



รายงานการวิจัยเรื่อง

ระบบจัดการโครงการโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การประถมศึกษา
นครศรีธรรมราช เขต 1

**Project Management System School affiliated with Nakhon Si
Thammarat Primary Educational Service Area Office 1**

นายมนโรส บริรักษ์อรวินท์
นางสาวสุนิษา คัดใจเดียว
นายจีรวัฒน์ นาคสุวรรณ

ทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ปีงบประมาณ 2553

ชื่อวิจัย	ระบบจัดการโครงการโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 Project Management System School affiliated with Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area Office 1
ผู้วิจัย	นายมนโรส บริรักษ์ธรวินท์ ¹ นางสาวสุนิษา คัดใจเดียว ² นายจิรวัดณ์ นาคสุวรรณ ³
หน่วยงานที่สังกัด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีงบประมาณ 2553 จำนวนเงิน 105,000 บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการโครงการ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจัดการโครงการ ในการวิจัยครั้งนี้เลือกโรงเรียนนาเคียนซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 เป็นกรณีศึกษาในการพัฒนาระบบ และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากความพร้อมของบุคลากรและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลความพึงพอใจในการใช้งานระบบจำนวน 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านนาเคียน โรงเรียนบ้านสระบัว โรงเรียนบ้านคลองงา และโรงเรียนบ้านบางพระ ในการพัฒนาระบบอาศัยวิธีดำเนินการตามหลักการของวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) และพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรมภาษา PHP ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL จากผลจากการวิจัยพบว่าได้ระบบจัดการโครงการ เพื่อนำไปเป็นระบบต้นแบบในโรงเรียนต่าง ๆ ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลมิให้สูญหาย ช่วยให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็วถูกต้องแม่นยำ และผลจากการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจัดการโครงการ พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน จากผลดังกล่าวทางคณะผู้วิจัยคาดหวังว่าข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราชต่อไป

คำสำคัญ: ระบบจัดการโครงการ, โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช

1 นายมนโรส บริรักษ์ธรวินท์ วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) เบอร์โทร 0813976944

2 นางสาวสุนิษา คัดใจเดียว วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) เบอร์โทร 0812712353

3 นายจิรวัดณ์ นาคสุวรรณ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เบอร์โทร 0863702990

Abstract

Research the purpose of developing a project management system and to study the user satisfaction project management system. In this research, which is the school choice Bannakian School affiliated with Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area Office 1 was selected as a case study of the development. A purposive sampling was used by considering the availability of teachers and computer network. The sample that is used to evaluate satisfaction in using the system have 4 schools are Bannakian school, Bansabua school, Banklongnga school and Banbangpra school. Based on how the principle of the system development life cycle (SDLC) and system development using MySQL database with PHP language. The research found that the project management system to organize templates in schools used to store data from lost, let the process work effectively, fast and accurate results from a study of satisfaction of users of project management system found that the most user are satisfied with high level in all aspects. The aforementioned officials, researchers hope this information is helpful in applying information technology to use in developing a school affiliated with Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area Office.

Key word: Project management system, Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area Office

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องระบบจัดการโครงการโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีงบประมาณ 2553 และขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษา

ขอขอบคุณคณะผู้บริหารสถานศึกษาและคณะครูโรงเรียนบ้านนาเคียน โรงเรียนบ้าน สระบัว โรงเรียนบ้านคลองงา และโรงเรียนบ้านบางพระ

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษาและเป็นกำลังใจในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ได้ที่เกิดจากการวิจัยครั้งนี้คณะวิจัยขอมอบแต่คณะผู้บริหารและ คณะครูเพื่อการบริหารงานในสถานศึกษาได้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนตลอดไป

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(1)
Abstract.....	(2)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพ.....	(7)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	2
คำถามวิจัย.....	2
ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	3
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	4
ทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับงาน.....	4
เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ	12
เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบ.....	18
งานวิจัย/โครงการที่ใกล้เคียง.....	23
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	27
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	27
การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้.....	28
การพัฒนาระบบจัดการโครงการ.....	30
4 ผลการวิจัยและพัฒนา.....	49
ผลการพัฒนาระบบ.....	49
ผลการทดสอบความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ.....	51

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	56
สรุปผลการวิจัย.....	56
อภิปรายผล.....	58
ข้อเสนอแนะ.....	58
บรรณานุกรม.....	60
ภาคผนวก	
ก การติดตั้งโปรแกรม.....	62
ข คู่มือการใช้งาน.....	71
ค แบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ.....	89
ง ประวัติผู้วิจัย.....	92

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้แทนสำหรับการเขียนแผนภาพการไหลของข้อมูล.....	19
2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้ใน ER – Diagram.....	22
3.1 อาจารย์.....	39
3.2 รายละเอียดอาจารย์.....	39
3.3 นักเรียน.....	40
3.4 ผู้ดูแลระบบ.....	40
3.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้.....	40
3.6 เทอม.....	41
3.7 โครงการ.....	41
3.8 แบบประเมิน.....	42
3.9 รายละเอียดแบบประเมิน.....	42
3.10 คำถาม.....	43
3.11 ลงทะเบียน.....	43
3.12 รายละเอียดการลงทะเบียน.....	44
3.13 สมุดเยี่ยม.....	44
3.14 ข่าวประชาสัมพันธ์.....	45
3.15 ผลการทดสอบการใช้งานระบบ.....	47
4.1 สรุปความพึงพอใจในการทดสอบระบบ.....	52
4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจ.....	54

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน.....	31
3.2 แผนภาพบริบทของระบบโครงการ กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนาเคียน.....	33
3.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระบบจัดการโครงการ กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนาเคียน.....	35
3.4 แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบ.....	36
3.5 โครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบ.....	38
3.6 การทดสอบแบบหน่วยย่อยกรณีกรอกข้อมูลไม่ครบ.....	46
3.7 การทดสอบแบบหน่วยย่อยกรณีกรอกข้อมูลผิด.....	46
3.8 การทดสอบระบบแบบประกอบรวมกัน.....	47
4.1 เมนูหลักของผู้ดูแลระบบ.....	49
4.2 เมนูหลักของอาจารย์.....	50
4.3 เมนูหลักของนักเรียน.....	50
4.4 เมนูหลักของผู้บริหาร.....	51
ก1 ลักษณะตัวติดตั้งของโปรแกรม Appserv.....	63
ก2 เริ่มทำการติดตั้งโปรแกรม Appserv.....	63
ก3 ต้อนรับสู่การติดตั้งโปรแกรม.....	64
ก4 เลือกแหล่งที่ต้องการติดตั้งโปรแกรม.....	64
ก5 เลือกรูปแบบของการติดตั้งโปรแกรม.....	65
ก6 การกำหนดค่า Apache httpd Server ให้กับโปรแกรม.....	65
ก7 การกำหนดค่าสำหรับใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูล.....	66
ก8 กำลังติดตั้งโปรแกรม.....	66
ก9 เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม.....	67
ก10 โปรแกรมสั่งให้ Apache Service เริ่มต้นการทำงาน.....	67
ก11 โปรแกรมสั่งให้ MySQL Database เริ่มต้นการทำงาน.....	68
ก12 โปรแกรมแสดงสถานะพร้อมสำหรับเริ่มต้นการใช้งาน.....	68
ก13 ขั้นตอนในการสั่งให้เว็บเซิร์ฟเวอร์เริ่มการทำงาน.....	68
ก14 ขั้นตอนในการสั่งให้ระบบฐานข้อมูลเริ่มการทำงาน.....	69
ก15 ขั้นตอนในการเรียกดูสถานะการทำงานของโปรแกรม.....	69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก16 ผลสถานะในการทำงานของโปรแกรม Appserv.....	70
ก17 โปรแกรมแสดงสถานะขณะอยู่ในระหว่างการทำงาน.....	70
ข1 หน้าหลักของระบบ.....	72
ข2 การล็อกอินเข้าสู่ระบบ.....	73
ข3 แจ้งเตือนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านไม่ถูกต้อง.....	73
ข4 เมนูการใช้งานของผู้ใช้.....	73
ข5 ออกจากระบบ.....	74
ข6 การเพิ่มข้อมูลอาจารย์.....	74
ข7 การลบข้อมูลอาจารย์.....	75
ข8 การแก้ไขข้อมูลอาจารย์.....	75
ข9 การเพิ่มข้อมูลกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	76
ข10 การลบข้อมูลกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	76
ข11 การแก้ไขข้อมูลกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	77
ข12 การเพิ่มข้อมูลนักเรียน.....	77
ข13 การลบข้อมูลนักเรียน.....	78
ข14 การแก้ไขข้อมูลนักเรียน.....	78
ข15 การเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา.....	79
ข16 การลบข้อมูลภาคการศึกษา.....	79
ข17 การแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา.....	80
ข18 รายงานผลการประเมินโครงการ.....	80
ข19 ข้อมูลกราฟแสดงสถิติ.....	81
ข20 การเสนอโครงการ.....	81
ข21 การลบข้อมูลโครงการ.....	82
ข22 การแก้ไขข้อมูลโครงการ.....	82
ข23 การสร้างแบบประเมินโครงการ.....	83
ข24 การลบและแก้ไขข้อมูลนักเรียน.....	83
ข25 การดูข้อมูลโครงการ.....	84
ข26 รายงานผลการประเมินโครงการ.....	84

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข27 ลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ.....	85
ข28 รายงานการเข้าร่วมโครงการ.....	85
ข29 ทำแบบประเมินโครงการ.....	86
ข30 รายงานผลการประเมินโครงการ.....	86
ข31 การอนุมัติโครงการ.....	87
ข32 รายงานผลการประเมินโครงการ.....	87
ข33 ข้อมูลกราฟแสดงสถิติ.....	88