



การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

DEVELOPMENT OF COMPUTER TRAFFIC DATA STORAGE SYSTEMS WITHIN ACADEMIC RESOURCES AND INFORMATION TECHNOLOGY PIBULSONGKRAM RAJABHAT UNIVERSITY

ศ.ดร. กัมปนาท
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
E-mail : khomgun@psru.ac.th

บทคัดย่อ

ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 167 คน พบว่า ความพึงพอใจต่อระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = 0.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานและด้านการใช้สอย ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.26$, S.D. = 0.70) รองลงมา ด้านประสิทธิภาพ ($\bar{x}=4.24$, S.D. = 0.76) และด้านความน่าเชื่อถือ ($\bar{x}= 4.06$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ

บทนำ

ตามที่พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 (ฉบับที่ 2) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2560 นั้น มีผลทำให้หน่วยงานต่างๆ ที่ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ ไว้อย่างน้อย 90 วัน ด้วยเหตุนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีหน้าที่ต้องจัดเก็บข้อมูลจราจรของคอมพิวเตอร์ อย่างน้อย 90 วัน ตาม พ.ร.บ. ดังกล่าว สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้ดำเนินการจัดทำระเบียบผู้ใช้ และติดตั้งระบบ Authentication Server ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อบันทึกข้อมูลการใช้งานระบบเครือข่ายทั้งหมด มีผลทำให้สมาชิกผู้ใช้งานระบบเครือข่ายทุกท่านต้องทำการตรวจสอบสิทธิ์ ก่อนการใช้งาน อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายของสำนักฯ โดยผู้ใช้งานต้องมี ชื่อบัญชีผู้ใช้งาน (User ID) และ รหัสผ่าน (Password) จึงจะสามารถใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ และห้ามผู้ใช้งานนำชื่อบัญชีผู้ใช้งาน และ รหัสผ่าน เผยแพร่ให้ผู้อื่นทราบโดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบเครือข่ายสารสนเทศของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ให้มีประสิทธิภาพในการรองรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร ตลอดจนรองรับต่อพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 (ฉบับที่ 2) รวมถึงประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านต่าง ๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบและยืนยันสิทธิ์การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของสำนัก วิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ได้ด้วยซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส อย่างถูกต้องและครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด
3. เพื่อให้หน่วยงานลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ภายในสำนักวิทยบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

สำหรับวิทยบริการ 000014274

IP Address 10.10.10.7

Upload/Download: 615 B / 14.0 MB

เวลาใช้งาน / เวลาที่เหลือ: 1m1s / 5h58m09s

Status Refresh: 1m

LOG OUT

สมัครใช้ INTERNET

you have just logged out

user name | 900014274

IP address | 10.10.10.7

MAC address | 6C:4B:90:3A:90:BF

session time | 1m26s

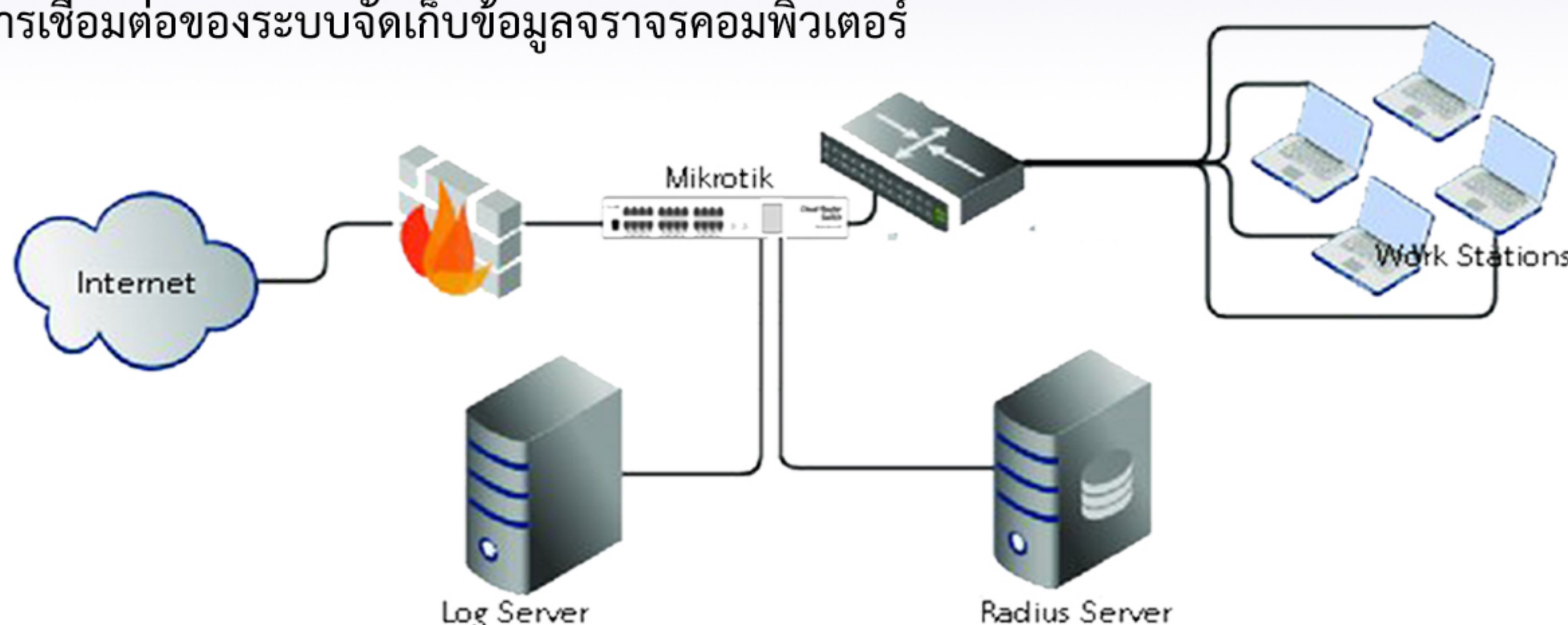
time left | 5h58m34s

bytes up/down: | 2.7 MIB / 32.6 MIB

log in



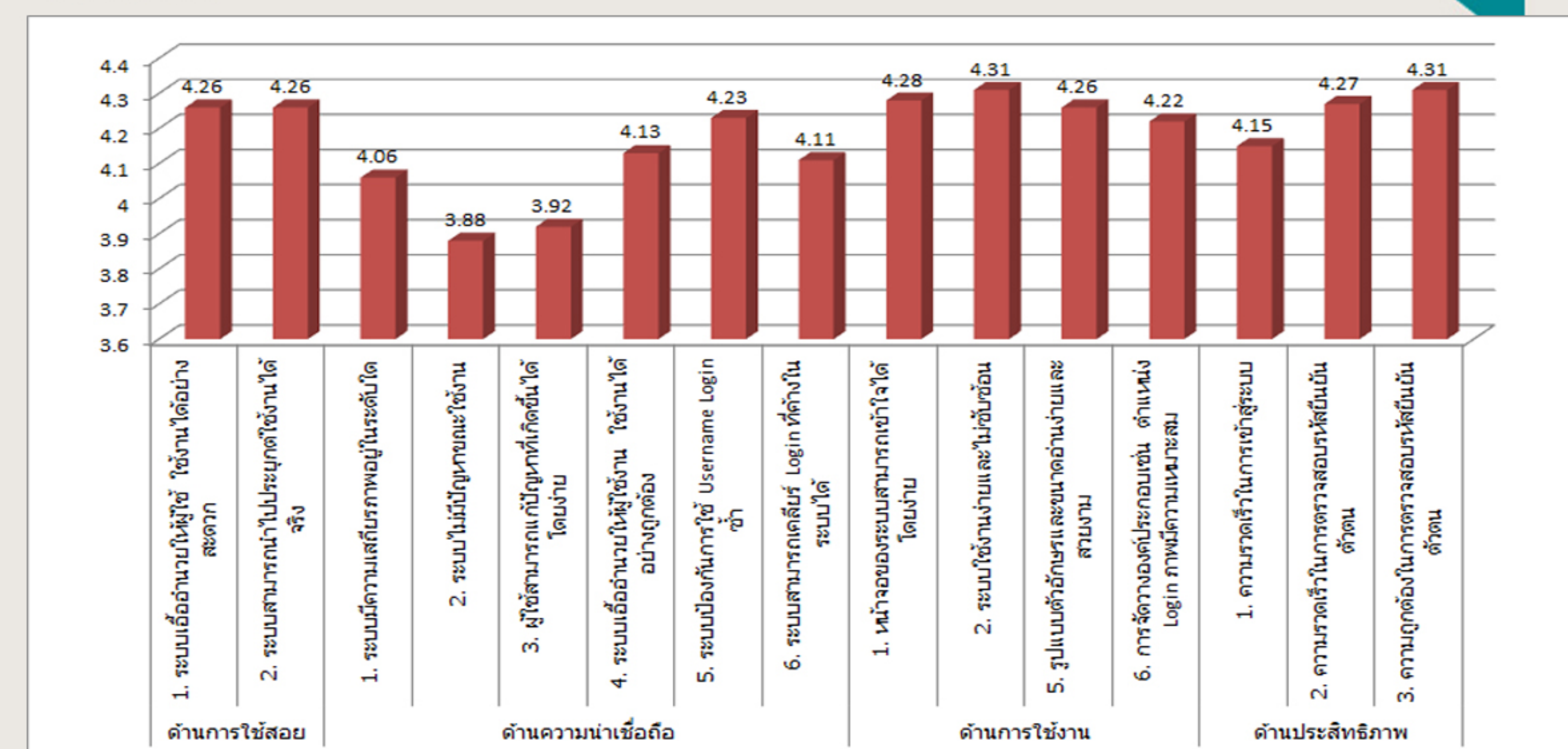
การเชื่อมต่อของระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์



สรุปผล

Date	Facility	Severity	Host	Syslogtag	ProcessID	Message
Today 10:06:01	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://78.142.142.246 (tor.server-02.r141) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:53	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://171.25.193.77 (tor-exit1-readme.dfi.se) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:50	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://12.83.154.33 (tor-exit-2.tuxit.ch) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:49	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://clientservices.googleapis.com/chrome-variations/seed?osname=win&chan...
Today 10:05:49	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://www.microsoft.com/action=allow cache=MIS3
Today 10:05:39	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://95.183.48.12 (hosted-by.solarich.ch) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=M...
Today 10:05:38	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://5.9.168.76 (tor-relay.zwibeltoraff.de) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=MIS...
Today 10:05:36	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://178.62.199.226 /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:33	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://178.62.22.26 /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=M...
Today 10:05:33	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://www.mercedes.com/hcd.txt action=allow cache=MIS3
Today 10:05:33	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://176.60.50.37 (tor-exit-1.sunny.pro) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=M...
Today 10:05:29	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://178.14.209.40 /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:18	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://195.254.238.52 (longclaw.riseup.net) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:17	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://31.185.104.20 (tor-exit-relay-0.anonymizing-proxy.digitalcourage.de) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:16	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://212.129.62.232 (tor-relay.waroback.org) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:14	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://186.199.64.217 (loudmember.com) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:13	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://186.109.86.100 (server.seveysurprivacy) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:08	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://195.254.238.52 (longclaw.riseup.net) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...
Today 10:05:07	USER	NOTICE	web-proxy_account	10.10.10.37	Syslog	GET http://154.35.175.225 (faravahar.redteam.net) /horistatus-vote/current/consensus action=allow cache=...

ระบบสามารถเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ได้ 90 วัน และค้นหาข้อมูลและนำมาแสดงได้ทั้งหมดตามเงื่อนไข คือข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ช่วงวันที่ 4 สิงหาคม 2562 ตั้งแต่เวลา 08.00 น. ถึง 16.00 น. ของ IP Address 10.10.10.37



ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 167 คน พบว่า ความพึงพอใจต่อระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = 0.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานและด้านการใช้สอย ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 4.26$, S.D. = 0.70) รองลงมา ด้านประสิทธิภาพ ($\bar{x}=4.24$, S.D. = 0.76) และด้านความน่าเชื่อถือ ($\bar{x}=4.06$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

พัฒนาในส่วนของ Web Management ให้มีความยืดหยุ่นเข้ากับระบบที่ใหญ่กว่าเดิมได้ เช่น สถิติการใช้งานเว็บไซต์ต่าง ๆ การบล็อกเว็บไซต์อันไม่พึงประสงค์ ซึ่งทั้งหมดเป็นการเพิ่มแนวทางในการศึกษาต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

ห้องสมุดสามารถนำระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ไปใช้งานเพื่อจัดเก็บ Log การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทราบถึงความหนาแน่นของการใช้งาน และมีข้อมูลพื้นฐานสามารถวิเคราะห์การใช้เครือข่ายและข้อมูลเว็บไซต์ของผู้ใช้งานเพื่อนำไปสู่การออกแบบระบบป้องกันการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 (ฉบับที่ 2)