tạo của tiến trình này là thân của tiến trình trước đó.
- b. Mà điểm kết thúc của tiến trình này là điểm khởi tạo của tiến trình sau đó.
- c. Mà thân của tiến trình này là điểm kết thúc của tiến trình trước đó.
- d. Tất cả đều đúng
- e. a và b

Trong cùng một máy, có nhiều ứng dụng mạng cùng chạy, để phân biệt các ứng dụng này với nhau người ta thường dùng thông số nào sau đây?

- a. Port
- b. Địa chỉ IP
- c. Tên miền
- d. Tất cả đều sai

PDU( Protocol Data Unit) tại tầng Network của mô hình OSI được gọi là gì ?

a.Transport

b.b. Segment

c.c. Packet

d.d. Frame



Hãy xác định đâu là mạng cục bộ LAN trong các trường hợp sau:

a. Hai máy tính và một máy in trong một văn phòng, nối với nhau thông qua một Printer Switch box.

b. Hai máy tính, một ở Cần Thơ, một ở Đồng Tháp được nối mạng và gửi thông tin cho nhau.

c. Một số máy tính đặt trong một tòa nhà nối cáp với nhau, chia sẻ và sử dụng chung các tài nguyên như máy in và gửi thông báo cho nhau.

d. Câu a và c đúng.

Giao thức nào dùng để phân giải một địa chỉ Ethernet đến địa chỉ IP ?

a.Reverse-ARP

b.b. ARP

c.c. Inverse-ARP

d.d. Cả 3 câu đều sai.

Giao thức SMTP sử dụng cổng dịch vụ nào:

A.110

B.B. 23

C.C. 25

D.53

Giao thức POP3 sử dụng cổng dịch vụ số:

A. 110

B. 23

C. 25

D. 53

Nhiệm vụ nào dưới đây không phải là của tầng mạng (Network Layer):

A. Định địa chỉ logic.

B. Định tuyến.

C. Định địa chỉ vật lý.

Phát biểu nào dưới đây là đúng:

A. IP là giao thức được cài đặt ở tầng liên kết dữ liệu (Data Link Layer).

B. TCP và HTTP là những giao thức được cài đặt ở tầng giao vận (Transport Layer).

C. SMTP và PPP là những giao thức được cài đặt ở tầng vật lý (Physical Layer).

D. TCP/IP là giao thức được cài đặt ở tầng ứng dụng (Application Layer).

E. Telnet, HTTP, SMTP, FTP là những giao thức được cài đặt ở tầng ứng dụng (Application Layer).

địa chỉ nào sau đây được chọn cho những host trong subnet 192.168.15.19/28? (chọn 2)

A. 192.168.15.17

B. 192.168.15.14

C. 192.168.15.16

D. 192.168.15.31

địa chỉ nào sau đây có thể được gán trong mạng  
27.35.16.32/255.0.0.0

A.28.35.16.32

B.29.35.16.47

C.26.35.16.45

D.27.0.16.44



Địa chỉ IP nào sau đây đặt được cho PC:

A.192.168.0.0 / 255.255.255.0

B.192.168.0.255 / 255.255.255.0

C.192.168.1.0 / 255.255.255.0

D.192.168.1.255 / 255.255.255.0

E.192.168.1.2 / 255.255.255.0

Trong Mail Server thường sử dụng các giao thức nào sau đây (chọn 2)?

A.SNMP

B.POP3

C.SMTP

D.ICMP

Phát biểu nào dưới đây là sai về tầng mạng (Network Layer):

- A. Tầng mạng chịu trách nhiệm chuyển gói dữ liệu từ nơi gửi đến nơi nhận, gói dữ liệu có thể phải đi qua nhiều mạng khác nhau (các trạm trung gian).
- B. Tầng mạng thực sự cung cấp một đường truyền tin cậy bởi nó có cơ chế kiểm soát lỗi tốt.
- C. Định địa chỉ logic là công việc của tầng mạng.
- D. Định tuyến là nhiệm vụ của tầng mạng.

Giao thức IP là giao thức hoạt động ở tầng:

- A. Network Layer (tầng mạng)
- B. Datalink Layer (tầng liên kết dữ liệu)
- C. Physical Layer (tầng vật lý)
- D. IP không phải là tên một giao thức mạng mà là thuật ngữ chỉ địa chỉ của một máy tính trên mạng.

Địa chỉ IP (Version 4) là:

A. Một số 32 bits

B. Một số 64 bits

C. Không phải là một số mà là một chuỗi ký tự bao gồm có ký tự số và dấu . ví dụ: 10.10.0.300

Phát biểu nào sau đây về giao thức TCP là sai :

A. TCP cung cấp dịch vụ hướng kết nối (*Connection Oriented*).

B. TCP cung cấp dịch vụ giao vận tin cậy.

C. TCP được cài đặt ở tầng ứng dụng trong mô hình OSI.

Dịch vụ hướng nối (Connection Oriented) yêu cầu Client và Server phải "bắt tay" trước khi truyền dữ liệu thực sự.

A. Đúng

B. Sai

Chọn các câu đúng về giao thức RARP (chọn các câu đúng):

- A. Là giao thức xác định địa chỉ vật lý từ địa chỉ IP
- B. Là giao thức xác định địa chỉ IP từ địa chỉ vật lý
- C. Là Giao thức xác định địa chỉ IP từ tên miền
- D. Là viết tắt của Reverse Address Resolution Protocol



Chọn câu đúng về địa chỉ IP (chọn các câu đúng):

A. Địa chỉ IP 101.10.10.1 thuộc lớp B

B. Địa chỉ IP 192.168.1.254 thuộc lớp C

C. Địa chỉ IP 129.1.1.5 thuộc lớp A

D. Địa chỉ IP 10.0.0.1 thuộc lớp A

**Tầng nào trong mô hình OSI làm việc với các tín hiệu điện:**

**a) Data Link.**

**b) Network.**

**c) Physical.**

**d) Session.**

**Địa chỉ IP là:**

- a) Địa chỉ logic của một máy tính.**
- b) Một số nguyên 32 bit.**
- c) Một record chứa hai field chính: địa chỉ network và địa chỉ host trong network.**
- d) Cả ba câu trên đều đúng**

Địa chỉ IP nào sau đây thuộc lớp B: (chọn các đáp án đúng)

a) 10011001.01111000.01101101.11111000

b) 01011001.11001010.11100001.01100111

c) 10111001.11001000.00110111.01001100

d) 11011001.01001010.01101001.00110011

Khi sử dụng mạng máy tính ta sẽ được các lợi ích:

- a. Chia sẻ tài nguyên (ổ cứng, cơ sở dữ liệu, máy in, các phần mềm tiện ích, ...)
- b. Quản lý tập trung
- c. Tận dụng năng lực xử lý của các máy tính rồi kết hợp lại để thực hiện các công việc lớn
- d. Tất cả đều đúng

Giao thức được sử dụng để truyền thư giữa các máy chủ phục vụ thư (Mail server) là?

- a. HTTP
- b. FTP
- c. SMTP
- d. POP

Web server thường sử dụng phần mềm chạy trên ?

- a.Cổng 25
- b.Cổng 404
- c.Cổng 125
- d.Cổng 80

Giao thức được sử dụng để truyền thư giữa các máy chủ phục vụ thư (Mail server) là?

a.HTTP

b.FTP

c.SMTP

d.POP3



Chọn định nghĩa đúng về địa chỉ MAC?

a.Được ghi sẵn trên card mạng (NIC)

b.Do người quản trị mạng khai báo

c.Câu A và B đúng

d.Tất cả đều đúng

Trong lập trình Socket bằng giao thức UDP/IP, chương trình client phải tạo đối tượng Socket nào để giao tiếp với chương trình server?

a.Socket

b.DatagramSocket

c.ServerSocket

d.UDPSocket

## **Mô hình Client – Server nghĩa là:**

- a. Máy tính Client gửi yêu cầu nối kết đến máy tính Server, máy tính Server lắng nghe, tiếp nhận, xử lý và phản hồi đến máy tính Client; và ngược lại
- b. Máy tính Client gửi yêu cầu nối kết đến máy tính Server, máy tính Server lắng nghe, tiếp nhận, xử lý và phản hồi đến máy tính Client.
- c. Quá trình Client gửi yêu cầu nối kết đến quá trình Server, quá trình Server lắng nghe, tiếp nhận, xử lý và phản hồi đến quá trình Client; và ngược lại
- d. Quá trình Client gửi yêu cầu nối kết đến quá trình Server, quá trình Server lắng nghe, tiếp nhận, xử lý và phản hồi đến quá trình Client.