

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาระบบการจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ลินุกซ์

ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้เขียน

นายวรกร ประพัฒน์ศิริ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแข สมหอม

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ลินุกซ์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ดูแลระบบโดยสามารถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการควบคุมเครื่องเซิร์ฟเวอร์ลินุกซ์ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถสั่งงานเครื่องเซิร์ฟเวอร์ได้อย่างรวดเร็ว ลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบได้ ทางผู้พัฒนาได้ศึกษารูปแบบการควบคุมระยะไกลของเครื่องไคลเอนท์และเครื่องเซิร์ฟเวอร์ จากนั้นรวบรวมคำสั่งที่ใช้ในการสั่งงานบนเครื่องลินุกซ์ นำไปพัฒนาบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์เดเบียน โปรแกรมถูกพัฒนาขึ้นด้วยภาษาพีเอชพี ทำงานบน โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ไลต์เอชทีทีพีดี ที่ติดตั้งเพิ่มเติมเข้าไปเพื่อไม่ให้อุปสรรคการทำงานของโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์หลักของระบบ จากนั้นเปิดใช้งานซีเคียวเชลล์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและสามารถนำโปรแกรมไปปรับใช้กับลินุกซ์ต่างรุ่นได้

ผลการทดลองใช้งาน โดยใช้เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ควบคุมเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ได้ติดตั้งโปรแกรมควบคุมไว้ ระบบสามารถสั่งงานเครื่องเซิร์ฟเวอร์ได้จริง เช่น ดูข้อมูลเบื้องต้นของระบบ รีบูทเครื่อง ปิดเครื่อง และ ควบคุมโปรแกรมที่ทำงานบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ และโปรแกรมยังได้เปิดส่วนในการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถพัฒนาโปรแกรมเสริมเข้ามาในอนาคตได้

Independent Study Title	Development of Linux Server Management System via Mobile Phone
Author	Mr. Worakarn Prapatsriri
Degree	Master of Science (Computer Science)
Independent Study Advisor	Asst. Prof. Dr. Samerkae Somhom

ABSTRACT

The objectives of this independent study were to design and develop mobile linux server management system. The administrator can use a mobile phone in order to facilitate the management a linux server by internet. Administrator can control linux server with fast speed and reducing the system damage. The developer studied how to control the remote of clients and servers. Then, the commands were collected and run on linux for program developing and applications on the debian linux operating system. Program was developed in php and run on lighttpd web server. without interfere the web server of the system. The activation of the secure shell increased the safety and security program can be adapted for another linux distribution.

The result showed that, mobile phone could control the installed program. The system could operate as a real server as: examining of principle server, system reboot, shut down and. programs running manage on the server. The program could also launch a development program to develop the program in the future.