

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



249519



สารัตถะของระบบการควบคุมเทคโนโลยีชีวภาพในประเทศไทย  
ของนักวิจัยในประเทศไทยและนักวิทยาศาสตร์

ชำระโดย น. ส. อรรถพรศักดิ์ ศรีงาม

วิทยานิพนธ์นี้มีขึ้นเพื่อประโยชน์ของสาธารณชนและเพื่อการศึกษา

ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ สาขาการควบคุมเทคโนโลยีชีวภาพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ. 2554



การพัฒนาาระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือ  
ของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม

ว่าที่ร้อยตรี กล้าณรงค์ ศรีวาปี ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ. 2554



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ดร.ผ่องศรี เวสราธิช)

กรรมการ

(รศ.สุวรรณา สมบุญสุข)

กรรมการ

(ดร.นิธิตา บุรณจันทร์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรม ลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม
หน่วยกิต	12
ผู้เขียน	ว่าที่ร้อยตรี กล้าณรงค์ ศรีวาปี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.นิธิดา บุรณจันทร์
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
พ.ศ.	2554

### บทคัดย่อ

249519

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม โดยใช้หลักการของวงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ขั้นตอนในการพัฒนาระบบประกอบด้วย การวางแผน การวิเคราะห์ การออกแบบ การสร้าง การพัฒนาและการทดสอบ ระบบได้ถูกพัฒนาให้สามารถทำงานบนเว็บเพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารข้อมูล ด้วยการเลือกใช้โปรแกรมภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL ในขั้นตอนการประเมินผลได้ทำการประเมินความพึงพอใจด้านกระบวนการทำงาน โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์ผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่ม คือผู้บริหารจำนวน 5 คน ( $\bar{X}=4.13$ ) ผู้ปฏิบัติงานจำนวน 3 คน ( $\bar{X}=4.33$ ) และนักเรียนจำนวน 30 คน ( $\bar{X}=4.19$ ) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคามที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมทั้งในด้านข้อมูลนำเข้า การประมวลผล และการแสดงผล สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ทั้งนี้ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและนักเรียน มีความพึงพอใจประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศจัดอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ / ระบบสารสนเทศ / การประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือ /  
วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม

Thesis Title	Development of Information System for Evaluation of Boyscout Activities for Students at Mahasarakham Technical College
Thesis Credits	12
Candidate	Aching Sub.L.T. Klanarong Sriwapee
Thesis Advisor	Dr. Nitida Buranajant
Program	Master of Science in Industrial Education
Field of Study	Computer and Information Technology
Faculty	Industrial Education and Technology
B.E.	2554

### ABSTRACT

249519

The purpose of this research was to develop an web-based information system for evaluation of boyscout activities for students at Mahasarakham Technical College. Steps of developing system were employed by using the System Development Life Cycle (SDLC) principles which were composed of planning, analyzing, designing, developing and implementing. This system was developed using PHP language and MySQL database as a web application. The satisfaction on using the program was evaluated according to the means and standard deviations as statistical indicators from answering questionnaires by 3 user groups, 5 administrators ( $\bar{X} = 4.13$ ), 3 staff ( $\bar{X} = 4.33$ ) and 30 student ( $\bar{X} = 4.19$ ). The results of this research could be concluded that the new system would cover all features such as input, process, and output data. Moreover, the system could be applied to support administrator's decision-making. Thus, the administrators, staff, and students had high satisfaction on the efficiency of web-based information system for evaluation of boyscout activities for students at Mahasarakham Technical College.

Keywords : Information Development / Management Information System / Evaluation of Boyscout Activities / Mahasarakham Technical College

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ สุวรรณาสมนบุญสุขใจ และดร.นิธิตา บุรณจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ ของการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ และขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญอันได้แก่ ผศ.เอกรินทร์ ศรีลาพัฒน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คุณครูสรวิศ พุ่มม่วง วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม และคุณสุรพล เนื่องศรี หจก.อีฮงมอเตอร์ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทาง และข้อควรแก้ไขในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ขอขอบคุณทุก ๆ ท่านที่ทำให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือด้วยดีมาโดยตลอดในทุก ๆ ด้าน และสุดท้ายขอขอบพระคุณ ผศ.เกรียงศักดิ์ ศรีวาปี และนางไพรวรรณ ศรีวาปี บิดาและมารดาของข้าพเจ้า ที่ได้เป็นกำลังใจอยู่เบื้องหลัง จนทำให้การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคามนี้สำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
รายการตาราง	ช
รายการรูปประกอบ	ฉ
<b>บทที่</b>	
<b>1. บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	2
1.4 สมมติฐานของการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	5
<b>2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>6</b>
2.1 การจัดการศึกษาตามนโยบายและ พ.ร.บ. ของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	6
2.2 ประวัติความเป็นมาของวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	21
2.3 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	23
2.4 ทฤษฎีและหลักการของ Web Database	26
2.5 ขั้นตอนการพัฒนาเว็บสารสนเทศ	27
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
<b>3. วิธีการดำเนินงานวิจัย</b>	<b>32</b>
3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	32

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	35
<b>4. ผลการวิจัย</b>	<b>37</b>
4.1 การศึกษาความต้องการข้อมูลของการพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	37
4.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	38
4.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อการประเมินผลงานกิจกรรมลูกเสือของนักเรียนในวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	46
<b>5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>52</b>
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	52
5.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	52
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	52
5.4 สรุปผลการวิจัย	53
5.5 อภิปรายผล	55
5.6 ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย	56
5.7 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	56
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>57</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ก. พจนานุกรมข้อมูล	59
ข. แบบสอบถาม	65
ค. คู่มือการใช้งานระบบ	78
ง. ผลงานเผยแพร่	95

**สารบัญ (ต่อ)****ประวัติผู้วิจัย****หน้า****107**

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารด้านกระบวนการทำงาน (Process)	46
4.2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารด้านการแสดงผลข้อมูล (Output)	47
4.3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้าน กระบวนการทำงาน (Process)	48
4.4 แสดงผลการผลการประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้าน การแสดงผลข้อมูล(Output)	49
4.5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน	50