

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาระบบสำหรับเฟิร์มแวร์และจัดการ

คอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบลินุกซ์

ผู้เขียน

นายรัชชกานต์ สุวรรณเนตร

ปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ ดร.ยุทธพงษ์ สมจิต

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันในบริษัท หรือ องค์กรหลายแห่ง มีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในการทำงานในหลายส่วนงาน ย่อมต้องมีการดูแล และ จัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และ ไม่มีปัญหา โดยจุดนี้จึงเป็นที่มาของการทำวิจัย คือในส่วนงานที่ข้าพเจ้า ได้ทำงานให้แก่ บริษัท Northern Systemer Group.co.,Ltd คือส่วนของการ ดูแลอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ระบบเน็ตเวิร์ก ที่ทางบริษัทได้ทำการติดตั้งไปแล้ว โดยส่วนมาก เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ทำการติดตั้งไปจะใช้ ระบบปฏิบัติการแบบลินุกซ์ ข้าพเจ้าจึงได้มี แนวคิดที่จะทำระบบเฟิร์มแวร์ และจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบลินุกซ์ โดยสามารถใช้งานผ่านทางหน้าเว็บเบราว์เซอร์โดยตัวโปรแกรมจะทำการ เก็บข้อมูล ของคอมพิวเตอร์แม่ข่ายโดนผ่าน SNMP เพื่อเก็บลงในฐานข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ แสดงผล และ จัดการผ่านทางหน้าเว็บเน็ตเวิร์ก เพื่อให้ส่วนของผู้ดูแลระบบทำงานได้อย่าง สะดวก รวดเร็ว และเพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่น่าจะเกิดขึ้นต่อไปให้แก่ลูกค้าได้

Independent Study Title	Development of System for Linux Server Monitoring and Management
Author	Mr. Ratchakran Suwanneat
Degree	Master of Engineering (Computer Engineering)
Independent Study Advisor	Dr. Yuthapong Somchit

ABSTRACT

In present, many organizations and companies have used computer servers for many departments in organization. But the effective performing computer servers must be well maintained. The maintenance and management has been carefully take care of server to make it well perform and prevented unexpected problems that will occur. The idea of this research is from Northern Systemer Group.co., Ltd company, the workplace of the researcher. The duty of the company section where researcher works are to take care of computer servers devices and network devices that has been installed for clients. Mostly the operating systems of installed servers are Linux. The researcher concerns the idea about systems to monitor and manage Linux operating system effectively by using programs to collect data into databases in servers through SNMP. Then data can be analyzed, managed, and demonstrated the result thru web browser webpage. Thus, the system administrator will be able to work conveniently, quickly, and effectively to gain capability to analyze the possible problems that might happen in the future for clients.