

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

PROJECT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM



H003449

โดย

นิธิพัฒน์ ตันอนุชิตติกุล

NITHIPAT TANANUCHITTIKUL

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์

วัน เดือน ปี..... 04 S.A. 2550

เลขทะเบียน..... H00 3449

เลขเรียกหนังสือ สท. น 614 อ 2549

"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM



**A SYSTEM DEVELOPMENT PROJECT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ **2/ 2006** เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2007

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเนื้อหาเว็บไซต์เผยแพร่เอกสารนี้เป็นการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการ
นักศึกษา	นายนิธิพัฒน์ ตันอนุชิตติกุล
รหัสนักศึกษา	45061602
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2549
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์

บทคัดย่อ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ ซึ่งรวมถึงผู้จัดการโครงการ และสมาชิกของโครงการสามารถวางแผนการจัดการโครงการอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ เป็นลำดับขั้นตอน สามารถตรวจสอบการทำงานในแต่ละขั้นตอน และสามารถนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์หาข้อสรุป และนำไปปรับปรุง หรือประยุกต์ใช้กับโครงการอื่นๆ ในอนาคต

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการนี้ จะครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดความต้องการของโครงการ การกำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการ การควบคุมทรัพยากรที่มีอยู่ การกำหนดคุณภาพการดำเนินโครงการ การกำหนดและการควบคุมแผนการดำเนินงานกิจกรรมภายในโครงการ การกำหนดและวิเคราะห์ความเสี่ยงในระหว่างการดำเนินโครงการ การกำหนดและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และการนำข้อมูลที่ได้อไปวิเคราะห์หาผลการดำเนินงานของโครงการ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการนี้ จะพัฒนาในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งผู้ใช้สามารถเรียกใช้งานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ โดยใช้ภาษา PHP เป็นภาษาในการพัฒนา และใช้ MySQL เป็นฐานข้อมูล

Title	Project Management Information System
Student	Mr. Nithipat Tananuchittikul
Student ID.	45061602
Degree	Master of Science
Programme	Information Science
Academic Year	2006
Advisor	Asst. Prof. Dr. Pattarachai Lalitrojwong

ABSTRACT

Project Management Information System (PMIS) has been developed for users including project manager and project team members to plan the project efficiently. Users can track the project activities and use the data to analyse the results to improve the project quality. Besides, it can be used as a guidance to manage incoming projects in the future.

PMIS covers requirement definition, resource management, quality management, activities management, risk management, issue management and result analysis. This system has been developed as Web application. The users can use it using Web browsers. It uses PHP as a programming language and uses MySQL as a database system.

กิตติกรรมประกาศ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการฉบับนี้สำเร็จได้อย่างดี ด้วยคำแนะนำ และคำปรึกษาจาก ผศ.ดร. ภัทรชัย สถิตโรจน์วงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาโครงการพัฒนาระบบงานข้าพเจ้าผู้ศึกษาซึ่งในความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้กับข้าพเจ้า

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ในภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกคนที่ให้คำแนะนำต่างๆ และคอยให้กำลังใจเสมอมา

ขอขอบคุณบัณฑิตศึกษาและบัณฑิตวิทยาลัย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศที่ให้ความช่วยเหลือ ในเรื่องต่างๆ

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกๆ เรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมาจากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการนี้ ข้าพเจ้าขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

นิธิพัฒน์ ตันอนุชิตติกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนและแผนงานการพัฒนาโครงการ.....	2
1.5 ระยะเวลาในการดำเนินการ.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 ความหมายของโครงการ.....	4
2.2 การบริหารจัดการโครงการ.....	4
2.3 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ PHP5.....	5
2.4 ระบบฐานข้อมูล MySQL4.....	6
2.5 เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin.....	6
2.6 ฐานข้อมูลไคลเอนท์เซิร์ฟเวอร์.....	7
บทที่ 3 ระบบงานในปัจจุบัน.....	8
3.1 ลักษณะขององค์กรและธุรกิจ.....	8
3.2 สภาพแวดล้อมการทำงานในปัจจุบัน.....	8
3.3 ขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน.....	8
3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้น.....	10
3.5 ระบบงานที่จะทำการพัฒนา.....	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา แะ IV ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	11
4.1 ความต้องการของระบบงาน.....	11
4.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	11
4.3 การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล.....	18
4.4 พจนานุกรมข้อมูล.....	21
บทที่ 5 การพัฒนาระบบ.....	32
5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	32
5.2 โครงสร้างการทำงานของระบบ.....	32
5.3 แผนผังระบบ.....	34
5.4 รายละเอียดของการพัฒนาระบบ.....	35
บทที่ 6 บทสรุป.....	60
6.1 สรุปผลการดำเนินการพัฒนาโครงการ.....	60
6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	60
6.3 ข้อเสนอแนะ.....	60
บรรณานุกรม.....	62
ประวัติผู้เขียน.....	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ.....	3
4.1 Employee.....	21
4.2 Position.....	21
4.3 Department.....	22
4.4 Project.....	22
4.5 Life_Cycle.....	22
4.6 Project_Type.....	23
4.7 Project_Employee.....	23
4.8 Role.....	23
4.9 Requirement.....	24
4.10 Document.....	24
4.11 SCM.....	25
4.12 PQM.....	25
4.13 Phase.....	26
4.14 Project_Phase.....	26
4.15 WBS_Project.....	27
4.16 Tracking.....	27
4.17 WBS_Tracking.....	28
4.18 Risk.....	28
4.19 Risk_Type.....	29
4.20 Risk_Probability.....	29
4.21 Risk_Severity.....	29
4.22 Risk_Status.....	30
4.23 Problem.....	30
4.24 Analysis.....	30
4.25 Task.....	31
4.26 Task_Type.....	31

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
4.1 แผนภาพบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการ.....	12
4.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการ.....	14
4.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 2 (Login).....	15
4.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 3 (Register Project).....	15
4.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 4 (Manage Project).....	16
4.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 5 (Close Project)	17
4.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 7 (Manage Project Categories).....	18
4.8 แผนภาพอีอาร์ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการ.....	20
5.1 แผนผังระบบ.....	34
5.2 หน้าจอแรกของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการ.....	35
5.3 หน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานระบบ.....	36
5.4 หน้าจอยืนยันข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ.....	37
5.5 หน้าจอยืนยันผู้ใช้ทำการลงทะเบียนในระบบเสร็จสิ้น.....	37
5.6 หน้าจอขอรหัสผ่าน.....	38
5.7 หน้าจอสิ้นสุดการร้องขอรหัสผ่าน.....	38
5.8 หน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนโครงการ.....	39
5.9 หน้าจอยืนยันข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ.....	40
5.10 หน้าจอยืนยันการลงทะเบียนโครงการในระบบเสร็จสิ้น.....	40
5.11 หน้าจอล็อกอินของผู้ดูแลระบบโครงการ.....	42
5.12 หน้าจอเมนูการจัดการงานของผู้ดูแลระบบ โครงการ.....	42
5.13 หน้าจอแสดงรายการโครงการที่มีอยู่ในระบบ.....	43
5.14 หน้าจอแสดงละเอียดของโครงการ.....	44
5.15 หน้าจอสำหรับเปลี่ยนแปลงสถานะของโครงการ.....	44
5.16 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลงสถานะของโครงการ.....	45
5.17 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลค่าตั้งต้นที่ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถจัดการได้.....	45
5.18 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลในฐานะข้อมูล Project Life Cycle	46
5.19 หน้าจอเพิ่มรายการข้อมูลในฐานะข้อมูล Project Life Cycle	46
5.20 หน้าจอยืนยันการเพิ่มรายการข้อมูลในฐานะข้อมูล Project Life Cycle	47
5.21 หน้าจอแก้ไขรายการข้อมูลในฐานะข้อมูล Project Life Cycle	47

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.22 หน้าจอขึ้นชั้นการแก้ไขรายการข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle.....	48
5.23 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ต้องการลบออกจากข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle	48
5.24 หน้าจอขึ้นชั้นข้อมูลที่ถูกลบออกจากข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle	49
5.25 หน้าจอเมนูของงานที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้หลังจากเข้าสู่ระบบ.....	50
5.26 หน้าจอแสดงโครงการซึ่งผู้ใช้สามารถจัดการได้.....	50
5.27 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลด้านต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถจัดการได้.....	51
5.28 หน้าจอแสดงรายการสมาชิกของโครงการ.....	52
5.29 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการ.....	52
5.30 หน้าจอแสดงรายการเอกสารของโครงการ.....	53
5.31 หน้าจอแสดงรายการความต้องการของโครงการ.....	54
5.32 หน้าจอแสดงรายการการควบคุมทรัพยากรของโครงการ.....	54
5.33 หน้าจอแสดงรายการการควบคุมคุณภาพของโครงการ.....	55
5.34 หน้าจอแสดงรายการเฟสการทำงานของโครงการ.....	56
5.35 หน้าจอแสดงรายการความเสี่ยงและปัญหาของโครงการ.....	57
5.36 หน้าจอแสดงรายการผลการวิเคราะห์ผลการดำเนินการของโครงการ.....	57
5.37 หน้าจอแสดงรายการสรุปผลการดำเนินการของโครงการ.....	58
5.38 หน้าจอแสดงรายการงานส่วนตัวของผู้ใช้.....	58
5.39 หน้าจอแสดงรายการโครงการที่ผู้ใช้สามารถร้องขอการปิดการใช้งานระบบโครงการ.....	59

บทที่ 1

บทนำ

ในบทแรกนี้จะกล่าวถึงความจำเป็นมาในการพัฒนาโครงการ วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ ของเขตของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนและแผนงานการพัฒนาโครงการ ระยะเวลาในการดำเนินการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ

1.1 ความจำเป็น

ในปัจจุบัน ระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินการทางธุรกิจ และการทำงานขององค์กร ซึ่งช่วยให้การดำเนินการขององค์กรเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง นอกจากนี้ระบบสารสนเทศของระบบยังมีส่วนช่วยในการวิเคราะห์ และสรุปผล เพื่อประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการดำเนินการขององค์กรต่อไป ระบบสารสนเทศหลากหลายรูปแบบ ซึ่งมีประสิทธิภาพการทำงานและความซับซ้อนที่แตกต่างกัน ได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรแต่ละแห่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการภายในองค์กรแต่ละแห่งนั้น อย่างไรก็ตาม ระบบสารสนเทศที่สำคัญระบบหนึ่ง ซึ่งถูกประยุกต์ใช้กับองค์กรจำนวนมาก คือ ระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการบริหารจัดการภายในองค์กร ซึ่งระบบสารสนเทศนี้จะช่วยให้การดำเนินการภายในองค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในบางองค์กร จะมีการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการทำงานในรูปแบบของการรับผิดชอบเป็นโครงการ ทั้งในเรื่องของทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรอื่นๆ ซึ่งในหลายๆครั้งจะพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นเนื่องจากทรัพยากรที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่สามารถดำเนินโครงการให้เสร็จสิ้นตามแผนงานที่วางไว้ เนื่องจากการดำเนินการที่ไม่เป็นระบบ ระบบการจัดการโครงการสำหรับองค์กรจึงถูกพัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการวางแผนการดำเนินการ การจัดสรรทรัพยากร การควบคุมขั้นตอนการทำงาน เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ หรืออาจจะนำผลที่ได้ไปใช้ในการเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับโครงการอื่นๆ ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อช่วยวางแผนการดำเนินการ และช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็วขึ้น การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการนี้จะพัฒนาในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งจะใช้ภาษา PHP เป็นภาษาในการพัฒนาระบบ และใช้ MySQL เป็นระบบฐานข้อมูล

1.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ

วัตถุประสงค์ในการพัฒนาโครงการ มีดังนี้

1. เพื่อช่วยให้การบริหารจัดการ โครงการภายในองค์กรเป็นไปอย่าง สะดวก รวดเร็ว และ มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. เพื่อช่วยในการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ของโครงการอย่างครบถ้วน
3. เพื่อช่วยให้การวางแผนการทำงาน เป็นไปอย่างเป็นลำดับขั้นตอน
4. เพื่อช่วยในการตรวจสอบการทำงานในแต่ละขั้นตอน
5. เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และสรุปผลในแต่ละโครงการ

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการ มีดังนี้

1. การทำงานของระบบจะอยู่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน โดยผู้ใช้งานสามารถใช้งานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์
2. ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการกับระบบฐานข้อมูลของโครงการ และกำหนดค่าตั้งต้นให้กับข้อมูลที่จำเป็นได้
3. พนักงานหรือผู้ใช้ระบบ สามารถเรียกใช้ เพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลของแต่ละโครงการภายใต้ขอบเขตที่ตนเองรับผิดชอบในโครงการนั้นๆ
4. ระบบการจัดการโครงการนี้จะมุ่งเน้นในส่วนของการวางแผนการดำเนินงาน การกำหนดและการจัดการความเสี่ยงที่มีในแต่ละโครงการ และการนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เป็นผลการดำเนินงาน แต่ไม่ครอบคลุมส่วนของการจัดการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

1.4 ขั้นตอนและแผนงานการพัฒนาโครงการ

ขั้นตอนและแผนงานการพัฒนาโครงการ มีดังนี้

1. ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการบริหาร โครงการ และวิธีการทำงาน
2. ศึกษาและเก็บรวบรวมความต้องการของระบบการบริหารโครงการ และกำหนดขอบเขตของการพัฒนา
3. ศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ภาษา และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
4. วิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบ รวมทั้งออกแบบฐานข้อมูลของระบบ
5. ออกแบบหน้าจอสำหรับการใช้งาน
6. พัฒนาระบบการบริหารโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. คิดตั้งระบบบริหาร โครงการ
8. ทดสอบระบบบริหาร โครงการ

1.5 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ขั้นตอนและแผนงานการพัฒนาโครงการ	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
ศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ	X	X	X			
ศึกษา และเก็บรวบรวมความต้องการของระบบ		X	X			
ศึกษา เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ภาษา และ เครื่องมือ		X	X			
วิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบ และระบบฐานข้อมูล			X	X		
ออกแบบหน้าจอสำหรับการใช้งาน			X	X	X	
พัฒนาระบบการบริหาร โครงการ				X	X	X
คิดตั้งระบบการบริหาร โครงการ					X	X
ทดสอบระบบบริหาร โครงการ					X	X

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาระบบ มีดังนี้

1. การจัดการ โครงการจะเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ เพิ่มเติม แก้ไขรายละเอียดของ โครงการได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ
3. ผู้ใช้สามารถตรวจสอบการทำงานของแต่ละ โครงการได้อย่างเป็นขั้นตอน
4. ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานในแต่ละ โครงการ ไปวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของโครงการ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ให้เกิดประโยชน์ในโครงการ อื่นๆ ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ในบทที่ 2 จะกล่าวถึงเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะประกอบด้วย ความหมายของโครงการ การบริหารจัดการโครงการ ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ PHP ระบบฐานข้อมูล MySQL เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin และระบบฐานข้อมูลไคลเอนท์เซิร์ฟเวอร์

2.1 ความหมายของโครงการ

โครงการ (Project) คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกัน ประกอบด้วยขั้นตอนที่ซับซ้อน แต่จะมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โครงการจะมีการกำหนดเวลาเริ่มต้น และเวลาสิ้นสุด รวมถึงการดำเนินการจะต้องอยู่ภายใต้ข้อจำกัด ไม่ว่าจะเป็นด้านของเวลา งบประมาณ ทรัพยากร (Lane. 2006)

2.2 การบริหารจัดการโครงการ

การบริหารจัดการโครงการ (Project Management) เป็นการจัดการทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสม ให้สามารถดำเนินการต่อไปเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ การบริหารจัดการโครงการที่ดี เป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มอัตราความสำเร็จในการพัฒนาโครงการต่างๆ ให้มากขึ้น (Lane. 2006)

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการบริหารจัดการโครงการ มีดังนี้ (Blair. 2006; Lane. 2006)

1. วัตถุประสงค์ ในขั้นต้น วัตถุประสงค์จะต้องมีความชัดเจน แน่นอน และสามารถวัดผลได้ ในระหว่างการบริหารดำเนินการของโครงการ วัตถุประสงค์สามารถเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากเงื่อนไขต่างๆ ของโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้บริหารโครงการจะต้องหาแนวทางในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น หรือหาแนวทางรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด
2. ระยะเวลาดำเนินโครงการ จะต้องมีการกำหนดระยะเวลาทั้งเริ่มต้น และสิ้นสุดโครงการ การบริหารโครงการหนึ่ง อาจสามารถแบ่งงานออกเป็นงานย่อยต่างๆ ซึ่งแต่ละงานย่อยนั้น จะต้องมีการกำหนดระยะเวลาการบริหารงานเช่นกัน เพื่อให้ผู้บริหารโครงการสามารถบริหารดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
3. ทรัพยากรที่มีอยู่ ผู้บริหารโครงการจะต้องคำนึงถึงทรัพยากรทุกอย่างที่มีอยู่สำหรับการบริหารดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วย คน และสิ่งของ เพื่อให้การบริหารงานสามารถดำเนินไปได้ตามวัตถุประสงค์ และระยะเวลาที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การควบคุมทรัพยากรที่มีอยู่ ผู้บริหาร โครงการจะต้องใช้และควบคุมทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม เพื่อให้การใช้งานเกิดประโยชน์สูงสุด
5. การกำหนดคุณภาพการดำเนินงานโครงการ ในการบริหารโครงการ ผู้บริหารโครงการจะต้องทำการกำหนดคุณภาพงาน และคอยควบคุมให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่การดำเนินการมีข้อผิดพลาด ผู้บริหารโครงการจะต้องหาแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อให้การบริหารดำเนินการกลับสู่ระดับคุณภาพที่กำหนดไว้
6. การกำหนดและควบคุมแผนการดำเนินงานกิจกรรมย่อยต่างๆ ในแต่ละโครงการ ในการบริหารโครงการ ผู้บริหารโครงการจะต้องกำหนดและควบคุมแผนการดำเนินงานกิจกรรมย่อยต่างๆ เพื่อไม่ให้ข้อผิดพลาดที่เกิดจากกิจกรรมย่อยใดๆ ส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ และกำหนดการของโครงการโดยรวม
7. การกำหนดและวิเคราะห์ความเสี่ยงระหว่างการดำเนินงาน ในการบริหารโครงการ หรือในระหว่างการดำเนินการโครงการ ผู้บริหารโครงการจะต้องมีการกำหนดรายการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางในการป้องกันความเสี่ยง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้โครงการไม่สามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ หรือสำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
8. การกำหนดและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ ผู้บริหารโครงการจะต้องวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้น เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินไปได้ตามวัตถุประสงค์ และสำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
9. การนำข้อมูลผลการดำเนินงานที่ได้ ไปวิเคราะห์หาผลการดำเนินงานของโครงการ ในการบริหารโครงการ ผู้บริหารโครงการอาจใช้ข้อมูลที่มีอยู่จากโครงการอื่นที่สำเร็จลุล่วงไปแล้ว มาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนงานให้กับโครงการปัจจุบัน หรือโครงการในอนาคต เพื่อให้การบริหารโครงการเป็นไปได้อย่างดี

2.3 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ PHP

PHP (Personal Home Page Tool) (กิตติศักดิ์ เจริญโภคานนท์. 2548) เป็นการเขียนคำสั่งหรือโค้ดโปรแกรมที่เก็บและทำงานบนฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-Side Script) ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งการทำงานนั้นจะมีลักษณะคล้ายกับภาษา Perl หรือภาษา C และสามารถที่จะใช้ร่วมกับภาษา HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดเด่นของภาษา PHP มีดังนี้

1. มีความรวดเร็วในการพัฒนาโปรแกรม ผู้พัฒนาสามารถเขียนโค้ดเพียงครั้งเดียว และสามารถเรียกใช้ได้ตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. PHP เป็น Open Source ที่มีโค้ดที่ถูกพัฒนาเป็นจำนวนมาก สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ง่าย
3. มีการบริหารหน่วยความจำของระบบดี Server ไม่จำเป็นต้องเรียกใช้ตลอดเวลา
4. เป็นอิสระต่อระบบปฏิบัติการ สามารถทำงานได้บนหลายระบบปฏิบัติการ
5. สามารถติดต่อกับระบบฐานข้อมูลได้หลายหลายประเภท

2.4 ระบบฐานข้อมูล MySQL

MySQL (กิตติ ภัคดีวัฒน์กุล และจำลอง ทรูอุตสาหะ. 2547) เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System หรือ RDBMS) ซึ่งถูกพัฒนาจาก mSQL ซึ่งมีจุดด้อยและข้อจำกัดมาก โดยทางผู้พัฒนา MySQL ได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องข้อจำกัดต่างๆ ทำให้การทำงานของ MySQL มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งความสามารถของ MySQL มีดังนี้

1. ระบบจัดการบัญชีผู้ใช้
2. สิทธิต่างๆ ในการเข้าใช้งานฐานข้อมูล
3. ระบบสำรองข้อมูล
4. ระบบคืนสภาพข้อมูล
5. ระบบโอนถ่ายข้อมูลไปยังโปรแกรมฐานข้อมูลตัวอื่นๆ
6. จัดเก็บข้อมูลได้หลายชนิดข้อมูล เช่น ข้อความ ตัวเลข รูปภาพ

ตัวติดตั้ง MySQL สามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://dev.mysql.com>

2.5 เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin

phpMyAdmin (กิตติ ภัคดีวัฒน์กุล และจำลอง ทรูอุตสาหะ. 2547) คือเครื่องมือชนิดหนึ่ง ที่พัฒนาโดยทีมงาน Tobias Ratschiller ซึ่งมีความสามารถในการจัดการกับการทำงานของระบบฐานข้อมูล MySQL Server ซึ่งความสามารถของ phpMyAdmin มีดังนี้

1. สร้าง ลบ แก้ไขฐานข้อมูล
2. สร้าง ลบ แก้ไขโครงสร้างตาราง
3. เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลในตาราง
4. แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง หรือแสดงข้อมูลบางส่วนตามเงื่อนไข
5. การสำรองข้อมูลในทุกตาราง
6. การกำหนดสิทธิการใช้งาน
7. สนับสนุนการทำงานกับภาษาไทย

ตัวติดตั้ง phpMyAdmin สามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://www.phpmyadmin.net>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ฐานข้อมูลไคลเอนท์เซิร์ฟเวอร์

โดยปกติแล้ว ระบบฐานข้อมูลจะทำงานบนระบบเครือข่ายต่างๆ โดยที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์จะทำการรันซอฟต์แวร์ระบบการจัดการฐานข้อมูลฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (DBMS Server Software) และที่ฝั่งไคลเอนท์ ก็จะทำกรรันซอฟต์แวร์ระบบการจัดการฐานข้อมูลฝั่งไคลเอนท์ ซึ่งการทำงานแบบฐานข้อมูลไคลเอนท์เซิร์ฟเวอร์ นี้มีจุดเด่นดังนี้ (Databases. 2005)

1. การติดตั้งทรัพยากรหลักของระบบ ซึ่งมักจะมีราคาสูง จะทำการติดตั้งที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์เพียงฝั่งเดียว แต่ผู้ใช้ในฝั่งไคลเอนท์สามารถเรียกใช้งานได้
2. ผู้ใช้ในฝั่งไคลเอนท์สามารถเพิ่มเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามสิทธิที่ถูกกำหนดไว้ โดยไม่จำเป็นต้องทำงานที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์
3. ข้อมูลจะถูกเก็บไว้อย่างถูกต้องที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งจะลดการซ้ำซ้อนในกรณีที่เก็บข้อมูลหลายๆ แห่งที่ฝั่งไคลเอนท์
4. การประมวลผลข้อมูลจะทำที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์เพียงฝ่ายเดียว
5. เวลาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างฝั่งไคลเอนท์และฝั่งเซิร์ฟเวอร์สามารถลดลงได้ด้วยการเรียกใช้งานข้อคำถาม ที่มีประสิทธิภาพ หรือลดจำนวนข้อมูลที่ต้องการค้นหา
6. โปรแกรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น หน้าจอสำหรับรายงานผลสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบที่ฝั่งไคลเอนท์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ และผู้พัฒนาไคลเอนท์แอปพลิเคชันเอง

บทที่ 3

ระบบงานในปัจจุบัน

ในบทที่ 3 จะกล่าวถึงลักษณะขององค์กรและธุรกิจ สภาพแวดล้อมการทำงานในปัจจุบัน ขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้น และระบบงานที่จะทำการพัฒนา

3.1 ลักษณะขององค์กรและธุรกิจ

โครงการที่จะทำการพัฒนาขึ้นนี้ จะพัฒนาขึ้นโดยอาศัยพื้นฐาน และประสบการณ์ทำงาน จากบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง ซึ่งดำเนินธุรกิจด้านการผลิต และจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ ซึ่งมีการบริหารงาน และการดำเนินการในรูปแบบของการทำงานแบบเป็นโครงการ ซึ่งในแต่ละโครงการจะมีวัตถุประสงค์ กำหนดระยะเวลางบประมาณ และทรัพยากรสำหรับโครงการเอง

3.2 สภาพแวดล้อมการทำงานในปัจจุบัน

ในการทำงานแต่ละโครงการจะประกอบด้วย หน่วยงาน 2 หน่วยหลัก คือ หน่วยงานกลาง ซึ่งบริหารโครงการทั้งหมด และ หน่วยงานเฉพาะที่บริหารโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. หน่วยงานกลางซึ่งบริหารโครงการทั้งหมด จะประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ที่ดูแลภาพรวม และสถานภาพของโครงการทั้งหมด ทั้งในส่วนที่บริษัทกำลังดำเนินการ และในส่วนที่บริษัทดำเนินการแล้วเสร็จ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรต่อไป
2. หน่วยงานเฉพาะที่บริหารโครงการที่ได้รับมอบหมาย จะประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานของโครงการในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ผู้นำโครงการ (Project Leader) ผู้พัฒนาโครงการ (Developer) ผู้ทดสอบระบบงาน (Tester) ผู้ดูแลขั้นตอนการทำงาน (Software Process Consultant) ซึ่งแต่ละตำแหน่งก็จะมีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายไว้อย่างชัดเจน

3.3 ขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน

ขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน จะแบ่งออกเป็นขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1. กำหนดความต้องการของโครงการ ในขั้นตอนของการกำหนดความต้องการของโครงการนี้จะเป็นขั้นตอนแรกก่อนนำไปสู่การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการ และการบริหารโครงการ ในขั้นตอนนี้ฝ่ายธุรกิจของบริษัทจะทำการติดต่อกับลูกค้าที่สนใจในผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อสอบถาม และตกลงรายการความต้องการทั้งหมดที่ลูกค้าต้องการ เพื่อนำกลับไปเสนอฝ่ายบริหารงานของบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการ ในขั้นตอนนี้ฝ่ายบริหารงานของบริษัทจะสั่งการไปยังผู้จัดการของสายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อมอบรายการความต้องการของลูกค้า และกำหนดระยะเวลาที่ลูกค้าต้องการ ผู้จัดการของสายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง จะทำการสนทนากับหัวหน้าฝ่ายบริหารงานต่างๆ เกี่ยวกับความเป็นไปได้ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่มีอยู่ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในการจัดตั้งโครงการและการบริหารจัดการโครงการ
3. กำหนดสมาชิกของโครงการ และระบุตำแหน่งของสมาชิกของโครงการ ในขั้นตอนนี้หัวหน้าฝ่ายบริหารงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะทำการจัดตั้งโครงการ กำหนดสมาชิกของโครงการ ระบุตำแหน่งของสมาชิกของโครงการ รวมถึงกำหนดตำแหน่งผู้จัดการโครงการให้กับสมาชิกคนหนึ่ง เพื่อทำการมอบหมายรายการความต้องการให้กับสมาชิกของโครงการเพื่อดำเนินการ และทำหน้าที่ในการบริหารงานในโครงการนั้น ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด
4. ลงทะเบียนโครงการกับหน่วยงานกลางซึ่งบริหารโครงการทั้งหมด ในขั้นตอนนี้ผู้จัดการโครงการจะแจ้งไปยังหน่วยงานกลางซึ่งบริษัทโครงการทั้งหมด เพื่อทำการลงทะเบียนโครงการที่เกิดขึ้นใหม่นี้
5. ดำเนินการโครงการ ในขั้นตอนของการดำเนินการโครงการจะแบ่งเป็นขั้นเฟสต่างๆ ขึ้นกับชนิดของโครงการที่จัดตั้ง ซึ่งโดยปกติแล้วเฟสที่มีอยู่จะประกอบด้วย เฟสการบริหารงานทั่วไป (Management phase) เฟสการจัดการและบริหารรายการความต้องการ (Requirement phase) เฟสการวางแผนงานโครงการ (Planning phase) เฟสการออกแบบระบบ (Design phase) เฟสการพัฒนาระบบ (Implementation phase) เฟสการทดสอบระบบ (Testing phase) และเฟสการจัดจำหน่ายระบบ (Release phase) ซึ่งในแต่ละเฟสก็จะประกอบด้วยงานย่อยต่างๆ ขึ้นกับการกำหนดของผู้จัดการโครงการและสมาชิกของโครงการ
6. สรุปผลการดำเนินการ และแจ้งการปิดโครงการไปยังหน่วยงานกลางซึ่งบริหารโครงการทั้งหมด เมื่อการดำเนินการโครงการเสร็จสิ้น ผู้จัดการโครงการจะแจ้งไปยังหน่วยงานกลางซึ่งบริหารโครงการทั้งหมด เพื่อสรุปผลการดำเนินการ และแจ้งการปิดโครงการ

การทำงานในขั้นตอนต่างๆ จะมีขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ให้สมาชิกของโครงการทำการปฏิบัติตาม โดยขั้นตอนการทำงานจะถูกตรวจสอบโดยผู้ดูแลขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้เป็นไปอย่างถูกต้อง ในส่วนของการจัดเก็บบันทึกข้อมูล จะอยู่ในรูปแบบของไฟล์เอกสาร ซึ่งไฟล์เอกสารจะถูกจัดเก็บไว้ในศูนย์กลางข้อมูลขององค์กรที่จัดเตรียมไว้

3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้น

ปัญหาที่เกิดขึ้น มีดังนี้

1. ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานได้ยาก
2. ตรวจสอบผู้ดูแลรับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนการทำงานได้ยาก
3. ใช้เวลามากในการจัดการ โครงการ
4. โอกาสเกิดความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการทำงาน และข้อมูล
5. โอกาสเกิดความผิดพลาดในการข้ามขั้นตอนการทำงาน
6. การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการดำเนินการของโครงการอื่นๆ ทำได้ยาก

3.5 ระบบงานที่จะทำการพัฒนา

เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการจึงถูกพัฒนาขึ้น โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บบันทึกข้อมูลแบบเดิม ในรูปแบบของไฟล์เอกสาร ไปเป็นรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายกว่าเดิม สะดวก และมีประสิทธิภาพ และสามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ไปใช้ในการวิเคราะห์ หาแนวทางในการบริหารการดำเนินการ ในโครงการนั้น หรือโครงการอื่นต่อไป

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในบทที่ 4 จะกล่าวถึงการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการของระบบงาน การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูล

4.1 ความต้องการของระบบงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ ซึ่งรวมถึงผู้จัดการโครงการ และสมาชิกของโครงการสามารถวางแผนการจัดการโครงการอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ เป็นลำดับขั้นตอน สามารถตรวจสอบการทำงานในแต่ละขั้นตอน และสามารถนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์หาข้อสรุป และนำไปปรับปรุง หรือประยุกต์ใช้กับ โครงการอื่นๆ ในอนาคต

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการนี้ จะครอบคลุม

1. การกำหนดความต้องการของโครงการ
2. การกำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการ
3. การควบคุมทรัพยากรที่มีอยู่
4. การกำหนดคุณภาพการดำเนินโครงการ
5. การกำหนดและการควบคุมแผนการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ
6. การกำหนดและวิเคราะห์ความเสี่ยงในระหว่างการดำเนินโครงการ
7. การกำหนดและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
8. การนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์หาผลการดำเนินงานของโครงการ
9. การจัดการงานของผู้ใช้

รายละเอียดของโครงการ จะถูกเข้าถึงได้ในระดับที่ต่างกันขึ้นอยู่กับตำแหน่งงานของผู้ใช้ในโครงการนั้นๆ ถ้าผู้ใช้เป็นผู้จัดการโครงการ จะสามารถจัดการกับข้อมูลของโครงการได้อย่างเต็มที่ แต่ในกรณีที่ผู้ใช้เป็นเพียงสมาชิกของโครงการจะสามารถเรียกดูข้อมูลของโครงการได้เท่านั้น สมาชิกของโครงการจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลของโครงการได้

4.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

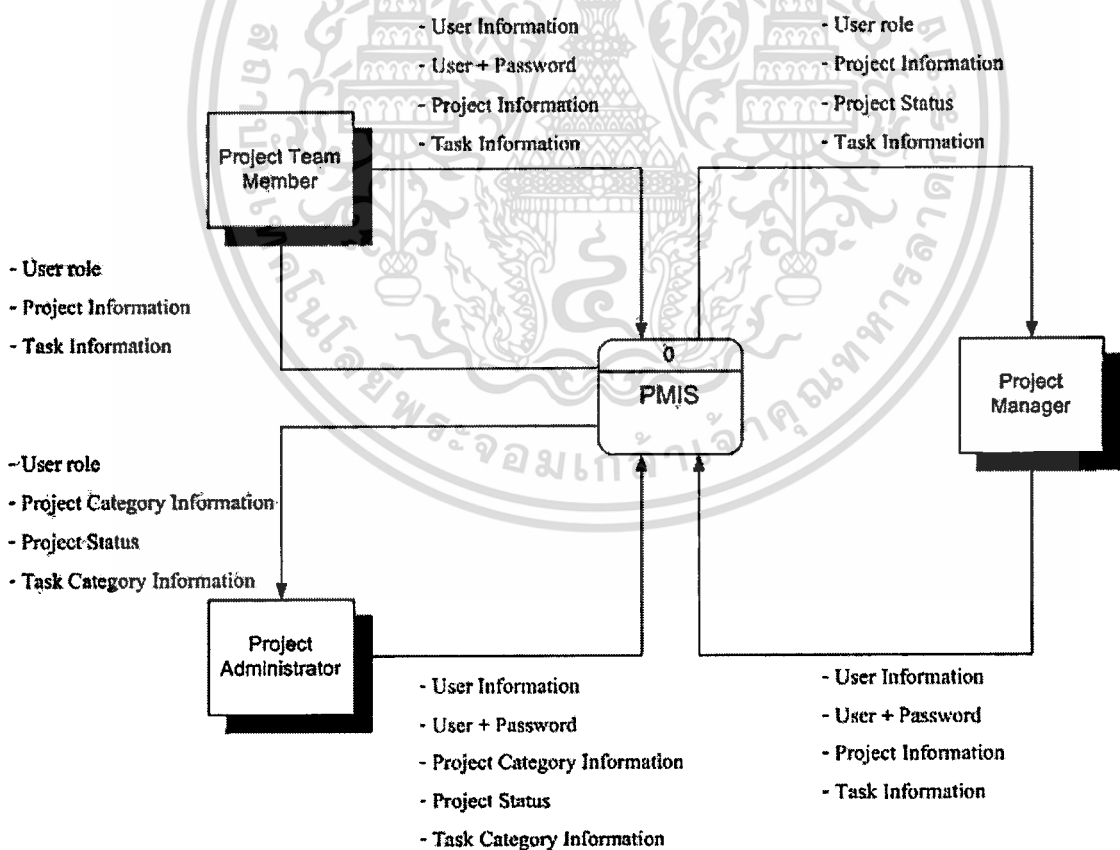
เมื่อศึกษาความต้องการของระบบงานแล้ว สามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบงานได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แผนภาพบริบท

จากรูปที่ 4.1 จะเห็นว่า มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการอยู่ 3 ประเภท ซึ่งทั้ง 3 ประเภทจะมีสิทธิการใช้งานระบบที่แตกต่างกัน

1. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จะสามารถจัดการโครงการได้ตั้งแต่การร้องขอการเปิดการใช้งานระบบให้กับโครงการ จนถึงการร้องขอการปิดการใช้งานระบบบริหารโครงการให้กับโครงการ
2. สมาชิกของโครงการ (Project Team Member) จะสามารถเรียกดูข้อมูลของโครงการที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่ แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลใดๆ ของโครงการได้
3. ผู้ดูแลระบบโครงการ (Project Administrator) จะสามารถเปิด หรือปิดการใช้งานระบบให้แต่ละโครงการตามที่ผู้จัดการโครงการร้องขอ รวมทั้งยังทำหน้าที่ในการจัดการคำเริ่มต้นให้กับระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ



รูปที่ 4.1 แผนภาพบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แผนภาพกระแสข้อมูล

แผนภาพกระแสข้อมูลแสดงโปรเซสการทำงานย่อยในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ ซึ่งในระดับที่ 1 จะประกอบด้วยโปรเซสการทำงานย่อยต่างๆ (ดูรูปที่ 4.2) ดังนี้

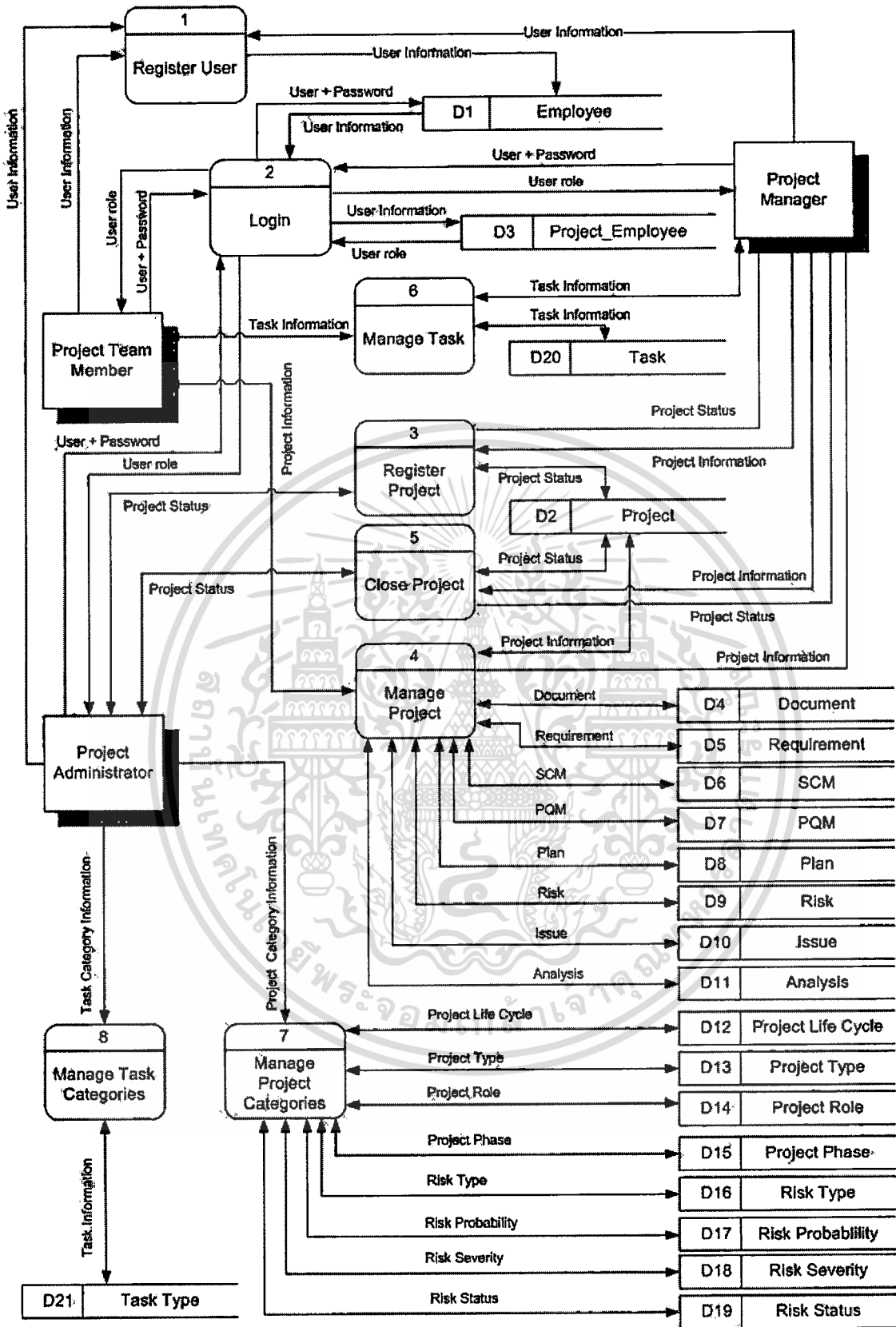
1. การลงทะเบียนผู้ใช้งาน (Register User)
2. การเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน (Login)
3. การร้องขอการเปิดระบบการใช้งานให้กับโครงการ (Register Project)
4. การบริหารจัดการโครงการ (Manage Project)
5. การร้องขอการปิดระบบการใช้งานให้กับโครงการ (Close Project)
6. การบริหารจัดการงาน (Manage Task)
7. การบริหารจัดการค่าเริ่มต้นให้กับระบบบริหารจัดการโครงการ (Manage Project Categories)
8. การบริหารจัดการค่าเริ่มต้นให้กับระบบบริหารจัดการงาน (Manage Task Categories)

ในระดับที่ 2 จะประกอบไปด้วยโปรเซสการทำงานย่อยต่างๆ ของระบบงานย่อยในระดับที่ 1 ข้างต้น (ดูรูปที่ 4.3 – รูปที่ 4.7)

ในระดับที่ 2 นี้จะไม่กล่าวถึงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 1 การลงทะเบียนผู้ใช้งาน โปรเซส 6 การบริหารจัดการงาน และโปรเซส 8 การบริหารจัดการค่าเริ่มต้นให้กับระบบบริหารจัดการงาน เนื่องจากการทำงานจะเหมือนกับการทำงานในแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1

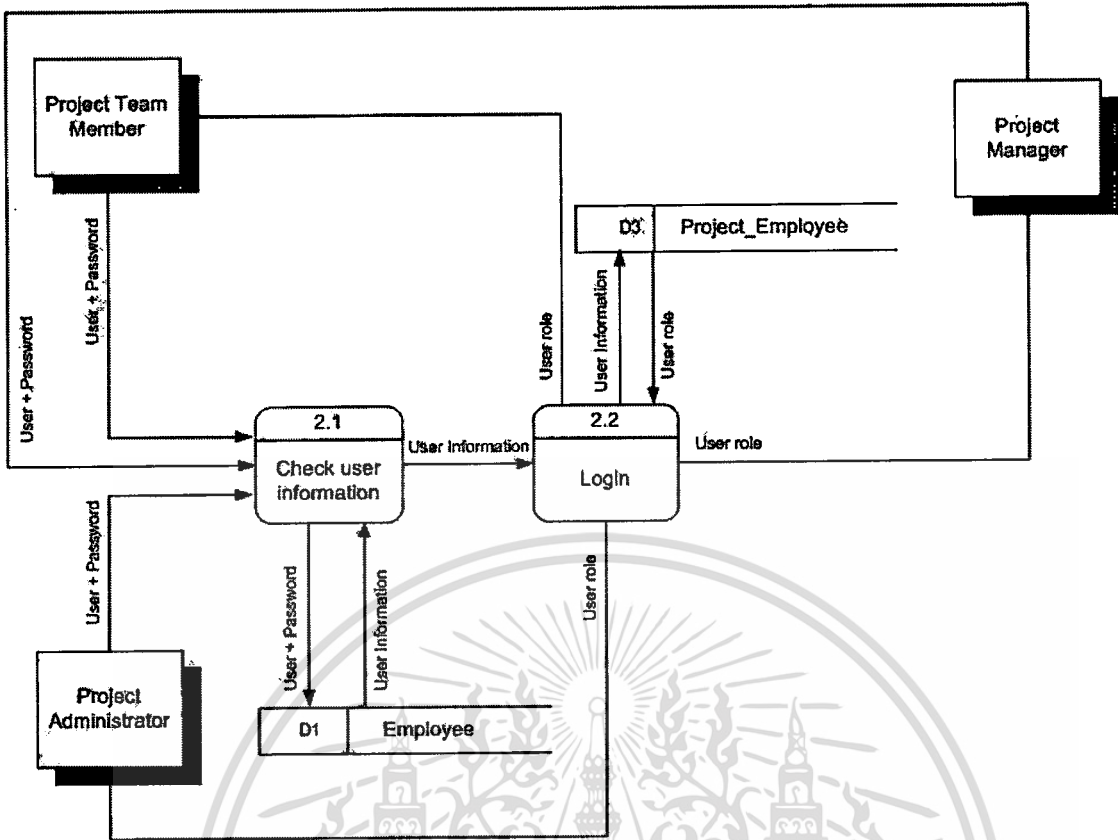
จากรูปที่ 4.3 จะแสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 2 การเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน ซึ่งในโปรเซสนี้ ผู้ใช้งานระบบทั้ง 3 ประเภท จะทำการป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ ระบบจะทำการตรวจสอบชื่อ และรหัสผ่านที่รับเข้ามา เมื่อพบแล้วจะทำการตรวจสอบโครงการหรืองานที่ผู้ใช้งานระบบสามารถทำได้ แล้วจึงนำผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบการทำงานต่อไป

จากรูปที่ 4.4 จะแสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 3 การร้องขอการเปิดระบบใช้งานให้กับโครงการ ซึ่งในโปรเซสนี้ ผู้ใช้งานที่มีตำแหน่งเป็นผู้จัดการโครงการ ของโครงการนั้น จะทำการลงทะเบียนโครงการผ่านทางหน้าจอลงทะเบียนของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ จากนั้น ผู้ดูแลระบบโครงการ จะเข้ามาทำการตรวจสอบ และเปลี่ยนสถานะของโครงการเพื่อให้ผู้จัดการโครงการ และสมาชิกของโครงการสามารถเข้ามาใช้งานระบบในการบริหารโครงการนั้นได้

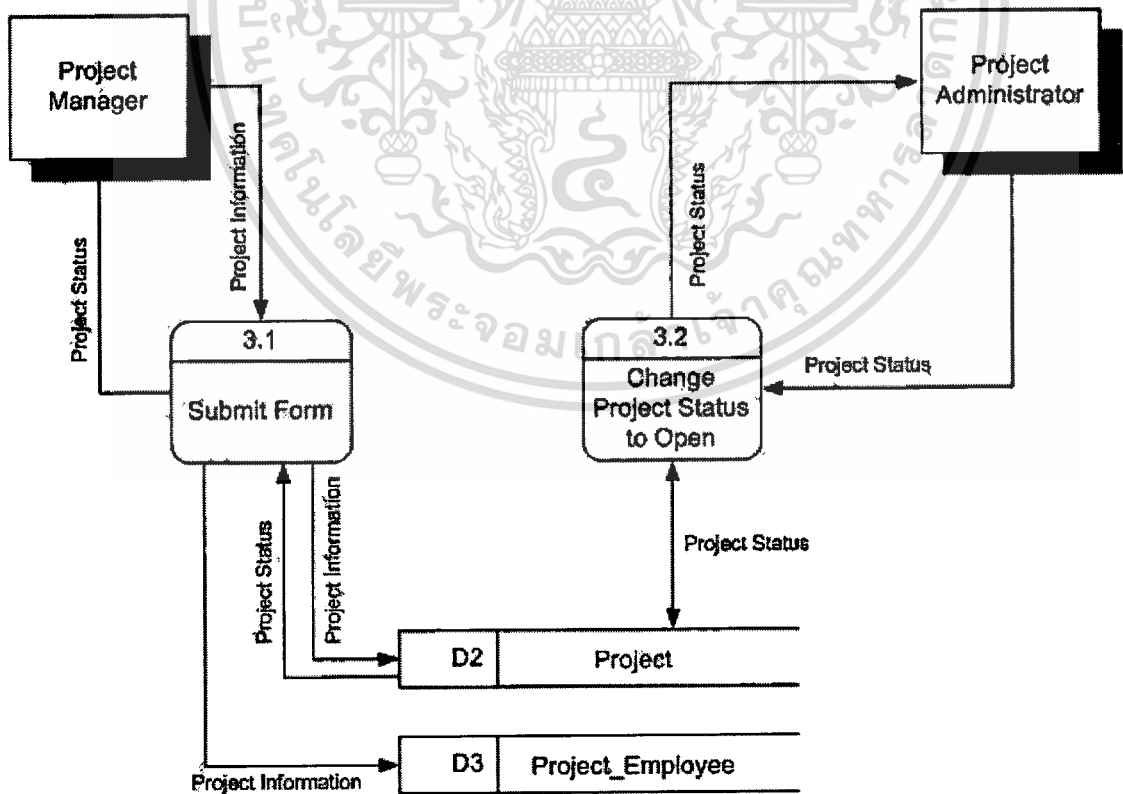


รูปที่ 4.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



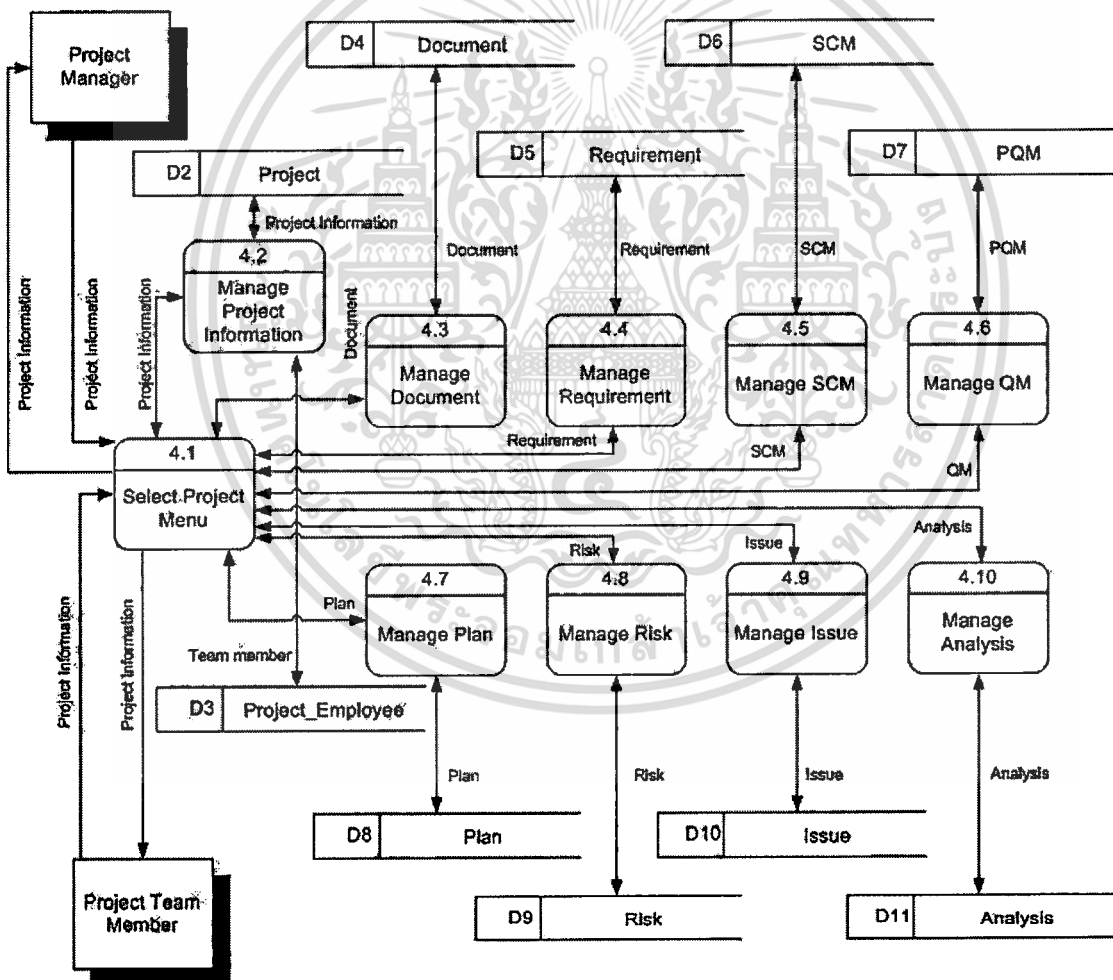
รูปที่ 4.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 2 (Login)



รูปที่ 4.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 3 (Register project)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

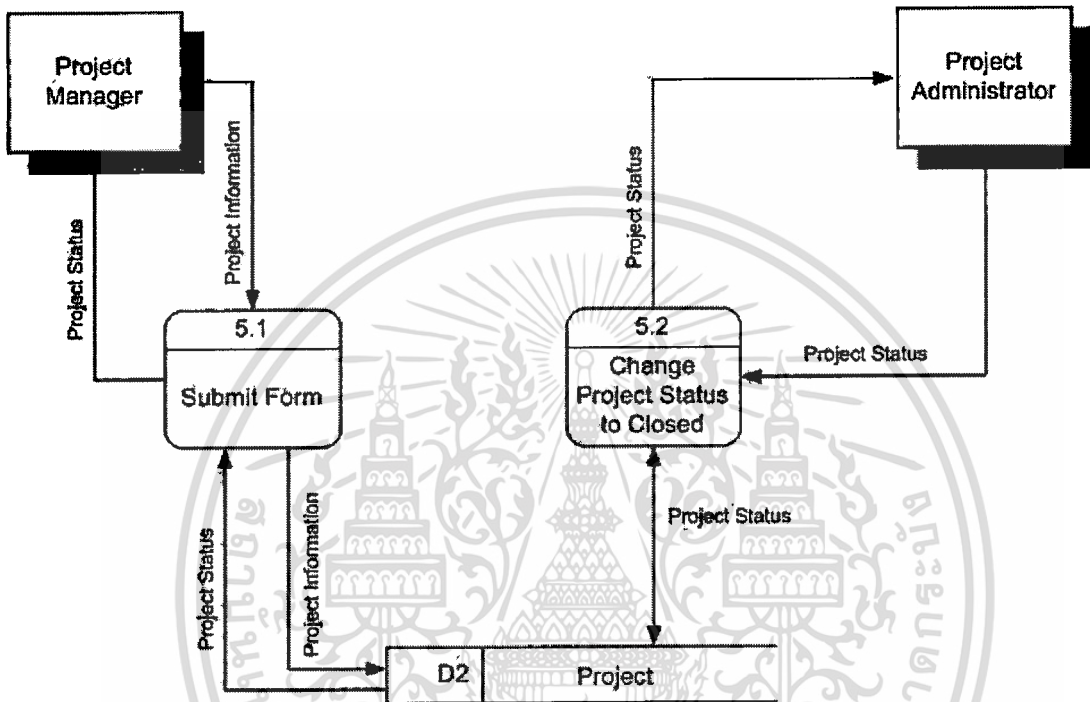
จากรูปที่ 4.5 จะแสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 4 การบริหารจัดการโครงการ ซึ่งในโปรเซสนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกจัดการรายละเอียดของโครงการในด้านต่างๆ โดยเลือกจากรายการที่มีอยู่ ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลของโครงการ (Project Information) ข้อมูลของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (Document Information) ข้อมูลความต้องการของโครงการ (Requirement Information) ข้อมูลการควบคุมทรัพยากรของโครงการ (Software Configuration Management) ข้อมูลการควบคุมคุณภาพของโครงการ (Qualitative Management) ข้อมูลแผนงานย่อยต่างๆ ของโครงการ (Plan Information) ข้อมูลความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ (Risk Information) ข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นกับโครงการ (Issue Information) และข้อมูลสรุปผลการวิเคราะห์ (Analysis Information) ซึ่งผู้ใช้งานสามารถที่จะเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลต่างๆ นี้ได้ตามสิทธิ ตำแหน่งของตนเองที่มีอยู่ภายในโครงการนั้นๆ



รูปที่ 4.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 4 (Manage project)

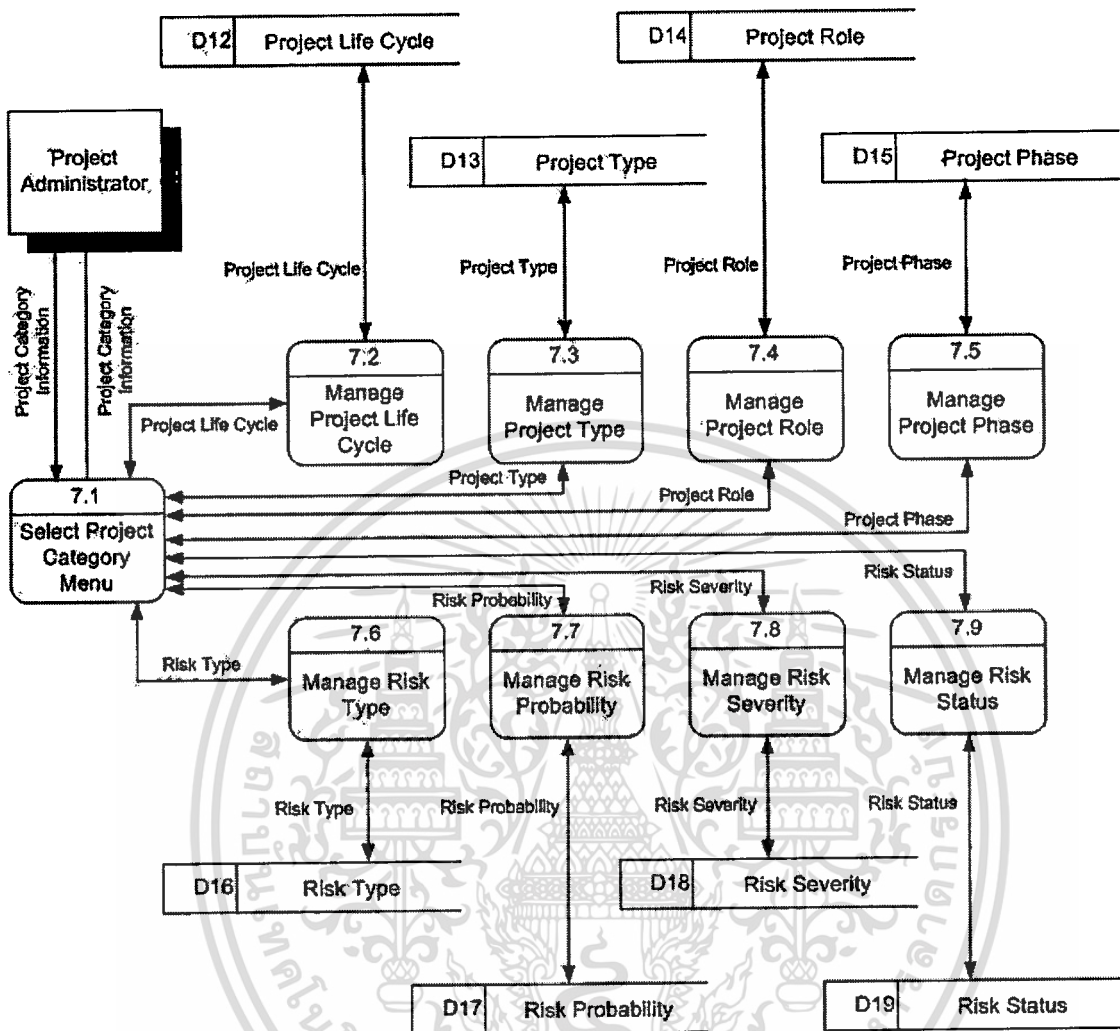
จากรูปที่ 4.6 จะแสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 5 การร้องขอการปิดระบบใช้งานให้กับโครงการ ซึ่งในโปรเซสนี้ ผู้ใช้งานที่มีตำแหน่งเป็นผู้จัดการโครงการ ของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการนั้น จะทำการร้องขอการปิดการใช้งานระบบโครงการให้กับโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้น ผ่านทางหน้าจอการร้องขอการปิดระบบโครงการ ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ จากนั้น ผู้ดูแลระบบโครงการ จะเข้ามาทำการตรวจสอบ และเปลี่ยนสถานะของโครงการ ซึ่งหลังจากนั้นผู้จัดการโครงการ และสมาชิกของโครงการจะสามารถไม่สามารถเข้ามาใช้งานระบบในการบริหารโครงการนั้นได้



รูปที่ 4.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 5 (Close project)

จากรูปที่ 4.7 จะแสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของโปรเซส 7 การบริหารจัดการค่าเริ่มต้นให้กับระบบบริหารจัดการโครงการ ซึ่งในโปรเซสนี้ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการสามารถเลือกจัดการ กับข้อมูลค่าเริ่มต้นในด้านต่างๆ โดยเลือกจากรายการที่มีอยู่ ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลรายการวัฏจักรโครงการ (Project Life Cycle Information) ข้อมูลรายการชนิดของโครงการ (Project Type Information) ข้อมูลรายการตำแหน่งของพนักงาน (Project Role Information) ข้อมูลรายการเฟสการทำงาน (Project Phase Information) ข้อมูลรายการชนิดของความเสี่ยง (Risk Type Information) ข้อมูลรายการความน่าจะเป็นที่อาจจะเกิดความเสี่ยง (Risk Probability Information) ข้อมูลรายการระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Risk Severity Information) และข้อมูลรายการสถานะของความเสี่ยง (Risk Status Information) ซึ่งผู้ดูแลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการสามารถที่จะเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลต่างๆ นี้ได้



รูปที่ 4.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 2 ของโปรเซส 7 (Manage Project Categories)

4.3 การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล

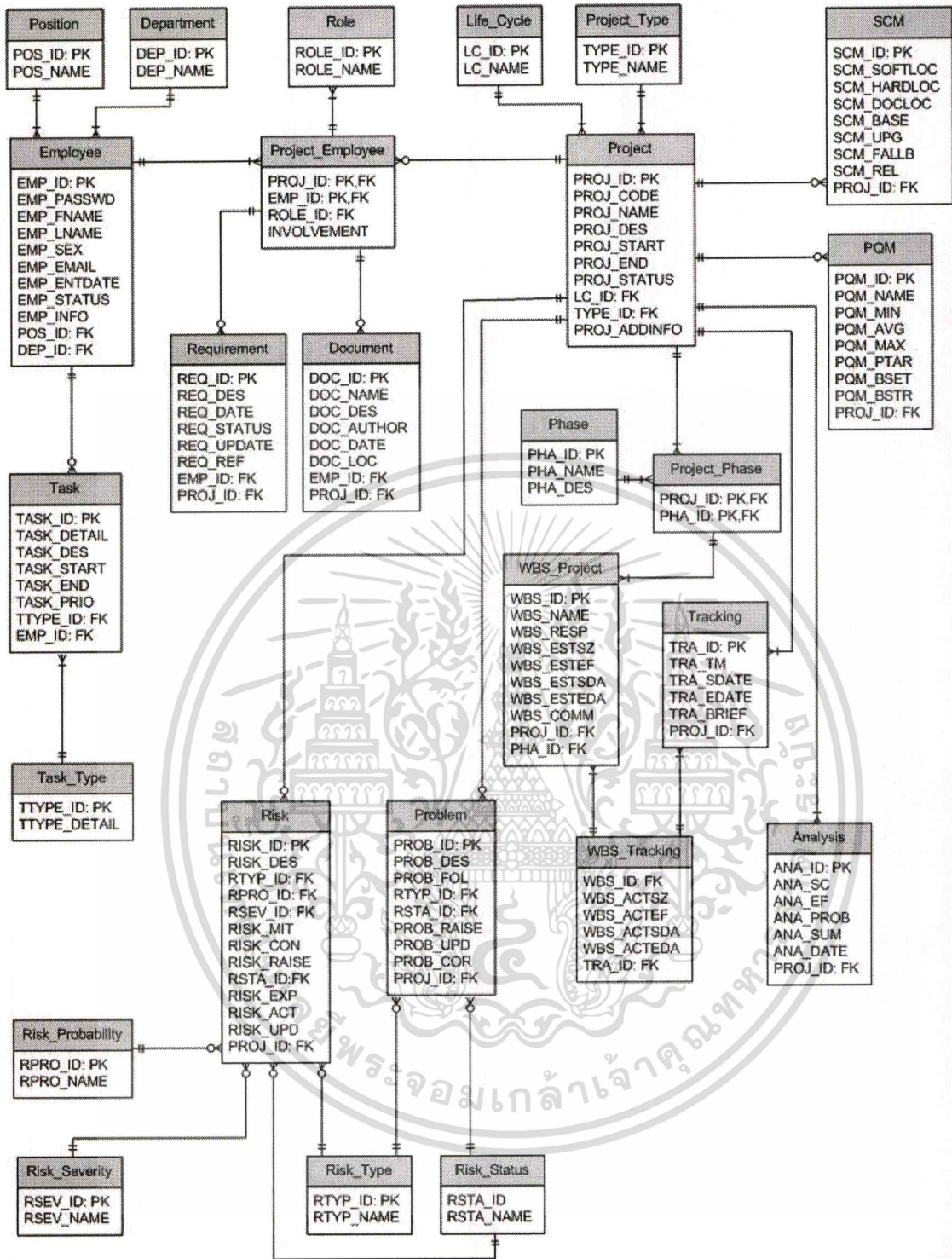
จากการวิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบ สามารถนำมาวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลของระบบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ และนำมาสร้างเป็นแผนภาพอีอาร์ ได้ดังรูปที่ 4.8

ความหมายของตารางสามารถดูได้ในหัวข้อ 4.4 พจนานุกรมข้อมูล ในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน (Employee) ซึ่งรวมถึงผู้ใช้งานทุกประเภท ได้แก่ ผู้ดูแลระบบโครงการ ผู้จัดการโครงการ และสมาชิกของโครงการ กับ ตำแหน่งประจำ (Position) และแผนก (Department) คือ พนักงาน 1 คนจะสามารถมีตำแหน่ง และแผนกประจำได้เพียงแผนกเดียว แต่ใน 1 ตำแหน่ง หรือใน 1 แผนกจะสามารถมีพนักงานได้หลายคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะวิธีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน (Employee) กับงานส่วนตัว (Task) คือ พนักงาน 1 คน จะมีงานส่วนตัวหรือไม่ก็ได้ และสามารถมีได้มากกว่า 1 งานส่วนตัว แต่งานส่วนตัว 1 งานที่ถูกลบหมายให้พนักงานนั้นจะขึ้นอยู่กับพนักงานคนเดียว
3. ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน (Employee) กับโครงการ (Project) คือ พนักงาน 1 คน จะมีโครงการที่ได้รับมอบหมายหรือไม่ก็ได้ และสามารถมีได้มากกว่า 1 โครงการ แต่โครงการ 1 โครงการจะต้องมีพนักงานอย่างน้อย 1 คน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน (Employee) กับตำแหน่งงานภายในโครงการ (Role) คือ พนักงาน 1 คนจะมีตำแหน่งงานภายในโครงการได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น แต่ใน 1 ตำแหน่งงานภายในแต่ละโครงการ สามารถมีพนักงานรับผิดชอบได้มากกว่า 1 คน
5. ความสัมพันธ์ระหว่างโครงการ (Project) และข้อมูลต่างๆ (Information) คือ ภายในหนึ่งโครงการจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้ ข้อมูลวัฏจักรโครงการ (Project Life Cycle) ข้อมูลชนิดของโครงการ (Project Type) ข้อมูลความต้องการของโครงการ (Requirement) ข้อมูลรายการเอกสารของโครงการ (Document) ข้อมูลการควบคุมเอกสารของโครงการ (SCM) ข้อมูลการควบคุมคุณภาพของโครงการ (PQM) ข้อมูลรายการเฟสของโครงการ (Phase) ข้อมูลรายการงานย่อยของโครงการ (WBS) ข้อมูลการตรวจสอบความเคลื่อนไหวของโครงการ (Tracking) ข้อมูลรายการความเสี่ยงของโครงการ (Risk) ข้อมูลรายการปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโครงการ (Issue) และข้อมูลผลวิเคราะห์ของโครงการ (Analysis)
6. ความสัมพันธ์ระหว่างเฟสของโครงการ (Phase) และงานย่อยของโครงการ (WBS) คือ ภายใน 1 เฟสการทำงานจะสามารถมีงานย่อยได้มากกว่า 1 งานย่อย แต่งานย่อย 1 งานจะขึ้นกับเฟสใดเฟสหนึ่งเท่านั้น
7. ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเสี่ยง (Risk) ปัญหา (Problem) และ คุณสมบัติ (Property) ต่างๆ ซึ่งได้แก่ ความน่าจะเป็นที่อาจเกิดขึ้น (Probability) ชนิด (Type) ความรุนแรง (Severity) และสถานะ (Status) คือ ใน 1 ความเสี่ยง หรือใน 1 ปัญหาจะมีผลของคุณสมบัติด้านต่างๆ เพียงอย่างละ 1 ด้าน แต่ใน 1 ด้านคุณสมบัติ สามารถเกิดขึ้นได้กับความเสี่ยงหรือปัญหาในหลายๆ ด้าน
8. ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน (Employee) โครงการ (Project) รายการความต้องการของโครงการ (Requirement) และรายการเอกสารของโครงการ (Document) คือ พนักงานแต่ละคนในแต่ละโครงการ จะสามารถบันทึกข้อมูลความต้องการ หรือข้อมูลรายการเอกสารของโครงการได้มากกว่า 1 รายการ แต่ข้อมูลความต้องการ หรือข้อมูลรายการเอกสารของโครงการ 1 รายการ สามารถถูกบันทึกได้โดยพนักงานคนเดียวในโครงการเดียวเท่านั้น



รูปที่ 4.8 แผนภาพอีอาร์ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 พจนานุกรมข้อมูล

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล โดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี สามารถนำไปสร้างเป็นตารางข้อมูลได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 Employee

ชื่อตาราง Employee

ความหมาย เก็บรายละเอียดข้อมูลของพนักงาน

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
EMP_ID	รหัสพนักงาน	Varchar(6)	PK	
EMP_PASSWD	รหัสผ่านสำหรับเข้าสู่ระบบ	Varchar(12)		
EMP_FNAME	ชื่อพนักงาน	Varchar(64)		
EMP_LNAME	ชื่อสกุลพนักงาน	Varchar(64)		
EMP_SEX	เพศของพนักงาน	Char(1)		
EMP_EMAIL	อีเมลของพนักงาน	Varchar(128)		
EMP_ENTDATE	วันที่ลงทะเบียนเป็นสมาชิกของระบบ	Date		
EMP_STATUS	สถานะของพนักงาน (Active = 0, Inactive = 1)	Char(1)		
EMP_INFO	รายละเอียดอื่นๆ ของพนักงาน	Text		
POS_ID	รหัสตำแหน่ง	Varchar(6)	FK	Position
DEP_ID	รหัสแผนก	Varchar(6)	FK	Department

ตารางที่ 4.2 Position

ชื่อตาราง Position

ความหมาย เก็บตำแหน่งงานภายในองค์กร

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
POS_ID	รหัสตำแหน่ง	Varchar(6)	PK	
POS_NAME	ชื่อตำแหน่ง	Varchar(32)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 Department

ชื่อตาราง Department

ความหมาย เก็บแผนกต่างๆ ภายในองค์กร

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
DEP_ID	รหัสแผนก	Varchar(6)	PK	
DEP_NAME	ชื่อแผนก	Varchar(32)		

ตารางที่ 4.4 Project

ชื่อตาราง Project

ความหมาย เก็บรายละเอียดของโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	PK	
PROJ_CODE	รหัสย่อชื่อโครงการ	Varchar(16)		
PROJ_NAME	ชื่อโครงการ	Varchar(32)		
PROJ_DES	รายละเอียดของโครงการ	Varchar(128)		
PROJ_START	วันเริ่มต้นของโครงการ	Date		
PROJ_END	วันสิ้นสุดของโครงการ	Date		
PROJ_STATUS	สถานะของโครงการ	Varchar(16)		
LC_ID	รหัสวงจรชีวิตของโครงการ	Varchar(6)	FK	Life_Cycle
TYPE_ID	รหัสชนิดของโครงการ	Varchar(6)	FK	Project_Type
PROJ_ADDINFO	รายละเอียดเพิ่มเติมของโครงการ	Text		

ตารางที่ 4.5 Life_Cycle

ชื่อตาราง Life_Cycle

ความหมาย เก็บวงจรชีวิตของโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
LC_ID	รหัสวงจรชีวิตของโครงการ	Varchar(6)	PK	
LC_NAME	วงจรชีวิตของโครงการ	Varchar(32)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 Project_Type

ชื่อตาราง Project_Type

ความหมาย เก็บชนิดของโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
TYPE_ID	รหัสชนิดของโครงการ	Varchar(6)	PK	
TYPE_NAME	ชนิดของโครงการ	Varchar(32)		

ตารางที่ 4.7 Project_Employee

ชื่อตาราง Project_Employee

ความหมาย เก็บรายชื่อพนักงานที่ทำงานในแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	PK, FK	Project
EMP_ID	รหัสพนักงาน	Varchar(6)	PK, FK	Employee
ROLE_ID	รหัสตำแหน่งภายในโครงการ	Varchar(3)	FK	Role
INVOLVEMENT	เปอร์เซ็นต์การทำงานภายในโครงการ	Float		

ตารางที่ 4.8 Role

ชื่อตาราง Role

ความหมาย เก็บตำแหน่งของพนักงานภายในโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
ROLE_ID	รหัสตำแหน่งภายในโครงการ	Varchar(6)	PK	
ROLE_NAME	ชื่อตำแหน่งภายในโครงการ	Varchar(32)		

ตารางที่ 4.9 Requirement

ชื่อตาราง Requirement

ความหมาย เก็บความต้องการของลูกค้าสำหรับแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
REQ_ID	รหัสความต้องการ	Varchar(6)	PK	
REQ_DES	รายละเอียดความต้องการ	Varchar(128)		
REQ_DATE	วันที่บันทึกความต้องการ	Date		
REQ_STATUS	สถานะของความต้องการ เช่น New, Confirmed, Cancelled, Closed	Varchar(15)		
REQ_UPDATE	วันที่สถานะมีการเปลี่ยนแปลง	Date		
REQ_REF	เอกสารอ้างอิง	Varchar(128)		
EMP_ID	รหัสพนักงาน (ผู้บันทึกความ ต้องการ)	Varchar(6)	FK	Project_ Employee
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)		

ตารางที่ 4.10 Document

ชื่อตาราง Document

ความหมาย เก็บรายการเอกสารสำหรับแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
DOC_ID	รหัสเอกสาร	Varchar(6)	PK	
DOC_NAME	ชื่อเอกสาร	Varchar(128)		
DOC_DES	รายละเอียดเอกสาร	Varchar(128)		
DOC_AUTHOR	ชื่อเจ้าของเอกสาร	Varchar(64)		
DOC_DATE	วันที่เพิ่มเอกสารสำหรับโครงการ	Date		
DOC_LOC	ตำแหน่งที่เก็บเอกสาร	Varchar(128)		
EMP_ID	รหัสพนักงาน (ผู้เพิ่มเอกสาร)	Varchar(6)	FK	Project_ Employee
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 SCM

ชื่อตาราง SCM

ความหมาย เก็บรายละเอียดการควบคุมเอกสาร

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
SCM_ID	รหัสการควบคุมเอกสาร	Varchar(6)	PK	
SCM_SOFTLOC	ตำแหน่งที่เก็บรายละเอียดซอฟต์แวร์	Varchar(64)		
SCM_HARDLOC	ตำแหน่งที่เก็บรายละเอียดฮาร์ดแวร์	Varchar(64)		
SCM_DOCLOC	ตำแหน่งที่เก็บเอกสาร	Varchar(64)		
SCM_BASE	เวอร์ชันซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานในโครงการ	Varchar(32)		
SCM_UPG	เวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่จะเปลี่ยนแปลงเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ	Varchar(32)		
SCM_FALLB	เวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่จะนำกลับมาใช้เมื่อซอฟต์แวร์ทำงานไม่ถูกต้อง	Varchar(32)		
SCM_REL	เวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่จะนำออกจำหน่ายให้แก่ลูกค้า	Varchar(32)		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project

ตารางที่ 4.12 PQM

ชื่อตาราง PQM

ความหมาย เก็บรายละเอียดแผนการควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PQM_ID	รหัสแผนการควบคุม	Varchar(6)	PK	
PQM_NAME	ชื่อแผนการควบคุม	Varchar(64)		
PQM_MIN	เปอร์เซ็นต์แปรผันต่ำสุดที่ยอมรับได้	Float		
PQM_AVG	เปอร์เซ็นต์แปรผันเฉลี่ยขององค์กร	Float		
PQM_MAX	เปอร์เซ็นต์แปรผันสูงสุดที่ยอมรับได้	Float		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PQM_PTAR	เปอร์เซ็นต์แปรผันเป้าหมายสำหรับโครงการ	Float		
PQM_BSET	แนวทางการกำหนดค่าแปรผันเป้าหมาย	Text(512)		
PQM_BSTR	กลยุทธ์เพื่อให้ค่าแปรผันเป้าหมายประสบผลสำเร็จ	Text(512)		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project

ตารางที่ 4.13 Phase

ชื่อตาราง Phase
ความหมาย เก็บเฟสการทำงาน

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PHA_ID	รหัสเฟสการทำงาน	Varchar(6)	PK	
PHA_NAME	ชื่อเฟสการทำงาน	Varchar(64)		
PHA_DES	รายละเอียดของเฟสการทำงาน	Varchar(128)		

ตารางที่ 4.14 Project_Phase

ชื่อตาราง Project_Phase
ความหมาย เก็บเฟสการทำงานในแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	PK, FK	Project
PHA_ID	รหัสเฟสการทำงาน	Varchar(6)	PK, FK	Phase

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 WBS_Project

ชื่อตาราง WBS_Project

ความหมาย เก็บขั้นตอนการทำงานย่อยในแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
WBS_ID	รหัสขั้นตอนการทำงานย่อย	Varchar(6)	PK	
WBS_NAME	ชื่อขั้นตอนการทำงานย่อย	Varchar(64)		
WBS_RESP	ชื่อผู้รับผิดชอบขั้นตอนการทำงานย่อย	Varchar(32)		
WBS_ESTSZ	ขนาดของงานที่คาดการณ์ไว้	Float		
WBS_ESTEF	จำนวนชั่วโมงการทำงานที่คาดการณ์ไว้	Float		
WBS_ESTSDA	วันเริ่มต้นขั้นตอนการทำงานย่อยที่คาดการณ์ไว้	Date		
WBS_ESTEDA	วันสิ้นสุดขั้นตอนการทำงานย่อยที่คาดการณ์ไว้	Date		
WBS_COMM	หมายเหตุสำหรับขั้นตอนการทำงานย่อย	Text		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project_Phase
PHA_ID	รหัสเฟสการทำงาน	Varchar(6)		

ตารางที่ 4.16 Tracking

ชื่อตาราง Tracking

ความหมาย เก็บรายละเอียดการตรวจสอบโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
TRA_ID	รหัสการตรวจสอบ	Varchar(6)	PK	
TRA_TM	ครั้งที่ทำการตรวจสอบ	Varchar(3)		
TRA_SDATE	วันเริ่มต้นของการตรวจสอบ	Date		
TRA_EDATE	วันสิ้นสุดของการตรวจสอบ	Date		
TRA_BRIEF	สภาพการตรวจสอบ	Varchar(128)		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 WBS_Tracking

ชื่อตาราง WBS_Tracking

ความหมาย เก็บค่าที่ได้จากการตรวจสอบขั้นตอนย่อยของการทำงานในแต่ละครั้ง

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
WBS_ID	รหัสขั้นตอนย่อย	Varchar(6)	FK	WBS_Project
WBS_ACTSZ	ขนาดของงานที่เกิดขึ้นจริง	Float		
WBS_ACTEF	จำนวนชั่วโมงการทำงานที่เกิดขึ้นจริง	Float		
WBS_ACTSDA	วันเริ่มต้นขั้นตอนการทำงานย่อยที่เกิดขึ้นจริง	Date		
WBS_ACTEDA	วันสิ้นสุดขั้นตอนการทำงานย่อยที่เกิดขึ้นจริง	Date		
TRA_ID	รหัสการตรวจสอบ	Varchar(6)	FK	Tracking

ตารางที่ 4.18 Risk

ชื่อตาราง Risk

ความหมาย เก็บรายการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
RISK_ID	รหัสรายการความเสี่ยง	Varchar(6)	PK	
RISK_DES	รายละเอียดของความเสี่ยง	Varchar(256)		
RTYP_ID	รหัสชนิดของความเสี่ยง	Varchar(6)	FK	Risk_Type
RPRO_ID	รหัสความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง	Varchar(6)	FK	Risk_Probability
RSEV_ID	รหัสระดับความรุนแรงเมื่อเกิดปัญหา	Varchar(6)	FK	Risk_Severity
RISK_MIT	แนวทางการจัดการความเสี่ยงเพื่อไม่ให้เกิดปัญหา	Text		
RISK_CON	แนวทางการแก้ไข เมื่อความเสี่ยงเกิดขึ้น	Text		
RISK_RAISE	วันที่เพิ่มรายการความเสี่ยง	Date		
RSTA_ID	รหัสสถานะของความเสี่ยง	Varchar(6)	FK	Risk_Status

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
RISK_EXP	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเกิดปัญหา	Text		
RISK_ACT	ผลกระทบจริงที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดปัญหา	Text		
RISK_UPD	วันที่แก้ไขรายการความเสี่ยง	Date		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project

ตารางที่ 4.19 Risk_Type

ชื่อตาราง Risk_Type

ความหมาย เก็บชนิดของความเสี่ยง

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
RTYP_ID	รหัสชนิดของความเสี่ยง	Varchar(6)	PK	
RTYP_NAME	ชนิดของความเสี่ยง	Varchar(32)		

ตารางที่ 4.20 Risk_Probability

ชื่อตาราง Risk_Probability

ความหมาย เก็บความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
RPRO_ID	รหัสความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง	Varchar(6)	PK	
RPRO_NAME	ความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง	Varchar(32)		

ตารางที่ 4.21 Risk_Severity

ชื่อตาราง Risk_Severity

ความหมาย เก็บระดับความรุนแรงเมื่อเกิดปัญหา

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
RSEV_ID	รหัสระดับความรุนแรงเมื่อเกิดปัญหา	Varchar(6)	PK	
RSEV_NAME	ระดับความรุนแรงเมื่อเกิดปัญหา	Varchar(32)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 Risk_Status

ชื่อตาราง Risk_Status

ความหมาย เก็บสถานะของความเสี่ยง

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
RSTA_ID	รหัสสถานะของความเสี่ยง	Varchar(6)	PK	
RSTA_NAME	สถานะของความเสี่ยง	Varchar(32)		

ตารางที่ 4.23 Problem

ชื่อตาราง Problem

ความหมาย เก็บรายการปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
PROB_ID	รหัสปัญหา	Varchar(6)	PK	
PROB_DES	รายละเอียดของปัญหา	Varchar(256)		
PROB_FOL	รายชื่อผู้ทำหน้าที่ติดตามแก้ไขปัญหา	Varchar(64)		
RTYP_ID	รหัสชนิดของความเสี่ยง (ชนิดของปัญหา)	Varchar(6)	FK	Risk_Type
RSTA_ID	รหัสสถานะของความเสี่ยง (สถานะของปัญหา)	Varchar(6)	FK	Risk_Status
PROB_RAISE	วันที่เพิ่มรายการปัญหาที่เกิดขึ้น	Date		
PROB_UPD	วันที่สถานะของปัญหามีการเปลี่ยนแปลง	Date		
PROB_COR	แนวทางการแก้ไขปัญหา	Text		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project

ตารางที่ 4.24 Analysis

ชื่อตาราง Analysis

ความหมาย เก็บรายการวิเคราะห์ผลการดำเนินโครงการ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
ANA_ID	รหัสการวิเคราะห์ผล	Varchar(6)	PK	
ANA_SC	ผลการวิเคราะห์ระยะเวลาแผนงาน	Text		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
ANA_EF	ผลการวิเคราะห์ชั่วโมงการทำงาน	Text		
ANA_PROB	ผลการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น	Text		
ANA_SUM	ผลการวิเคราะห์สรุป	Mediumtext		
ANA_DATE	วันที่ทำการวิเคราะห์ผล	Date		
PROJ_ID	รหัสโครงการ	Varchar(6)	FK	Project

ตารางที่ 4.25 Task

ชื่อตาราง Task

ความหมาย เก็บรายการงานของผู้ใช้งานระบบ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
TASK_ID	รหัสงาน	Varchar(6)	PK	
TASK_DETAIL	ชื่องาน	Varchar(32)		
TASK_DES	รายละเอียดของงาน	Text		
TASK_START	วันที่เริ่มต้นของงาน	Date		
TASK_END	วันที่สิ้นสุดของงาน	Date		
TASK_PRIO	ระดับความสำคัญของงาน	Varchar(1)		
TTYPE_ID	รหัสชนิดของงาน	Varchar(6)	FK	Task_Type
EMP_ID	รหัสพนักงาน	Varchar(6)	FK	Employee

ตารางที่ 4.26 Task_Type

ชื่อตาราง Task_Type

ความหมาย เก็บชนิดของงาน

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงตาราง
TTYPE_ID	รหัสชนิดของงาน	Varchar(6)	PK	
TTYPE_DETAIL	ชนิดของงาน	Varchar(32)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบ

ในบทที่ 5 จะพูดถึงการพัฒนาระบบ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ โครงสร้างการทำงานของระบบ รายละเอียดของการพัฒนาระบบ และแผนผังระบบ

5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบไปด้วย เว็บเซิร์ฟเวอร์ เว็บไคลเอนต์ คาด้าเบส เซิร์ฟเวอร์ ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ และ เครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อฐานข้อมูลโดยตรง

1. เว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ IIS5 ซึ่งมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ Windows XP ทำหน้าที่เป็นตัวให้บริการกับเว็บไคลเอนต์
2. เว็บไคลเอนต์ ใช้เว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ ไป เช่น Internet Explorer ในการเข้าใช้งานระบบ
3. คาด้าเบสเซิร์ฟเวอร์ ใช้ MySQL เป็นระบบฐานข้อมูล
4. ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ใช้ PHP เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบงาน
5. เครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อฐานข้อมูลโดยตรง จะใช้ phpMyAdmin เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อฐานข้อมูลโดยตรง

5.2 โครงสร้างการทำงานของระบบ

จากการวิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบงาน สามารถแบ่งส่วนการทำงานของระบบที่ทำการพัฒนานี้ ออกเป็นส่วนๆ โดยแบ่งตามหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน โดยสามารถแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ส่วนการทำงานของผู้ใช้งานระบบซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ โครงการ (Project Manager) สามารถทำงานได้ดังนี้
 - สามารถลงทะเบียนเพื่อขอรหัสผู้ใช้งานในระบบ
 - สามารถลงทะเบียนโครงการเพื่อขอเปิดการใช้งานระบบบริหารโครงการ
 - สามารถบริหารจัดการ โครงการที่ตนเองเป็นผู้จัดการ โครงการได้
 - สามารถขอปิดการใช้งานระบบบริหารโครงการสำหรับโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้น
 - สามารถบริหารจัดการงานส่วนตัวของผู้ใช้
2. ส่วนการทำงานของผู้ใช้งานระบบซึ่งทำหน้าที่เป็นสมาชิกของโครงการ (Project Team Member) สามารถทำงานได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

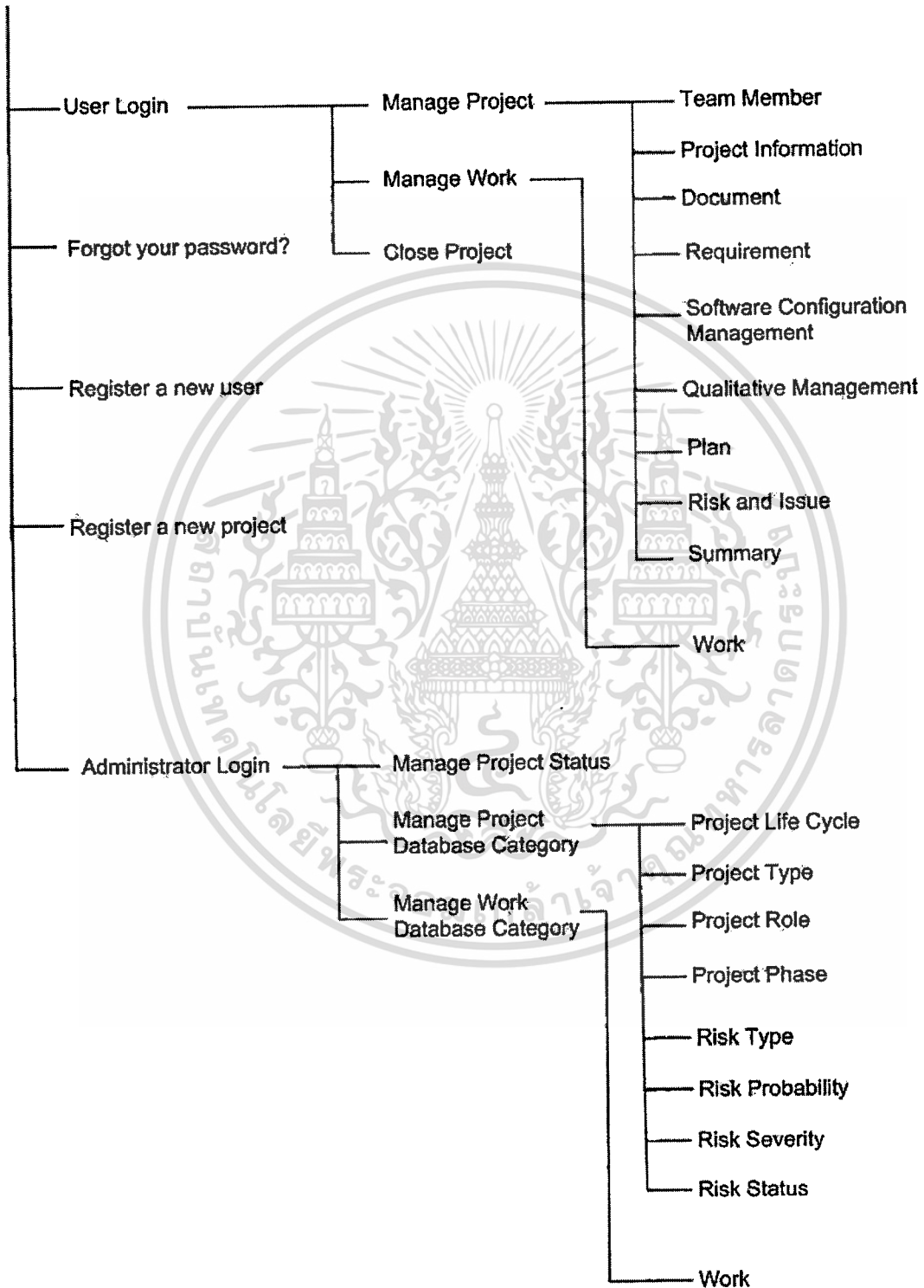
- สามารถลงทะเบียนเพื่อขอรหัสผู้ใช้งานในระบบ
 - สามารถเรียกดูข้อมูลของโครงการที่ตนเองเป็นสมาชิกของโครงการได้ แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้
 - สามารถบริหารจัดการงานส่วนตัวของผู้ใช้
3. ส่วนการทำงานของผู้ดูแลระบบโครงการ (Project Administrator) สามารถทำงานได้ดังนี้
- สามารถลงทะเบียนเพื่อขอรหัสผู้ใช้งานในระบบ
 - สามารถเปิดการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการให้กับโครงการที่ถูกร้องขอ
 - สามารถปิดการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการให้กับโครงการที่ถูกร้องขอ
 - สามารถบริหารจัดการข้อมูลเบื้องต้นสำหรับโครงการ
 - สามารถบริหารจัดการข้อมูลเบื้องต้นสำหรับงาน



5.3 แผนผังระบบ

แผนผังระบบ แสดงโครงสร้างทั้งหมดของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการ จากรูปที่ 5.1

Home



รูปที่ 5.1 แผนผังระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

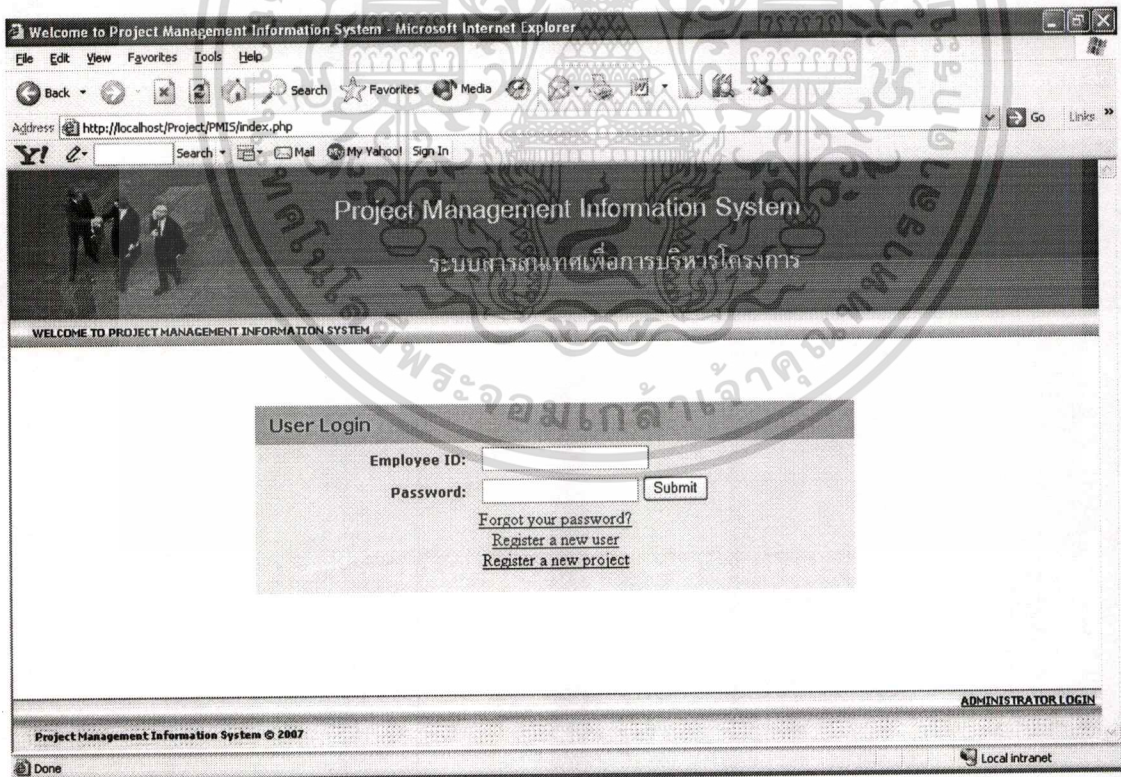
5.4 รายละเอียดของการพัฒนาระบบ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ พัฒนาด้วยภาษา PHP โดยใช้ MySQL เป็นฐานข้อมูล โดยระบบจะแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ส่วนของการลงทะเบียนผู้ใช้

ในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ ในขั้นตอนแรกผู้ใช้ต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเป็นผู้ใช้งานระบบ โดยการเลือก Register a new user ในรูปที่ 5.2 ซึ่งในรูปที่ 5.2 นี้ ผู้ใช้ยังสามารถที่จะเลือกใช้งานระบบในด้านอื่นๆ ได้ดังนี้

- สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบโดยการใส่รหัสพนักงาน (Employee ID) และรหัสผ่าน (Password)
- สามารถร้องขอรหัสผ่านในกรณีที่ผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน โดยการเลือก Forgot your password?
- สามารถลงทะเบียนโครงการ โดยการเลือก Register a new project
- ในกรณีที่ผู้ใช้เป็นผู้ดูแลระบบโครงการ ผู้ใช้สามารถล็อกอินเพื่อทำการจัดการงานในส่วนของผู้ดูแลระบบโครงการ ได้โดยการเลือก Administrator Login ซึ่งในงานทั้ง 4 ส่วนนี้จะกล่าวถึงในส่วนถัดไป



รูปที่ 5.2 หน้าจอแรกของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้ใช้ทำการเลือกการลงทะเบียนผู้ใช้งานระบบ ผู้ใช้จะต้องกรอกข้อมูลต่างๆ ของผู้ใช้ ซึ่งประกอบด้วย รหัสพนักงาน รหัสผ่านสำหรับเข้าสู่ระบบ ชื่อพนักงาน ชื่อสกุลพนักงาน เพศ อีเมล รายละเอียดอื่นๆ (ถ้ามี) ตำแหน่งงาน และแผนกที่รับผิดชอบ ดังรูปที่ 5.3

เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลเสร็จแล้ว และทำการกดปุ่ม Submit ระบบจะแสดงรายละเอียดอีกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยัน ดังรูปที่ 5.4

เมื่อผู้ใช้อยืนยันรายละเอียดแล้ว ผู้ใช้ต้องทำการกดปุ่ม Confirm the user เพื่อทำการลงทะเบียนผู้ใช้ และเสร็จสิ้นในส่วนของการลงทะเบียนผู้ใช้ ดังรูปที่ 5.5

2. ส่วนของการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

ในส่วนของการล็อกอินเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้สามารถทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบในหน้าจอแรก โดยการใส่รหัสพนักงาน (Employee ID) และรหัสผ่าน (Password) ดังรูปที่ 5.2 นอกจากนี้ ในกรณีที่ผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน ผู้ใช้สามารถร้องขอรหัสผ่าน โดยการเลือก Forgot your password? เพื่อเข้าสู่หน้าจอขอรหัสผ่าน ดังรูปที่ 5.6 โดยผู้ใช้ต้องทำการใส่รหัสพนักงาน และกดปุ่ม Submit เพื่อทำการขอรหัสผ่าน โดยรหัสผ่านจะถูกส่งไปยังผู้ใช้ทางอีเมลที่ผู้ใช้ได้ทำการลงทะเบียนไว้ ดังรูปที่ 5.7

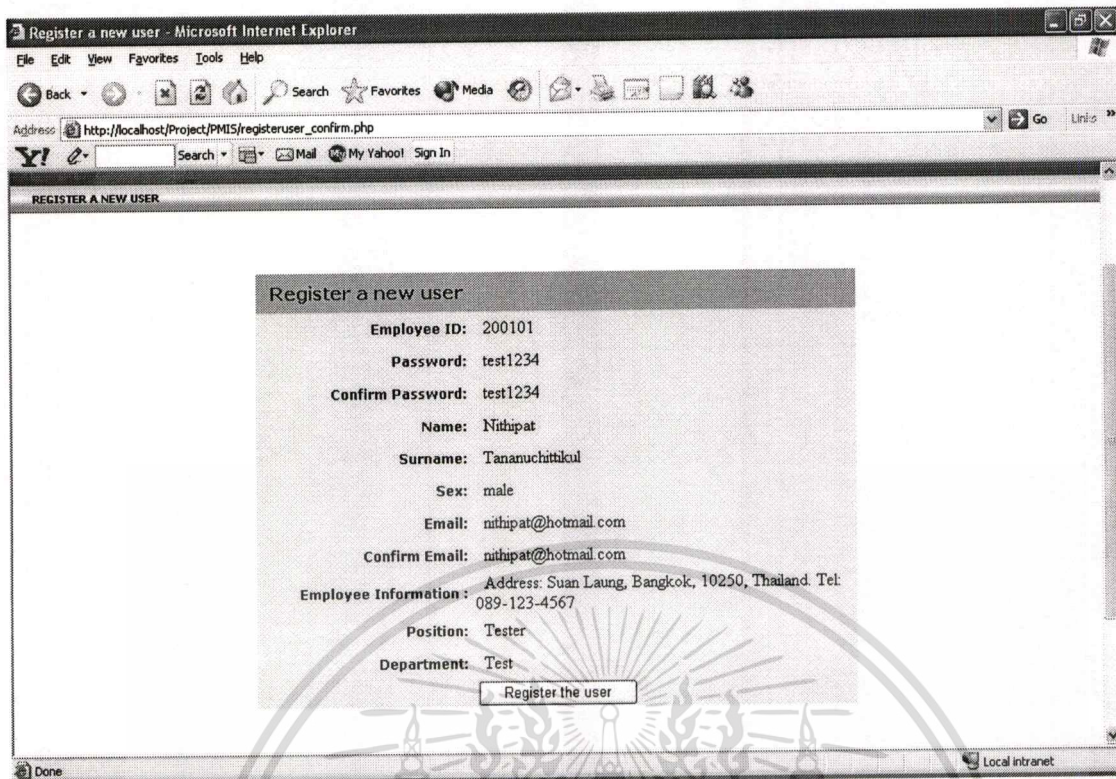
The screenshot shows a web browser window titled "Register a new user - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://localhost/Project/PMIS/registeruser.php". The main content area displays a registration form with the following fields and values:

- Employee ID: 200101
- Password: [masked]
- Confirm Password: [masked]
- Name: Nithipat
- Surname: Tananuchittikul
- Sex: Male Female
- Email: nithipat@hotmail.com
- Confirm Email: nithipat@hotmail.com
- Address: Suan Laung, Bangkok, 10250, Thailand.
- Tel: 089-123-4567
- Position: Tester
- Department: Test

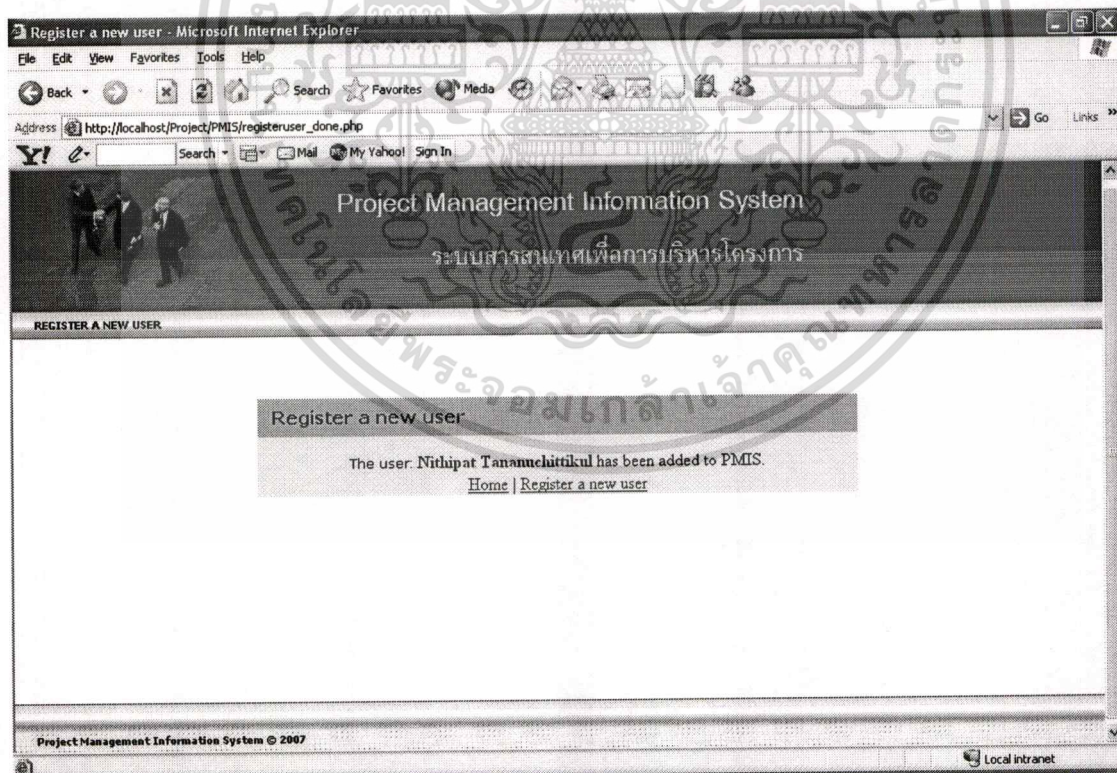
At the bottom of the form are two buttons: "Submit" and "Clear". The browser's status bar at the bottom shows "Done" and "Local intranet".

รูปที่ 5.3 หน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนเป็นผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

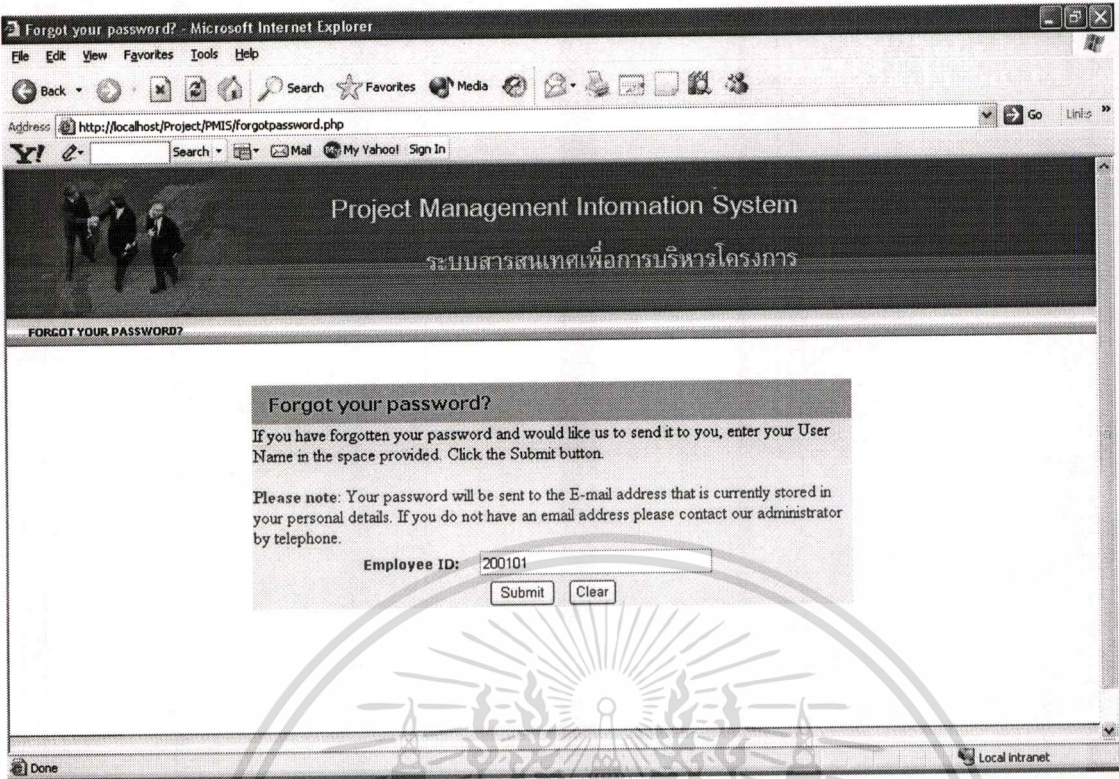


รูปที่ 5.4 หน้าจอยืนยันข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ

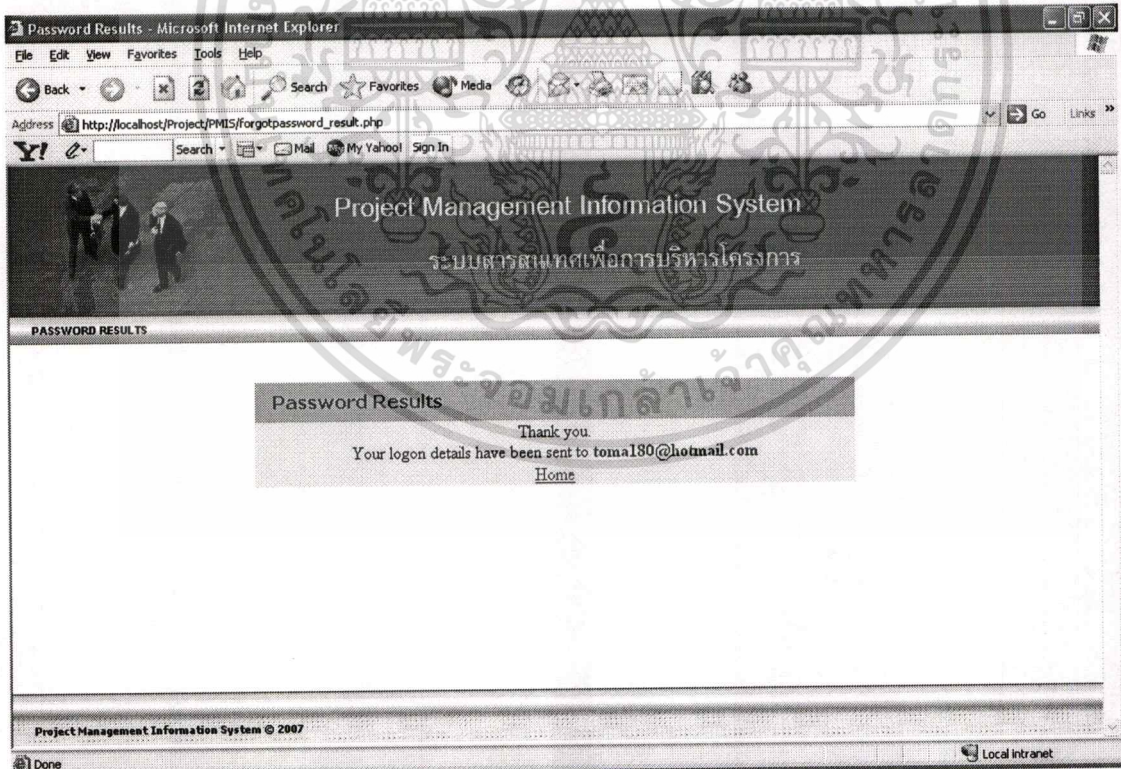


รูปที่ 5.5 หน้าจอยืนยันผู้ใช้ทำการลงทะเบียนในระบบเสร็จสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.6 หน้าจอขอรหัสผ่าน



รูปที่ 5.7 หน้าจอสิ้นสุดการร้องขอรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนของการลงทะเบียนโครงการ

ในส่วนของการลงทะเบียนโครงการ ผู้ใช้สามารถทำการลงทะเบียนโครงการได้โดยการเลือก Register a new project ในรูปที่ 5.2

เมื่อผู้ใช้ทำการเลือกการลงทะเบียนโครงการ ผู้ใช้จะต้องกรอกข้อมูลต่างๆ ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย รหัสโครงการ รหัสย่อชื่อโครงการ ชื่อโครงการ รายละเอียดของโครงการ วันเริ่มต้นของโครงการ วันสิ้นสุดของโครงการ ชนิดวงจรชีวิตของโครงการ ชนิดลักษณะของโครงการ และรายละเอียดเพิ่มเติมของโครงการ (ถ้ามี) จากรูปที่ 5.8

เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลเสร็จแล้ว และทำการกดปุ่ม Submit ระบบจะแสดงรายละเอียดอีกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยัน ดังรูปที่ 5.9

เมื่อผู้ใช้ยืนยันรายละเอียดแล้ว ผู้ใช้ต้องทำการกดปุ่ม Confirm the project เพื่อทำการลงทะเบียนโครงการ และเสร็จสิ้นในส่วนของการลงทะเบียนโครงการในส่วนที่กำหนดโดยผู้ใช้งาน จากรูปที่ 5.10 อย่างไรก็ตามผู้ใช้จะยังไม่สามารถจัดการกับโครงการได้จนกว่าโครงการจะได้รับการเปลี่ยนสถานะโดย ผู้ดูแลระบบโครงการ ในส่วนของการเปลี่ยนสถานะโครงการจะกล่าวถึงในส่วนของงานของผู้ดูแลระบบโครงการ

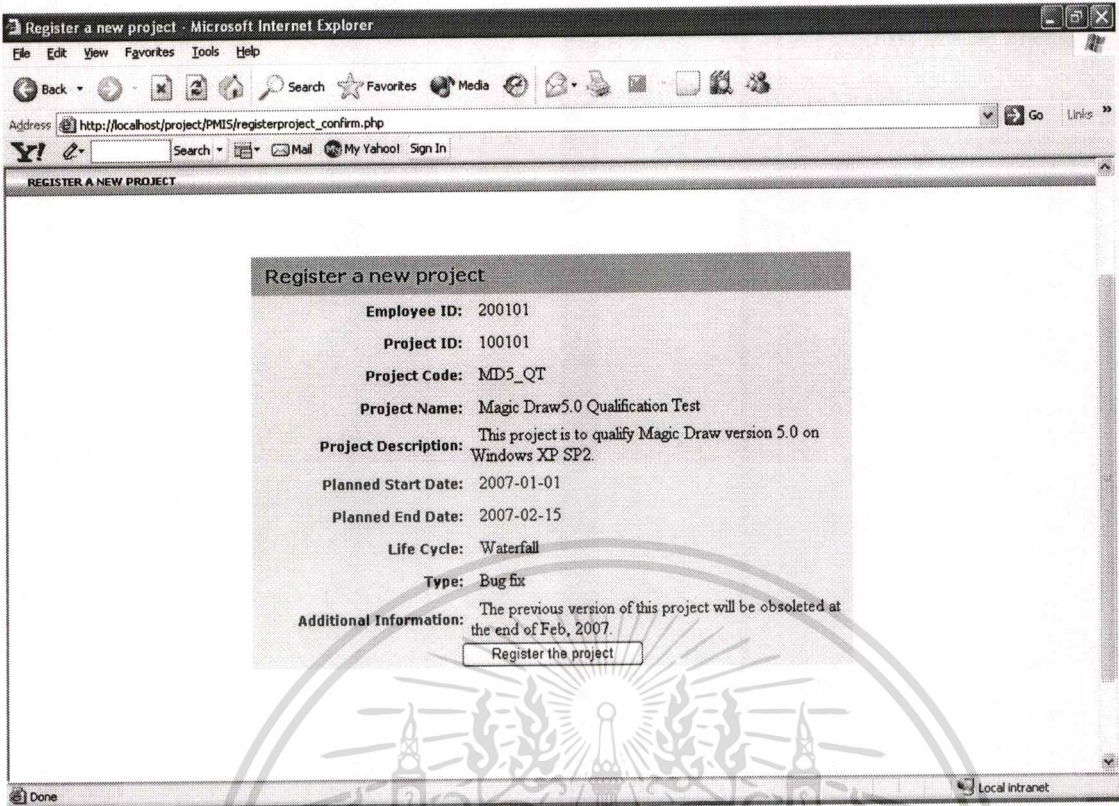
The screenshot shows a web browser window titled "Register a new project - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://localhost/project/PMIS/registerproject.php". The page content is titled "REGISTER A NEW PROJECT" and contains a form with the following fields:

- Employee ID: 200101
- Project ID: 100101
- Project Code: MD5_QT
- Project Name: Magic Draw5.0 Qualification Test
- Project Description: This project is to qualify Magic Draw version 5.0 on Windows XP SP2.
- Planned Start Date: 2007-01-01 (yyyy-mm-dd)
- Planned End Date: 2007-02-15 (yyyy-mm-dd)
- Life Cycle: Waterfall
- Type: Bug fix
- Additional Information: The previous version of this project will be obsoleted at the end of Feb, 2007.

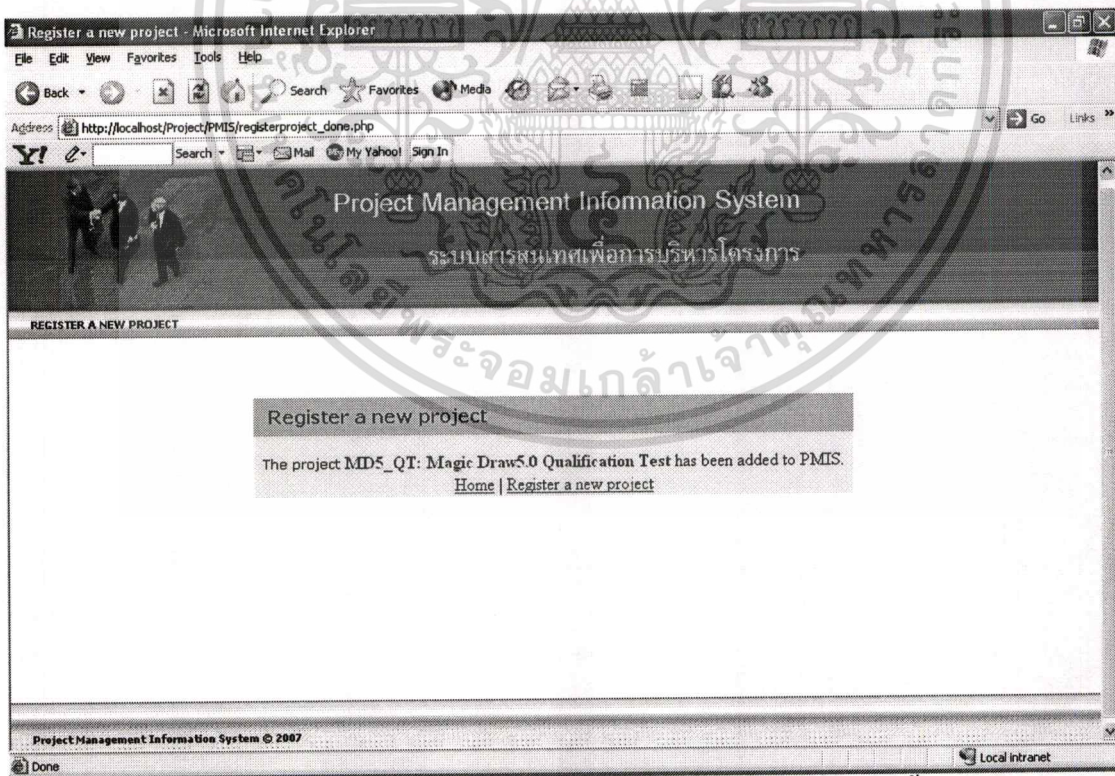
At the bottom of the form are two buttons: "Submit" and "Clear".

รูปที่ 5.8 หน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.9 หน้าจอยืนยันข้อมูลการลงทะเบียนโครงการ



รูปที่ 5.10 หน้าจอยืนยันการลงทะเบียนโครงการในระบบเสร็จสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนของการจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการ

ในส่วนของการจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการ ผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบโครงการ สามารถจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการได้ล็อกอินเข้าสู่ส่วนของการจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการ โดยการเลือก Administrator Login ในรูปที่ 5.2

ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบ โดยการใส่รหัสผ่าน (Password) แล้วกดปุ่ม Submit ดังรูปที่ 5.11

เมื่อเข้าสู่ระบบ ผู้ดูแลระบบโครงการจะสามารถเลือกจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการ โดยผ่านทางเมนูการจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการ ดังรูปที่ 5.12 ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ส่วนหลักคือ

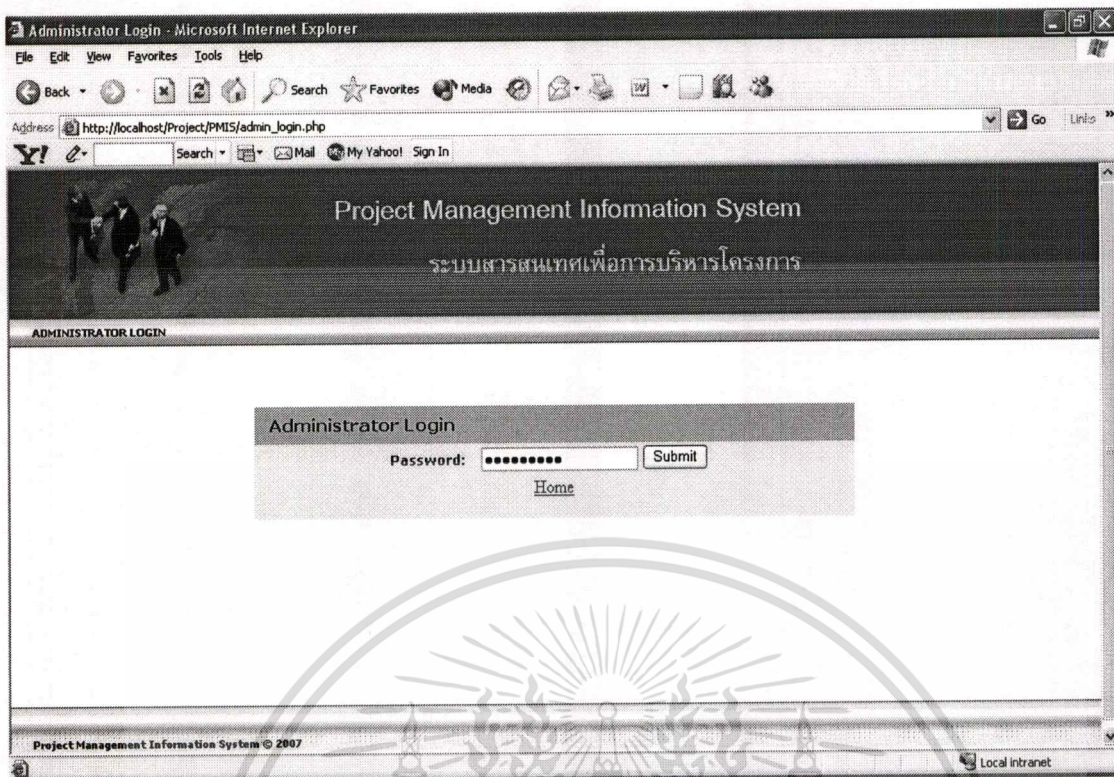
4.1 การจัดการกับสถานะของโครงการ ผู้ดูแลสามารถเปลี่ยนสถานะของโครงการเป็น Open หรือ Closed ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถเริ่มต้นจัดการกับสถานะของโครงการได้โดยเลือกที่เมนู Manage project status ในรูปที่ 5.12

4.2 การจัดการกับข้อมูลค่าเริ่มต้นต่างๆ ให้กับโครงการ ซึ่งข้อมูลค่าเริ่มต้นที่ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถจัดการให้กับโครงการได้ ประกอบด้วยค่าเริ่มต้นของข้อมูล Project Life Cycle, Project Type, Project Role, Project Phase, Risk Type, Risk Probability, Risk Severity and Risk Status ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถเริ่มต้นจัดการกับข้อมูลค่าเริ่มต้นต่างๆ ให้กับโครงการได้โดยเลือกที่เมนู Manage project database category ในรูปที่ 5.12

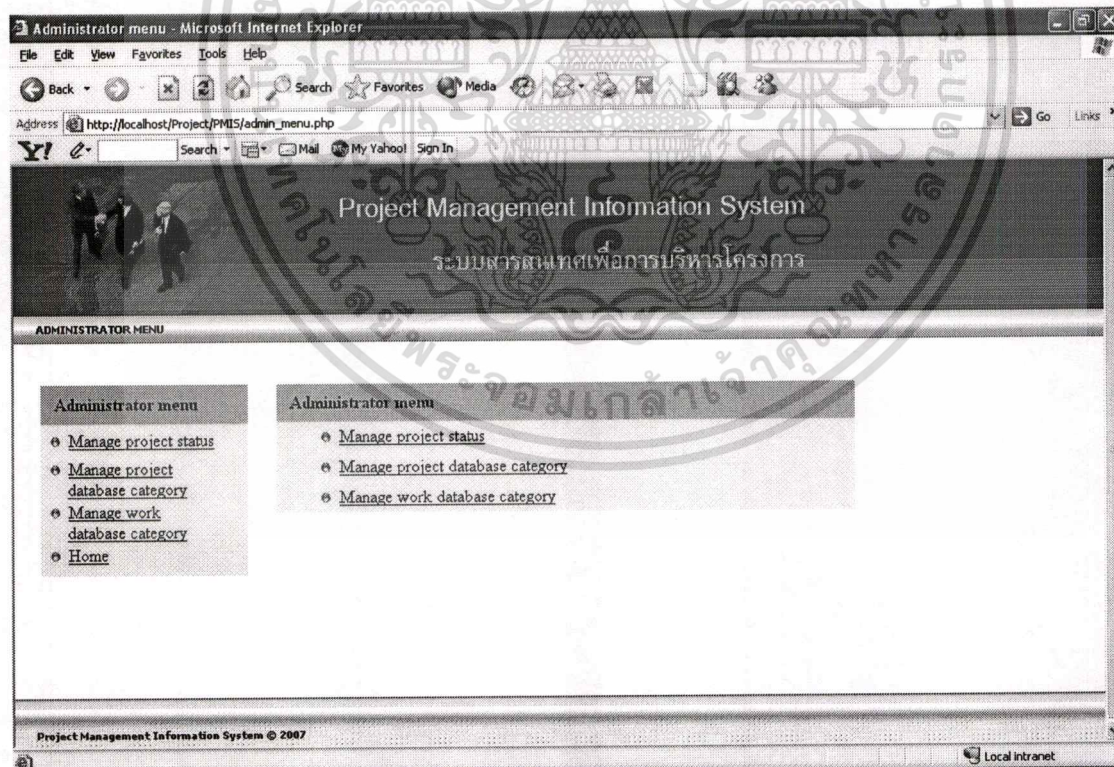
4.3 การจัดการกับข้อมูลค่าเริ่มต้นต่างๆ ให้กับงานของผู้ใช้ ซึ่งข้อมูลค่าเริ่มต้นที่ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถจัดการให้กับงานของผู้ใช้ได้ ประกอบด้วยค่าเริ่มต้นของข้อมูล Task Type ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถเริ่มต้นจัดการกับข้อมูลค่าเริ่มต้นต่างๆ ให้กับงานของผู้ใช้ได้โดยเลือกที่เมนู Manage work database category ในรูปที่ 5.12

ในส่วนของ 4.2 และ 4.3 ซึ่งเป็นการจัดการข้อมูลค่าเริ่มต้นต่างๆ ในตาราง โครงการฉบับนี้ จะแสดงการจัดการข้อมูล Project Life Cycle เท่านั้น เนื่องจากการจัดการข้อมูลอื่นๆ ในส่วนของ 4.2 และ 4.3 นี้จะคล้ายกับการจัดการข้อมูล Project Life Cycle

เมื่อผู้ดูแลระบบโครงการทำการคลิกที่เมนู Manage project status จะแสดงโครงการทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบพร้อมด้วย Status ล่าสุดของแต่ละโครงการ นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถที่จะดูรายละเอียดของโครงการโดยคลิกที่ Detail หรือเลือกเปลี่ยนสถานะของโครงการได้โดยเลือกที่ Change ของโครงการนั้น ดังรูปที่ 5.13

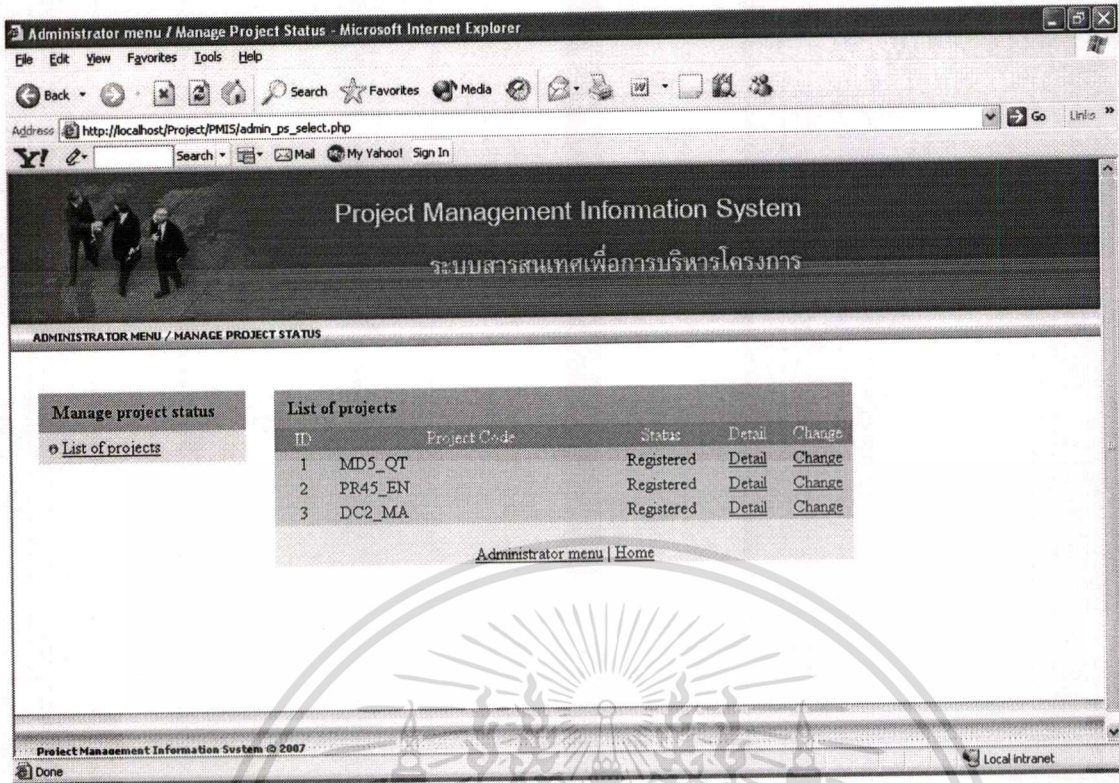


รูปที่ 5.11 หน้าจอล็อกอินของผู้ดูแลระบบโครงการ



รูปที่ 5.12 หน้าจอเมนูการจัดการงานของผู้ดูแลระบบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.13 หน้าจอแสดงรายการโครงการที่มีอยู่ในระบบ

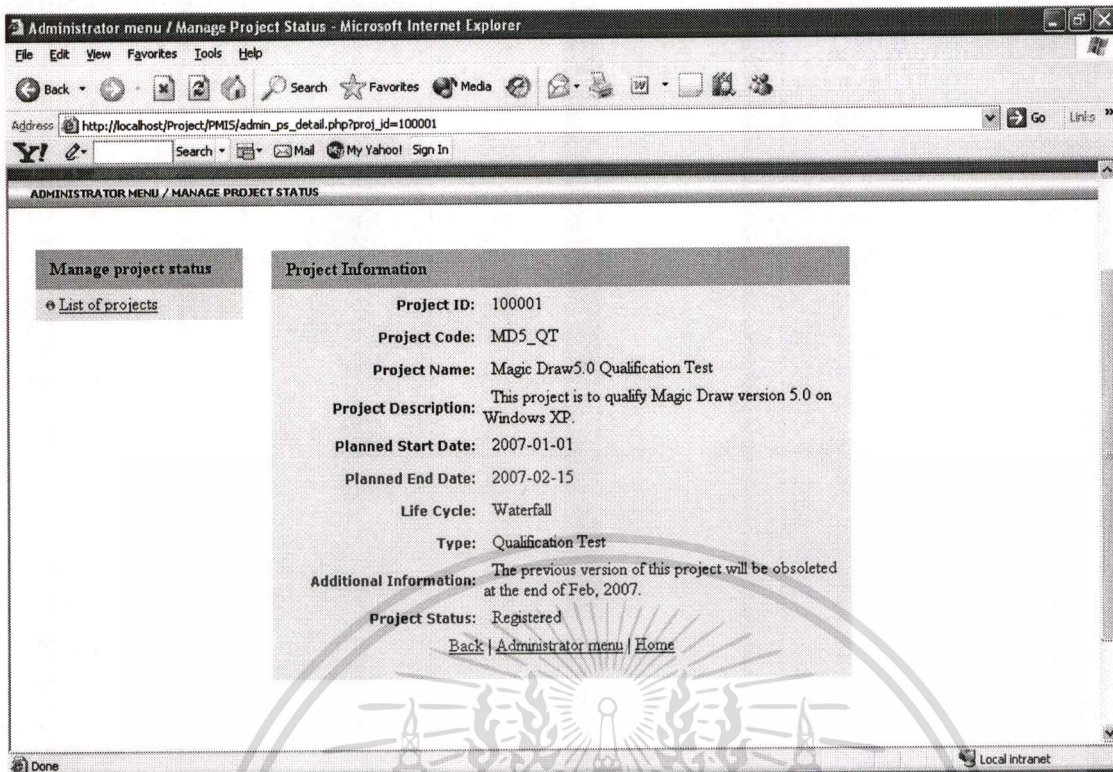
เมื่อผู้ดูแลระบบโครงการทำการคลิกที่ **Detail** ของโครงการจะแสดงรายละเอียดของโครงการ ดังรูปที่ 5.14

เมื่อผู้ดูแลระบบโครงการทำการคลิกที่ **Change** ของโครงการจะสามารถเปลี่ยนแปลงสถานะของโครงการได้ โดยเลือกที่สถานะที่ต้องการจะเปลี่ยนและ กดปุ่ม **Submit** ในรูปที่ 5.15 เมื่อสถานะถูกทำการเปลี่ยนแปลงแล้วจะแสดงหน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลง ในรูปที่ 5.16 ซึ่งผู้ใช้สามารถย้อนกลับไปดูสถานะที่ถูกเปลี่ยนแปลงแล้ว โดยการคลิกที่ **List of projects**

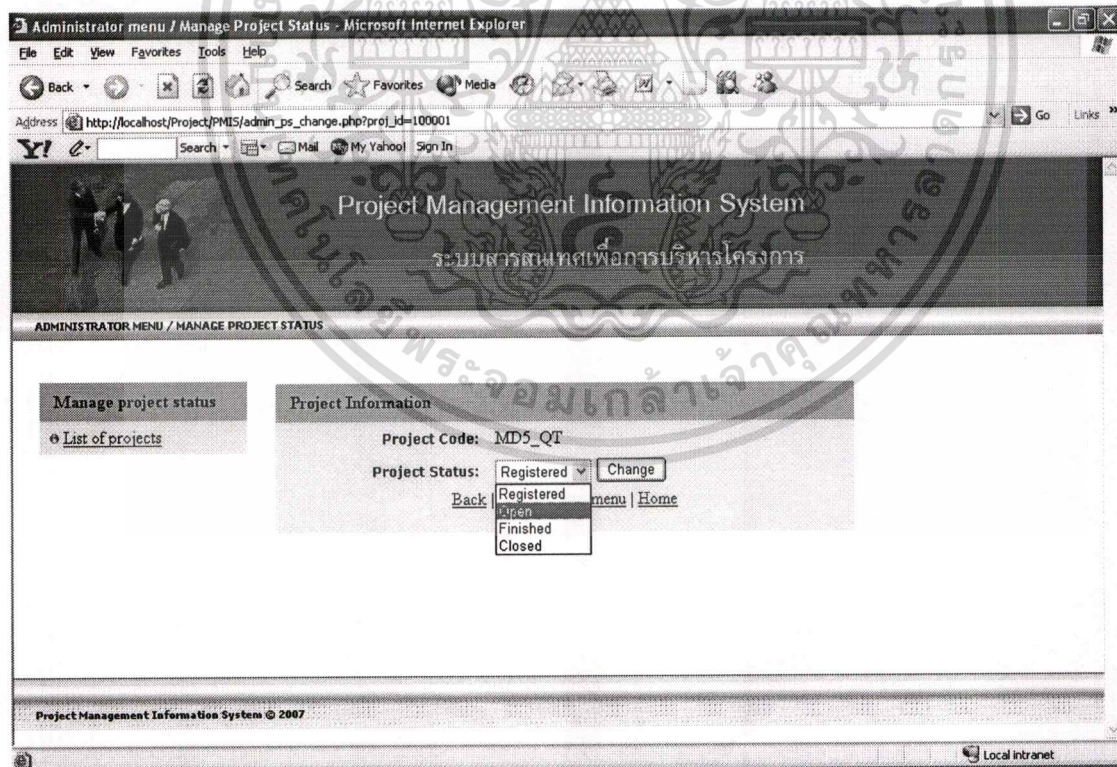
เมื่อผู้ดูแลระบบโครงการทำการคลิกที่เมนู **Manage project database category** จะแสดงรายการชื่อฐานข้อมูลของโครงการที่ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับโครงการ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล **Project Life Cycle, Project Type, Project Role, Project Phase, Risk Type, Risk Probability, Risk Severity and Risk Status** ดังรูปที่ 5.17 ในกรณีที่ผู้ดูแลระบบโครงการต้องการจัดการกับข้อมูลใด สามารถเลือกคลิกที่ชื่อข้อมูลนั้น ซึ่งในโครงการฉบับนี้จะกล่าวถึงส่วนของ **Project Life Cycle** เท่านั้น ซึ่งข้อมูลชุดอื่นๆ ก็สามารถทำได้ในรูปแบบเดียวกัน เมื่อผู้ดูแลระบบทำการเลือก **Project Life Cycle** หน้าจอจะแสดงข้อมูลดังรูปที่ 5.18

เมื่อผู้ดูแลระบบโครงการทำการคลิกที่เมนู **Manage work database category** จะแสดงรายการชนิดของงาน ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถจัดการกับข้อมูลชนิดของงานได้ในลักษณะเดียวกัน การจัดการข้อมูลในส่วนของ **Project Life Cycle** ดังกล่าวข้างต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

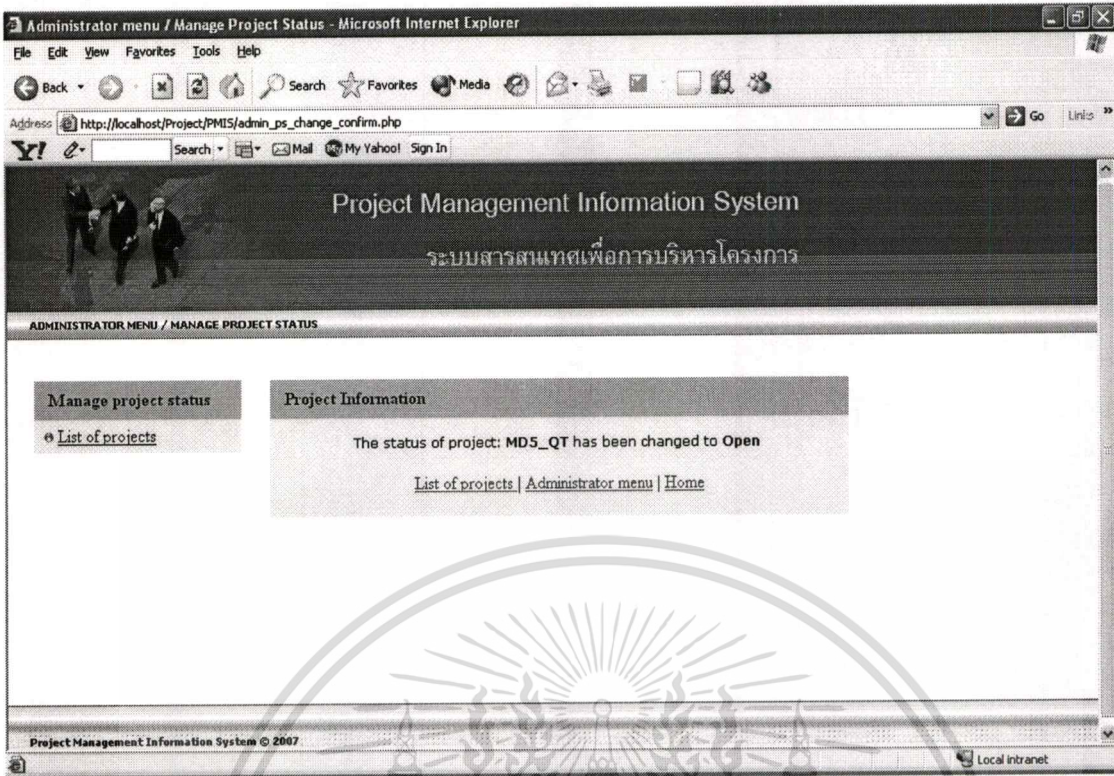


รูปที่ 5.14 หน้าจอแสดงละเอียดของโครงการ

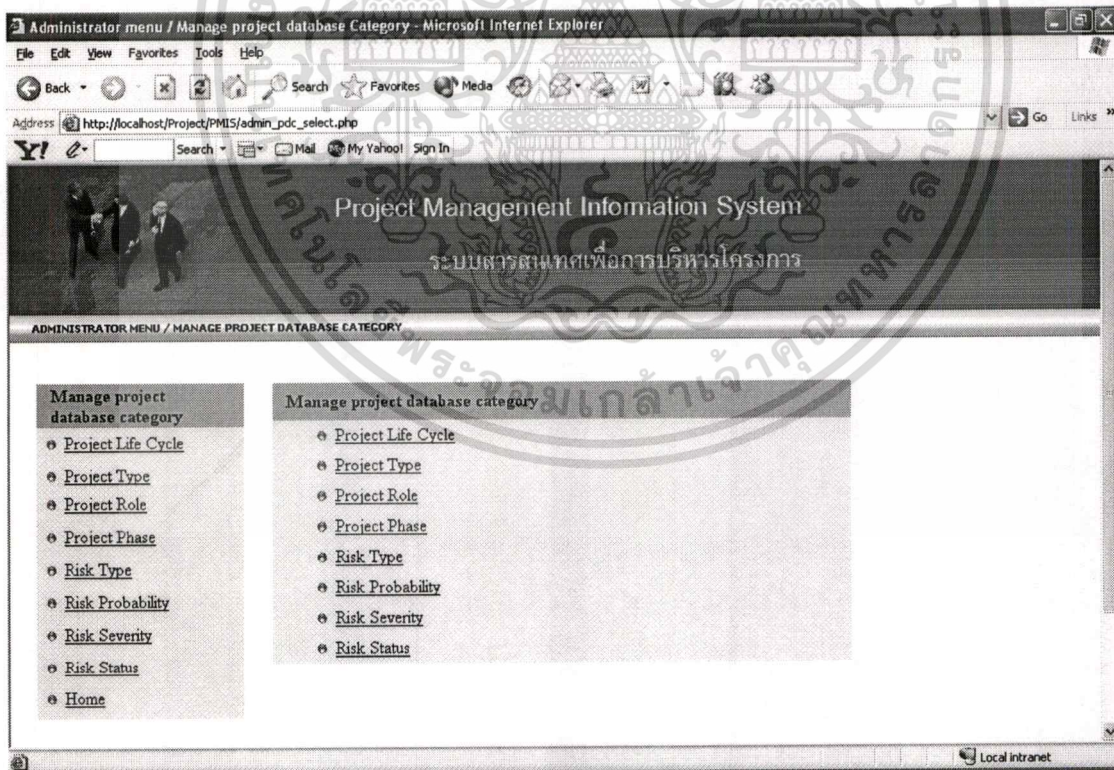


รูปที่ 5.15 หน้าจอสำหรับเปลี่ยนแปลงสถานะของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.16 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลงสถานะของโครงการ



รูปที่ 5.17 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลค่าตั้งต้นที่ผู้ดูแลระบบโครงการสามารถจัดการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Administrator menu / Project Life Cycle - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/Project/PMIS/admin_pdc_plc.php

Project Management Information System

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

ADMINISTRATOR MENU / PROJECT LIFE CYCLE

Manage project database category

- Project Life Cycle
- Project Type
- Project Role
- Project Phase
- Risk Type
- Risk Probability
- Risk Severity
- Risk Status
- Home

Project life cycle

IL	Life cycle name	Edit	Delete
1	Waterfall	Edit	Delete
2	Iterative	Edit	Delete

[Add a new life cycle](#) | [Back](#) | [Home](#)

Local Intranet

รูปที่ 5.18 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle

Administrator menu / Project Life Cycle - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/Project/PMIS/admin_pdc_plc_add.php

Project Management Information System

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

ADMINISTRATOR MENU / PROJECT LIFE CYCLE

Manage project database category

- Project Life Cycle
- Project Type
- Project Role
- Project Phase
- Risk Type
- Risk Probability
- Risk Severity
- Risk Status
- Home

Add a new life cycle

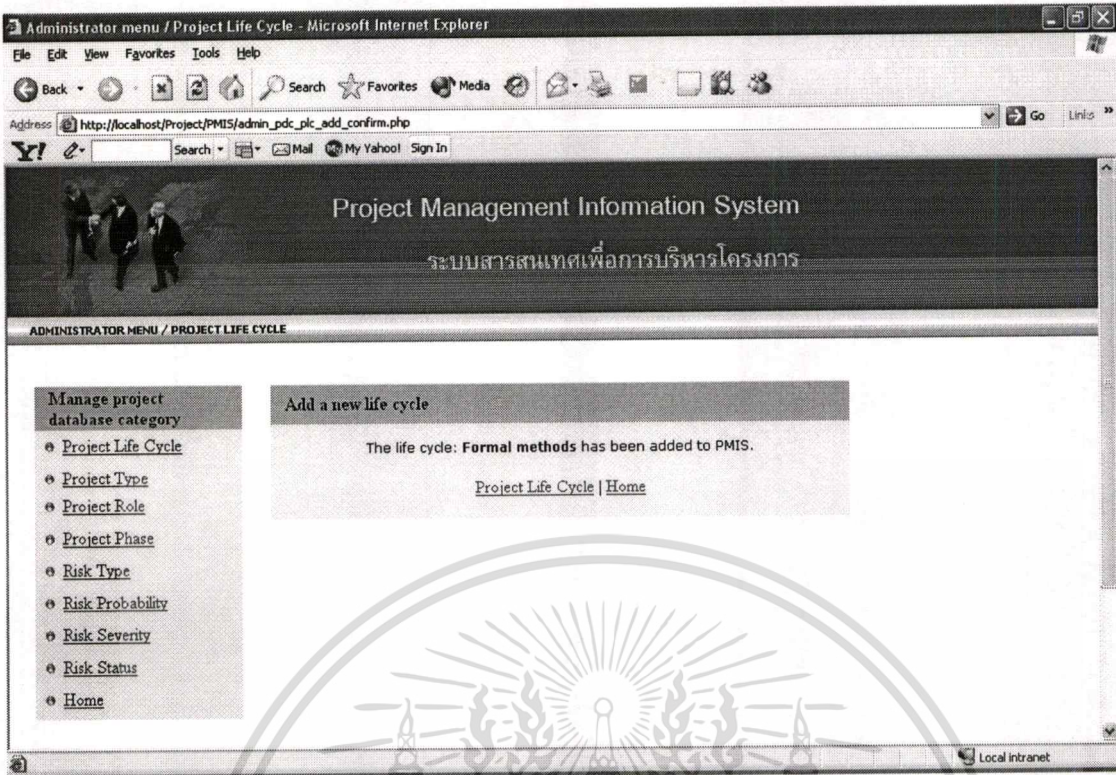
Life Cycle ID:

Life Cycle Name:

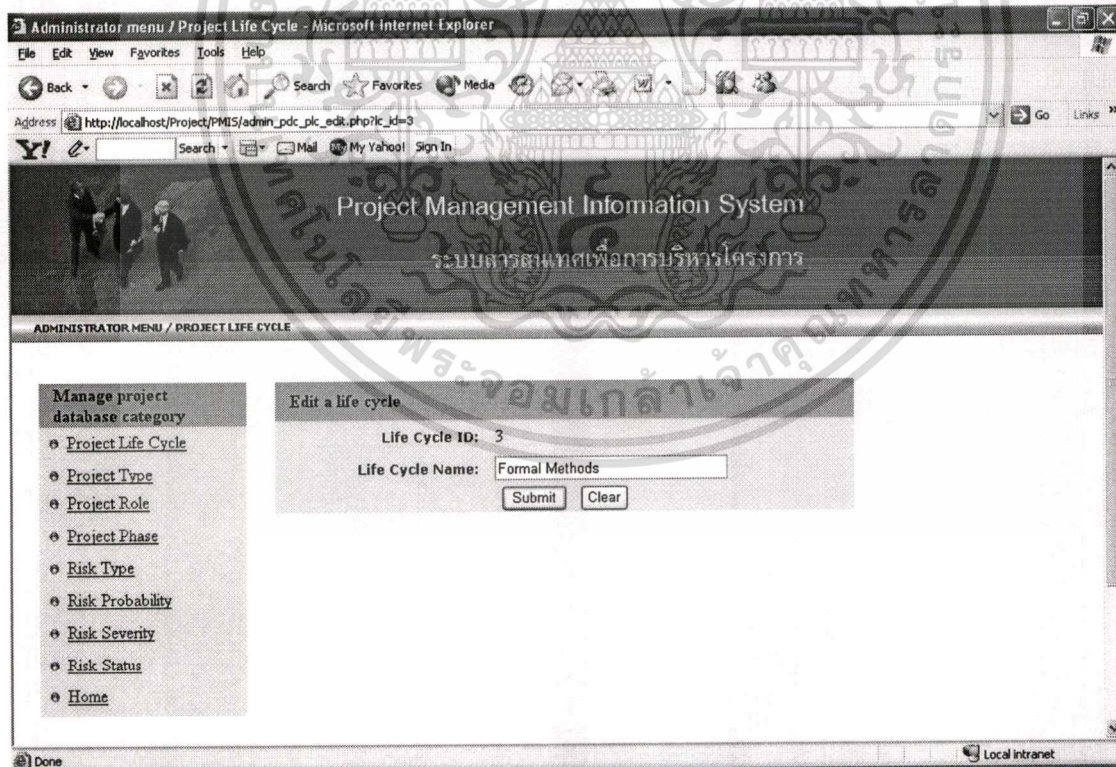
Local Intranet

รูปที่ 5.19 หน้าจอเพิ่มรายการข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

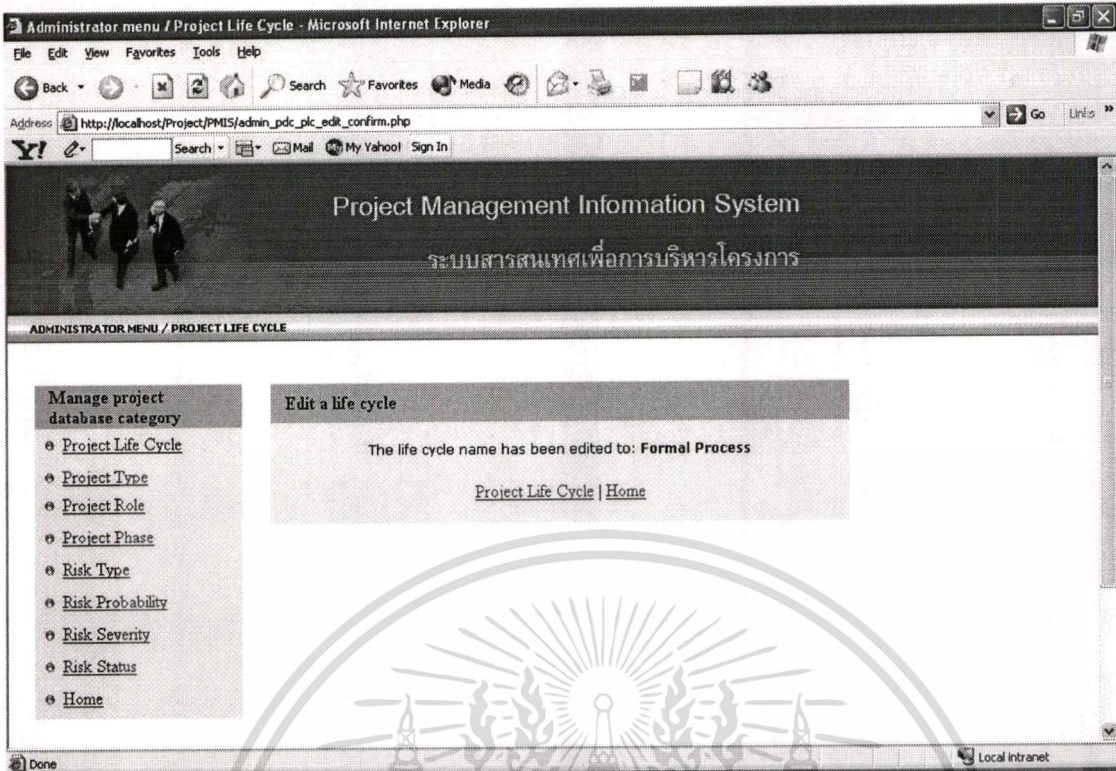


รูปที่ 5.20 หน้าจอยืนยันการเพิ่มรายการข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle

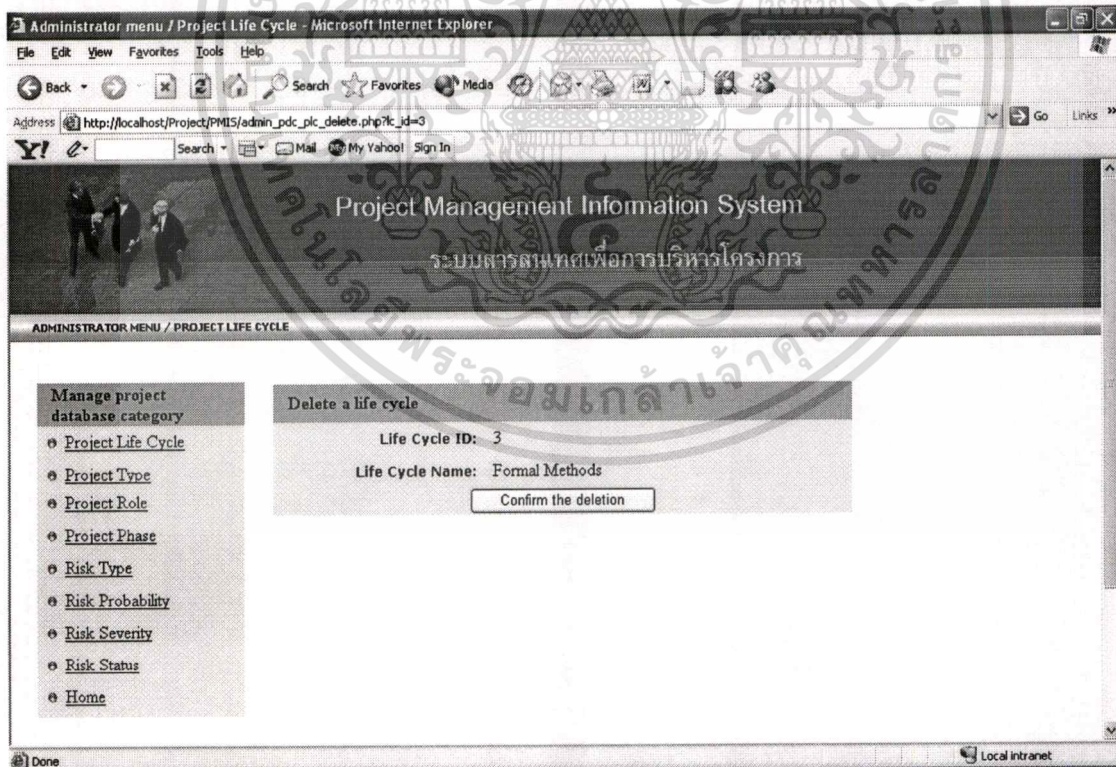


รูปที่ 5.21 หน้าจอแก้ไขรายการข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

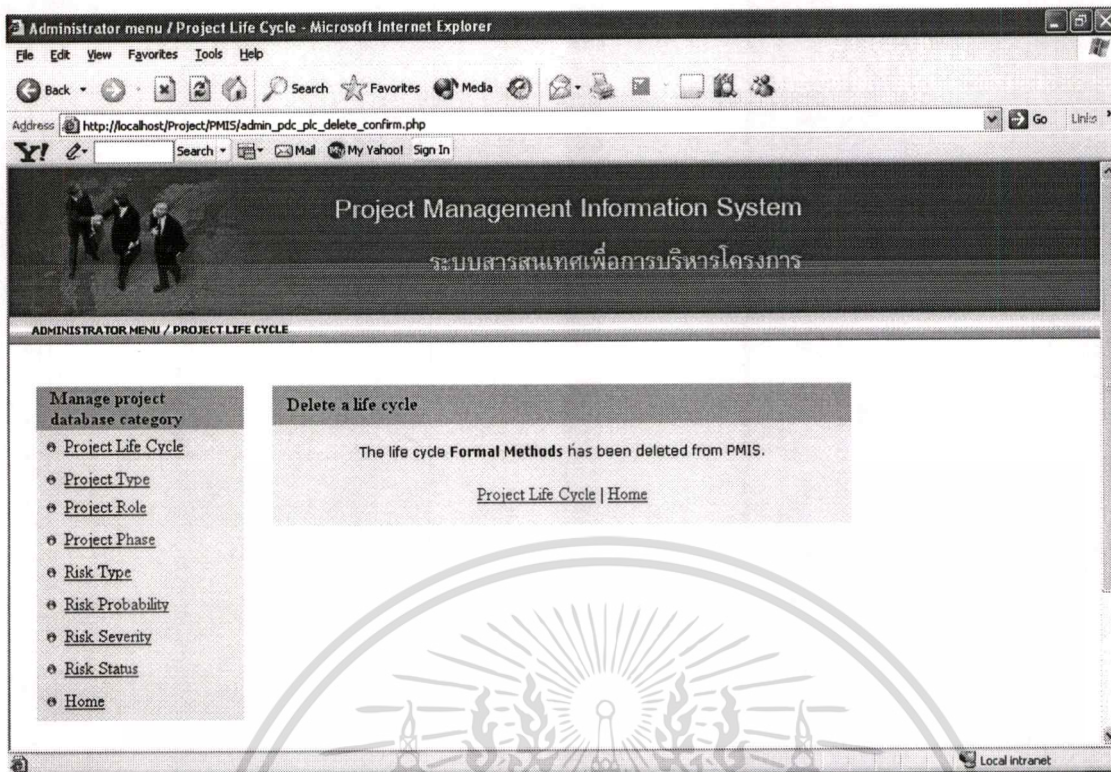


รูปที่ 5.22 หน้าจอยืนยันการแก้ไขรายการข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle



รูปที่ 5.23 หน้าจอแสดงข้อมูลที่ต้องการลบออกจากข้อมูลในฐานข้อมูล Project Life Cycle

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



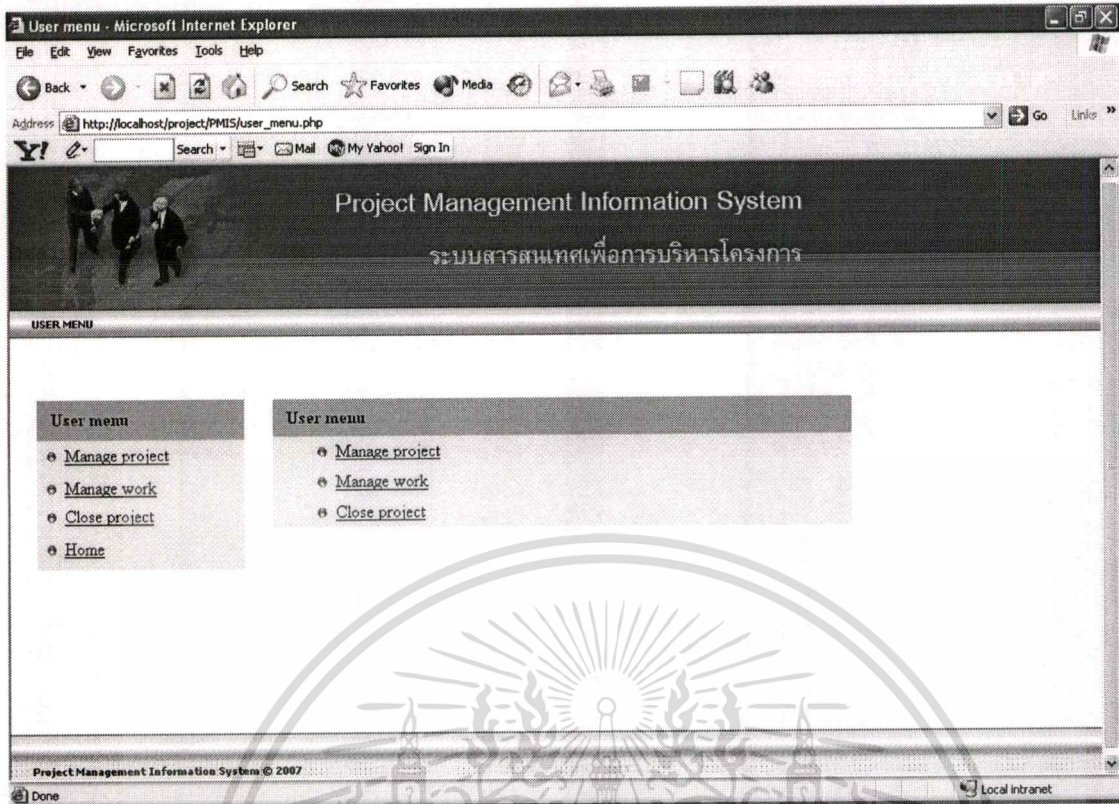
รูปที่ 5.24 หน้าจอยืนยันข้อมูลที่ถูกลบออกจากข้อมูลในฐานะข้อมูล Project Life Cycle

5. ส่วนของการจัดการงานของผู้จัดการโครงการ และสมาชิกของโครงการ

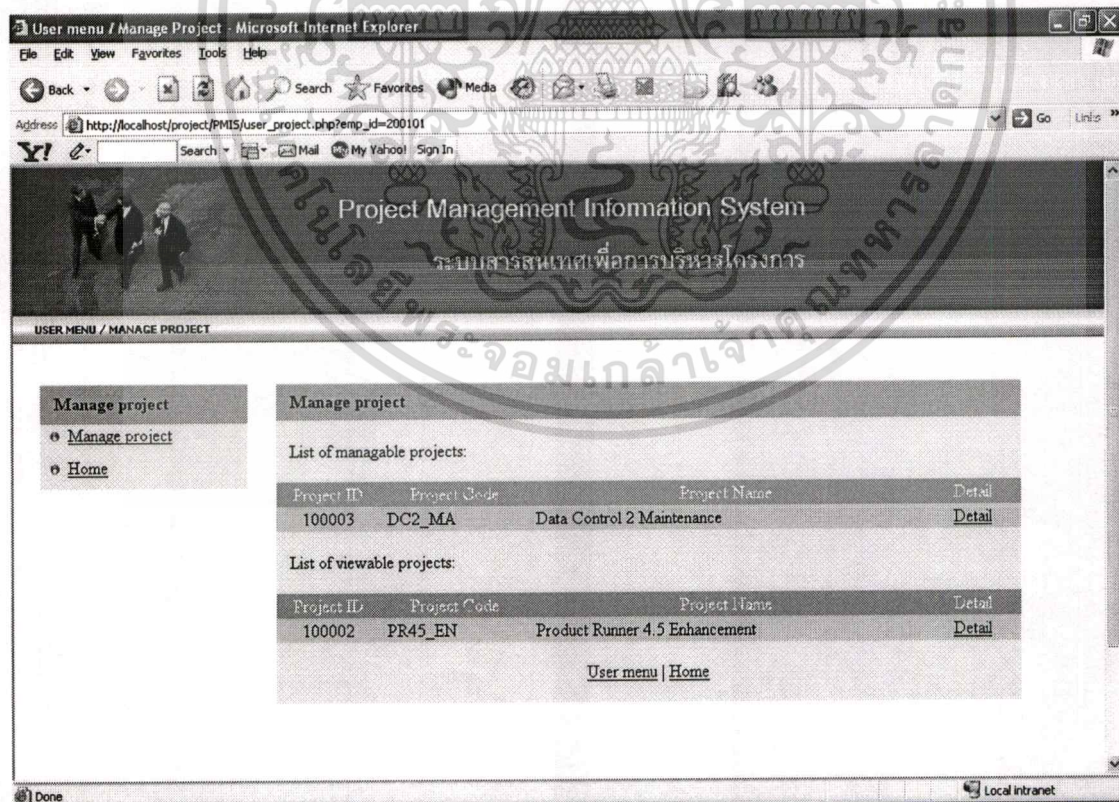
เมื่อผู้จัดการโครงการ หรือสมาชิกของโครงการได้เข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอเมนูของงานที่ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานได้โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือส่วนของการจัดการโครงการ (Manage project) ส่วนของการจัดการงานของผู้ใช้ (Manage work) และส่วนของการร้องขอการปิดการใช้งานระบบโครงการให้กับโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว (Close project) ดังรูปที่ 5.25

ในกรณีที่ผู้ใช้ทำการเลือกใช้งานในส่วนของการจัดการโครงการ ระบบจะแสดงโครงการทั้งหมดที่ผู้ใช้มีสถานภาพเป็นสมาชิกของโครงการ ซึ่งในหน้าจอนี้จะแบ่งออกเป็นอีกสองส่วนย่อยตามสถานภาพของผู้ใช้ในโครงการต่างๆ คือ ในกรณีที่ผู้ใช้เป็นสมาชิกในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ ผู้ใช้จะมีสิทธิในการดูรายละเอียดและแก้ไขรายละเอียดของโครงการ แต่ในกรณีที่ผู้ใช้เป็นสมาชิกของโครงการในตำแหน่งอื่นๆ ผู้ใช้จะมีสิทธิในการดูรายละเอียดของโครงการได้เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขรายละเอียดของโครงการได้ ดังรูปที่ 5.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.25 หน้าจอเมนูของงานที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้หลังจากเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 5.26 หน้าจอแสดงโครงการที่ผู้ใช้สามารถจัดการได้

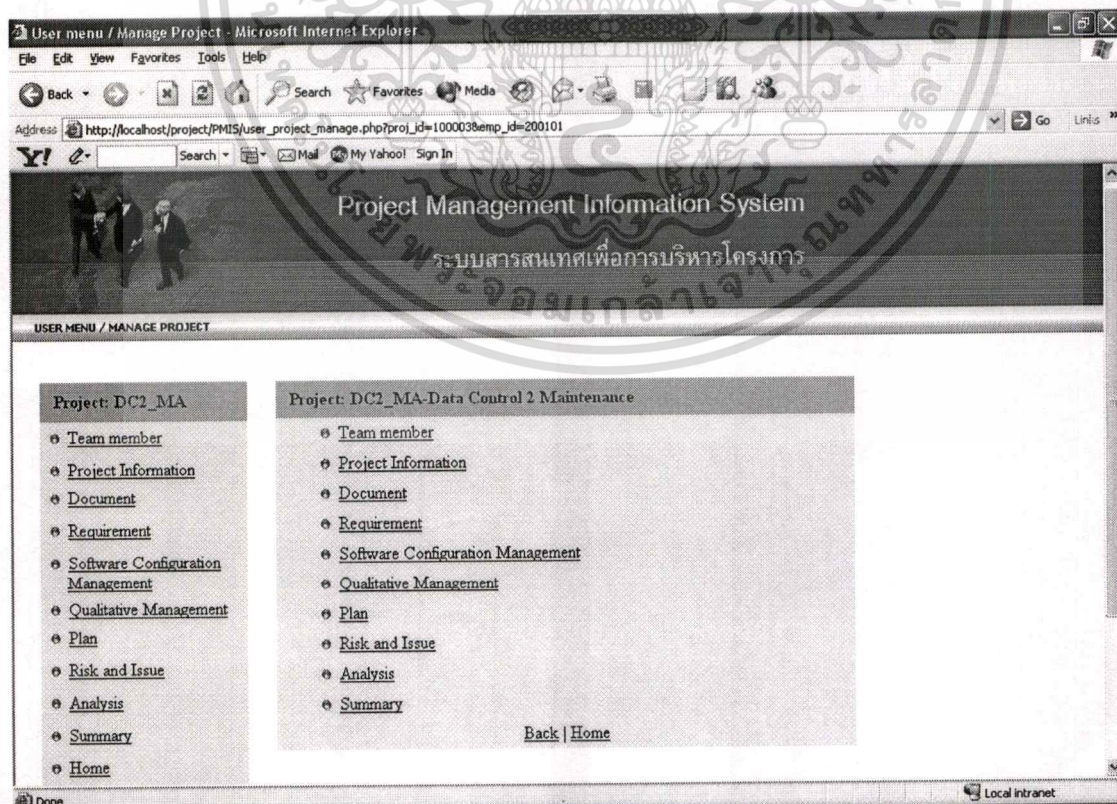
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการที่จะเลือกดูรายละเอียดของโครงการใดๆ ผู้ใช้สามารถคลิกที่ Detail เพื่อเลือกดูรายละเอียดของโครงการนั้นๆ ซึ่งในแต่ละโครงการ ผู้ใช้จะสามารถจัดการกับงานด้านต่างๆ ดังนี้ การจัดการข้อมูลสมาชิก (Team member) การจัดการข้อมูลโครงการ (Project Information) การจัดการข้อมูลรายการเอกสาร (Document) การจัดการรายการข้อมูลความต้องการของโครงการ (Requirement) การจัดการรายการควบคุมการใช้ทรัพยากรของโครงการ (Software Configuration Management) การจัดการรายการการควบคุมคุณภาพของโครงการ (Qualitative Management) การจัดการรายการแผนงานของโครงการ (Plan) การจัดการรายการความเสี่ยงและปัญหาของโครงการ (Risk and Issue) การจัดการการวิเคราะห์ผลการดำเนินการ (Analysis) และการจัดการการสรุปผลการดำเนินการของโครงการ (Summary) ดังรูปที่ 5.27

ในการจัดการกับข้อมูลของโครงการในด้านต่างๆ จะมีรายละเอียด ดังนี้

- Team member จะเป็นหน้าจอแสดงรายชื่อของสมาชิกทั้งหมดภายในโครงการ รวมทั้งตำแหน่งภายในโครงการ และ จำนวนเปอร์เซ็นต์การทำงานของสมาชิกแต่ละคนที่ทำกับโครงการนั้น ดังรูปที่ 5.28

- Project information จะเป็นหน้าจอที่แสดงข้อมูลของโครงการ โดยจะประกอบด้วย รหัสโครงการ ชื่อโครงการ ชื่อย่อของโครงการ รายละเอียด ชนิดของวัฏจักรของโครงการ รูปแบบของโครงการ และ ข้อมูลเพิ่มเติม ดังรูปที่ 5.29



รูปที่ 5.27 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลด้านต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถจัดการได้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project: MDS_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Employee ID	Name	Role	%Involvement	Edit	Delete
200101	Nithipat Tananuchittikul	Project Manager	20	Edit	Delete
200102	Alongorn Triwattana	Project Leader	30	Edit	Delete
200103	Sing Korn Aketipjun	Tester	50	Edit	Delete

[Add a new team member](#)

[Manage Project](#) | [Home](#)

รูปที่ 5.28 หน้าจอแสดงรายการสมาชิกของโครงการ

Project: MDS_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Project Information

Project ID: 100001
 Project Code: MDS_QT
 Project Name: Magic Draw 5.0 Qualification Test
 Project Description: This project is to qualify Magic Draw version 5.0 on Windows XP.
 Planned Start Date: 2007-01-01
 Planned End Date: 2007-02-15
 Life Cycle: Waterfall
 Type: Qualification Test
 Additional Information: The previous version of this project will be obsoleted at the end of Feb, 2007.
 Project Status: Open

[Edit](#)

[Manage Project](#) | [Home](#)

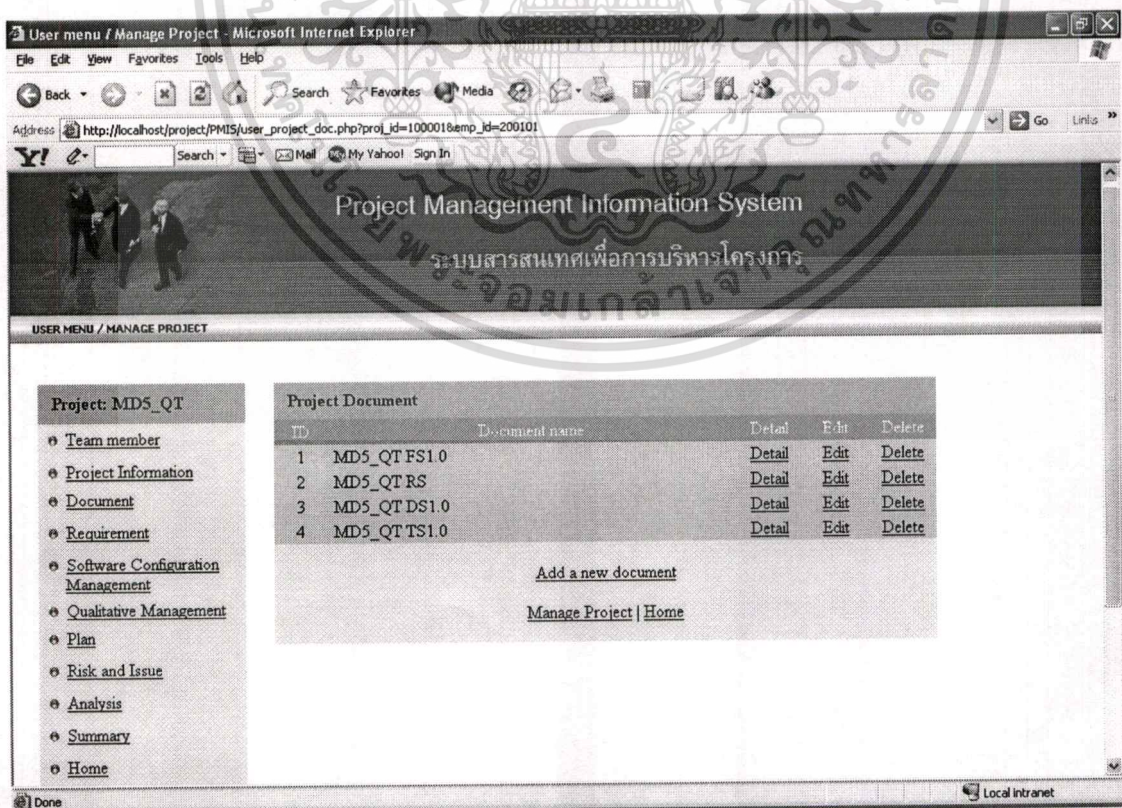
รูปที่ 5.29 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Document เป็นหน้าจอที่แสดงรายการของเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รูปที่ 5.30 ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการดาวน์โหลดเอกสารแต่ละตัวได้ นอกจากนี้ผู้ใช้ยังสามารถเลือกรายละเอียดเพิ่มเติมของเอกสารของโครงการแต่ละตัวได้ ซึ่งจะประกอบไปด้วย ชื่อเอกสาร รายละเอียดของเอกสาร ชื่อผู้เขียนเอกสาร วันที่เอกสารถูกเพิ่มเข้าสู่ระบบ ตำแหน่งที่เก็บเอกสารนั้น และชื่อของผู้เพิ่มเอกสารเข้าสู่ระบบ

- Requirement หน้าจอแสดงรายการความต้องการทั้งหมดของโครงการ รูปที่ 5.31 ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกรายละเอียดของความต้องการในแต่ละข้อ โดยกดที่ปุ่ม Detail ซึ่งในแต่ละความต้องการนั้นจะประกอบไปด้วย รายละเอียดของความต้องการ วันที่บันทึกความต้องการ สถานะของความต้องการ วันที่สถานะมีการเปลี่ยนแปลง เอกสารอ้างอิง และชื่อพนักงานผู้เพิ่มความต้องการเข้าสู่ระบบ

- Software Configuration Management หน้าจอแสดงการจัดการงานควบคุมด้านต่างๆ ของโครงการ ซึ่งจะประกอบไปด้วย ตำแหน่งอ้างอิงของโครงการ ตำแหน่งที่จัดเก็บซอฟต์แวร์ ตำแหน่งที่จัดเก็บฮาร์ดแวร์ ตำแหน่งที่จัดเก็บเอกสาร เวอร์ชันของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในโครงการ เวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่จะทำการอัปเดตเมื่อโครงการเสร็จสิ้น เวอร์ชันที่จะทำการเรียกใช้ หากซอฟต์แวร์เวอร์ชันสำหรับใช้ในโครงการมีปัญหา และเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ที่จะทำการจำหน่ายให้กับลูกค้า รูปที่ 5.32



รูปที่ 5.30 หน้าจอแสดงรายการเอกสารของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project Management Information System
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

USER MENU / MANAGE PROJECT

Project: MD5_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Project Requirement

ID	Requirement	Detail	Edit	Delete
1	To verify the new drawing feature of MD5	Detail	Edit	Delete
2	To qualify the MD5 with Windows XP SP2	Detail	Edit	Delete

[Add a new requirement](#)

[Manage Project | Home](#)

Local Intranet

รูปที่ 5.31 หน้าจอแสดงรายการความต้องการของโครงการ

Project Management Information System
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

USER MENU / MANAGE PROJECT

Project: MD5_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Software Configuration Management

Software Location: \\192.168.37.1\project\MD5_QTSoftware
Hardware Location: \\192.168.37.1\project\MD5_QTHardware
Document Location: \\192.168.37.1\project\MD5_QTDocument

Base Version: 5.0
Upgrade Version: 5.0
Fall back Version: 5.0
Release Version: 5.0

[Edit SCM](#)

[Manage Project | Home](#)

Local Intranet

รูปที่ 5.32 หน้าจอแสดงรายการการควบคุมทรัพยากรของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

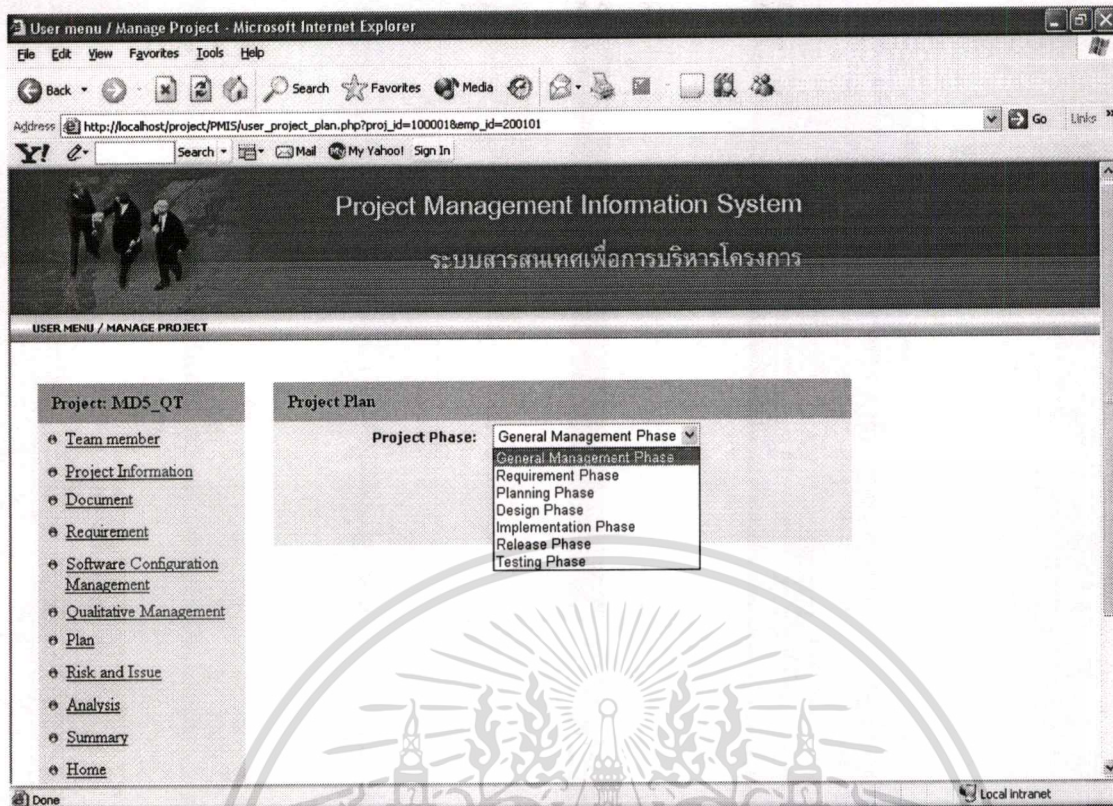
- Qualitative Management หน้าจอแสดงการควบคุมปริมาณ และคุณภาพของโครงการ รูปที่ 5.33 ซึ่งจะประกอบไปด้วย การกำหนดค่าผันแปรทางตารางงาน และค่าผันแปรทางจำนวนงาน ซึ่งผู้ใช้สามารถเรียกดูรายละเอียดเชิงปริมาณ และคุณภาพได้ โดยการคลิกที่ปุ่ม Detail ซึ่งการกำหนดค่าในด้านต่างๆ จะประกอบไปด้วย แผนการกำหนดค่าผันแปร เปอร์เซ็นต์ผันแปรต่ำสุดที่กำหนดไว้สำหรับโครงการ เปอร์เซ็นต์ผันแปรเฉลี่ยที่กำหนดไว้สำหรับโครงการ เปอร์เซ็นต์ผันแปรสูงสุดที่กำหนดไว้สำหรับโครงการ เปอร์เซ็นต์ผันแปรเป้าหมาย แนวทางในการกำหนดค่าผันแปรเป้าหมาย และกลยุทธ์ที่นำมาใช้งานเพื่อให้ค่าผันแปรเป้าหมายประสบผลสำเร็จ

- Plan หน้าจอแสดงงานทั้งหมดที่มีอยู่ภายในโครงการนี้ ซึ่งจะแบ่งแยกออกตามเฟสการทำงานของโครงการ รูปที่ 5.34 ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกเฟสการทำงานของโครงการ เพื่อแสดงงานทั้งหมดที่มีในแต่ละเฟสการทำงานนั้นๆ จากนั้นจึงทำการเลือก Detail เพื่อดูรายละเอียดของงานต่างๆ ซึ่งรายละเอียดของงานจะประกอบด้วย ชื่องาน ชื่อผู้รับผิดชอบในงานนั้น ขนาดของงานที่คาดการณ์ไว้ จำนวนชั่วโมงการทำงานที่คาดการณ์ไว้ วันที่เริ่มต้นที่คาดการณ์ไว้ วันที่สิ้นสุดที่คาดการณ์ไว้ และหมายเหตุสำหรับงานนั้น

ID	Qualitative Management	Detail	Edit	Delete
1	Schedule variance	Detail	Edit	Delete
2	Effort variance	Detail	Edit	Delete

รูปที่ 5.33 หน้าจอแสดงรายการการควบคุมคุณภาพของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.34 หน้าจอแสดงรายการเฟสการทำงานของโครงการ

- Risk and Issue หน้าจอแสดงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกดูรายละเอียดของความเสี่ยง และรายละเอียดของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ โดยเลือก Detail รูปที่ 5.35 โดยรายละเอียดของความเสี่ยงจะประกอบไปด้วย รายละเอียดของความเสี่ยง ชนิดของความเสี่ยง ความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง ความรุนแรงเมื่อเกิดปัญหา แนวทางป้องกัน ความเสี่ยง แนวทางการจัดการความเสี่ยงเมื่อเกิดปัญหา สถานะความเสี่ยง และ วันที่เพิ่มรายการความเสี่ยง ในส่วนของรายละเอียดของปัญหาจะประกอบด้วย รายละเอียดของปัญหา รายชื่อผู้รับผิดชอบ ติดตามแก้ไขปัญหา ชนิดของปัญหา สถานะของปัญหา วันที่เพิ่มรายการปัญหา แนวทางการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น

- Analysis หน้าจอแสดงผลการวิเคราะห์ด้านต่างๆ ของโครงการซึ่งจะประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ระยะเวลาแผนงาน การวิเคราะห์ชั่วโมงการทำงาน และการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น รูปที่ 5.36

- Summary หน้าจอสรุปผลการดำเนินงานของโครงการ รูปที่ 5.37

ในกรณีที่ผู้ใช้ทำการเลือกใช้งานในส่วนของการจัดการงานส่วนตัวของผู้ใช้ หรือการร้องขอการปิดการใช้งานระบบโครงการของโครงการ ผู้ใช้สามารถทำการเลือกรายการ Manage work หรือ Close project ในรูปที่ 5.24 ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 5.38 และรูปที่ 5.39 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

User menu / Manage Project - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/project/PMIS/user_project_risk.php?proj_id=100001&temp_id=200101

Project: MD5_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Risk and Issue

Risks:

ID	Risk	Detail	Edit	Delete
1	Project schedule may be delay due to the immediate high priority projects	Detail	Edit	Delete
2	Staffs are new to MD5 project and may not able to finish project on plan.	Detail	Edit	Delete

[Add a new risk](#)

Issues:

ID	Issue	Detail	Edit	Delete
1	A new high priority project was scheduled on Mid-Feb 07 and require staffs to work on it.	Detail	Edit	Delete
2	The number of Windows XP SP2 licenses need to share with several projects.	Detail	Edit	Delete

[Add a new issue](#)

[Manage Project](#) | [Home](#)

รูปที่ 5.35 หน้าจอแสดงรายการความเสี่ยงและปัญหาของโครงการ

User menu / Manage Project - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/project/PMIS/user_project_ana.php?proj_id=100001&temp_id=200101

Project: MD5_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Project Analysis

Schedule analysis

Project was rescheduled on 31 Jan, this is because there are new requirements added to this project. With the new schedule, we are able to finish the project by the plan.

Effort analysis

Because there are new requirements added to the project. We have added two more staff to this project to help the project to finish on plan.

Problem analysis

There are two issues found on this project. First is the requirements of the project are not stable before project opened and Second is staff for this project is new to the product.

Date: 2007-03-16

[Edit analysis](#)

[User menu](#) | [Home](#)

รูปที่ 5.36 หน้าจอแสดงรายการผลการวิเคราะห์ผลการดำเนินการของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project Management Information System
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

USER MENU / MANAGE PROJECT

Project: MD5_QT

- Team member
- Project Information
- Document
- Requirement
- Software Configuration Management
- Qualitative Management
- Plan
- Risk and Issue
- Analysis
- Summary
- Home

Project Summary

Summary

There are some new requirements added to the project so, we need to rescheduled the project and add two more staffs to make the project to finish on plan. For the next project we should do an agreement on the requirements and reserve the resource to prevent the project delay.

Date: 2007-03-18

Edit summary

User menu | Home

Done Local intranet

รูปที่ 5.37 หน้าจอแสดงรายการสรุปผลการดำเนินการของโครงการ

Project Management Information System
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

USER MENU / MANAGE WORK

Manage work

- Manage work
- Home

Manage work

Task ID	Work Name	Detail	Edit	Delete
NTA001	Self-study MD5	Detail	Edit	Delete
NTA002	Oracle Training	Detail	Edit	Delete

Add a new work | Home

Project Management Information System © 2007 Local intranet

รูปที่ 5.38 หน้าจอแสดงรายการงานส่วนตัวของผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project Management Information System
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ

USER MENU / CLOSE PROJECT

Project ID	Project Code	Close
100001	MD5_QT	Close
100003	DC2_MA	Close

[Close project](#) | [Home](#)

Project Management Information System © 2007

Done Local intranet

รูปที่ 5.39 หน้าจอแสดงรายการโครงการที่ผู้ใช้สามารถร้องขอการปิดการใช้งานระบบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

ในบทที่ 6 นี้จะเป็นการสรุปผลการดำเนินการพัฒนาโครงการ ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ และข้อเสนอแนะและแนวทางในการนำไปพัฒนาต่อไปในอนาคต

6.1 สรุปผลการดำเนินการพัฒนาโครงการ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการนี้ สามารถสรุปผลการดำเนินการพัฒนาโครงการ และความสามารถของโครงการได้ดังนี้

1. ช่วยให้การบริหารจัดการโครงการภายในองค์กรเป็นไปอย่าง สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ช่วยในผู้ใช้งานสามารถกำหนดรายละเอียดต่างๆ ของโครงการอย่างครบถ้วน
3. ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวางแผนการทำงาน เป็นไปอย่างเป็นลำดับขั้นตอน
4. ช่วยในการตรวจสอบการทำงานในแต่ละขั้นตอน
5. ช่วยในการวิเคราะห์และสรุปผลในแต่ละโครงการ

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ มีดังนี้

1. การจัดการ โครงการจะเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ เพิ่มเติม แก้ไขรายละเอียดของโครงการอย่างถูกต้อง ครบถ้วน
3. ผู้ใช้สามารถตรวจสอบการทำงาน ได้อย่างเป็นขั้นตอน
4. ผู้ใช้สามารถนำผลที่ได้จากการดำเนินงานในแต่ละโครงการไปประยุกต์ใช้ ให้เกิดประโยชน์ในโครงการอื่นๆ ต่อไป

6.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการจะนำโครงการไปศึกษา หรือนำไปพัฒนาต่อในอนาคต

1. ขยายขอบเขตของระบบให้กว้างขึ้น เช่น มีระบบย่อยในการจัดการกับทรัพยากรบุคคล แบบละเอียด ระบบย่อยในการแจ้งเตือนกำหนดการทำงานให้กับพนักงาน หรือระบบย่อยในการคิดค่าใช้จ่ายของโครงการ
2. เพิ่มความสามารถของระบบ เช่นการเปรียบเทียบผลที่ได้จากการทำงานหลายๆ

โครงการแบบอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพิ่มระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
4. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ เช่นการรองรับปริมาณงานจำนวนมากในเวลาเดียวกัน หรือเพิ่มความเร็วในการประมวลผลของระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวิวัฒน์กุล และจำลอง ทรูสุดสาหะ. 2547. **คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

กิตติศักดิ์ เจริญโภคานนท์. 2548. **คู่มือเรียนเขียนเว็บอีคอมเมิร์ซด้วย PHP 5**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ชัศเชส มีเดีย.

โอภาส เขียมสิริวงศ์. 2548. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

✦ Blair, Gerand M. 2006. **Planning a project**. [Online]. Available:

<http://www.see.ed.ac.uk/~gerard/Management/art8.html>

Databases. 2005. [Online]. Available: [http://www.antonine-](http://www.antonine-education.co.uk/ICT_A2/Module_5/Topic_3/database_administrator.htm)

[education.co.uk/ICT_A2/Module_5/Topic_3/database_administrator.htm](http://www.antonine-education.co.uk/ICT_A2/Module_5/Topic_3/database_administrator.htm)

Lane, Ken. 2006. **So what is project management?** [Online]. Available:

http://www.pmtoday.co.uk/what_is_pm.asp



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายนิธิพัฒน์ ตันอนุชิตติกุล
วัน-เดือน-ปี เกิด	15 ธันวาคม 2521
ระดับมัธยมศึกษา	โรงเรียนพิริยาลัย จังหวัดแพร่
ระดับอุดมศึกษา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	(วศ.บ.) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	Quality Assurance Engineer
สถานที่ทำงาน	บจ. รอยเตอร์ ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้