

ชื่อเรื่อง	การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้วิจัย	ว่าที่ร้อยตรีอานนท์ มะโนเมือง
หน่วยงาน	สำนักดิจิทัลเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ทุนอุดหนุนการวิจัย	กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ปีที่พิมพ์	2562

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค ด้านการบริการผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 2) พัฒนาระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 3) ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจปัญหาการเข้ารับบริการด้านระบบเครือข่าย ทั้ง 4 ด้าน คือ 1) เครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) 2) เครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) 3) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL) และ 4) พื้นที่เว็บไซต์ (web hosting) ระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่ายที่ได้พัฒนาขึ้น และแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของการใช้งานระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 841 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการประเมินการสำรวจปัญหาการเข้ารับบริการด้านระบบเครือข่ายในภาพรวม โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.67 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.812 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) มีปัญหามากที่สุด

ปัญหาที่พบมากที่สุดของด้านการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (CMRU-WiFi) คือ ความสะดวกในการรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.92 รองลงมาคือ ระยะเวลาในการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.93 รองลงมาคือ การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.88

ปัญหาที่พบมากที่สุดของด้านการให้บริการเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) คือ การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.67 รองลงมาคือ การติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.66 รองลงมาคือ ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.65

ปัญหาที่พบมากที่สุดของด้านการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (CMRU-MAIL) คือ ความสะดวกในการรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.68 รองลงมาคือ ระยะเวลาในการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.67 รองลงมาคือ การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.66

ปัญหาที่พบมากที่สุดของด้านการให้บริการพื้นที่เว็บไซต์ (web hosting) คือ การบริการรวดเร็ว ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.61 รองลงมาคือ ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.59 รองลงมาคือ ความสะดวกในการรับบริการ การแจ้งระยะเวลา / ข้อมูลในการขอรับบริการ และการแจ้งผลการขอรับบริการ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.56

2. ผลลัพธ์ของการออกแบบ และพัฒนาระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่าย โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ เช่น การลงทะเบียนขอใช้งาน การอนุมัติการใช้งาน และการออกรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่าย และมีโมดูลสำหรับผู้ใช้งาน 3 กลุ่ม คือ โมดูลสำหรับนักศึกษา โมดูลสำหรับอาจารย์/บุคลากร และ โมดูลสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยผู้ใช้บริการสามารถลงทะเบียนยื่นขอรับบริการออนไลน์ และผู้ดูแลระบบสามารถอนุมัติการยื่นขอบริการได้ทุกที่ ทุกเวลา

3. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับฐานข้อมูลผู้ใช้ระบบเครือข่ายในภาพรวม โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.10 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.821 เมื่อพิจารณาพบว่า ด้านการออกแบบระบบการใช้งานได้รับความพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : การบูรณาการ , เทคโนโลยีสารสนเทศ , ผู้ใช้ระบบ , มหาวิทยาลัย , งานบริการเครือข่าย

Research Title	An Integration of Information Technology with the Network User Database Chiang Mai Rajabhat University
Researcher	Acting Sub LT. Arnon Manomuang
Faculty/Department	Office of Digital Education Chiang Mai Rajabhat University
Research Fund Source	Research Funding of Chiang Mai Rajabhat University
Published Year	2019

Abstract

The purposes of this research were 1) To study the problems and obstacles in servicing network users. Chiang Mai Rajabhat University 2) Developing the integration of information technology with network users database Chiang Mai Rajabhat University 3) Evaluation of the satisfaction of users of the integration of information technology and the network user database Chiang Mai Rajabhat University The tools used in the research were survey of the 4 aspects of network service problems which are 1) Wireless network (CMRU-WiFi) 2) Virtual private network (VPN) 3) Electronic mail (CMRU-MAIL) And 4) the web hosting system, the integration of information technology with the developed network user database And questionnaires to assess Should be sufficient for the use of information technology integration systems with the network user database The sampling groups used in this study were students, teachers and personnel of Chiang Mai Rajabhat University, consisting of 841 people by accidental sampling method. The statistics used for data analysis are mean and standard deviation.

The research found that

1. The overall evaluation of the network service system problems survey The average is in the high level. The arithmetic mean is 3.67 and the standard deviation is 0.812. When considering in each aspect, it is found that the wireless network service (CMRU-WiFi) is the most problematic.

The most common problem with the wireless network service (CMRU-WiFi) is the ease of receiving the service 3.92 followed by the service request period 3.93,

followed by the fast, accurate service that matches the demand Service recipients' needs 3.88

The most common problem with the provision of a virtual private network (VPN) is the timing / information of the service request. 3.67 followed by the communication with the service provider, 3.66 followed by the application process. Use 3.65

The most common problem of electronic mail service (CMRU-MAIL) is the ease of receiving services. 3.68 followed by the time to request for services. 3.67 followed by fast, accurate service that meets the needs of Service recipients 3.66

The most common problem with web hosting is that the service is fast, accurate, and meets the needs of the clients. 3.61 Followed by the 3.59 sign-up process, followed by the ease of Get service Notification of period / information for requesting service And notification of service requests 3.56

2. Design results And develop the system to integrate information technology with the database of network users. This information system has qualifications in various fields, such as registration for usage Usage approval And issuing various reports related to networking And there are modules for 3 groups of users which are modules for students Modules for professors / personnel and modules for administrators Which the users can register to apply for the service online And administrators can approve service requests anytime, anywhere.

3. The results of the satisfaction evaluation of the use of the information technology integration system with the network user database in general The average is in the high level. With the arithmetic mean of 4.10 and the standard deviation of 0.821. System design Get the most satisfaction

Keyword(s): Environment monitoring system, Temperature and humidity monitoring, Internet of Things, Developing a System for Computer Server Room