

20225261

bao.kv225261@sis.hust.edu.vn

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

Câu hỏi kiểm tra

Homework due May 9, 2025 23:59 +07 **Completed**

Question #cfff1b

0.5/1 point (graded)

Trường TTL trong gói tin IP multicast được xử lý thế nào?

- ☒ Giống như xử lý TTL trong gói tin IP unicast *
- ☒ Mỗi khi gói tin đi qua router, trường TTL được giảm đi 1 *
- ☐ Khi "nhân bản" gói tin IP multicast tại các nhánh cây multicast, router reset TTL về giá trị ban đầu
- ☐ Khi TTL giảm về 0, router gửi ICMP "TTL time exceeded" về gốc cây multicast ✓



Submit

i Answers are displayed within the problem

Question #34ac1d

1/1 point (graded)

Trong bảng multicast routing của một router có một luật chuyển tiếp gói tin như bên dưới:

Router# show ip mroute							
Source	Group	Proto	Input	Output	TTL	Uptime	
*	226.96.1.1	S	enp0s8	enp0s3	1	00:00:05	default

Gói tin IP địa chỉ nguồn 192.168.1.120 gửi đến 226.96.1.1 đi vào router tại kết nối mạng `enp0s3` . Điều gì sẽ xảy ra?

- ☐ gói tin multicast được router chuyển tiếp
- ☒ gói tin multicast không được router chuyển tiếp



Submit

Question #55a782

1/1 point (graded)

Để gán địa chỉ IP multicast cho một trạm, sử dụng các phương pháp gán IP thông thường như là `ifconfig` , `ip addr` , dịch vụ DHCP, v.v.. Đúng hay sai?

- ☐ Đúng
- ☒ Sai



Submit

Question #333774

2.5/3 points (graded)

Một cây multicast địa chỉ 226.92.1.1 được thiết lập trên hệ thống mạng theo sơ đồ sau:

```
H1 ----- R1 ---- R2 ---- H2
           / \----- R3 ---- H3
           /----- R4 ---- H4
```

- Trạm H1 là trạm phát, các trạm H2, H3, H4 là trạm nhận (join vào địa chỉ 226.92.1.1).
- Các router R1, R2, R3, R4 được cấu hình hỗ trợ hệ thống chạy tốt

Sử dụng môi trường thực hành, giả lập hệ thống bên trên. Tại H1 chạy lệnh `ping 226.92.1.1`

Câu a:

Điều gì xảy ra khi chạy lệnh `ping` ?

- ☐ Báo lỗi lệnh `ping` không nhận địa chỉ multicast
- ☐ Các gói tin `ping multicast` được gửi đi và nhận về thay cho gói tin ICMP thông thường
- ☒ Gói tin *Echo Request* được gói trong gói tin IP multicast và chuyển từ H1 đến R1
- ☒ Các gói tin *Echo Request* được các router nhân bản và chuyển đến H2, H3, H4



Câu b:

Điều gì xảy ra tại các trạm nhận trong phiên truyền thông khi chạy lệnh `ping` ?

- ☐ Nhận được gói tin `ping 226.92.1.1` và trả lời bằng một gói tin multicast gửi về trạm truyền
- ☐ Nhận được gói tin `ping 226.92.1.1` và trả lời bằng một gói tin multicast gửi về 226.92.1.1
- ☒ Nhận được gói tin `ping 226.92.1.1` và trả lời bằng một gói tin IP gửi về H1
- ☒ Các gói tin trả lời được gửi từ H2, H3, H4 về H1 theo kiểu unicast



Câu c:

Từ trạm H2 chạy lệnh `ping` đến các trạm khác (H1, H3, H4). Điều gì xảy ra?

- ☐ Gói tin ICMP đi theo các nhánh của cây multicast từ H2 để đến các trạm còn lại
- ☐ Chỉ riêng H2 `ping` về trạm gốc (H1) là hoạt động theo cây multicast. H2 `ping` đến H2, H4 là nằm ngoài cây multicast
- ☒ Tất cả các gói tin `ping` gửi đi từ H2 đều nằm ngoài cây multicast *
- ☐ Gói tin H2 gửi đến H1 trong lệnh `ping` và gói tin H2 trả lời H1 trong lệnh `ping` ở câu (a) luôn được các router chuyển tiếp theo cùng một đường đi ✓



Submit

i Answers are displayed within the problem

Question #c2d8a4

1/1 point (graded)

Lệnh sau đây trên Windows command lines sẽ cho kết quả gì?

```
netsh / int ip / show joins
```

- ☒ hiển thị tất cả các địa chỉ IP multicast của máy tính
- ☐ hiển thị tất cả các địa chỉ IP multicast đã liên lạc với máy tính
- ☐ hiển thị thông tin joins trong các địa chỉ IP multicast
- ☐ hiển thị tất cả các địa chỉ IP unicast lớp 224 của máy tính



Submit

Question #03d468

1/1 point (graded)

Phiên đấu giá online được thực hiện bằng giải pháp multicast giữa người điều khiển tại máy A và 3 người tham gia đấu giá tại các máy X,Y,Z. Các gói tin IP nào được gửi và nhận giữa các trạm A, X, Y, Z?

- ☐ Gói tin IP có địa chỉ nguồn là A và địa chỉ đích là X,Y,Z
- ☒ Gói tin IP có địa chỉ nguồn là X và địa chỉ đích là A
- ☐ Gói tin IP có địa chỉ nguồn là A và đích là X
- ☒ Gói tin IP có địa chỉ nguồn là A và địa chỉ đích là địa chỉ lớp D
- ☒ Gói tin IP có địa chỉ nguồn là Y và đích là A
- ☐ Gói tin IP có địa chỉ nguồn là Z và đích là X



Submit

Question #0eca47

1/1 point (graded)

Gói tin multicast được mô tả như sau. Hãy chọn các câu mô tả đúng.

- ☒ Là một gói tin của giao thức IP
- ☐ Là một gói tin của giao thức Multicats
- ☐ Có trường multicast=1 trong gói tin
- ☒ Có địa chỉ nguồn là trạm gửi
- ☐ Có địa chỉ đích là các trạm nhận
- ☒ Có địa chỉ đích là nhóm các trạm nhận
- ☒ Có trường TTL (time to live) để tránh lỗi routing
- ☒ Được xử lý tại các router, dựa trên bảng multicast routing



Submit

Question #d36b6c

1/1 point (graded)

Một router OSPF kết nối vào mạng backbone của một ISP (nhà cung cấp kết nối Internet). Các địa chỉ multicast nào sau đây được tự động gán cho router này?

- ☒ 224.0.0.1
- ☒ 224.0.0.2

- ☐ 224.0.0.3
- ☒ 224.0.0.5
- ☐ 224.0.0.12
- ☐ 224.0.0.13
- ☒ 224.0.0.22
- ☐ 224.0.0.23



Submit

Question #20fe4a

1/1 point (graded)

Để thực hiện phiên truyền thông multicast, cần cấu hình các địa chỉ IP. Hãy chọn các nhận định đúng sau đây

- ☐ Cần cấu hình địa chỉ IP Multicast thay cho địa chỉ IP unicast thông thường
- ☒ Sử dụng DHCP để nhận các địa chỉ IP ở máy trạm
- ☐ Cấu hình tĩnh các địa chỉ IP vì multicast không làm việc được với địa chỉ IP động
- ☒ Join các kết nối mạng của máy trạm vào địa chỉ nhóm



Submit

Question #58398f

1/1 point (graded)

Trong bảng multicast routing của một router có một lượt chuyển tiếp gói tin như bên dưới:

Router# show ip mroute						
Source	Group	Proto	Input	Output	TTL	Uptime
192.168.1.120	226.96.1.1	S	enp0s10	enp0s9	1	00:00:42
192.168.1.120	226.96.1.1	S	enp0s10	enp0s3	1	00:00:42
192.168.1.120	226.96.1.1	S	enp0s9	enp0s8	1	00:00:42

Router phục vụ phiên multicast (192.168.1.120, 226.96.1.1). Hãy chọn những nhận định đúng sau đây:

- ☒ router thực hiện nhân bản gói tin multicast từ enp0s10 sang enp0s9 và enp0s3
- ☐ router thực hiện nhân bản gói tin multicast từ enp0s10 sang enp0s9, enp0s3 và enp0s8
- ☒ router thực hiện chuyển tiếp gói tin multicast enp0s9 sang enp0s8
- ☐ router bị cấu hình lỗi, không xử lý được gói tin multicast (192.168.1.120, 226.96.1.1)



Submit

Question #9b2564

1/1 point (graded)

Các router hỗ trợ xử lý gói tin IP multicast như thế nào?

- ☐ dựa trên routing table
- ☒ dựa trên multicast routing table

- ☐ địa chỉ nguồn được sử dụng để xác định đường chuyển tiếp gói tin
- ☐ địa chỉ đích được sử dụng để xác định đường chuyển tiếp gói tin
- ☒ địa chỉ nguồn và địa chỉ đích được sử dụng để xác định đường chuyển tiếp gói tin
- ✓

Submit

Question #e0c7f8

1/1 point (graded)

Join và Broadcast là hai pha của một phiên truyền thông multicast, hoạt động tương tự hai pha "subscribe" và "publish" trong dịch vụ mailing list (bạn đăng ký email của mình vào một mailing list sau đó sẽ nhận email định kỳ gửi trong mailing list này). Pha Join cho phép trạm nhận tham gia vào một địa chỉ IP lớp D. Pha Broadcast cho phép trạm truyền phát bản tin IP vào địa chỉ IP lớp D để gửi đến tất cả các trạm nhận. Như vậy, pha Join luôn được thực hiện trước pha Broadcast?

- ☐ Đúng
- ☒ Sai



Submit

Question #2bf182

1/1 point (graded)

Trong bảng multicast routing của một router có một luật chuyển tiếp gói tin như bên dưới:

Router# show ip mroute							
Source	Group	Proto	Input	Output	TTL	Uptime	
192.168.1.120	226.96.1.1	S	enp0s8	enp0s3	1	00:00:05	default

Gói tin IP địa chỉ nguồn 192.168.1.125 gửi đến 226.96.1.1 đi vào router tại kết nối mạng `enp0s8`. Điều gì sẽ xảy ra?

- ☐ gói tin multicast được router chuyển tiếp sang kết nối enp0s3
- ☒ gói tin multicast không được router chuyển tiếp



Submit

Question #6da848

1/1 point (graded)

Trong bảng multicast routing của một router có một luật chuyển tiếp gói tin như bên dưới:

Router# show ip mroute							
Source	Group	Proto	Input	Output	TTL	Uptime	
*	226.96.1.1	S	enp0s8	enp0s3	1	00:00:05	default

Chữ 'S' trong cột 'Proto' thể hiện luật được thiết lập theo cơ chế gì?

Static



Submit