***CÂU HỎI ÔN TẬP MCB***

***PHẦN 1: CÂU HỎI LÝ THUYẾT***  
Có mấy câu chưa soạn kịp huhu  
Chương 1&2: Các kiến thức tổng quan

1. Mô hình OSI? Các tầng trong mô hình OSI? Chức năng của từng tầng?

Mô hình tham chiếu OSI gồm 7 tầng (layer) được mô tả ở hình

Tầng 1 (Layer 1) - Physical: Tầng Vật lý liên quan các đặc điểm về điện  
tử, cơ khí; xử lý dữ liệu dạng bit; thiết bị mạng phổ biến hoạt động ở tầng  
này là Hub.

Tầng 2 (Layer 2) – Data link: Tầng Liên kết dữ liệu liên quan đến việc  
định dạng dữ liệu theo các chuẩn, điều khiển cách thức truy xuất đến môi  
trường vật lý; xử lý dữ liệu dạng khung (frame); liên quan đến địa chỉ vật  
lý (địa chỉ MAC); thiết bị mạng phổ biến hoạt động ở tầng này là Switch.  
23  
Tầng 3 (Layer 3) - Network: Tầng Mạng thực hiện chức năng định tuyến  
cho các gói tin; xử lý dữ liệu dạng gói (packet); liên quan đến địa chỉ luận  
lý (phổ biến là địa chỉ IP,…); thiết bị phổ biến hoạt động ở tầng này là  
Router.  
Tầng 4 (Layer 4) - Transport: Tầng Vận chuyển thực hiện chức năng  
đảm bảo việc vận chuyển dữ liệu từ nguồn đến đích thông qua hệ thống  
mạng. Thực hiện việc chia nhỏ dữ liệu cho phù hợp với kích thước tối đa  
của kênh truyền ở bên gửi và tái lập ở bên nhận.

Tầng 5 (Layer 5) - Session: Tầng Phiên thực hiện việc thiết lập, quản lý  
và kết thúc các phiên làm việc của các chương trình ứng dụng.  
Tầng 6 (Layer 6) - Presentation: Tầng Trình bày thực hiện việc đảm bảo  
dữ liệu đọc được ở tầng ứng dụng. Các chức năng của tầng này liên quan  
đến định dạng dữ liệu, cấu trúc dữ liệu, nén dữ liệu, mã hóa dữ liệu.  
Tầng 7 (Layer 7) - Application: Tầng Ứng dụng là tầng cao nhất trong  
mô hình OSI, liên quan đến các chương trình ứng dụng làm việc trực tiếp  
với người dùng (như Email, FTP, Web,…) hoặc các dịch vụ hỗ trợ khác.

2. Tên gọi PDU cho từng tầng trong mô hình OSI?

PDU là thuật ngữ quan trọng liên quan đến 4 lớp trong mô hình OSI:

Lớp 1 – Lớp Physical : Nó là Bits

Lớp 2 – Lớp Data Link: Nó là Frame

Lớp 3 – Lớp Network: Nó là Packet

Lớp 4 – Lớp Transport: Nó là Segment

3. Các thiết bị mạng tương ứng cho từng tầng trong mô hình OSI?

Repeater là một thiết bị hoạt động ở lớp 1 (Physical) của mô hình OSI

Hub họat động ở mức 1 của mô hình OSI

Bridge là một thiết bị hoạt động ở lớp 2 của mô hình OSI

Card mạng được coi là một thiết bị hoạt động ở lớp 2 của mô hình OSI. Mỗi card mạng có chứa một địa chỉ duy nhất là địa chỉ MAC - Media Access Control

Switch được coi là thiết bị hoạt động ở lớp 2 của mô hình OSI. Ngày nay có những thiết bị switch hoạt động ở lớp 3 chức năng giống như một router.

Router hoạt động ở lớp 3 trong mô hình OSI.

4. Chức năng của từng mô hình mạng: Bus, Star, Ring, Mesh, Full-Mesh

5. Chức năng của Hub, Brigde, Switch, Router, Firewall, NAT, Proxy, Gateway?

6. Tìm hiểu học giao thức mạng 802 ứng với mô hình OSI?

7. Cấu trúc của bảng MAC lưu trữ trong Switch?

8. Phân biệt giao thức TCP và UDP?

TCP

Đảm bảo rằng dữ liệu đến đúng như khi được gửi.

Kiểm tra lỗi các luồng dữ liệu.

Header 20 byte cho phép 40 byte dữ liệu tùy chọn.

Chậm hơn UDP.

Tốt nhất cho các ứng dụng yêu cầu độ tin cậy.

UDP

Không đảm bảo dữ liệu đến.

Không cung cấp tính năng kiểm tra lỗi.

Header 8 byte chỉ cho phép dữ liệu bắt buộc.

Nhanh hơn TCP.

Tốt nhất cho các ứng dụng yêu cầu tốc độ.

9. Giao thức TCP hoạt động theo cơ chế nào?

TCP là giao thức truyền tải hướng kết nối (connection-oriented), nghĩa là phải thực hiện thiết lập kết nối với đầu xa trước khi thực hiện truyền dữ liệu. Tiến trình thiết lập kết nối ở TCP được gọi là tiến trình *bắt tay 3 bước* (*threeway handshake*).

Cung cấp cơ chế báo nhận (Acknowledgement) :Khi A gửi dữ liệu cho B, B nhận được thì gửi gói tin cho A xác nhận là đã nhận. Nếu không nhận được tin xác nhận thì A sẽ gửi cho đến khi B báo nhận thì thôi.

Cung cấp cơ chế đánh số thứ tự gói tin (*sequencing*) cho các đơn vị dữ liệu được truyền, sử dụng để ráp các gói tin chính xác ở điểm nhận và loại bỏ gói tin trùng lặp.

Có các cơ chế điều khiển luồng thích hợp (*flow control*) để tránh nghẽn xảy ra.

Hỗ trợ cơ chế full-duplex ( truyền và nhận dữ liệu cùng một lúc)

Phục hồi dữ liệu bị mất trên đường truyền ( A gửi B mà không thấy xác nhận sẽ gửi lại) .

10. Liệt kê các Port mặc định tương ứng với các giao thức mạng? Ví dụ: Http: 80

A picture containing text, building, outdoor, sign

Description automatically generated

11. Ý nghĩa của lệnh Ping? Ý nghĩa các tham số trong lệnh kết quả trả về thành thông của lệnh ping?

Chính vì vậy, lệnh Ping cũng góp phần đo lường tốc độ duyệt web, cũng như cho biết chất lượng dịch vụ mạng của bạn

Khi kết quả trả về với time (ms) thấp thì tức là mạng của bạn khá nhanh. Time giao động ổn định tức là mạng của bạn ổn định và rất tốt.

Ngược lại, nếu chỉ số ping cao tức time (ms) cao thì mạng của bạn chậm, thời gian phản hồi lâu, và tất nhiên sẽ khiến cho bạn sử dụng mạng một cách chậm chạp.

12. Giao thức ARP?

ARP (viết tắt của cụm từ Address Resolution Protocol) là giao thức mạng được dùng để tìm ra địa chỉ phần cứng (địa chỉ MAC) của thiết bị từ một địa chỉ IP nguồn. Nó được sử dụng khi một thiết bị giao tiếp với các thiết bị khác dựa trên nền tảng local network. Ví dụ như trên mạng Ethernet mà hệ thống yêu cầu địa chỉ vật lý trước khi thực hiện gửi packets.

13. Cách ghi ký hiệu các chuẩn cáp: Xoắn, đồng trục, quang?

Cấu tạo cáp xoắn đôi

Cáp xoắn đôi có cấu tạo là mỗi sợi cáp luôn có số ruột là số chẵn, trong đó từng đôi 2 ruột được xoắn vào nhau tạo thành các đôi dây (thường gọi là số Pair, viết tắt là P). Cáp có thể chế tạo gồm các loại 1P, 2P, 3P,… đến hàng trăm P. Mạng LAN dùng cáp 4P, điện thoại chỉ dùng 2P.

Công dụng cáp đồng trục

Cáp đồng trục cũng rất phổ biến trong cuộc sống và cũng có rất nhiều loại khác nhau, trong đó các loại được sử dụng chủ yếu trong công trình gồm:

Loại RG6: Được sử dụng làm nhánh rẽ trong các tầng nhà, nhánh rẽ đến thiết bị (camera, máy thu hình,…) với khoảng cách tối đa khoảng 200m tùy vào chất lượng âm thanh, hình ảnh cần truyền.

Loại RG11: Được sử dụng làm trục chính trong công trình với khoảng cách tối đa khoảng 500m.

14. Giao thức CSMA/CD và CSMA/CA?

Chương 3: IPv4 và IPv6

1. Phân lớp cho Ipv4? địa chỉ Private, Public? Subnet mask?

2. Tính địa chỉ mạng? Tính địa chỉ IP?, Tính Subnet mask?

3. Kỹ thuật chia mạng con Subnetting và VLSM?

4. Cấu trúc IPv6? Cách viết ngắn gọn IPv6? Các viết Ipv6 theo các chuẩn?

Chương 4: VLAN & ROUTING

1. Các frame chuyển trong VLAN như thế nào?

2. Có bao nhiêu chế độ nhận dữ liệu cho port trên switch?

3. Giao thức mã hóa đường trunk trên switch, router là loại gì?

4. Chức năng của VLAN?

5. Native VLAN là gì? nó chứa các VLAN nào?

6. Chức năng của STP trên VLAN?

7. Router dựa vào đâu để chuyển tiếp gói tin?

8. Switch có biết được địa chỉ MAC đích của gói tin không?

9.Giao thức STP là gì? Cách bầu chọn Root Brigde?

10. Có bao nhiêu loại định tuyến? phạm vi áp dụng tùng loại?

11. Link-State, Distance vector là gì? Liệt kê các loại giao thức định tuyến tương ứng?

12. Classless và Classfull? Liệt kê các giao thức định tuyến tương ứng?

13. Default route là gì? Khi nào dùng?

14. Tham số AD (administative distance) sử dụng trong định tuyến với mục đích gì? Độ ưu tiên?

15. Cách tính wildcard trong giao thức OSPF?

16. Rip, EIGRP, OSPF ?

17. Cấu trúc của bảng định tuyến?

18. Các lệnh cấu hình VLAN, STP, Inter-Vlan routing, Routing? Lệnh Show?

19. Chức năng của Switch layer3 ?

Chương 5: Dịch vụ mạng

1. Phân loại mô hình mạng theo cách quản trị thì có mấy loại? Kể tên?

2. Trong mô hình workgroup thì tài khoản người dùng được lưu ở đâu?

3. Trong mô hình domain thì tài khoản người dùng được lưu ở đâu?

4. Trong mô hình domain thì sử dụng dịch vụ gì để quản lý tài khoản người dùng?

5. Kể tên từng loại thành phần trong Active Directory về mặt luận lý và vật lý theo thứ tự từ lớn đến bé?

6. Một Domain có thể chứa tối đa bao nhiêu đối tượng?

7. Để phân quyền quản trị trên một domain giúp giảm nhẹ công tác quản trị trên domain chúng ta dùng thành phần gì?

8. Global Catalog là gì và có chức năng gì?

9. Tên đầy đủ của một đối tượng trên Domain? Giải thích?

10. GUID là gì? SID là gì?

11. Liệt kê các cách để vào quản trị người dùng trên Domain?

12. Tạo user có tên là KT01 trong OU CNTT thuộc domain spkt.net?

13. Có bao nhiêu loại nhóm bảo mật trong hệ thống Domain?

14. [Dịch vụ DNS](https://utexlms.hcmute.edu.vn/mod/resource/view.php?id=621463" \o "Dịch vụ DNS) hoạt động theo mô hình nào? Tên gọi các thành phần của DNS?

15. Sơ đồ tổ chức của DNS? Trình bày cơ chế phân giải tên miền bằng DNS?

16. Có bao nhiêu loại truy vấn trên DNS? Ý nghĩa?

17. Liệt kê và chức năng các loại Resource Records and Record Types trong DNS?

18. Quy trình phân giải tên miền của DNS diễn ra mấy giai đoạn? Tên gọi và mô tả từng loại?

19. Khi muốn chuyển từ tên miền sang Ip ta dùng zone nào của DNS?

20. Port dịch vụ của DNS là bao nhiêu? Kiểm tra hoạt động của DNS bằng lệnh gì?

21. Trình bày hoạt động của [dịch vụ DHCP](https://utexlms.hcmute.edu.vn/mod/resource/view.php?id=621469" \o "Dịch vụ DHCP)?

22. [Dịch vụ DHCP](https://utexlms.hcmute.edu.vn/mod/resource/view.php?id=621469" \o "Dịch vụ DHCP) sử dụng port nào?

23. Muốn kích hoạt DHCP trong domain ta phải làm gì?

24. Liệt kê theo thứ tự các bước hoạt động của DHCP?

25. Thời gian gửi thông báo hết hạn thuê IP là bao nhiêu %?

26. Scope tron DHCP gồm những gì? ý nghĩa?

27. DHCP Reservation ? DHCP Options? Lệnh kiểm tra DHCP?

28. DHCP Relay Agent là gì? Hoạt động?

29. Hoạt động của dịch vụ WEB? Port hoạt động chính?

30. Hoạt động của dịch vụ MAIL? Port mặc định?

31. Tài khoản người dùng được lưu ở tập tin nào trong mô hình Workgroup và Domain?

Chương 6: Mô hình quản trị mạng bằng Windows

1. Windows server có mấy phiên bản? kể tên?

2. Có mấy loại tài khoản người dùng trên windows?

3. Có bao nhiêu nhóm tài khoản người dùng trên windows? Kể tên các nhóm?

4. Tài khoản người dùng nào trên windows không thể xóa được?

5. Tài khoản cục bộ lưu trữ ở đâu trên windows?

6. Khi tạo một người dùng thì mặc định sẽ thuộc về nhóm người dùng nào?

7. Muốn có quyền sở hữu tập tin, thư mục thì cần thêm group nào?

8. Khi xóa người dùng có tên A1, rồi tạo lại tên A1 thì hai người dùng này có giống nhau không? vì sao?

9. Khi đặt mật khẩu người dùng thì thời hạn phải thay đổi mật khẩu là bao nhiêu ngày?

10. Liệt kê các quyền bảo mật tập tin NTFS? Chức năng?

11. Muốn lưu tập tin và tạo thư mục mà không thể xóa tập tin thư mục thì sử dụng quyền gì?

12. Khi sử dụng quyền read để đọc thư mục thì có thấy được các thư mục và tập tin con của nó không?

13. Một user được gán quyền Read trên một thư mục, user cũng thuộc về một nhóm có quyền Write trên thư mục đó. Vậy user đó có quyền gì?

14. Khi sao chép thư mục hoặc tập tin từ thư mục này sang thư mục khác hoặc từ volume này sang volume khác (sử dụng hệ thống tập tin NTFS) thì quyền NTFS thay đổi như thế nào?

15. Khi di chuyển thư mục hoặc tập tin từ thư mục này sang thư mục khác hoặc từ volume này sang volume khác (sử dụng hệ thống tập tin NTFS) thì quyền NTFS thay đổi như thế nào?

16. Có bao nhiêu quyền chia sẻ thư mục? Chức năng?

17. Số lượng kết nối thư mục chia sẻ tối đa trên windows 10 là bao nhiêu user?

18. Khi một thư mục được chia xẻ, quyền mặc định trên thư mục là quyền gì gán cho nhóm Everyone?

19. Khi user có quyền Read thuộc về nhóm có quyền Full control thì quyền thực sự của user sẽ là quyền gì?

20. Thư mục chia sẻ ẩn có ký hiệu gì? Trên windows có những thư mục nào đã được chia sẻ ẩn bởi hệ thống?

21. Để truy xuất thư mục chia sẻ, bạn sử dụng mấy cách? Mô tả từng cách?

22. Để xem có bao nhiêu thư mục chia sẻ bạn sử dụng mấy cách? Mô tả?

Chương 7: An Ninh Mạng

1. Có mấy loại lỗ hổng bảo mật? Liệt kê?

2. Có bao nhiêu kiểu tấn công mạng? Mô tả tóm tắt từng loại?

3. IDS/IPS là gì? đặc điểm? Phân Loại và vị trí?

4. Khi đặt Firewall trong hệ thống mạng thì Firewall sẽ chia hệ thống làm mấy phần? Kể tên từng phần? Chức năng từng phần?

5.Lỗ hổng 0-day là gì?

6.Khi muốn mã hóa dữ liệu truyền nhận giữa Web Browser và Web Server ta sử dụng giao thức gì?

7. Hardening là gì?

***PHẦN 2: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (THAM KHẢO)***

1. Loại thiết bị nào sau đây không hoạt động ở tầng

Network

a. Router

b. Switch

c. VLAN

d. Network Interface Card (NIC)

2. Loại thiết bị nào sau đây có khả năng chặn quảng bá

a. Bridge

b. Hub

c. Router

d. Repeater

3. Mục tiêu chính của Spanning Tree Protocol

a. Loại trừ Broadcast

b. Tạo một môi trường mạng switch không bị loop

c. Bầu chọn Root Bridge

d. Loại trừ Multicast

4. Lựa chọn nào sau đây là socket

a. Địa chỉ cổng, địa chỉ MAC

b. Giao thức định tuyến

c. Địa chỉ IP, Port

d. Địa chỉ IP, Port, subnet mask

5. Đặc điểm nào không thuộc giao thức IP

a. Hướng kết nối

b. Tin cậy

c. Không sử dụng cơ chế báo nhận

d. Có cơ chế báo nhận

6. Lựa chọn nào không phải là chức năng của IP

a. Định tuyến

b. Đánh địa chỉ luận lý

c. Kiểm tra lỗi thứ tự truyền

d. Phân mảnh và tái hợp

7. Qui tắc nào sao đây là nối chéo (Cross-over)

a. T-568A 🡨🡪 T-568A

b. T-568A 🡨🡪 T-568B

c. T-568C 🡨🡪 T-568B

d. T-568F 🡨🡪 T-568B

8. Giao thức nào không sử dụng cơ chế bắt tay 3 chiều

a. http

b. ftp

c. dns

d. icmp

9. Các tổ hợp giao thức-cổng nào sau đây đúng

a. Icmp-08

b. http-80

c. ftp-21

d. telnet-23

10. Máy tính A có địa chỉ IP: 90.128.10.120 truy xuất Web server

có địa chỉ 110.8.128.30. Gói tin HTTP Reply đi từ server về

máy A có địa chỉ cổng nguồn (Source Port) thuộc loại nào:

a. Well-known port

b. Registered port

c. Ephemeral Port

d. Dynamic Port

11. Loại thiết bị mạng nào sau đây có địa chỉ IP

a. Router

b. Hub

c. Repeater

d. Switch layer 2

12. Điều nào sau đây là không đúng đối với TCP ?

a. Là giao thức có kết nối tin cậy (reliable connections)

b. Sử dụng cửa sổ trượt để kiểm soát lưu lượng

c. Hiệu qủa hơn UDP

d. Là giao thức ở mức chuyển trong mô hình mạng

13. Mẫu tin nào trong DNS dùng xác đ̣inh tên từ địa chỉ

a. IN-ARPA

b. PTR

c. MX

d. NS

14. PPP và SLIP thuộc họ TCP/IP là các giao thức ở tầng

a. Network

b. Transport

c. Application

d. Datalink

15. Loại tấn công nào sau đây không thuộc nhóm Man-in-the

middle (chọn nhiều)

a. Spoofing

b. ARP Poisoning

c. Session Hijacking

d. Social Engineering

16. Loại thiết bị nào sau đây không hoạt động ở tầng Network

a. Router

b. Switch

c. VLAN

d. Network Interface Card (NIC)

17. Loại thiết bị nào sau đây có khả năng chặn quảng bá

a. Bridge

b. Hub

c. Router

d. Repeater

18. Hai địa chỉ nào dưới đây dùng cho địa chỉ host trên subnet 192.168.15.19/28?

(Chọn 02 câu trả lời)

A. 192.168.15.17

B. 192.168.15.14

C. 192.168.15.29

D. 192.168.15.16

E. 192.168.15.31

**Đáp án: A, C**

19. Cho sơ đồ sau:

Diagram

Description automatically generated

A.

Destination MAC: 0011.43da.2c98

Source MAC: 0007.0e8f.088a

Destination IP: 192.168.60.5

Source IP: 192.168.60.1

B.

Destination MAC: 0011.43da.2c98

Source MAC: 0007.0e8f.088a

Destination IP: 192.168.60.5

Source IP: 192.168.24.5

C.

Destination MAC: 0011.43da.2c98

Source MAC: 00b0.d0ef.5f6a

Destination IP: 192.168.60.5

Source IP: 192.168.24.5

D.

Destination MAC: 0011.43da.2c98

Source MAC: 0007.0e97.af4e

Destination IP: 192.168.60

Source IP: 192.168.60.2

20. Ở sơ đồ mạng bên dưới, HostA không thể ping HostB. Giả sử định tuyến đã

được cấu hình, lý do nào dưới đây giải quyết cho vấn đề này( Chọn 1 câu trả lời)?

Text

Description automatically generated A. Interfaces Fa0/0 trên RouterB đang sử dụng

một địa chỉ quảng bá.

B. Địa chỉ của Switch A là một địa chỉ mạng

con.

C. Interfaces Serial của các router không cùng

địa chỉ mạng.

D. Interface Fa0/0 trên RouterA là một Subnet

mà không được sử dụng.

21. Câu lệnh nào cấu hình định tuyến mặc định cho router (chọn 1 câu trả lời)?

A. router(config)#ip route 0.0.0.0 10.1.1.0 10.1.1.1

B. router(config)#ip default-route 10.1.1.0

C. router(config)#ip default-gateway 10.1.1.0

D. router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.1

22. Cả bridges và switches đều được sử dụng trong mạng LAN. Phát biểu nào dưới

đây đúng cho bridges and switches trong mạng LAN? (Chọn 3)

A. Switches là dựa trên nền tảng phần mềm còn bridges dựa trên nền tảng phần cứng.

B. Switches thường có số cổng giao tiếp mạng cao hơn bridges

C. Bridges được liên kết nhanh hơn switches.

D. Cả bridges and switches chuyển tiếp Layer 2 broadcasts

E. Cả bridges and switches chuyển tiếp dựa trên địa chỉ lớp 2.

**Đáp án:B,D,E**

**23.** Lệnh để kiểm tra sự hoạt động của dịch vụ DNS server.

**Trả lời:**

Start -> cmd -> nslookup

24. Người sử dụng trên các bộ định tuyến Đà Nẵng không thể có được quyền truy cập vào các máy chủ mạng nội bộ trên(Intranet Server) giao diện e0 của router Hà Nội. Sau khi kiểm tra, bạn phát hiện ra rằng các bảng định tuyến của router Sài Gòn có mất một mục nhập cho mạng e0 Hà Nội. Dòng lệnh nào dưới đây sẽ cấu hình đúng router DANANG để cho phép người sử dụng truy cập vào mạng máy chủ mạng nội bộ (Chọn 1 câu trả lời)?

Diagram

Description automatically generated

A. DANANG (config)#ip host Hanoi 201.73.127.2

B. DANANG (config)# ip network 202.18.38.0

C. DANANG (config)# ip network 202.18.18.0 255.255.255.0

D. DANANG (config)#ip host Hanoi 201.73.127.2 255.255.255.0

E. DANANG(config)#ip route 202.18.18.0 255.255.255.0 201.73.127.10

F. DANANG (config)#ip route 201.73.127.0 255.255.255.0 202.18.18.0

25. Các chế độ VTP nào sau đây có thể truyền bá thông điệp về thay đổi VLAN

(Chọn 1 câu trả lời)?

A. Transparent

B. Server and transparent

C. Client

D. Server

E. Client and server

F. Client, server, and transparent

26. Công ty ABC đã thuê bạn như một nhà tư vấn để thêm một VLAN mới đặt tên

là MANAGER trong Switch. Các cấu hình sau đây là đúng sự thật liên quan đến các VLAN

này? (Chọn ba câu trả lời)

A. Các VLAN phải được tạo ra

B. Các VLAN phải được đặt tên

C. Một địa chỉ IP phải được cấu hình cho các MANAGER VLAN

D. Các cổng mong muốn phải được bổ sung vào các VLAN mới

E. Các VLAN phải được thêm vào miền STP

27. Trình bày thao tác để kích hoạt dịch vụ DHCP server trong mạng có Domain

Controller?

**Trả lời:** - Khởi động DHCP server : Start->Administrative Tool->Action - > Authorize

28. Câu nào sau đây thể hiện thứ tự đúng của mô hình OSI?

A. Physical, Network, Transport, Data-Link, Presentation, Session, Application

B. Physical, Data-Link, Network, Transport, Presentation, Session, Application

C. Physical, Network, Session, Data-Link, Transport, Presentation, Application

D. Physical, Data-Link, Network, Transport, Session, Presentation, Application

29. Hai giao thức TCP và UDP hoạt động ở tầng nào trong mô hình OSI?

A. Network

B. Transport

C. Session

D. Application

30. Các thiết bị mạng Router, Hub, Switch hoạt động chính ở các tầng trong mô hình

OSI lần lượt là

A. Layer 1, Layer 2, Layer 3

B. Layer 2, Layer 1, Layer 3

C. Layer 3, Layer 2, Layer 1

D. Layer 3, Layer 1, Layer 2

31. Một máy tính có địa chỉ IP là 192.168.10.154/28. Địa chỉ mạng của máy tính trên

là?

A. 192.168.10.144/28

B. 192.168.10.128/28

C. 192.168.10.0/28

D. 192.168.10.192/28

32. Một máy tính có địa chỉ IP là 172.16.10.70/27. Hãy xác định dãy địa chỉ IP của

mạng có chứa địa chỉ trên?

A. 172.16.10.65/27 – 172.16.10.94/27

B. 172.16.10.64/27 – 172.16.10.95/27

C. 172.16.10.1/27 – 172.16.10.96/27

D. 172.16.10.65/27 – 172.16.10.95/27

33. Trong dịch vụ DNS, record nào sau đây được dùng trong trường hợp ánh xạ tên

miền thành địa chỉ IP?

A. CNAME B. A

C. PTR D. MX

34. Trong dịch vụ cấp phát IP động DHCP, các gói tin trao đổi giữa DHCP client và DHCP server gồm 4 gói theo thứ tự là?

A. DHCPDISCOVER, DHCPOFFER, DHCPREQUEST, DHCPACK

B. DHCPDISCOVER, DHCPREQUEST, DHCPOFFER, DHCPACK

C. DHCPREQUEST, DHCPOFFER, DHCPDISCOVER, DHCPACK

D. DHCPREQUEST, DHCPDISCOVER, DHCPOFFER, DHCPACK

35. Các cổng dịch vụ trên server của các dịch vụ HTTP, HTTPS, SMTP, POP3,

Telnet, SSH lần lượt là?

A. 80, 25, 443, 110, 23, 22

B. 80, 443, 25, 110, 23, 22

C. 80, 8080, 25, 110, 23, 22

D. 80, 81, 25, 110, 23, 22

36. Một VLAN được dùng để chỉ các thiết bị trên mạng có cùng chung đặt điểm nào

sau đây?

A. Cùng collision domain

B. Cùng VTP domain

C. Cùng Broadcast domain

D. Cùng chung giao thức định tuyến

37. Cho sơ đồ mạng sau. PC-1 liên lạc với PC-2. Hãy xác định các thông số về địa chỉ IP và địa chỉ MAC khi dữ liệu xuất phát từ PC-1?

Diagram

Description automatically generated

A. Source IP=192.168.10.2

Destination IP=192.168.20.50

Source MAC=0000.1111.1111

Destination MAC=0000.2222.1111

B. Source IP=192.168.10.2

Destination IP=192.168.20.50

Source MAC=0000.1111.1111

Destination MAC=1111.1111.1111

C. Source IP=192.168.10.2

Destination IP=192.168.10.1

Source MAC=0000.1111.1111

Destination MAC=1111.1111.1111

D. Source IP=192.168.10.2

Destination IP=192.168.20.50

Source MAC=3333.3333.2222

Destination MAC=0000.2222.1111