

ระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่าย

นางสาวชนิดาภา วันทนิยกุล

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

# Network and Monitoring Traffic System

MISS CHANIDAPA      VANTANEYAKUL

PROJECT REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE BACHELOR'S DEGREE OF TECHNOLOGY IN INFORMATION TECHNOLOGY  
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY  
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY AND MANAGEMENT  
KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK  
2016

COPYRIGHT OF KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK



## ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เรื่อง ระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่าย

โดย นางสาวชนิดาภา วันทนิยกุล

ได้รับอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิราช มิ่งขวัญ)

คณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิราช มิ่งขวัญ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นามิ)

กรรมการ

(อาจารย์นิติการ นาคเจือทอง)

ชื่อ : นางสาวชนิดาภา วันทนีกุล  
ชื่อปริญญาบัตร : ระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่าย  
ภาควิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิษฐา นามิ  
ปีการศึกษา : 2559

### บทคัดย่อ

โครงการพิเศษจัดทำระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่ายโดยใช้ความรู้ด้าน Network เรื่องโปรโตคอล SNMP ในการตรวจสอบค่าการทำงานของอุปกรณ์เครือข่าย และ ใช้ความรู้ในการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น เพื่อใช้พัฒนาหน้าเว็บเบราว์เซอร์เพื่อใช้ในการติดตามการทำงานของระบบเครือข่าย และแจ้งเตือนผู้ใช้งานเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นกับระบบเครือข่าย

เนื่องจากปัจจุบันทางคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมยังไม่มีระบบที่ใช้ตรวจสอบระบบเครือข่าย ทำให้มักพบปัญหาเรื่องอุปกรณ์เกิดชำรุดเสียหาย ส่งผลกับการทำงานของระบบเครือข่ายระบบเกิดความเสียหายและใช้งานไม่ได้ชั่วคราว เนื่องจากไม่มีการตรวจสอบ ตรวจพบปัญหาเมื่อระบบเสียหายแล้ว

ดังนั้นทางผู้จัดทำจึงพัฒนาระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่ายขึ้นเพื่อเฝ้าติดตามและตรวจสอบการทำงานของระบบเครือข่ายรวมถึงการแจ้งเตือนเมื่อเครือข่ายมีการทำงานผิดพลาดหรืออุปกรณ์มีการทำงานผิดปกติ ระบบจะมีการแจ้งเตือนเพื่อแก้ไขปัญหาได้ทันเวลา ลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นได้

(ปริญญานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น .... หน้า)

Name : Miss Chanidapa Vantaneeyakul  
Project Title : Network and Monitoring Traffic System  
Major Field : Information Technology  
King Mongkut's University of Technology North Bangkok  
Project Advisor : Asst. Prof. Dr. Khanista Namee  
Academic Year : 2016

### **Abstract**

Special project systems, monitoring traffic on the network by using knowledge of SNMP Network Protocol, subject to verification of network equipment and the use of knowledge in basic programming, to develop Web pages using the browser to use in the operation of the network and system alerts users when a malfunction of network system.

Because the current technology and industrial management. There are no systems that use a network monitoring system. Making the devices caused problems are often found damaged. Affect the functioning of the system, network system, damage and temporarily unavailable because there are no checks. When a problem is detected, the system is corrupt, then the.

So, to develop the system to monitor traffic on the network for tracking and monitoring the work of the network including the alert when the network has a malfunction. Or device malfunction system be alert to solve the problem. Reduce the damage to happen.

(Total ... Pages)

---

Project Advisor

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่ายนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือด้วยความอนุเคราะห์ของบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจจะนำมากล่าวได้ทั้งหมด ซึ่งผู้มีพระคุณท่านแรกต้องขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นามิ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ได้ให้คำปรึกษาที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำตรวจทาน และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน เพื่อให้การทำโครงการพิเศษระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่ายออกมาสมบูรณ์ที่สุด และให้คำแนะนำในการจัดทำทุกส่วนของโครงการ และต้องขอขอบคุณอาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่าน ในการให้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโครงการพิเศษนี้ให้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

ขอรำลึกและสำนึกในพระคุณของบิดา มารดา และครูบาอาจารย์ ที่ได้สั่งสอนข้าพเจ้าตลอดจนเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการจัดทำโครงการนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้จัดทำรู้สึกดีเป็นอย่างยิ่งจึงใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่าน ที่ได้มีส่วนร่วมให้กำลังใจและสนับสนุนการจัดทำโครงการนี้จนประสบผลสำเร็จไปด้วยดี

ชนิดาภา วันทนิยกุล