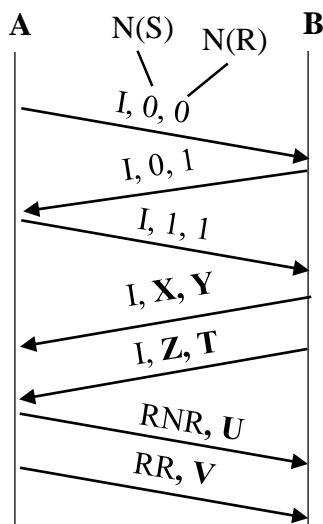


Câu hỏi tham khảo:

1. Khác biệt giữa đường biên mạng, đường trục mạng, mạng truy cập?
2. Mô hình Client-Server? Peer to peer? Request message? Reply message?
3. Mạng chuyển mạch? Mạng chuyển gói?
4. Phân biệt giao thức, dịch vụ, giao diện?
5. Mạng đô thị được gọi là mạng gì? PAN; MAN; LAN; WAN
6. Để phân loại mạng LAN, MAN, WAN ta dựa vào yếu tố gì?
7. Mạng dạng BUS sử dụng cáp mạng loại gì?
8. Hub/Switch sử dụng cho loại mạng (topology) nào?
9. Terminator sử dụng cho loại mạng nào?
10. Phân biệt mô hình OSI và mô hình TCP/IP?
11. Nhược điểm của RIPv2?
12. Mạng quảng bá (kỹ thuật truyền quảng bá)? Đặc điểm?
13. Nối cáp thẳng? nối cáp chéo?
14. Địa chỉ MAC của một máy được ghi trong thành phần nào? NIC; Giao thức; địa chỉ IP
15. Phân biệt Header, Trailer?
16. Phương pháp định khung (frame)?
17. CRC? Tìm F và T?
18. ARP?
19. Kỹ thuật Piggyback?
20. HDLC?
21. Giao thức cửa sổ trượt (sliding window)?
22. Phương pháp truy cập đường truyền?
23. CSMA/CD? Cách phát hiện đụng độ?
24. TDMA (Time Division Multiple Access)? FDMA? CDMA?
25. Địa chỉ IPv4 có độ dài bằng bao nhiêu bit?
26. Địa chỉ 127.0.0.1 là địa chỉ gì? của máy nào?
27. Default gateway?
28. IP public? IP private? NAT?
29. Một mạng lớp C có thể chứa tối đa bao nhiêu địa chỉ IP dùng được (IP hợp lệ)?
255; 254; 253
30. Mặt nạ mạng con (Subnet mask) của lớp A, B, C có dạng như thế nào?

31. Địa chỉ IP của một máy tính trong mạng là 192.100.200.95/25 thì mặt nạ mạng con (subnet mask) của mạng đó ở dạng thập phân là gì? ở dạng nhị phân là gì?
32. Trong một hệ thống DNS, nếu miền E là miền con của F, miền F là miền con của G, miền G là miền con của Root, thì cách xác định miền E được ghi là gì? E.F.G; G.F.E; G-F-E
33. Giao thức TCP là gì? UDP là gì? Chức năng?
34. Bắt tay, hủy bắt tay trong TCP. Kịch bản trao đổi dữ liệu trong TCP?
35. Advertised Window (Window size) là gì? Window = 0 có nghĩa là gì?
36. Trong dạng RING (hình vòng), khi nào máy tính sẽ có quyền gửi dữ liệu cho máy khác?
37. Ưu điểm nổi bật của cáp quang là gì?
38. Tính chất trong lõi cáp quang? Dẫn điện; Trong suốt; Điện trở cao
39. Hoạt động của mạng dạng BUS (tuyến tính)?
40. Ưu điểm của mạng dạng Star (hình sao)? Khi nào thì toàn mạng không hoạt động? Ưu điểm của mạng dạng Extended Star (kiến trúc hình sao mở rộng)?
41. Địa chỉ quảng bá (broadcast) [IPv4] có phần địa chỉ máy (Host ID) như thế nào?
42. Địa chỉ mạng có phần Network ID, Host ID như thế nào?
43. Máy tính A và máy tính B cùng kết nối với thiết bị kết nối wifi. Thiết bị wifi không kết nối với internet. Vậy A và B cùng thuộc mạng nào? WAN; LAN; MAN
44. Phương pháp chẵn lẻ (Parity Bit)? được dùng để thực hiện điều gì?
45. Trong mô hình OSI, tầng nào truyền tải dữ liệu bằng các dòng bit?
46. Trong mô hình OSI, tầng nào chia dữ liệu thành các frame?
47. Trong mô hình OSI, tầng nào thực hiện việc thêm thông tin để kiểm tra lỗi cho nối kết vật lý?
48. Trong mô hình OSI, tầng nào truyền tải dữ liệu bằng các gói dữ liệu (packet)?
49. Trong mô hình OSI, khi nhận dữ liệu, dữ liệu từ tầng Network sẽ truyền cho tầng kế tiếp là tầng nào?
50. Trong mô hình OSI, các thiết bị Hub hoạt động ở tầng nào? Câu hỏi tương tự cho Repeater, Switch, Router?
51. Trong mạng dạng STAR, nếu Hub/Switch bị hỏng thì tầm ảnh hưởng sẽ như thế nào?
52. Chức năng của Repeater, Hub, Switch, Router?
53. Đối với cáp xoắn đôi, cáp được xoắn lại với công dụng? Tăng khả năng chịu nhiễu điện từ; Giảm điện trở; Tăng tốc độ truyền
54. Trong mạng dạng BUS, tại mỗi thời điểm có bao nhiêu trạm được gửi dữ liệu?

55. Trong mạng dạng vòng (Token Ring), có bao nhiêu Token luân chuyển vòng quanh trên mạng?
56. Cấp UTP, STP?
57. Giao thức (tầng 4) nào không có kết nối, thiếu độ tin cậy?
58. Giao thức HTTP dùng cho dịch vụ gì? Tương tự cho FTP, SMTP?
59. Số hiệu cổng mặc định của các giao thức phổ biến (HTTP, SMTP, FTP, DNS...)?
60. DNS? Hoạt động của name server?
61. Chức năng tầng con LLC? MAC?
62. Cho $M = 1101011$; $P = 110101$; $T = ?$
63. Cho $M = 1001001$; $P = 100111$; $T = ?$
64. Trong kịch bản trao đổi dữ liệu hai chiều dùng giao thức HDLC như hình. Cho biết giá trị của X, Y, Z, T, U, V ?



65. Trong kịch bản trao đổi dữ liệu dùng TCP như hình sau đây. Hãy cho biết giá trị X, Y, Z ?

