

ระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่าย
Monitoring Traffic System on the Network

นางสาวชนิดาภา วันทนีกุล

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่าย

นางสาวชนิดาภา วันทนิยกุล

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

MONITORING TRAFFIC SYSTEM ON THE NETWORK

MISS CHANIDAPA VANTANEEYAKUL

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

ชื่อ : นางสาวชนิดาภา วันทนิยกุล
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 78 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

Name : Miss Chanidapa Vantaneeyakul
Project Title : Monitoring Traffic System on the Network
Major Field : Information Technology
King Mongkut's University of Technology North Bangkok
Project Advisor : Assistant Professor 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.

There are no systems that use a network monitoring system in technology and industrial management. 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 75 pages)

Project Advisor

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษระบบเฝ้าติดตามการจราจรบนระบบเครือข่ายนี้สำเร็จลงได้โดยความช่วยเหลือด้วยความอนุเคราะห์ของบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจจะนำมากล่าวได้ทั้งหมด ซึ่งผู้มีพระคุณท่านแรกต้องขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา 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