

## Đề Nhập Môn Mạng máy Tính UIT

Thời gian làm bài: 40 phút (Không kể thời gian giao đề)

-----

Họ tên thí sinh: .....

Số báo danh: .....

**Câu 1.** Tầng nào dưới đây không thuộc mô hình TCP/IP

- A. Tầng Applicaton
- B. Tầng Session
- C. Tầng Link
- D. Tầng Network

**Câu 2.** Thời gian đáp ứng khi một trình duyệt yêu cầu một đối tượng trên Web server nếu HTTP không bền vững là bao nhiêu?

- A. RTT+ thời gian truyền tập tin
- B. 2RTT+ thời gian truyền tập tin
- C. 3RTT+ thời gian truyền tập tin
- D. nRTT+ thời gian truyền tập tin

**Câu 3.** Các giao thức ứng dụng hoạt động trên:

- A. Tầng trình diễn
- B. Tầng phiên
- C. Tầng ứng dụng
- D. Tầng liên kết dữ liệu

**Câu 4.** Giao thức nào cung cấp tính năng vận chuyển gói tin có độ tin cậy cao:

- A. UDP
- B. TCP
- C. ARP
- D. IP

**Câu 5.** Giao thức UDP được sử dụng cho những ứng dụng:

- A. Có yêu cầu liên kết
- B. Đòi hỏi độ tin cậy cao
- C. Yêu cầu độ trễ nhỏ
- D. Không đòi hỏi độ tin cậy cao

**Câu 6.** Đơn vị cơ bản đo tốc độ truyền dữ liệu là:

- A. Bit
- B. Byte
- C. Bps (bit per second)
- D. Hz

**Câu 7.** Quá trình dữ liệu di chuyển từ hệ thống máy tính này sang hệ thống máy tính khác phải trải qua giai đoạn nào:

- A. Phân tích dữ liệu
- B. Nén dữ liệu
- C. Đóng gói
- D. Lọc dữ liệu

**Câu 8.** Trong các cơ chế sau đây, cơ chế nào được sử dụng để cài đặt Web cache:

- A. Kiểm chứng và Mã kiểm chứng 401 Authorization require
- B. Trường tiêu đề "Last-Modified" và "If-Modified-Since"
- C. Phương thức yêu cầu POST
- D. A và B

**Câu 9.** Ứng dụng mạng (Network applications) có thể được xây dựng theo các kiến trúc nào sau

đây?

- A. Cả C, B và D
- B. Peer-to-peer
- C. Client-Server
- D. Hybrid

**Câu 10.** Khi Bob gửi e-mail cho Alice, máy tính của Alice không kết nối mạng. Khi đó, email của Bob

sẽ nằm ở đâu?

- A. Trong mail box của Bob trên mail server của Bob
- B. Trong hàng thư chờ gửi trên mail server của Alice
- C. Trong hàng thư chờ gửi trên mail server của Bob

- D.** Trong mail box của Alice trên mail server của Alice
- Câu 11.** UDP được gọi là giao thức không hướng kết nối (connectionless) vì
- A.** Tất cả các đáp án đều sai
  - B.** Tất cả gói tin UDP được đối xử một cách độc lập
  - C.** Cả B và D
  - D.** Nó gửi dữ liệu như là một luồng các gói tin liên quan đến nhau
- Câu 12.** Khi Bob gửi mail đến Alice, giao thức SMTP được sử dụng để chuyển mail của Bob đến
- A.** Hòm thư (mail box) trên máy chủ của Alice
  - B.** Hàng đợi thông báo (message queue) trên máy chủ của Bob
  - C.** Cả hai ý A và B
  - D.** Trình đọc mail (User agent) của Alice
- Câu 13.** FTP là từ viết tắt của:
- A.** File Transfer Protocol
  - B.** Folder Transfer Protocol
  - C.** Protocol Transfer Program
  - D.** Protocol Transfer Folder
- Câu 14.** HTTP là từ viết tắt của:
- A.** HyperText Transmision Protocol
  - B.** HyperText Transit Protocol
  - C.** HyperText Transfer Protocol
  - D.** HyperText Treat Protocol
- Câu 15.** Giao thức POP3 sử dụng cổng dịch vụ số:
- A.** 53
  - B.** 23
  - C.** 25
  - D.** 110
- Câu 16.** Dịch vụ DNS có chức năng chính là gì:
- A.** Phân giải tên netbios
  - B.** Phân giải tên miền (IP sang tên và ngược lại)
  - C.** Phân giải địa chỉ MAC
  - D.** Tất cả đều sai
- Câu 17.** Nhược điểm nếu xây dựng hệ thống dịch vụ tên miền (DNS) theo mô hình tập trung là:
- A.** Nếu điểm tập trung bị hỏng, toàn bộ hệ thống sẽ bị tê liệt
  - B.** Số lượng yêu cầu phục vụ tại điểm tập trung duy nhất sẽ rất lớn
  - C.** Chi phí bảo trì hệ thống rất lớn
  - D.** Tất cả câu trả lời trên
- Câu 18.** Số hiệu cổng (port) của giao thức truyền mail SMTP là:
- A.** 23
  - B.** 25
  - C.** 21
  - D.** 110
- Câu 19.** Giao thức truyền thông trong DNS sử dụng cổng dịch vụ số:
- A.** 21
  - B.** 25
  - C.** 53
  - D.** 110
- Câu 20.** Trong số các cặp giao thức và cổng dịch vụ sau, cặp nào là sai:
- A.** SMTP:TCP Port 25
  - B.** FTP:UDP Port 22
  - C.** HTTP:TCP Port 80
  - D.** DNS:UDP Port 53
- Câu 21.** Giao thức nào sau đây hoạt động trên nền giao thức UDP:
- A.** ARP
  - B.** DNS
  - C.** Telnet
  - D.** Tất cả các câu trên đều đúng
- Câu 22.** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về tên gọi loại máy chủ cung cấp dịch vụ thư điện tử:
- A.** Web Server
  - B.** Mail Server
  - C.** FTP Server
  - D.** Proxy
- Câu 23.** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về đơn vị dữ liệu của tầng Ứng dụng

(Application):

- A. Message (Thông điệp)
- B. Segment/ Datagram (Đoạn/Bó dữ liệu)
- C. Packet (Gói dữ liệu)
- D. Frame (Khung dữ liệu)

**Câu 24.** HTTP (Hypertext Transfer Protocol) là:

- A. Giao thức ứng dụng cho phép các máy tính giao tiếp với nhau qua Web và có khả năng liên kết các trang Web với nhau.
- B. Giao thức tầng vận chuyển cho phép truyền tải các trang Web.
- C. Một thành phần tên miền.
- D. Giao diện Web.

**Câu 25.** Các giao thức ứng dụng hoạt động trên:

- A. Tầng trình diễn
- B. Tầng phiên
- C. Tầng ứng dụng
- D. Tầng liên kết dữ liệu

**Câu 26.** HTTP làm nhiệm vụ gì:

- A. Cung cấp một cơ chế để lấy dữ liệu từ server chuyển đến client
- B. Hiển thị các trang Web từ xa trên màn hình và giúp người dùng tương tác với chúng
- C. Cung cấp giao diện người dùng như các nút bấm, thanh trượt,...
- D. Cung cấp dữ liệu từ server sử dụng giao thức chuyển file (File Transport Protocol)

**Câu 27.** Trên Internet, email được gửi từ máy nguồn bằng cách thiết lập một kết nối TCP đến một cổng cụ thể trên máy đích. Cổng đó là:

- A. 80
- B. 110
- C. 25
- D. 404

**Câu 28.** Giao thức được sử dụng để 2 bên truyền file là:

- A. HTTP
- B. FTP
- C. SMTP
- D. SNMP

**Câu 29.** Giao thức truyền tin cậy (rdt-reliable data transfer protocol) cần được sử dụng trên:

- A. Các kênh truyền có độ tin cậy cao
- B. Các kênh truyền không tin cậy
- C. Cả hai trường hợp trên đều đúng
- D. Cả hai trường hợp trên đều sai

**Câu 30.** UDP socket được xác định bởi:

- A. Địa chỉ IP nguồn, địa chỉ IP đích
- B. Địa chỉ IP nguồn, số port nguồn
- C. Địa chỉ IP đích, số port đích
- D. Địa chỉ IP nguồn, địa chỉ IP đích, số port nguồn, số port đích

**Câu 31.** Giả sử trường Length của một gói dữ liệu UDP có giá trị 150. Dữ liệu thực sự sẽ có:

- A. 67 byte
- B. 142 byte
- C. 150 byte
- D. 158 byte

**Câu 32.** Các giao thức của tầng giao vận (Transport):

- A. Kiểm soát việc truyền tin giữa hai tiến trình trên mạng máy tính
- B. Kiểm soát nội dung thông điệp trao đổi giữa hai tiến trình và hành vi của mỗi bên khi nhận được thông điệp
- C. Kiểm soát việc truyền tin giữa hai máy tính trên mạng máy tính
- D. Kiểm soát việc truyền dữ liệu giữa hai máy tính trên cùng một môi trường truyền

**Câu 33.** Trong gói dữ liệu UDP (UDP segment), địa chỉ dùng để xác định tiến trình nhận nằm ở:

- A. Byte 1 và 2
- B. Byte 3 và 4
- C. Byte 5 và 6
- D. Không xác định

**Câu 34.** Trong gói dữ liệu UDP (UDP segment), vùng dữ liệu thực sự bắt đầu từ byte thứ:

- A. 4
- B. 5
- C. 8
- D. 9

**Câu 35.** Thời gian trễ do truyền (transmission delay) của một gói có độ dài 2000 bytes truyền qua liên kết có tốc độ truyền 2 Mbps?

- A. 5s                                      B. 1000ms                                      C. 1ms                                      D. 8ms

**Câu 36.** Alice thực hiện truy cập vào một trang web 4 lần và các mã trạng thái lần lượt nhận được là **200, 304, 404, 502**. Số lần Alice xem nội dung trang web thành công ?

- A. 1 lần                                      B. 2 lần                                      C. 3 lần                                      D. 4 lần

**Câu 37.** Mục đích của số port trong header của TCP và UDP là gì?

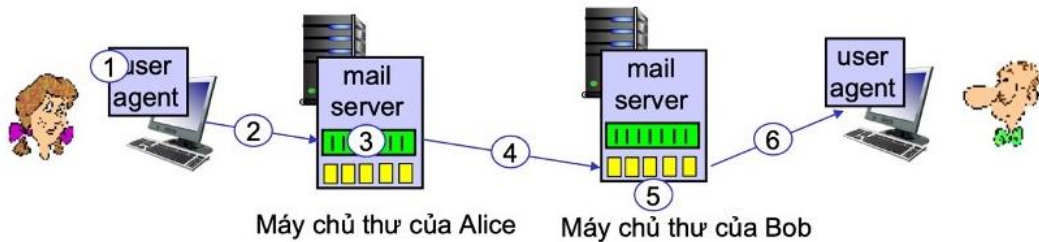
- A. Bắt đầu quá trình bắt tay 3 bước  
B. Tập hợp các segment cho đúng thứ tự  
C. Xác định số lượng segment có thể được gửi đi cùng lúc mà không cần ACK  
D. Xác định tiến trình đang gửi/nhận dữ liệu

**Câu 38.** Trong số các cặp giao thức và cổng dịch vụ sau, cặp nào là đúng:

- A. FTP: TCP Port 22                                      B. Telnet: UDP Port 23  
C. DNS: TCP Port 50                                      D. SMTP: TCP Port 25

**Câu 39.**

Ở bước 2 trong sơ đồ giao thức nào được sử dụng



- A. TCP                                      B. IMAP                                      C. POP3                                      D. SMTP

**Câu 40.** Trong giao thức truyền dữ liệu tin cậy (rdt), giao thức nào sau đây xử lý được trường hợp mất gói tin ACK?

- A. rdt2.1                                      B. rdt2.2  
C. rdt3.0                                      D. Không thể xử lý được việc mất gói tin ACK

**Câu 41.** Lượng dữ liệu lớn nhất mà một segment có thể chứa được giới hạn bởi thông số nào sau đây?

- A. Bảng thông tối đa                                      B. MTU (Maximum Transmission Unit)  
C. MSS (Maximum Segment Size)                                      D. Bảng thông tối đa và MTU

**Câu 42.** Tính checksum của 2 chuỗi 16 bit sau:

10101100 01010001

01001001 11001100

- A. 00001001 11100010                                      B. 01001001 11100010  
C. 00001001 11110010                                      D. 00011001 11100010

----HẾT---