

หัวข้อสารนิพนธ์	ระบบสารสนเทศเพื่อการรายงานการดำเนินงาน โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี กรณีศึกษา วิทยาลัยนครราชสีมา วิทยาการกรุงเทพฯ
ชื่อผู้เขียน	สมใจ ศิริปัญญาธร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนืองวงศ์ ทวยเจริญ
สาขาวิชา	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร
ปีการศึกษา	2556

### บทคัดย่อ

ระบบสารสนเทศเพื่อรายงานการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี  
กรณีศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมา วิทยาการกรุงเทพฯ

การศึกษานี้ได้ทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยการใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ร่วมกับ  
ระบบฐานข้อมูลหรือ MySQL ซึ่งระบบนี้สามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ อาทิ แผนงาน ข้อมูล  
ยุทธศาสตร์ของแต่ละหน่วยงาน ข้อมูลโครงการ ข้อมูลกิจกรรมในโครงการ การติดตามการ  
ดำเนินงานโครงการและกิจกรรม สรุปโครงการ สรุปกิจกรรมในโครงการ เป็นต้นเว็บแอปพลิเคชัน  
นี้ยังสามารถออกรายงาน โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีอีกทั้งแสดงผลการพัฒนา ระบบ  
สารสนเทศเพื่อรายงานการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีกรณีศึกษาวิทยาลัย  
นครราชสีมาวิทยาการกรุงเทพฯ

ผลจากการศึกษาพบว่าระบบสารสนเทศที่นำมาพัฒนานี้สามารถนำไปใช้ในการบริหาร  
โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคณะผู้บริหารสามารถทำการติดตามโครงการที่ดำเนินการ  
ล่าช้าได้จากการนำข้อมูลหลายด้าน อาทิ รายงานผลการดำเนินงาน โครงการด้านความสำเร็จแต่ละ  
ตัวชี้วัดของโครงการกิจกรรม งบประมาณ และจำนวนผู้เข้าร่วมแต่ละโครงการมาใช้ในการเขียน  
โครงการของคณะและคณะกรรมการแผนปฏิบัติการได้นำข้อมูลจากรายงานมาใช้ในการพิจารณา  
ในการอนุมัติงบประมาณ จำนวนโครงการของแต่ละคณะตลอดจนนำมาร่วมพิจารณาการเขียน  
แผนปฏิบัติการประจำปีของปีถัดไปเพื่อการบริหารโครงการตามแผนงานที่กำหนดได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ

Thematic Paper Title	Information system for Project Progress Reporting and Strategy Plan of Nakhonratchasima College Bangkok Campus.
Author	Somjai Siripanyawut
Thematic Paper Advisor	Asst.Prof.Dr.Nuengwong Tuaycharoen
Department	Computer and Communication Technology
Academic year	2013

### **ABSTRACT**

This study aims to provide a web application in order to provide more effective information system for Nakhonratchasima College Bangkok Campus.

The web application has been developed by applying between PHP computer-language with MySQL program. Moreover, this system can storage the project information such as work plan, strategic plan of each department, project plan, project activity, progressive information of the project, project overview, and summary of project activity. Besides, this application can also issue the annual progressive report of the project and show the developed result of the project of Nakhonratchasima College Bangkok Campus as well.

The result of this study presents that the information system can be used for the management effectively. The management can also follow the delay causes of the project from the information sources such as the successful index report of each project including with the project activities, the annual budget, and the number of participants of each project. The mentioned information will be used for drafting the financial project budget of each faculty for further approval by the committee. While this information system can effectively be kept as information reference for the project plan and management in the next year.

## กิตติกรรมประกาศ

งานค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษางานค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนืองวงศ์ ทวยเจริญ ซึ่งได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำถึงแนวทางต่าง ๆ ในการศึกษา การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม พร้อมทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และชี้แนวทางในการแก้ปัญหาอันเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และสรุปการศึกษาให้งานสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ วิทยาลัยนครราชสีมา วิทยาการกรุงเทพฯ ที่ให้โอกาสในการศึกษาระบบงานเดิมและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรายงานการดำเนินงาน โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี กรณีศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมา วิทยาการกรุงเทพฯ ขึ้นมา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่ต้องการศึกษาด้านการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อรายงานการดำเนินงาน โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี กรณีศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมา วิทยาการกรุงเทพฯ และหากมีข้อผิดพลาดประการใดในงานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยต้องกราบขออภัยเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

สมใจ ศิริปัญญาวุธ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ฉ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขต.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 องค์ประกอบของโครงการ.....	5
2.2 แผนปฏิบัติการประจำปี.....	6
2.3 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.....	10
2.4 ภาษาพีเอชพี(PHP:Professional Home page).....	10
2.5 การใช้เทคโนโลยี AJAX (Asynchronous JavaScript and XML).....	11
2.6 ระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล(My SQL).....	13
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	19
3.1 การศึกษาระบบงานเดิม.....	19
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่.....	21
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่.....	23
4. ผลการจัดทำและการทดสอบระบบ.....	55

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4.1 การจัดทำระบบ.....	55
4.2 อภิปรายผลการทดสอบระบบ .....	69
5. สรุปผลการวิจัย.....	75
5.1 สรุปผลการดำเนินการ.....	75
5.2 อภิปรายผล.....	76
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	77
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต.....	77
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	81
ประวัติผู้เขียน .....	89

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตัวอย่างโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี.....	7
2.2 ตัวอย่างการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติงานประจำปี.....	8
3.1 การอธิบายยูสเคส (Use Case Description) ในส่วนการเข้าสู่ระบบ.....	24
3.2 การอธิบายยูสเคส (Use Case Description) ในส่วนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน.....	25
3.3 การอธิบายยูสเคส (Use Case Description) ในส่วนจัดการข้อมูลโครงการ.....	25
3.4 การอธิบายยูสเคส (Use Case Description) ในส่วนแสดงรายงานการดำเนินงาน.....	26
3.5 การเขียนโครงการและสรุปโครงการ.....	32
3.6 กิจกรรม.....	34
3.7 ผู้เข้าร่วมกิจกรรม.....	35
3.8 ยุทธศาสตร์.....	35
3.9 หน่วยงาน.....	36
3.10 โครงการแต่ละหน่วยงาน.....	36
3.11 บุคลากรที่ประจำแต่ละคณะ.....	36
3.12 บุคลากร.....	36
3.13 ตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม.....	37
3.14 โครงการ.....	38
3.15 การผู้เข้าร่วมในการเขียนโครงการ.....	38
3.16 ตัวชี้วัดของโครงการ.....	38
4.1 เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ.....	70
4.2 ผลการประเมินด้านความสามารถในการทำงานตามความต้องการผู้ใช้ระบบ.....	70
4.3 ผลการประเมินด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ.....	71
4.4 ผลการประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ.....	72
4.5 ผลของการประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ.....	74

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 กิจกรรมการดำเนินงาน โครงการตามแผนปฏิบัติการ (ระบบงานเดิม).....	20
3.2 ยุทธศาสตร์ของระบบสารสนเทศเพื่อติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปี.....	23
3.3 การเรียงลำดับกิจกรรมการเข้าสู่ระบบ.....	27
3.4 การเรียงลำดับกิจกรรมของข้อมูลพื้นฐาน.....	28
3.5 การเรียงลำดับกิจกรรมของการจัดการข้อมูล โครงการและกิจกรรม.....	29
3.6 การเรียงลำดับกิจกรรมของรายงาน โครงการ.....	30
3.7 อีอาร์(ER-Diagram).....	31
3.8 เข้าสู่ระบบ.....	39
3.9 การทำงานของผู้ดูแลระบบ.....	40
3.10 กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล.....	41
3.11 กำหนดคุณทศศาสตร์.....	42
3.12 แผนงาน.....	42
3.13 โครงการที่ต้องดำเนินการ.....	43
3.14 หน่วยงาน.....	43
3.15 ตรวจสอบการบันทึกโครงการ/กิจกรรมของผู้ดูแลระบบ.....	44
3.16 ตรวจสอบการบันทึกสรุปโครงการ/กิจกรรมของผู้ดูแลระบบ.....	44
3.17 การเข้าถึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่.....	45
3.18 การเขียนโครงการ.....	46
3.19 กิจกรรมในโครงการ.....	47
3.20 การสรุปกิจกรรมโครงการ.....	48
3.21 การสรุปโครงการ.....	50
3.22 การใช้งานของบุคคลทั่วไป.....	51
3.23 แผนปฏิบัติการประจำปี.....	52
3.24 สรุปแผนปฏิบัติการประจำปี.....	53
3.25 ตรวจสอบการบันทึกโครงการ/กิจกรรม.....	54

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.26 ตรวจสอบการบันทึกสรุปโครงการ/กิจกรรม.....	54
4.1 การเข้าสู่ระบบ.....	55
4.2 การเข้าสู่ระบบไม่ถูกต้อง.....	56
4.3 การทำงานของผู้ดูแลระบบ.....	56
4.4 กำหนดยุทธศาสตร์.....	57
4.5 แผนงาน.....	57
4.6 โครงการที่ต้องดำเนินการ.....	58
4.7 กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของบุคลากร.....	59
4.8 การเข้าถึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่.....	60
4.9 เลือกโครงการที่ต้องการการเขียน.....	61
4.10 การเขียนรายละเอียดของโครงการ.....	61
4.11 กิจกรรมในโครงการ.....	62
4.12 การสรุปกิจกรรมโครงการ.....	63
4.13 การสรุปโครงการ.....	64
4.14 การใช้งานของบุคคลทั่วไป.....	65
4.15 เลือกข้อมูลที่ต้องการแสดง.....	65
4.16 แผนปฏิบัติการประจำปี.....	66
4.17 เลือกรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการแสดงข้อมูล.....	67
4.18 สรุปแผนปฏิบัติการประจำปี.....	67
4.19 ตรวจสอบการบันทึกโครงการ/กิจกรรม.....	68
4.20 ตรวจสอบการบันทึกสรุปโครงการ/กิจกรรม.....	69