



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ : กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี โฮลดิ้ง จำกัด

Software Licensing Management System: A Case Study Winnergy Holding Co., Ltd.

วันทนีย์ เอียงเงิน (Wantanee Aiangoen)¹ สาธิษฐ์ นากกระแสร (Sathit Nakkrasae)²นิพิฐ สงามังคัง (Nipith Sa-ngarmangkang)³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี โฮลดิ้ง จำกัด และ (2) ประเมินระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ด้านการใช้งานในเรื่องการวัดผลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ การศึกษาครั้งนี้ใช้หลักการเชิงวัตถุในการวิเคราะห์และออกแบบด้วยภาษายูเอ็มแอล มีการใช้เทคโนโลยีของไมโครซอฟต์ดอตเน็ตและดาต้าเบสออราเคิล เป็นเครื่องมือสำหรับการเขียนโปรแกรม และการจัดการฐานข้อมูลตามลำดับจากการศึกษาพบว่าระบบดังกล่าวสามารถอำนวยความสะดวก ลดขั้นตอนความยุ่งยากในเรื่องเกี่ยวกับเอกสารและพื้นที่ในการเก็บเอกสาร ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อระบบที่พัฒนาขึ้นจากพนักงานแผนกไอที จำนวน 5 คน ซึ่งผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการประเมินอยู่ที่ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.24

คำสำคัญ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ เครื่องลูกข่าย ปริมาณลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

Abstract

The objectives of this research are (1) to develop software licensing management system: a case study of Winnergy Holding Company Limited, and (2) to evaluate software rights management systems regarding user satisfaction towards the system. This study used object-oriented principles to analyze and design with UML language. Microsoft.Net and Oracle database technology were used as tools for programming and managing lists respectively. According to studies, it was found that such a system was able to facilitate and reduce the hassle of document processing and document storage. The researcher conducted a satisfaction survey corresponding to the system developed from 5 IT department employees; users satisfied with the developed system in the highest level. The overall average value was

¹ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 6014760021@rumail.ru.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง nak_sathit@rumail.ru.ac.th

³ อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง nipith@ru.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

4.52 and the standard deviation was 0.24.

Keywords: Software licensing, Clients, Volume license

บทนำ

บริษัทวินเนอร์ไฮโดร จำกัด ได้ดำเนินการก่อตั้งเมื่อปี 2537 เริ่มดำเนินการธุรกิจในด้านอุปกรณ์ทางด้านความงาม การให้บริการเครื่องมือทางการแพทย์ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันได้ทำการขยายธุรกิจออกไปอย่างกว้างขวาง เช่น กลุ่มพลังงาน กลุ่มขนส่ง พลังงานทดแทน เป็นต้น โดยประกอบด้วยกลุ่มบริษัทในเครือ จำนวน 21 บริษัท (ข้อมูล ณ วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2562)

จากการเติบโตของธุรกิจของบริษัท ที่มีความหลากหลายในหลายๆ ธุรกิจ และมีอัตราการเติบโตขึ้นเรื่อยๆ ในปัจจุบัน ดังนั้นจึงมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาใช้ภายในองค์กรมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระบบสนับสนุนการทำงาน หลักขององค์กรทางด้านซอฟต์แวร์ต่างๆ ระบบการเชื่อมโยงสาขา และรวมไปถึงโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) หลักที่เป็นศูนย์ข้อมูล (Data Center) ขององค์กรที่คอยให้บริการแก่บุคลากรและกลุ่มบริษัทในเครือ ที่กระจายอยู่ยังพื้นที่ต่างๆ จากอัตราการเติบโตขององค์กร ที่มีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ อีกทั้งยังมีหลายๆ กลุ่มบริษัทในเครือ และกระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ในหลายจังหวัด ทำให้จำนวนเครื่องลูกข่ายมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตามอัตราการเติบโตขององค์กร การดูแลและการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์มีความซับซ้อนและมีข้อผิดพลาดมากขึ้น

ดังนั้นจากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น จึงเป็นที่มาของปัญหา โดยสรุปได้ดังนี้

- การตรวจสอบลิขสิทธิ์เครื่องลูกข่าย เป็นไปได้ยาก พื้นที่ที่เครื่องลูกข่ายติดตั้ง ณ กลุ่มบริษัทในเครือมีความห่างไกล ประกอบกับบุคลากรไม่เพียงพอ
- องค์กรมีนโยบายให้ลดต้นทุนในการดำเนินงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งเน้นให้มีการนำระบบเข้ามาช่วยในการดำเนินงาน
- ข้อผิดพลาดจากบุคลากรในการตรวจสอบมีสูง และไม่มีความแม่นยำเพียงพอ
- ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ใช้งานไมโครซอฟท์แบบเปิด (Microsoft Open Licensing) มีความยุ่งยากในการตรวจสอบด้วยบุคลากร ใช้ระยะเวลาในการตรวจสอบและการจัดฝั่งค่า (Mapping) เป็นเวลานาน
- ไม่สามารถติดตามสถานะเครื่องลูกข่ายได้ ติดตั้งอยู่ ณ กลุ่มบริษัทในเครือใด และมีการใช้งานอยู่หรือไม่
- การถูกละเมิดลิขสิทธิ์ของเครื่องลูกข่าย ไม่สามารถทราบได้ในทันทีทันใด ซึ่งหากถูกตรวจสอบทางกฎหมาย องค์กรอาจได้รับความเสียหาย
- การจัดเก็บและบันทึกประวัติการใช้ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (License) พบปัญหาบ่อยครั้ง ข้อมูลไม่อัปเดต หรือ อัปเดตผิดพลาด

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ไฮโดร จำกัด



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

- เพื่อประเมินระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ด้านการใช้งานในเรื่องการวัดผลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ

ระเบียบวิธีวิจัย

1) ศึกษาความต้องการของระบบ

แนวคิดในการพัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ย์ โฮลดิ้ง จำกัด เพื่อลดปัญหาด้านเอกสาร ความซ้ำซ้อนของการทำงาน ลดระยะเวลาการเข้าถึงข้อมูล และเพิ่มความถูกต้องให้กับข้อมูล ทำให้เจ้าหน้าที่เกิดความสะดวก เพื่อความสะดวกในใช้งานของบุคลากรเป็นการประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา ดังนี้

- 1.1) ส่วนของการจัดการข้อมูลบริษัท
- 1.2) ส่วนของการจัดการข้อมูลซอฟต์แวร์
- 1.3) ส่วนของการจัดการข้อมูลใบสั่งซื้อ
- 1.4) ส่วนของการจัดการข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้งานลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์
- 1.5) ส่วนของการจัดการข้อมูลสมาชิก

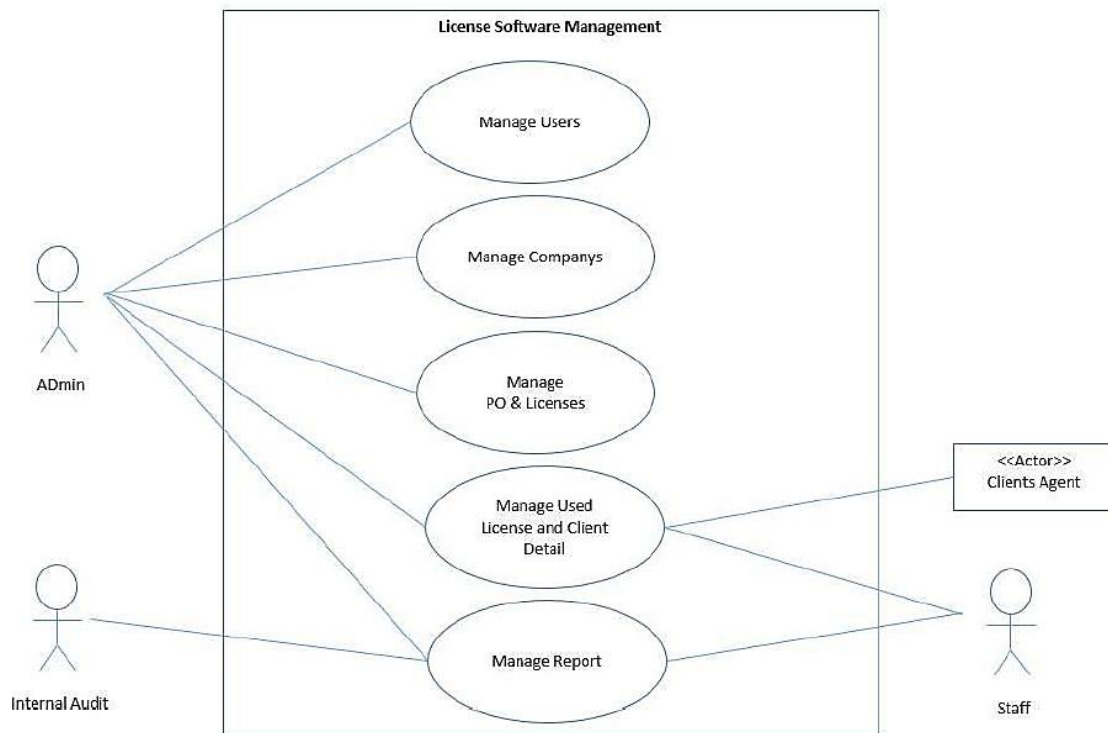
2) การพัฒนาระบบ

2.1) แผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram) ของระบบ เป็นการออกแบบภาพรวมของกระบวนการทำงานต่างๆ ภายในระบบ เป็นแผนภาพจำลองถึงความสัมพันธ์ของผู้ใช้งานระบบกับยูสเคส และหน้าที่การทำงานที่ระบบต้องทำได้จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบทั้งหมดของระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ย์ โฮลดิ้ง จำกัด แสดงดังภาพที่ 1



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference



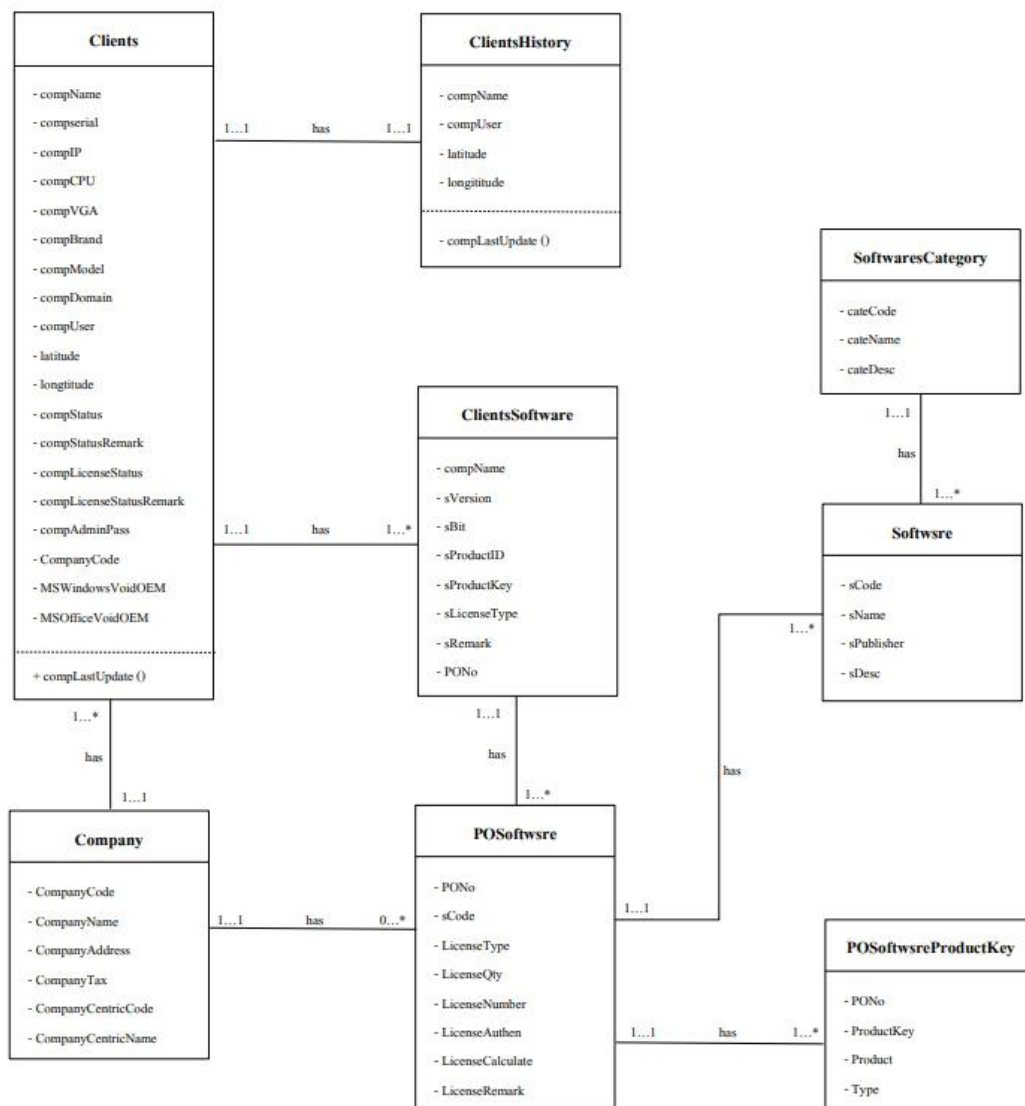
ภาพที่ 1 แผนภาพยูสเคสระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี่ โฮลดิ้ง จำกัด

2.2) แผนภาพคลาส (Class Diagram) คือ แผนภาพที่ใช้แสดงคลาส และความสัมพันธ์ในแง่ต่างๆ (Relationship) ระหว่างคลาสของระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี่ โฮลดิ้ง จำกัด แสดงดังภาพที่ 2



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference



ภาพที่ 2 แผนภาพคลาสของระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ผลการวิจัย

ในการดำเนินงานระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์โฮลดิ้ง จำกัด ได้ทำการศึกษาระบบงานเดิมจากที่ไม่มีระบบสารสนเทศเข้ามาบริหารจัดการ ใช้เป็นการจัดเก็บและจัดบันทึกข้อมูลรายละเอียดต่างๆ อยู่ในรูปแบบแฟ้มเอกสาร ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ปัญหา และได้ทำการออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน อีกทั้งผู้วิจัยได้ทำการวัดผลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานในแผนกไอทีที่มีต่อระบบจากผู้ใช้งาน จำนวน 5 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมดเป็น 2 หัวข้อดังนี้

1) ตัวอย่างหน้าจอการใช้งานระบบ

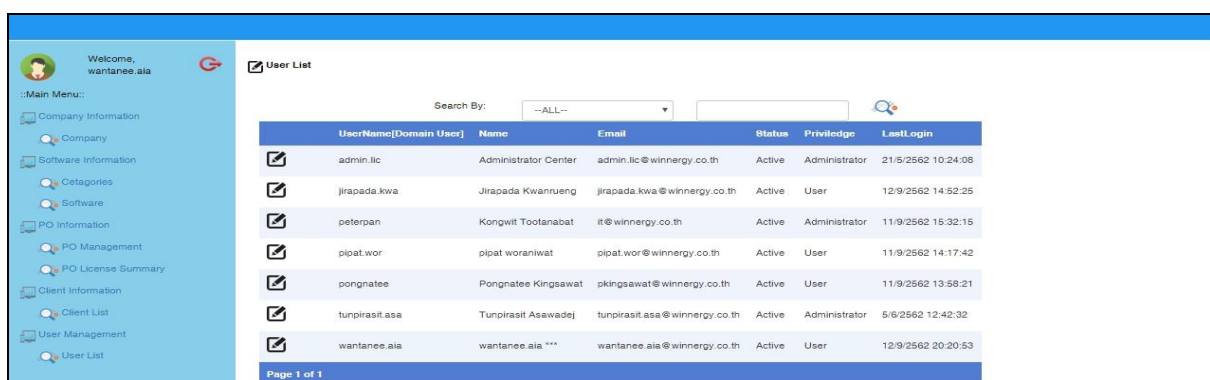


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

1.1) หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน

เป็นหน้าจอสำหรับการแสดงและจัดการข้อมูลของผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งาน โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นคนเพิ่มผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งาน และจะปรากฏที่หน้าจอนี้ เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งาน สามารถจัดการข้อมูลส่วนบุคคล อาทิเช่น ชื่อ-นามสกุล,อีเมล ตรวจสอบสิทธิ์ที่ถูกกำหนด และผู้ดูแลระบบจะสามารถดูว่าผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งาน เข้าใช้งานล่าสุดวันที่เท่าไร ได้ดังภาพที่ 3

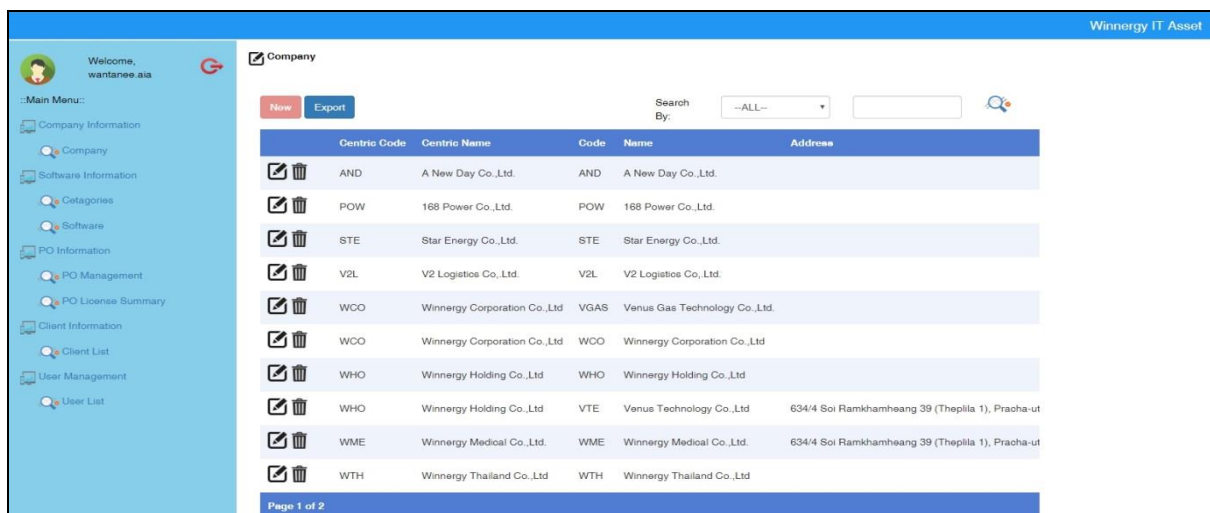


UserName(Domain User)	Name	Email	Status	Privilege	Last Login
admin.lic	Administrator Center	admin.lic@winnergy.co.th	Active	Administrator	21/5/2562 10:24:08
jirapada.kwa	Jirapada Kwanrueng	jirapada.kwa@winnergy.co.th	Active	User	12/9/2562 14:52:25
peterpan	Kongwit Tootanabat	it@winnergy.co.th	Active	Administrator	11/9/2562 15:32:15
pipat.wor	pipat woraniwat	pipat.wor@winnergy.co.th	Active	User	11/9/2562 14:17:42
pongntee	Pongntee Kingsawat	pkingsawat@winnergy.co.th	Active	User	11/9/2562 13:58:21
tunpirasit.asa	Tunpirasit Asawadej	tunpirasit.asa@winnergy.co.th	Active	Administrator	5/6/2562 12:42:32
wantanee.aia	wantanee.aia ***	wantanee.aia@winnergy.co.th	Active	User	12/9/2562 20:20:53

ภาพที่ 3 หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน

1.2) หน้าจอส่วนของการจัดการข้อมูลบริษัท

เป็นหน้าจอสำหรับการแสดงและจัดการข้อมูลกลุ่มของบริษัทในเครือที่มีการจัดซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งาน สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูล อาทิเช่น ชื่อบริษัท,ที่อยู่บริษัท ของกลุ่มของบริษัทในเครือที่มีการจัดซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ได้ดังภาพที่ 4



Centric Code	Centric Name	Code	Name	Address
AND	A New Day Co.,Ltd.	AND	A New Day Co.,Ltd.	
POW	168 Power Co.,Ltd.	POW	168 Power Co.,Ltd.	
STE	Star Energy Co.,Ltd.	STE	Star Energy Co.,Ltd.	
V2L	V2 Logistics Co.,Ltd.	V2L	V2 Logistics Co.,Ltd.	
WCO	Winnergy Corporation Co.,Ltd	VGAS	Venus Gas Technology Co.,Ltd.	
WCO	Winnergy Corporation Co.,Ltd	WCO	Winnergy Corporation Co.,Ltd	
WHO	Winnergy Holding Co.,Ltd	WHO	Winnergy Holding Co.,Ltd	
WHO	Winnergy Holding Co.,Ltd	VTE	Venus Technology Co.,Ltd	634/4 Soi Ramkhamheang 39 (Thepila 1), Pracha-ut
WME	Winnergy Medical Co.,Ltd.	WME	Winnergy Medical Co.,Ltd.	634/4 Soi Ramkhamheang 39 (Thepila 1), Pracha-ut
WTH	Winnergy Thailand Co.,Ltd	WTH	Winnergy Thailand Co.,Ltd	

ภาพที่ 4 หน้าจอส่วนของการจัดการข้อมูลบริษัท



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

1.3) หน้าจอส่วนของการจัดการข้อมูลใบสั่งซื้อ

เป็นหน้าจอสำหรับการแสดงและจัดการข้อมูลข้อมูลใบสั่งซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่มีการจัดซื้อ โดยผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งานจะสามารถเพิ่มรายละเอียด ซอฟต์แวร์ที่มีการซื้อ ก็ลิขสิทธิ์ โดยอิงกับเลขที่ใบสั่งซื้อ สามารถตรวจสอบรายละเอียด ซอฟต์แวร์ จำนวนลิขสิทธิ์ได้ดังภาพที่ 5

Company Code	PO No.	Software Code	License Type	License Qty	REMAQTY	License Number	Licensee Authorize
VGAS	GP53/661	ACROBAT9PRO	Perpetual	2	1		
VGAS	GP53/661	AUTOCADLT2011	Perpetual	3	2		
VGAS	GP53/661	OFFICE2010HOME	OEM	7	2		
VGAS	GP53/661	PHOTOSHOPCS5	Perpetual	2	2		
VGAS	GP53/661	WINS7PRO	OLP	10	6	47579740	67591694ZZS1210

ภาพที่ 5 หน้าจอส่วนของการจัดการข้อมูลใบสั่งซื้อ

1.4) หน้าจอส่วนของการเรียกดูสรุปข้อมูลใบสั่งซื้อ

เป็นหน้าจอของการเรียกดูสรุปข้อมูลใบสั่งซื้อในระบบ โดยจะสามารถเรียกดูรายงานที่มีข้อมูล อาทิ เลขที่ใบสั่งซื้อ, ชื่อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์, ประเภทลิขสิทธิ์ดังภาพที่ 6

Company Centre	PO No.	Category Name	License Type	Software Code
168 Power Co.,Ltd.	POW.PO.UNK.WINS7.OEM	Microsoft Windows	OEM	WINS7PRO
Star Energy Co.,Ltd.	STE.PO.UNK.WINS7.OEM	Microsoft Windows	OEM	WINS7PRO
V2 Logistics Co.,Ltd.	P99-590952	Microsoft Office	OLP	OFFICE2016STD
V2 Logistics Co.,Ltd.	P99-590952	Microsoft Windows	OLP	WINS10PRO
V2 Logistics Co.,Ltd.	P99-591000	Microsoft Windows	OEM	WINS10HOME
V2 Logistics Co.,Ltd.	PO.FLEET-ACCPACONLINE	Microsoft Office	OEM	OFFICE2013HOME
V2 Logistics Co.,Ltd.	PO.FLEET-ACCPACONLINE	Microsoft Windows	OEM	WINS8.1PRO
V2 Logistics Co.,Ltd.	PO58/001	Microsoft Windows Server	OEM	WINS.SVR.2012STD
V2 Logistics Co.,Ltd.	PO58/007	Microsoft Windows Remote Desktop Service 2012	OLP	REMOVEDESKTOP2012
V2 Logistics Co.,Ltd.	PO58/082	Microsoft Office	OLP	OFFICE2013STD
V2 Logistics Co.,Ltd.	PO58/082	Microsoft Windows Remote Desktop Service 2012	OLP	REMOVEDESKTOP2012



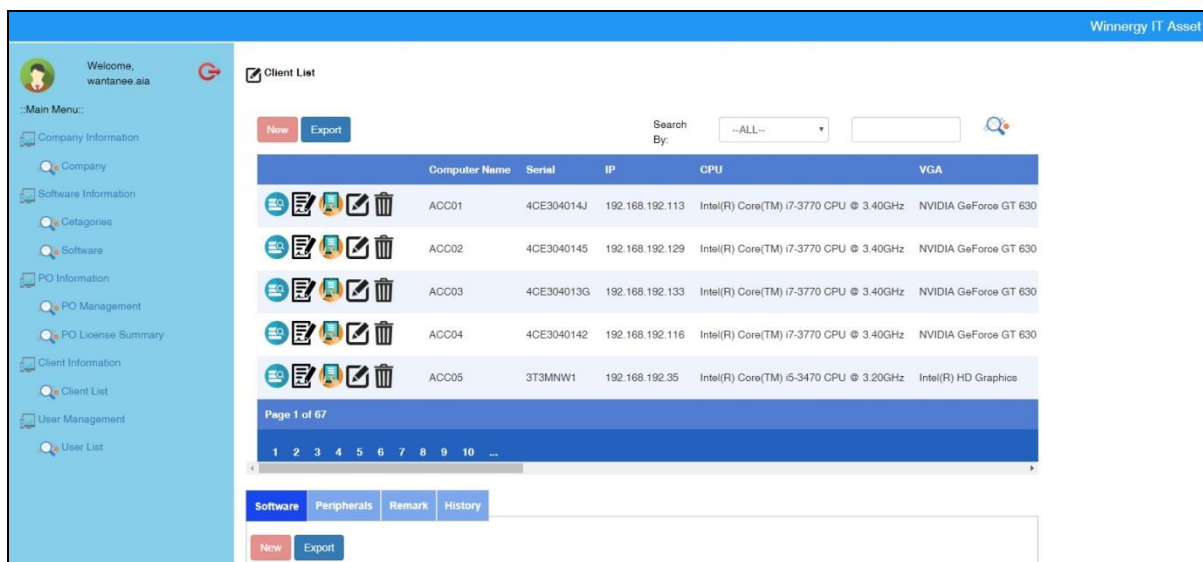
การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ภาพที่ 6 หน้าจอส่วนของการเรียกดูสรุปข้อมูลใบสั่งซื้อ

1.6) หน้าจอส่วนของการจัดการข้อมูลเครื่องลูกข่าย

เป็นหน้าจอสำหรับการแสดงและจัดการข้อมูลเครื่องลูกข่ายมีการจัดซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยจะแสดงรายละเอียดทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นชื่อเครื่องลูกข่าย หมายเลขเครื่อง ไอพี หน่วยประมวลผล การ์ดจอ และรายละเอียดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ดังภาพที่ 7



Computer Name	Serial	IP	CPU	VGA
ACC01	4CE304014J	192.168.192.113	Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz	NVIDIA GeForce GT 630
ACC02	4CE3040145	192.168.192.129	Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz	NVIDIA GeForce GT 630
ACC03	4CE304013G	192.168.192.133	Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz	NVIDIA GeForce GT 630
ACC04	4CE3040142	192.168.192.116	Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz	NVIDIA GeForce GT 630
ACC05	3T3MNV1	192.168.192.35	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz	Intel(R) HD Graphics

ภาพที่ 7 หน้าจอส่วนของการจัดการข้อมูลเครื่องลูกข่าย

2) ผลการประเมินของระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี โฮลดิ้ง จำกัด

การวัดผลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบจากผู้ใช้งานระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี โฮลดิ้ง จำกัด ซึ่งก็คือพนักงานแผนกไอที จำนวน 5 คน โดยสามารถสรุปการวัดผลการประเมินได้ออกเป็นด้านการใช้งานระบบ

ผลการประเมินระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ยี โฮลดิ้ง จำกัด ด้านการใช้งานระบบสามารถสรุปได้ว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมของการประเมินอยู่ที่ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.24 และความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด

ตารางที่ 1 ตารางวัดผลความพึงพอใจด้านการใช้งานระบบ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	การเข้าใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน	4.64	0.48	มากที่สุด
2.	ระบบมีการแสดงผลที่รวดเร็ว	4.48	0.61	มาก
3.	ข้อมูลเป็นปัจจุบัน เชื่อถือได้	4.38	0.83	มาก
4.	ข้อมูลครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้งาน	4.50	0.68	มากที่สุด
5.	ประโยชน์ในการนำระบบไปใช้	4.58	0.57	มากที่สุด
สรุปผลการประเมินด้านการใช้งานระบบ		4.52	0.24	มากที่สุด

จากผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ย์ โฮลดิ้ง จำกัด สรุปได้ว่าระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นนั้น มีคุณภาพและความพึงพอใจในการใช้งาน สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอยู่ในระดับที่พอใจมากที่สุด

สรุปผลการศึกษาและการดำเนินงาน

ระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษา: บริษัท วินเนอร์ย์ โฮลดิ้ง พัฒนาคืบมาในรูปแบบของโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application) ให้มีการจัดการข้อมูลบริษัท การจัดการข้อมูลลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ จัดการข้อมูลใบสั่งซื้อ จัดการสรุปใบสั่งซื้อ จัดการข้อมูลเครื่องลูกข่าย จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน การเรียกดู การค้นหารายการข้อมูลต่างๆ ซึ่งจะเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานแผนกไอทีเอง มีการจัดเก็บข้อมูลบันทึกฐานข้อมูล ลดขั้นตอนความยุ่งยากในเรื่องเกี่ยวกับเอกสารและพื้นที่ในการเก็บเอกสาร ซึ่งง่ายและสะดวกต่อการค้นหาข้อมูลหรือตรวจสอบข้อมูล และนำข้อมูลมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้มาเป็นแนวทางการพัฒนาระบบทำให้ทราบว่าโปรแกรมที่สามารถออกแบบระบบงานและพัฒนาระบบขึ้นมาได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยแก้ปัญหาการจัดการหาการบริหารจัดการได้จริง

อภิปรายผลการวิจัย

ระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษา บริษัท วินเนอร์ย์ จำกัด มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ใบสั่งซื้อข้อมูลลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ และข้อมูลลูกข่ายในระบบเครือข่ายโดยระบบเดิม จะเป็นการเก็บข้อมูลลงในเอกสาร เป็นวิธีที่ไม่ยุ่งยากปรับการใช้งานได้ตามที่เราต้องการ แต่จะมีปัญหาในกรณีที่ ยิ่งบริษัทขยายมากขึ้น ข้อมูลเหล่านี้ยิ่งมากขึ้น ทำให้การเรียกใช้ข้อมูลหรือค้นหาทำได้ลำบากขึ้น (กุศิษฐ์ เรือนศรีหอม, 2557) จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ผู้จัดทำได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ระบบที่จะช่วยแก้ปัญหา คือ ต้องรวบรวมข้อมูลให้มีมาตรฐานเดียวกันและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย เพื่อสนับสนุนการวางแผนการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาการทำงานขององค์กร โดยพัฒนาจาก ดอทเน็ตเฟรมเวิร์ก (.NET Framework) สำหรับจัดการข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลจากดาต้าเบส ออราเคิล (Oracle) เพื่อลดระยะเวลาในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ทำให้ลดปัญหาในการจัดเก็บและการรักษา รวมถึงการรายงานในแต่ละครั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายตามความต้องการขององค์กร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ระบบการจัดการสารสนเทศที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและสนับสนุนการจัดเก็บข้อมูล และเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกยิ่งขึ้น (นภัทร จิตรภักดี, 2557) โดยคำนึงการเข้าถึงข้อมูลตามขอบเขตหน้าที่ (สมพล ภารดีรุจิรา, 2558) มีการแบ่งส่วนผู้ดูแลสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ในฐานข้อมูล จัดการผู้ใช้ระบบ ผู้ใช้งานระบบจะสามารถเรียกดูข้อมูลได้แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

จากปัญหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้ศึกษาได้ให้ความสนใจและจัดทำระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยระบบจะทำงานผ่านระบบเครือข่าย สามารถพัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ให้มีความทันสมัย ลดขั้นตอนความยุ่งยากในเรื่องเกี่ยวกับงานเอกสาร ลดพื้นที่ในการเก็บเอกสารซึ่งง่ายและสะดวกต่อการค้นหาข้อมูลหรือตรวจสอบข้อมูล ลดปัญหาในการจัดเก็บและการรักษา ซึ่งตรงกับความต้องการขององค์กรและสามารถนำไปต่อยอดเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต

ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด

ในการพัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ย์ โฮลดิ้ง จำกัด พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคดังต่อไปนี้

1) ในการดำเนินการพัฒนาระบบความต้องการของผู้ใช้งานมีเพิ่มและมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากมีการพัฒนาระบบไปแล้ว พบว่าผู้ใช้งานมีความต้องการเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริงและความต้องการหลักของทางด้านผู้ใช้งาน จึงทำให้ต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการ ทำให้ระยะเวลาในการพัฒนาระบบเกิดความล่าช้าจากกำหนดการเดิม

2) เนื่องจากเหตุผลด้านระยะเวลาในการพัฒนาโปรแกรมมีจำกัด จึงทำให้มีข้อจำกัดบางอย่างในการพัฒนาระบบ การแสดงผลของระบบในบางส่วนยังต้องมีการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น ซึ่งทางด้านของผู้วิจัยยังขาดความชำนาญและความรู้ความสามารถในการพัฒนาออกแบบระบบบางอย่าง ทำให้ต้องมีการศึกษาและปรึกษาสอบถามกับผู้เชี่ยวชาญบ่อยครั้งเพื่อประสิทธิภาพของระบบความเร็วในการเข้าถึงระบบและเรียกดูรายงานผ่านสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตขึ้นอยู่ด้วยความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตของอุปกรณ์สื่อสารนั้น

ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาระบบการจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาบริษัทวินเนอร์ย์ โฮลดิ้ง จำกัด ในครั้งนี้พบว่ามีแนวทางในการพัฒนาต่อในอนาคต ดังนี้

- 1) พัฒนาการออกแบบระบบให้มีความครอบคลุมเนื้อหามากกว่านี้ สามารถรองรับต่อการทำงานในอนาคต
- 2) เพิ่มเติมส่วนของข้อมูลทรัพย์สินของทางบริษัททางไอที รายงานให้มีรายละเอียดข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้นจากเดิมที่มีการจัดทำรายงานเพียงบางส่วน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- นภัทร จิตรภักดี (2557). ระบบจัดเก็บข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์. (สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, กรุงเทพมหานคร.
- ภูศิษฐ์ เรือนสารีหอม (2557). โปรแกรมตรวจสอบการใช้งานซอฟต์แวร์ในองค์กร. (สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, กรุงเทพมหานคร.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9
The 9th STOU National Research Conference

สมพล ภารดีรุจิรา (2558). *โครงการพัฒนาระบบทะเบียนซอฟต์แวร์*. (สารนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.