ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG

LƯU THỊ THANH HƯƠNG

MỘT SỐ KỸ THUẬT LỌC GÓI TIN TRONG IP

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÁY TÍNH

Thái Nguyên - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Những kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận văn là hoàn toàn trung thực, không vi phạm bất cứ điều gì trong luật sở hữu trí tuệ và pháp luật Việt Nam. Nếu sai, tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Thái nguyên, ngày 20 tháng 5 năm 2015

Tác giả luận văn

Lưu Thị Thanh Hương

LỜI CẢM ƠN

Trước hết tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến thầy hướng dẫn khoa học PGS.TS Nguyễn Văn Tam về những chỉ dẫn khoa học, định hướng nghiên cứu và tận tình hướng dẫn tôi trong suốt quá trình làm luận văn.

Tôi xin cảm ơn các các Thầy trong viện Công Nghệ Thông Tin, các Thầy, Cô giáo trong trường Đại học Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông - Đại học Thái Nguyên đã cung cấp cho tôi những kiến thức vô cùng quý báu và cần thiết trong suốt thời gian học tập tại trường để tôi có thể thực hiện và hoàn thành tốt đồ án chuyên ngành này.

Tôi xin chân cảm ơn lãnh đạo, bạn đồng nghiệp trường THPT Đồng Hỷ đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong công việc để tôi yên tâm theo học.

Cuối cùng, tôi xin cảm ơn gia đình và bạn bè, những người đã luôn ủng hộ và động viên tôi, giúp tôi yên tâm và có tâm lý thuận lợi nhất để tôi nghiên cứu luận văn này. Tuy nhiên do giới hạn về mặt thời gian và kiến thức nên đồ án chắc chắn sẽ không tránh khỏi những sai sót ngoài ý muốn. Tôi rất mong nhận được sự thông cảm và đóng góp ý kiến của các thầy cô và các bạn.

Học viên

Lưu Thị Thanh Hương

MỤC LỤC

BẢNG KÝ HIỆU CÁC TỪ VIẾT TẮT

ACK	Acknowledgement
AH	Authentication Header. Header xác thực được thêm vào sau header của gói tin IP
AES	Advanced Encryption Standard. Thuật toán mã hóa khối
DA	Destination Address. Địa chỉ IP đích
DES	Data Encryption Standard. Thuật toán mã hoá với 64 bit dữ liệu và 56 bit khoá.
DNS	Domain Name System. Hệ thống tên miền
DoS	Denial of Service. Tấn công từ chối dịch vụ
DDoS	Distributed Denial of Service. Tấn công từ chối dịch vụ phân tán
DNAT	Destination NAT
ESP	Encapsulated Security Payload. Phương thức đóng gói bảo vệ dữ liệu
ICMP	Internet Control Message Protocol. Sử dụng trong giao thức IP để truyền các thông tin điều khiển và lỗi mạng
IP	Internet Protocol (IPV4). Giao thức truyền trên mạng Internet
IDS	Intruction Detect System. Hệ thống phát hiện xâm nhập
IOS	Intruction
IPX	Internetwork packet Exchange. Giao thức mạng
LAN	Local area network. Mạng cục bộ
MAC	Media Access Control. Điều khiển truy cập
NAT	Network Address Translation. Phương thức chuyển đổi địa chỉ.
RSA	Rivest Shamir Adleman. RSA là một phương thức mã hoá công khai
SA	Security Association. Địa chỉ IP nguồn
SYN	Synchronous.
SNMP	Simple Network Management Protocol. Tập hợp giao thức
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol. Giao thức truyền tải thư tín
UDP	User Datagram Protocol

OSI	Open Systems Interconnection. Mô hình tham chiếu kết nối hệ thống mở
TCP	Transmission Control Protocol. Giao thức điều khiển truyền vận
VPN	Virtual Private Network. Mạng riêng của một tổ chức nhưng sử dụng đường truyền công cộng.

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

DANH MỤC BẢNG