

<p>1. Thiết bị nào hoạt động ở tầng Physical?</p> <p>- Hub, repeater</p>	<p>10. Nhược điểm của mạng dạng hình sao là</p> <p>- Cần quá nhiều cáp để kết nối tới nút mạng trung tâm</p>	<p>18. Khi nối mạng giữa 2 máy tính, chúng ta sử dụng loại cáp nào để nối trực tiếp giữa chúng</p> <p>- Cáp UTP chéo</p>
<p>2. Môi trường truyền tin thông thường trong mạng máy tính là</p> <p>- Các loại cáp như: UTP, STP, cáp điện thoại ...</p> <p>- Cáp quang, sóng điện từ...</p>	<p>11. Đặc điểm của mạng dạng BUS</p> <p>- Tất cả các nút kết nối trên cùng một đường truyền vật lý</p>	<p>19. Sợi cáp xoắn nối giữa card mạng với hub thì</p> <p>- Bấm thứ tự 2 đầu cáp giống nhau</p>
<p>3. Các thành phần tạo nên mạng là</p> <p>- Máy tính, hub, switch, network adapter, cable, protocol</p>	<p>12. Trình tự đóng gói dữ liệu khi truyền từ máy này sang máy khác</p> <p>- Data, Segment, Packet, Frame, Bit</p>	<p>20. Các quy tắc điều quản việc truyền thông máy tính được gọi là</p> <p>- Các giao thức</p>
<p>4. Tầng nào trong mô hình OSI làm việc với các tín hiệu điện</p> <p>- Physical</p>	<p>13. Khi sử dụng mạng máy tính ta sẽ thu được các lợi ích</p> <p>- Chia sẻ tài nguyên</p> <p>- Quản lý tập trung</p> <p>- Tận dụng năng lực xử lý của các máy tính rồi kết hợp lại để thực hiện các công việc lớn</p>	<p>21. Hai hiểu máy tính khác nhau có thể truyền thông nếu</p> <p>- Chúng tuân thủ theo mô hình OSI</p>
<p>5. Protocol là</p> <p>- Các quy tắc để cho phép các máy tính có thể giao tiếp được với nhau</p> <p>- Một trong những thành phần không thể thiếu trong hệ thống mạng</p>	<p>14. Để kết nối 2 máy tính với nhau ta có thể dùng</p> <p>- Hub</p> <p>- Switch</p> <p>- Nối cáp trực tiếp</p>	<p>APPLICATION</p> <p>1. Trong các cơ chế sau đây, cơ chế nào được sử dụng để cài đặt Web cache?</p> <p>- Kiểm chứng và mã kiểm chứng 401 Authorization require</p> <p>- Trường tiêu đề “Last-Modified” và “If-Modified-Since”</p>
<p>6. Thiết bị nào sau đây được sử dụng tại trung tâm của mạng hình sao?</p> <p>- Switch</p> <p>- Bridge</p>	<p>15. Khi kết nối máy tính từ nhà vào ISP thông qua đường dây điện thoại, tín hiệu đường dây điện thoại sẽ thuộc về tầng</p> <p>- Vật lý</p>	<p>2. Phát biểu nào sau đây đúng về giao thức HTTP</p> <p>- Phiên bản giao thức luôn được đặt trong tất cả các thông điệp</p> <p>- Tất cả các tiêu đề đều dưới dạng text</p>
<p>7. Kiến trúc một mạng LAN có thể là</p> <p>- Ring</p> <p>- Bus</p> <p>- Star</p>	<p>16. Quá trình dữ liệu di chuyển từ hệ thống máy tính này sang hệ thống máy tính khác phải trải qua giai đoạn</p> <p>- Nén dữ liệu</p> <p>- Đóng gói</p>	<p>3. Tất cả dữ liệu đều truyền dưới dạng văn bản (Text). Nhiều đối tượng (chẳng hạn file ảnh) có thể gửi qua cùng một kết nối TCP trong trường hợp kết nối liên tục</p> <p>- Đúng</p>
<p>8. Mô tả nào sau đây dành cho mạng hình sao</p> <p>- Có một nút trung tâm và các nút mạng khác kết nối đến các nút mạng sử dụng chung một đường cáp</p>	<p>17. Đơn vị dữ liệu tầng Presentation là</p> <p>- Data</p>	<p>4. Trong những thông điệp HTTP trả lời dưới đây, thông điệp nào đúng</p> <p>- 200 “OK”</p>
<p>9. Loại cáp nào được sử dụng phổ biến nhất hiện nay</p> <p>- Cáp UTP</p>		<p>5. Những thông điệp nào dưới đây được giao thức POP3 hỗ trợ</p>

- Kiểm chứng

- Đọc một thư

- Xóa một thư

6. Phát biểu nào sau đây mô tả đúng nhất cho tầng Application trong mô hình OSI

- Dịch vụ in mạng

7. Cho biết chức năng của Proxy

- Là máy đại diện cho một nhóm máy đi thực hiện một dịch vụ máy khách nào đó

8. Cho biết ứng dụng nào thuộc loại Client/Server

- WWW

9. Mã 404 trong thông điệp trả lời từ Web server trong web client có ý nghĩa

- Đối tượng client yêu cầu không có

10. POP là giao thức truyền thư giữa chương trình đọc thư và máy chủ phục vụ thư

- Sai

11. Giao thức được sử dụng để truyền thư giữa các máy chủ phục vụ thư là

- SMTP

12. Hệ thống tên miền được tổ chức theo mô hình tập trung

- Sai

13. Proxy server làm nhiệm vụ Web cache luôn đóng vai trò client

- Sai

14. Nhược điểm nếu xây dựng hệ thống dịch vụ tên miền theo mô hình tập trung là

- Nếu điểm tập trung bị hỏng, toàn bộ hệ thống sẽ bị tê liệt

- Số lượng yêu cầu phục vụ tại điểm tập trung duy nhất sẽ rất lớn

- Chi phí bảo trì hệ thống sẽ rất lớn

15. Giả sử có một bản ghi của dịch vụ DNS là (cnn.com, rl.infor.cnn.com)

- cnn.com là tên viết tắt của rl.infor.vnn.com

16. Giao thức được sử dụng để 2 bên truyền file là

- FTP

17. Máy chủ tên miền DNS luôn đóng vai trò phục vụ

- Sai

18. Giả sử có một bản ghi của dịch vụ DNS là (alpha.com, 123.4.5.7, NS)

- alpha.com là một miền, không phải một máy

19. Giả sử tất cả các máy tính thuê bao Internet của FPT khi truy cập vào google.com đều bị chuyển hướng sang một trang web khác. Các máy tính thuê bao các ISP khác không gặp tình huống này. Nguyên nhân gây ra lỗi lớn nhất sẽ là

- DSN server của FPT bị lỗi

20. Quan sát một người đang truy cập một trang web bạn thấy anh ta gõ đường dẫn như sau:
<http://www.tomang.net:3000>. Hãy cho biết Server web mà trang web bên trên tổ chức trong đó sử dụng TCP port như thế nào

- Sử dụng port dành riêng cho web server

21. Bạn sử dụng FTP trong Command Prompt, bạn muốn tạo một thư mục mang tên "Test" trên máy cục bộ của bạn. Sử dụng lệnh

- lmd test

22. Các web client thường được gọi là

- Browsers

23. Web server thường sử dụng phần mềm chạy trên cổng

- 80

24. HTTP làm nhiệm vụ

- Cung cấp một cơ chế để lấy dữ liệu từ server chuyển đến client

25. Trên Internet, email được gửi từ máy nguồn bằng cách thiết lập một kết nối TCP đến một công cụ trên máy đích. Cổng đó là:

- 25

TRANSPORT

1. Ưu điểm của dịch vụ không hướng nối so với dịch vụ hướng nối là

- Độ trễ thấp hơn

2. Trong gói dữ liệu UDP, địa chỉ dùng để xác định tiến trình nhận nhằm ở

- Byte 1 và 2

3. Để phát hiện ra lỗi trong gói tin, người ta sử dụng kỹ thuật

- Checksum

4. Chiến lược Selective Repeat

- Hiệu suất tốt khi kênh truyền phía dưới có tỷ lệ lỗi cao

- Yêu cầu phía nhận phải lưu tạm lại các gói tin đến không theo thứ tự

5. Protocol nào được sử dụng cho mạng Internet

- TCP/IP

- NetBEUI

- IPX/SPX

6. Các protocol TCP và UDP hoạt động ở tầng

- Transport	- 16 bit	26. Có thể nói rằng sau giai đoạn thiết lập kết nối, giữa hai thực thể TCP có một đường truyền cố định thực sự
7. Giữa hai thực thể giao vận có một đường kết nối thực sự	18. Giao thức TCP đảm bảo gói tin đến đích trong một khoảng thời gian xác định trước	- Sai
- Sai	- Sai	27. Giả sử ứng dụng tạo ra một thông điệp 60 byte. Thông điệp này được đặt trong TCP segment rồi sau đó là IP datagram. Giả sử cả gói TCP lẫn gói IP không có trường dữ liệu đặc biệt (Optional = 0). Trong mỗi IP datagram sẽ chứa bao nhiêu phần trăm dữ liệu thật sự
8. Giao thức TCP làm việc ở tầng	19. Triển khai giao thức TCP đơn giản hơn UDP	- 60%
- Transport	- Sai	28. Thông điệp ICMP được đặt trong gói dữ liệu
9. Giao thức nào dưới đây không đảm bảo dữ liệu được gửi đi có tới máy nhận hoàn chỉnh hay không	20. Các thực thể TCP phải tạo ra và duy trì các biến trạng thái cho mỗi kết nối	- IP
- UDP	- Đúng	29. Khi thực thể TCP gửi một gói SYNACK segment với trường Acknowledgement Number = 100, điều này có nghĩa là
10. Giao thức TCP cung cấp đường truyền tin cậy, chính xác giữa hai tiến trình	21. Vị trí dữ liệu thực sự trong gói dữ liệu TCP bắt đầu từ Byte	- Nó hy vọng nhận được dữ liệu bắt đầu bằng byte có số thứ tự 100
- Đúng	- Không xác định	30. TCP port mặc định được sử dụng cho FTP server có giá trị là bao nhiêu
11. Khi nhận được dữ liệu từ tầng ứng dụng, thực thể giao vận sẽ đóng gói toàn bộ dữ liệu vào một segment để gửi đi	22. Giả sử thực thể TCP A cần gửi 1500 Byte cho thực thể giao vận B. Gói thứ nhất chứa 1000 byte dữ liệu, trường Sequence Number của gói này là 100. Trường Sequence Number của gói thứ 2 sẽ là	- 20 và 21
- Sai	- 1100	
12. UDP là giao thức không hướng nối	23. Với giao thức TCP, bên nhận sẽ thông báo cho bên gửi về số lượng tối đa mà dữ liệu mà nó có thể nhận được. Giá trị này được xác định tại trường	
- Đúng	- Rcvr Number	
13. Các giao thức của tầng giao vận	24. Sau khi thực thể TCP gửi đi gói SYN segment với trường Sequence Number = 100, nó nhận được gói ACKSYN với trường Sequence Number = 200. Trường Acknowledgment Number của gói ACKSYN này sẽ là	
- Kiểm soát việc truyền tin giữa hai tiến trình trên mạng máy tính	- 101	
14. Giả sử trường length của một gói dữ liệu UDP có giá trị 150. Dữ liệu thực này sẽ có	25. Ngay sau khi gửi gói SYN segment, phía bên gửi sẽ gửi luôn dữ liệu	
- 142 (150 – 8 byte)	- Sai	
15. Checksum trong gói dữ liệu UDP được tạo ra tại tầng ứng dụng		
- Sai		
16. Trong gói dữ liệu UDP, vùng dữ liệu thực sự bắt đầu từ byte thứ		
- 9		
17. Checksum trong gói dữ liệu UDP có độ dài		

NETWORK

- Trong lòng gói tin IP luôn chứa tiêu đề của gói tin ở tầng giao vận (TCP hay UDP)
- Chọn một lựa chọn không phải là ưu điểm của NAT
- Chỉ ánh xạ địa chỉ IP thực và ảo, tuân thủ tốt cơ chế phân tầng
- Giả sử máy tính B gửi một yêu cầu tới webserver s2, s2 có thể xác định được địa chỉ MAC của B

<p>4. Giả sử máy tính H gửi một yêu cầu tới Web server s2, s2 có thể xác định được địa chỉ MAC của H</p> <p>- Đúng</p> <p>5. Router có thể cấm máy H nhưng cho phép máy G truy cập đến server s1</p> <p>- Đúng</p> <p>6. Router có thể cấm máy A nhưng cho phép máy B truy cập đến server s1</p> <p>- Sai</p> <p>7. B có thể xác định được địa chỉ MAC của A</p> <p>- Đúng</p> <p>8. B có thể xác định được địa chỉ MAC của H</p> <p>- Đúng</p> <p>9. B có thể xác định được tất cả các địa chỉ MAC của Router</p> <p>- Đúng</p> <p>10. Mạng LAN là mạng topo dạng</p> <p>- Sao</p> <p>-BUS</p> <p>- Tree</p> <p>11. Trong mạch ảo (VC), mỗi gói tin được định tuyến một cách độc lập</p> <p>- Sai</p> <p>12. Chức năng chính của router là</p> <p>- Kết nối network với network</p> <p>13. Chọn định nghĩa đúng về địa chỉ MAC</p> <p>- Được ghi sẵn trên card mạng (NIC)</p> <p>14. Điều gì xảy ra khi máy tính A gửi broadcasts (ARP request) đi tìm địa</p>	<p>chỉ MAC của máy tính trên cùng một mạng?</p> <p>- Tất cả các máy tính trong mạng đều nhận được yêu cầu (ARP request) nhưng chỉ có B mới trả lời A với địa chỉ MAC của mình</p> <p>15. Địa chỉ IP</p> <p>172.200.25.55/255.255.0.0</p> <p>- Là địa chỉ riêng</p> <p>16. Thuật toán chạy trên gateway router là</p> <p>- Inter-routing</p> <p>- Intra-routing</p> <p>17. Chuỗi số 00-08-ac-41-5d-9f</p> <p>- Địa chỉ MAC</p> <p>18. Router là 1 thiết bị dùng để</p> <p>- Định tuyến giữa các mạng</p> <p>19. Thiết bị Router cho phép</p> <p>- Liên kết nhiều mạng LAN lại với nhau, đồng thời ngăn không cho các packet thuộc loại Broadcast đi qua nó và giúp việc định tuyến cho các packet</p> <p>20. Tầng network (cụ thể trong tầng IP) chịu trách nhiệm</p> <p>- Dựa trên địa chỉ IP đích có trong packet mà quyết định chọn đường thích hợp cho packet</p> <p>21. Các thiết bị mạng nào sau đây có khả năng định tuyến cho 1 gói tin (chuyển gói tin sang một mạng kế khác nằm trên đường đến mạng đích) bằng cách dựa vào địa chỉ IP của máy đích có trong gói tin và thông tin hiện thời về tình trạng mạng được thể hiện trong bảng định tuyến có trong thiết bị?</p> <p>- Router</p>	<p>22. Nếu lấy 1 địa chỉ lớp B để chia subnet với netmask là 255.255.240.0 thì có bao nhiêu subnets có thể sử dụng được?</p> <p>- 16</p> <p>23. Trang thiết bị mạng nào dùng để kết nối các mạng và kiểm soát được broadcast?</p> <p>- Router</p> <p>24. Địa chỉ nào được Switch sử dụng khi quyết định gửi data sang cổng nào?</p> <p>- Destination MAC address</p> <p>25. Dịch vụ nào sau đây mà tầng liên kết dữ liệu nào cũng phải cung cấp?</p> <p>- Đặt gói tin tầng mạng vào các Frame</p> <p>26. Khoảng cách Hamming</p> <p>- Của hai từ mã là số lượng các bit khác nhau giữa chúng</p> <p>- Giữa 10001001 và 10110001 là 3</p> <p>27. Giao thức MAC liên quan đến tình huống khi...</p> <p>- Nhiều thiết bị kết nối vào kênh quảng bá dùng chung</p> <p>- Nhiều nút cùng muốn truyền dữ liệu tại cùng thời điểm</p> <p>- Mục tiêu là giảm thiểu độ trễ và cực đại hiệu suất sử dụng kênh truyền</p> <p>28. Có bao nhiêu vùng đệm độ trong một mạng dùng 1 Repeater và 1 Hub?</p> <p>- 1</p> <p>29. Để hạn chế sự đụng độ của các gói tin trên mạng người ta chia mạng thành các mạng nhỏ hơn và nối kết chúng lại bằng các thiết bị</p> <p>- Switch</p>
---	---	---

30. Các thiết bị nào sau đây có khả năng duy trì thông tin về hiện trạng kết nối của toàn bộ một mạng xí nghiệp hoặc khuôn viên bằng cách trao đổi thông tin nói trên giữa chúng với nhau

- Router

31. Giao thức nào trong các giao thức sau có thể được sử dụng trong mô hình mạng

- Lan

- TCP/IP

- IPX/SPX

- NetBEUI

31. Giao thức nào trong các giao thức sau dùng trong mô hình mạng WAN

- TCP/IP

- NetBEUI

- DLC

32. Muốn hệ thống mạng hoạt động hiệu quả người ta thường

- Tăng số lượng Collision Domain, giảm kích thước các Co...

33. Modem dùng để

- Truyền dữ liệu đi xa

34. Công nghệ mạng LAN được sử dụng nhiều nhất hiện nay là

- Ethernet

35. Frame là dữ liệu ở tầng nào

- Data link

36. Khi dùng repeater để mở rộng các đoạn mạng ta có thể

- Dùng tối đa 4 repeater

- Tối đa 5 đoạn mạng

37. Phát biểu nào sau đây đúng nhất cho Switch

- Sử dụng địa chỉ vật lý và hoạt động tại tầng Datalink của mô hình OSI

38. Thiết bị Hub cho phép

- Kết nối nhiều máy tính lại với nhau để tạo thành một nhánh LAN

39. Thiết bị Bridge cho phép

- Kết nối 2 mạng LAN lại với nhau đồng thời đóng vai trò như một bộ lọc: chỉ cho phép các packet mà địa chỉ đích nằm ngoài nhánh LAN mà packet xuất phát, đi qua

40. Để hạn chế sự ùn tắc của các gói tin trên một đoạn mạng, người ta chia mạng thành các mạng nhỏ hơn và nối kết chúng lại bằng các thiết bị?

- Bridge hoặc Switch

41. Độ dài tối đa cho phép sử dụng khi dây cáp mạng UTP là bao nhiêu mét?

- 100

42. Có bao nhiêu vùng va chạm trong mạng gồm 88 máy tính, 10 hub và 2 repeater?

- 12

43. Điều gì sẽ xảy ra với dữ liệu khi có va chạm

- Dữ liệu sẽ bị phá hỏng từng Bit một

44. Công nghệ LAN nào sử dụng kỹ thuật CSMA/CD

- Ethernet

45. Trang thiết bị nào sau đây làm giảm bớt sự va chạm?

- Switch

46. Những trang thiết bị nào có thể sử dụng để ngăn cách các Collision domains?

- Bridge

- Switch

47. Trang thiết bị mạng trung tâm dùng để kết nối các máy tính trong mạng hình sao?

- Switch/hub

48. CSMA/CD là kiểu truy cập nào trong các kiểu sau đây?

- Truy cập ngẫu nhiên

49. Switch là thiết bị ở tầng

- Liên kết dữ liệu

60. Công nghệ Ethernet sử dụng phương pháp truy cập môi trường truyền nào sau đây?

- CSMA/CD