



20225261

bao.kv225261@sis.hust.edu.vn

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18		

Câu hỏi QoS

Homework due May 23, 2025 23:59 +07 **Completed**

Question #5a861e

1/1 point (graded)

Mô hình QoS nào sau đây tập trung xử lý vấn đề tài nguyên mạng để cung cấp mức độ đảm bảo QoS cao nhất?

- ☐ best-effort
- ☐ DiffServ
- ☒ IntServ
- ☐ soft QoS



Submit

Question #772593

1/1 point (graded)

Những yếu tố nào sau đây là các nguyên nhân chính tạo ra các vấn đề QoS?

- ☐ Bad hardware
- ☒ Lack of bandwidth
- ☒ Latency and jitter
- ☐ Copper cables
- ☒ Packet loss



Submit

Question #770b03

1/1 point (graded)

Khẳng định nào sau đây hàm lý mạng hỗ trợ QoS?

- ☐ Dữ liệu truyền qua mạng không bị giám sát bởi một bên thứ ba.
- ☐ Hệ thống mạng cần có khả năng mở rộng để đáp ứng nhu cầu của người dùng.
- ☒ Hệ thống mạng cung cấp được dịch vụ theo các mức độ ổn định cho từng loại lưu lượng khác nhau.
- ☐ Dữ liệu gửi qua mạng không bị thay đổi trong quá trình truyền.



Submit

---

**Question #b50831**

1/1 point (graded)

Chức năng nào sau đây của module QoS được thực hiện đầu tiên, mỗi khi router nhận được một gói tin từ một kết nối mạng?

- ☐ Packet Scheduling
- ☐ Buffer Management
- ☒ Packet Classification
- ☐ Congestion Management



Submit

---

**Question #1bd2ca**

1/1 point (graded)

Một hộ gia đình sử dụng gói thuê bao đường truyền Internet có tốc độ 10Mbps nhưng bị nghẽn kết nối mạng vào giờ xem phim buổi tối. Nhân viên công ty cung cấp đường truyền Internet tư vấn nâng cấp gói thuê bao lên 20Mbps (giá cước thuê bao cũng tăng gấp đôi). Những câu nói nào sau đây của người nhân viên kia là đúng?

- ☐ nâng cấp gói thuê bao đảm bảo đường truyền sẽ không bao giờ bị nghẽn mạng nữa
- ☒ anh chị sử dụng tool đo tốc độ <https://speedtest.vn> sẽ thấy tốc độ tăng lên gấp đôi
- ☐ anh chị xem phim trong mạng Việt Nam đảm bảo lúc nào cũng tốt
- ☒ anh chị xem phim trên server nằm ngoài mạng Việt Nam thì tốc độ chúng tôi không đảm bảo



Submit

---

**Question #c9f228**

1/1 point (graded)

Những bộ chỉ số nào sau đây được áp dụng cho QoS?

- ☐ AIS, Latency, NEXT.
- ☐ Latency, WRED, Attenuation.
- ☒ Jitter, Delay, Packet-loss.
- ☐ SNR, Delay, WRED.



Submit

---

**Question #76c53a**

1/1 point (graded)

Giao thức nào ở tầng Transport phù hợp với dịch vụ voice?

- ☐ XNS
- ☐ HTTP

☒ UDP

☐ TCP



Submit

---

### Question #ddeb8

1/1 point (graded)

DiffServ triển khai QoS theo các tư tưởng nào (hãy chọn các nhận định đúng)?

☒ xử lý độc lập trên từng router (gọi là PHB - Per Hop Behavior)

☒ dựa trên IntServ nhưng bỏ đi per-flow vì nó đòi hỏi xử lý quá nặng đối với các router

☐ sử dụng giao thức RSVP

☒ sử dụng trường ToS để phân loại các gói tin IP

☐ có thể hỗ trợ QoS cho từng ứng dụng trên tầng Application

☒ giữ lại 2 modul là Classifier và Scheduler trong IntServ



Submit

---

### Question #2dd31d

0/1 point (graded)

Mô hình IntServ có tham vọng hỗ trợ QoS theo từng dòng truyền giữa trạm nguồn và trạm đích (per-flow). Các thông số nào trong gói tin IP cho phép xác định dòng truyền này?

☐ trường ToS

☒ địa chỉ IP nguồn và IP đích

☒ số hiệu cổng (port) TCP/UDP

☒ trường Protocol



Submit

---

Answers are displayed within the problem

---

### Question #d8164e

1/1 point (graded)

Mô hình toán học nào được sử dụng để cài đặt giải pháp điều khiển lưu lượng mạng?

Gợi ý: cũng được cài đặt như một phần của *qdisc* trong nhân Linux

☒ Token bucket

☐ RED

☐ Predictor or stacker

☐ FIFO metering



Submit

---

**Question #ed7e34**

1/1 point (graded)

Các tính chất nào sau đây của một dòng streaming được gọi là QoS

- ☒ tốc độ trung bình 9.6Mbps
- ☐ sử dụng UDP thay cho TCP để tăng tốc độ truyền dữ liệu
- ☒ tỷ lệ mất mát gói tin (drop) là 5%
- ☐ có thể thay UDP bằng TCP để giảm tỷ lệ mất mát gói tin
- ☒ độ lệch xử lý giữa các gói tin (jitter) là 2.5ms
- ☐ số lượng gói tin được truyền là 150 gói tin



Submit

---

**Question #d3386e**

1/1 point (graded)

Những thông tin nào được sử dụng cho modul Classifier trong router?

- ☒ Source and Destination Address
- ☒ Source or Destination Port
- ☐ Advertising Router
- ☐ IP TTL



Submit

---

**Question #523ce5**

1/1 point (graded)

Đâu không phải là một QoS PHB?

- ☐ Class Selector (CS)
- ☐ Assured Forwarding (AF)
- ☐ Default Forwarding (DF)
- ☒ Best Effort (BE)
- ☐ Expedited Forwarding (EF)



Submit

---

**Question #1028cf**

4/4 points (graded)

Mô hình IntServ yêu cầu mỗi router cần được thiết kế và vận hành dựa trên 4 module. Hãy kể tên 4 module đó theo các mô tả:

Module 1:

RSVP



cho phép router giao tiếp với các thành phần khác trên mạng để thiết lập các thông số QoS cho từng luồng truyền tin.

Module 2:

Scheduler



cho phép xử lý các gói tin theo các hàng đợi khác nhau

Module 3:

Classifier



cho phép router xác định các gói tin IP để đưa vào các hàng đợi phù hợp.

Module 4:

Admin



cho phép quản trị router

Submit

---

### Question #27821b

1/1 point (graded)

Mô hình QoS nào sau đây sử dụng DSCP bits để phân loại các gói tin IP thành 64 possible nhóm dịch vụ?

☐ best-effort

☐ FIFO

☒ DiffServ

☐ IntServ



Submit

---

### Question #cdcec3

1/1 point (graded)

Đâu là mô hình QoS đang được cài đặt và sử dụng phổ biến nhất?

☐ IntServ

☐ Best effort

☒ DiffServ

☐ RSVP



Submit

---

### Question #2ce1c7

1/1 point (graded)

QoS có thể xử lý vấn đề nào?

- ☐ Kết nối không ổn định
- ☐ Vùng nhớ đệm (buffer) lưu trữ gói tin được gửi đến tại một kết nối mạng bị tràn
- ☒ Cuộc gọi thoại trên mạng IP (VoIP) bị rớt (dropped) khi mạng có nhiều người truy nhập
- ☐ Thiếu băng thông



Submit

---

#### Question #9b9ce4

1/1 point (graded)

Những yếu tố thông tin nào sau đây KHÔNG được sử dụng cho QoS?

- ☐ DSCP bits.
- ☒ 802.1X
- ☐ 802.1P
- ☐ MPLS EXP bits.

