



Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội  
Viện Toán ứng dụng và Tin học

# Báo cáo bài tập lớn

Môn: Thiết kế, cài đặt và quản trị mạng máy tính

Đề tài: Tìm hiểu về SNMP và công cụ giám sát mạng Cacti

Sinh viên thực hiện: Đào Tuấn Anh (MSSV: 20121178)  
Vũ Thanh Tùng (MSSV: 20124917)

Giáo viên hướng dẫn: ThS. Nguyễn Tuấn Dũng

Hà Nội, Ngày 16 tháng 5 năm 2016

## Mục lục

Lời mở đầu	3
1 Tìm hiểu về giao thức SNMP	4
2 Công cụ giám sát mạng Cacti	4
Tài liệu tham khảo	5

## Lời mở đầu

Hệ thống giám sát an toàn mạng đóng vai trò quan trọng, không thể thiếu trong hạ tầng công nghệ thông tin (CNTT) của các cơ quan, đơn vị, tổ chức. Hệ thống này cho phép thu thập, chuẩn hóa, lưu trữ và phân tích tương quan toàn bộ các sự kiện an toàn mạng được sinh ra trong hệ thống CNTT của tổ chức.

Em xin chân thành cảm ơn thầy Nguyễn Tuấn Dũng đã tận tình truyền đạt kiến thức trong suốt môn học. Tuy nhiên trong khoảng thời gian cho phép, việc nghiên cứu và trình bày không thể tránh khỏi nhầm lẫn thiếu sót, em mong nhận được sự giúp đỡ đóng góp của thầy cô và bạn bè để bài báo cáo được hoàn thiện hơn.

## **1 Tìm hiểu về giao thức SNMP**

### **1.1 Tổng quan về giám sát mạng (Network Monitoring)**

### **1.2 Giới thiệu về giao thức quản lý mạng SNMP (Simple Network Management Protocol)**

## **2 Công cụ giám sát mạng Cacti**

### **2.1 Giới thiệu về công cụ giám sát mạng Cacti**

### **2.2 Kiến trúc công cụ giám sát mạng Cacti**

### **2.3 Cài đặt Cacti**

### **2.4 Một vài**

## Tài liệu tham khảo

1. Wikipedia, "Simple Network Management Protocol", <https://en.wikipedia.org/wiki/SNMP>
2. Wikipedia, "Network monitoring", [https://en.wikipedia.org/wiki/Network\\_monitoring](https://en.wikipedia.org/wiki/Network_monitoring)
3. TBT - VNCERT, "Tổng quan về hệ thống giám sát mạng", <http://www.vncert.gov.vn/>
4. Diệp Thanh Nguyên, "SNMP Toàn tập", <https://sites.google.com/site/snmptoantap/home>