



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM  
**ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN (HỆ ĐTTX)**  
**Học kỳ 2 – Năm học 2019-2020**

**MÃ LƯU TRỮ**  
(do phòng KT-ĐBCL ghi)  
**TX19202\_CTT105**

Tên học phần: **Mạng Máy Tính** Mã HP: **CTT105**  
Thời gian làm bài: **60 phút** Ngày thi: **6/6/2020**  
Ghi chú: Sinh viên [ ☒ được phép / ☐ không được phép ] sử dụng tài liệu khi làm bài.

(Cho tham khảo tài liệu giấy, không dùng laptop, smartphone)

Họ tên sinh viên: ..... MSSV: ..... STT: .....

**Câu 1** : (1.5đ)

- a- Cho biết mỗi tầng trong mô hình OSI giải quyết những vấn đề gì của quá trình truyền thông trên mạng ?
- b- Trình bày sự tương quan giữa mỗi tầng trong mô hình nghi thức TCP/IP và mô hình OSI ?

**Câu 2** : (1.5đ)

- a- Chia 172.29.64.0/21 thành 2 subnet có 500 IP, 1 subnet có 100 IP, 2 subnet có 50 IP ?
- b- Chia 203.168.30.0/25 thành 2 subnet có 30 IP, 1 subnet có 20 IP, 2 subnet có 10 IP ?

**Câu 3** : (1.5đ)

- a- Gmail sử dụng protocol gì để gửi và nhận mail ?
- b- Cho biết ưu khuyết điểm giữa việc dùng gmail và dùng phần mềm mail client như MS Outlook để gửi nhận mail ?

**Câu 4** : (1.5đ)

- a- Trình bày quá trình phân giải tên máy www.fit.rmit.edu.vn thành địa chỉ IP
- b- Khi bị từ chối truy cập đến 1 trang web bị cấm là do nguyên nhân gì, cho biết cách vượt qua sự cấm đó ?

(Đề thi gồm 2 trang)

Họ tên người ra đề/MSCB: ..... Chữ ký: .....  
Họ tên người duyệt đề: ..... Chữ ký: .....

[Trang 1/2]



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM  
**ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN (Hệ ĐTTX)**  
**Học kỳ 2 – Năm học 2019-2020**

**MÃ LƯU TRỮ**  
(do phòng KT-ĐBCL ghi)  
**TX19202\_CTT105**

**Câu 5 :** (1.5đ)

- a- Cho biết ý tưởng giải quyết vấn đề hư gói và mất gói của TCP ?
- b- Ứng dụng mạng có đặc điểm gì thì nên dùng UDP ?

**Câu 6 :** (1.5đ)

- a- Overloading NAT (NAT ra) giải quyết vấn đề gì ? Hãy vẽ hình cho ví dụ minh họa về Overloading NAT , có ghi ra địa chỉ IP , port của các packets và nội dung bảng NAT ?
- b- Overlapping NAT (NAT vô) giải quyết vấn đề gì ? Hãy vẽ hình cho ví dụ minh họa về Overlapping NAT, có ghi ra địa chỉ IP , port của các packets và nội dung bảng NAT ?

**Câu 7 :** (1đ)

Tự vẽ sơ đồ mạng có 6 network , dùng 4 router và 6 switches. Cấp địa chỉ IP cho các network và các router ?

--- Hết ---