

Hiệu suất hoạt động TCP trên kênh viễn thông vệ tinh :
Luận văn ThS / Nguyễn Tuệ Linh ; Nghd. : TS. Vũ Duy
Lợi . - H. : Khoa Công nghệ, 2003 . - 88 tr.

MỤC LỤC.....	2
DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU.....	4
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	5
LỜI CẢM ƠN.....	7
MỞ ĐẦU.....	8
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	10
1. Vệ tinh và Internet.....	10
1.1. Giới thiệu về hệ thống vệ tinh.....	10
1.2. Đặc tính cơ bản của hệ thống vệ tinh.....	11
1.2.1. Đặc tính của mạng vệ tinh.....	11
1.2.2. Kiến trúc hệ thống vệ tinh.....	13
1.3. Kết nối Internet qua vệ tinh.....	14
2. Kết nối TCP và điều khiển lưu lượng.....	15
2.....	1.
Câu trúc gói số liệu TCP.....	16
2.2. Điều khiển lưu lượng và điều khiển tắc nghẽn.....	19
2.2.1. Cơ chế cửa sổ động.....	19
2.2.2. Cơ chế phát lại thích nghi.....	20
2.2.3. Cơ chế điều khiển tắc nghẽn số liệu.....	20
2.3. Một số thuật toán TCP mở rộng.....	24
2.3.1. TCPTahoe.....	24
2.3.2. TCP Reno.....	26
2.3.3. TCPNewReno.....	28
2.3.4. TCP Sack.....	30
3. Đánh giá hiệu suất.....	33
3.1. Mô phỏng máy tính.....	33
3.1.1. Hệ thống mô phỏng NS.....	34
3.1.2. Trục quan với NAM.....	35
CHƯƠNG II: HIỆU SUẤT KẾT NỐI TCP ĐẦU CUỐI - ĐAU CUỐI QUA KÊNH VIỄN THÔNG VỆ TINH.....	17
1. Mô hình mô phỏng.....	37
2. Kết nối TCP đầu cuối - đầu cuối.....	38
3. Ảnh hưởng đến hiệu suất của kết nối đầu cuối - đầu cuối.....	38

3.1. Thực nghiệm.....	38
3.2. Đánh giá.....	39
4. Hiệu suất các biến thể của TCP với kết nối đầu cuối đầu cuối	40
4.1. Thực nghiệm.....	40
4.2. Đánh giá.....	46
CHƯƠNG HI: HIỆU SUẤT KẾT NỐI TCP CHIA CẮT QUA KÊNH VIÊN THÒNG VỆ TÍNH	50
1. Giới thiệu chung.....	50
1.1. Chia cắt kết nối TCP.....	50
1.2. TCP Spoofing.....	51
2. Snoop TCP	52
2.1. Giao thức Snoop TCP	53
2.2. Kết nối vệ tinh với Snoop	58
2.3. Hiệu suất kết nối vệ tinh với Snoop.....	63
CHƯƠNG IV: SO SÁNH HIỆU SUẤT CỦA TCP ĐẦU CUỐI - ĐẦU CUỐI VỚI TCP SNOOP	65
1. Điều kiện lý tưởng.....	65
2. Kết nối trên kênh vệ tinh với tỷ lệ lỗi lớn	66
2.1. Tahoe TCP trên kết nối E2E và Snoop - kênh vệ tinh	66
2.2. Reno TCP trên kết nối E2E và Snoop kênh vệ tinh.....	68
2.3. Newreno TCP trên kết nối E2E và Snoop kênh vệ tinh	70
2.4. Sack TCP trên kết nối E2E và Snoop kênh vệ tinh.....	72
2.5. Đánh giá.....	75
KẾT LUẬN	76
TỪ VIẾT TẮT	82
TÀI LIỆU THAM KHẢO	83
PHỤ LỤC	85