

**VIRTUAL LAN IMPLEMENTATION FOR  
CONSUMER PROTECTION POLICE DIVISION**

The logo of Mahidol University is a large, faint circular emblem in the background. It features a central figure, likely a deity or a historical figure, surrounded by Thai script. The text 'มหาวิทยาลัยมหิดล' (Mahidol University) is visible at the bottom of the circle, and 'จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย' (Chulalongkorn University) is visible at the top.

**POL.CAPT.NATTAPON TAECHARERN**

**A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2014**

Copyright by Mahidol University

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

**VIRTUAL LAN IMPLEMENTATION FOR CONSUMER PROTECTION POLICE  
DIVISION**

**POL.CAPT.NATTAPON TAECHARERN 5236811 EGTI/M**

**M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)**

**THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: SUPAPORN KIATTISIN, Ph.D.,  
ADISORN LEELASANTITHAM, Ph.D.**

**ABSTRACT**

This research illustrates the logical network technology which is called Virtual LAN or VLAN to develop the Consumer Protection Police Division. The research also provides the advantage of VLAN over the traditional LAN system and demonstrates the VLAN configuration of the organization. Moreover, the comparison of performance and security between the VLAN and the LAN system after the implementation is also provided.

This research analyzes the old network system of the Consumer Protection Police Division organization and shows how the VLAN system develops its network system. VLAN can support the organization in network security improvement, cost reduction and network performance increasing which make the organization's network better than ever.

**KEY WORDS: VLAN IMPLEMENTATION / CPPD / VTP**

50 pages

การประยุกต์ใช้ VLAN กับกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค

VIRTUAL LAN IMPLEMENTATION FOR CONSUMER PROTECTION POLICE DIVISION

ร้อยตำรวจเอก ณัฐพล แต่เจริญ 5236811 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : สุภาภรณ์ เกียรติสิน, Ph.D., อติสร ลีลาสันติธรรม Ph.D.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีเครือข่ายเสมือน หรือที่เรียกว่า VLAN มาประยุกต์ใช้กับกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ซึ่งกล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ VLAN มาใช้แทนระบบ LAN เดิม รวมถึงแสดงการตั้งค่า VLAN ในองค์กร นอกจากนี้ยังได้สรุปผลของการประยุกต์ใช้ และประโยชน์ด้านความปลอดภัยระหว่าง VLAN และระบบ LAN เดิมหลังจากที่ได้ทดลองใช้งาน

การวิจัยนี้วิเคราะห์ระบบเครือข่ายเก่าของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค และแสดงให้เห็นว่าจะพัฒนาเป็นระบบ VLAN ได้อย่างไร ระบบ VLAN สามารถตอบสนององค์กรในด้านการปรับปรุงความปลอดภัยของเครือข่าย การลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพของเครือข่าย ซึ่งทำให้ระบบเครือข่ายขององค์กรดีขึ้นกว่าเดิม

50 หน้า