

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบกิจกรรมนักศึกษา : กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

STUDENT ACTIVITIES SYSTEM : CASE STUDY OF
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL



H006582



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**06582**
วัน, เดือน, ปี.....**27 ก.พ. 2553**

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
อาจารย์ พัฒนพงษ์ จันทมิตรโอภาส

b.....
i.....

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**STUDENT ACTIVITIES SYSTEM : CASE STUDY OF
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL**



**A PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
BACHELOR OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ 2/2010 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2011

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2553

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง ระบบกิจกรรมนักศึกษา : กรณีศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

STUDENT ACTIVITIES SYSTEM : CASE STUDY OF

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL

ผู้จัดทำ

1. นางสาวจิรนนท์ เบญจจริยาภรณ์ รหัสประจำตัว 50070045
2. นางสาวพกามาต มุขอ รหัสประจำตัว 50070061

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.สิงหะ นวีสุข)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์พัฒนพงษ์ ฉันทมิตรโสภาส)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการ	ระบบกิจกรรมนักศึกษา : กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, สจล.
นักศึกษา	นางสาวจิรนนท์ เบญจวิภากรณ์ รหัสประจำตัว 50070045
นักศึกษา	นางสาวผกามาศ มุซอ รหัสประจำตัว 50070061
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2553
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. สิงหะ ฉวีสุข
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์พัฒนพงษ์ ฉันทมิตร โอภาส

บทคัดย่อ

ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอระบบกิจกรรมนักศึกษา : กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, สจล. ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยงานกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. เนื่องจากการจัดกิจกรรมนักศึกษาในแต่ละครั้งนั้น จะต้องมีข้อมูลและรายละเอียด และทำแผนงานกิจกรรม และสรุปผลการจัดกิจกรรมค่อนข้างมาก รวมทั้งการประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมที่ไม่ทั่วถึง ดังนั้นจึงได้จัดทำระบบกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น โดยจัดทำระบบเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ที่ผู้ใช้งานระบบ ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา และสโมสรนักศึกษา สามารถจัดการแผนงานกิจกรรมนักศึกษา จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง จัดการแบบสอบถามและประเมินผลแบบสอบถาม สร้างรายงานสรุปผลกิจกรรม และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งระบบนี้จะสามารถช่วยให้การทำงานเกี่ยวกับกิจกรรมศึกษารวดเร็ว และสะดวกสบายมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้การประชาสัมพันธ์ทั่วถึงมากขึ้นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	Student Activities System : Case study of faculty of Information Technology, KMITL		
Student	Miss. Jiranan Benjariyaporn	Student ID	50070045
Student	Miss. Pakamas Moosaw	Student ID	50070061
Degree	Bachelor of Science		
Program	Information Technology		
Year	2010		
Advisor	Dr. Singha Chaveesuk		
Co Advisor	Mr. Pattanapong Chantamit-o-pas		

ABSTRACT

This project presents Student Activities System : Case study of faculty of Information Technology, KMITL The system is help student activities of the Faculty because each activity must have too much information , details, plan activities, and summary of activities .This is including public relations activities that are not widely provided, therefore, the Student Activities organized system of the Faculty of Information Technology. The preparation system is a web application user system which user are student affairs officer and the Student Union. They can manage student activity programs, preparation of relevant documents, questionnaire management and evaluation questionnaire. Also create a summary report of activities and public information activities through the pages. This system will help working with Student Activities, fast and more comfortable. It also helps to promote more widely.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำปริญญานิพนธ์ เรื่องระบบกิจกรรมนักศึกษา : กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, สจล.สามารถสำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณ ดร.สิงหะ ฉวีสุข และอาจารย์พัฒนพงษ์ ฉันทมิตร โอภาส อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษา ในการแก้ปัญหาต่างๆ รวมทั้งเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบ

ขอขอบคุณทางฝ่ายทะเบียนของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ให้ความเอื้อเฟื้อในการให้ข้อมูล ความต้องการที่เกี่ยวข้องกับระบบกิจกรรมนักศึกษา

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ได้ให้ความสนับสนุนทางด้าน กำลังใจจนทำให้ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จด้วยดี ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ ความรู้ทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติแก่คณะผู้จัดทำ รวมทั้งเพื่อนๆ รุ่นพี่ และน้องๆ ทุกคนที่ให้ความ ช่วยเหลือ ให้ข้อมูล ให้คำแนะนำต่างๆ

จิรนนท์ เบญจวิภากรณ
พฤษภาคม ๒๕๖๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญรูป.....	X

บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 วงจรการพัฒนาระบบ.....	5
2.1.1 การวางแผนโครงการ (Project Planning Phase).....	5
2.1.2 การวิเคราะห์ (Analysis Phase).....	7
2.1.3 การออกแบบ (Design Phase).....	7
2.1.4 การนำไปใช้ (Implementation Phase).....	7
2.1.5 การบำรุงรักษา (Maintenance Phase).....	8
2.2 เว็บเทคโนโลยี (Web Technology).....	8
2.2.1 World Wide Web (WWW).....	8
2.2.2 การทำงานของ Web Browser และ Web Server.....	10
2.3 พีเอชพี (PHP).....	11
2.3.1 ประวัติความเป็นมา.....	11
2.3.2 หลักการทำงานของภาษา PHP.....	11
2.3.3 ความสามารถของภาษา PHP.....	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

2.3.4 รูปแบบของภาษา.....	13
2.4 อาแจ็ก (AJAX).....	13
2.4.1 หลักการทำงานของ AJAX.....	13
2.4.2 องค์ประกอบของ AJAX.....	14
2.4.3 ประโยชน์ของ AJAX.....	15
2.5 ฐานข้อมูล.....	17
2.5.1 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล.....	18
2.5.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System หรือ DBMS)....	19
2.5.2.1 หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล.....	19
2.5.2.2 ข้อดีของการใช้ระบบฐานข้อมูล.....	20
2.5.3 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database).....	21
2.5.4 ภาษามายเอสคิวแอล (MySQL).....	22
2.5.4.1 สถาปัตยกรรมของมายเอสคิวแอล.....	22
2.5.4.2 ความสามารถของมายเอสคิวแอล.....	22
2.5.4.3 ข้อจำกัดของมายเอสคิวแอล.....	23
2.6 ออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล (UML).....	23
2.6.1 แผนภาพยูเอ็มแอล (Diagram).....	23
2.6.2 ข้อดีของ UML.....	28
2.6.3 ข้อเสียของ UML.....	28
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	29
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน.....	29
3.1.1 ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร.....	29
3.1.2 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา.....	30
3.1.3 กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน.....	31
3.1.4 ปัญหาที่พบของระบบงานปัจจุบัน.....	32
3.2 ความต้องการของระบบ.....	32
3.3 ยูสเคสไดอะแกรม.....	33
3.4 รายละเอียดของแต่ละยูสเคส.....	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

3.5 แอคติวิตี้ไดอะแกรม.....	50
3.6 คลาสไดอะแกรม.....	64
3.7 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม.....	65
3.8 แบบจำลองอีอาร์.....	73
3.9 พจนานุกรมข้อมูล(Data Dictionary).....	74
บทที่ 4 การใช้งานระบบกิจกรรมนักศึกษา.....	82
4.1 ส่วนระบบบริหารจัดการหลังร้าน(backend).....	82
4.1.1 ส่วนการล็อกอินเข้าสู่ระบบ.....	82
4.1.2 ส่วนเมนูของระบบบริหารจัดการหลังร้าน (backend).....	84
4.1.3 ส่วนจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน.....	86
4.1.4 ส่วนจัดการกิจกรรมนักศึกษา.....	89
4.1.4.1 ส่วนแผนกิจกรรมนักศึกษา.....	89
4.1.4.2 ส่วนกิจกรรมทั้งหมด.....	95
4.1.5 ส่วนประชาสัมพันธ์กิจกรรม.....	100
4.1.6 ส่วนจัดการแบบประเมินผลกิจกรรม.....	100
4.1.7 ส่วนตั้งค่าระบบ.....	106
4.1.8 ส่วนสร้างรายงาน.....	110
4.2 ส่วนหน้าเว็บไซต์.....	111
4.2.1 ส่วนการล็อกอินเข้าสู่ระบบ.....	111
4.2.2 ส่วนการแสดงผลกิจกรรม.....	113
4.2.3 ส่วนการแสดงผลกิจกรรม.....	113
4.2.4 ส่วนการค้นหากิจกรรม.....	114
4.2.5 ส่วนหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์.....	115
4.2.6 ส่วนผู้จัดทำ.....	116
4.2.7 ส่วนแสดงผลแบบประเมินผลในหน้าเว็บไซต์.....	116
บทที่ 5. สรุปผลโครงการและข้อเสนอแนะ.....	118
5.1 สรุปผลโครงการ.....	118

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ VI หรือศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

5.2 ปัญหาและอุปสรรค.....	119
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	119
บรรณานุกรม.....	120
ประวัติผู้เขียน.....	121



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ VII ศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงตัวอย่างตาราง Address.....	21
3.1 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ ล็อกอิน.....	36
3.2 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ จัดการข้อมูลส่วนตัว.....	37
3.3 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ จัดการผู้ใช้งานระบบ.....	38
3.4 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ จัดการกิจกรรมนักศึกษา.....	40
3.5 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ รีเซตข้อมูล.....	42
3.6 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม.....	42
3.7 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ แสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์.....	43
3.8 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ แสดงรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม.....	44
3.9 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ ประเมินแบบประเมินผล.....	44
3.10 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ จัดการแบบประเมินผล.....	45
3.11 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ สรุปแบบประเมินผล.....	47
3.12 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ สร้างรายงาน.....	48
3.13 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์.....	48
3.14 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม.....	49
3.15 ตารางข้อมูลของฐานข้อมูล.....	74
3.16 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง STUDENT.....	74
3.17 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง OFFICER.....	75
3.18 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY.....	75
3.19 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY_TYPE.....	76
3.20 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง QUESTIONNAIRE.....	76
3.21 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง QUESTION.....	77
3.22 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง CHOICE.....	77
3.23 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง SCORE.....	78
3.24 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง LOCATION.....	78
3.25 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง EVENT.....	78
3.26 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง INFORMATION.....	79

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพียง VIII ศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.27 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง E-FORM.....	79
3.28 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY-INFORMATION.....	79
3.29 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง OFFICER-STUDENT-ACTIVITY.....	80
3.30 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง IMAGE.....	80
3.31 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง HISTORY_ACTIVITY.....	80
3.32 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง USER_EVENT.....	81



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงการทำงานของ HTTP.....	9
2.2 แสดงลักษณะการทำงานของ World Wide Web	10
2.3 แสดงการทำงานของ PHP	12
2.4 แสดงการทำงานเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้ AJAX	14
2.5 แสดงองค์ประกอบของ AJAX	15
2.6 แสดงการทำงานแบบ Synchronous บนเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิม	16
2.7 แสดงการทำงานแบบ “Asynchronous” บนเว็บแอปพลิเคชันแบบ AJAX	17
2.8 แผนภาพคลาส	24
2.9 แผนภาพอ็อบเจกต์	24
2.10 แผนภาพคอมโพเนนต์	25
2.11 แผนภาพดีพลอยเมนต์	25
2.12 แผนภาพยูสเคส	26
2.13 แผนภาพซีเควน	26
2.14 แผนภาพคอลแลโบเรชัน	27
2.15 แผนภาพสถานะ	27
2.16 แผนภาพกิจกรรม	27
3.1 แสดงแผนภาพยูสเคสไคอะแกรม	35
3.2 แสดงแอกทวิตีการล็อกอิน	50
3.3 แสดงแอกทวิตีการจัดการข้อมูลส่วนตัว.....	51
3.4 แสดงแอกทวิตีการจัดการผู้ใช้งานระบบ.....	52
3.5 แสดงแอกทวิตีการจัดการแผนงานกิจกรรมนักศึกษา	53
3.6 แสดงแอกทวิตีการรีเซตข้อมูล.....	54
3.7 แสดงแอกทวิตีลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม.....	55
3.8 แสดงแอกทวิตีการแสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์	56
3.9 แสดงแอกทวิตีแสดงรายชื่อผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม	57
3.10 แสดงแอกทวิตีการประเมินแบบประเมินผล	58
3.11 แสดงแอกทวิตีจัดการแบบประเมินผล.....	59
3.12 แสดงแอกทวิตีการสรุปแบบประเมินผล.....	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.13 แสดงแอกทिवิตี้การสร้างรายงาน	61
3.14 แสดงแอกทिवิตี้การส่งอีเมลประชาสัมพันธ์.....	62
3.15 แสดงแอกทिवิตี้สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม	63
3.16 แสดงคลาสไดอะแกรม	64
3.17 แสดงซีเควนซ์การล็อกอิน	65
3.18 แสดงซีเควนซ์การลงทะเบียน.....	66
3.19 แสดงซีเควนซ์การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว.....	66
3.20 แสดงซีเควนซ์เพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผนและแสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์.....	67
3.21 แสดงซีเควนซ์แก้ไขกิจกรรม.....	67
3.22 แสดงซีเควนซ์ลบกิจกรรม.....	68
3.23 แสดงซีเควนซ์ค้นหากิจกรรม.....	68
3.24 แสดงซีเควนซ์รีเซตข้อมูล.....	69
3.25 แสดงซีเควนซ์ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม.....	69
3.26 แสดงซีเควนซ์สร้างและแก้ไขแบบประเมินผล.....	70
3.27 แสดงซีเควนซ์ประเมินและสรุปแบบประเมินผล.....	71
3.28 แสดงซีเควนซ์สร้างรายงาน.....	71
3.29 แสดงซีเควนซ์ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์.....	72
3.30 แสดงซีเควนซ์สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม.....	72
3.31 แสดงแบบจำลองอีอาร์.....	73
4.1 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้าน(backend).....	82
4.2 แสดงข้อความแจ้งเตือนการล็อกอินที่ไม่ถูกต้อง.....	83
4.3 แสดงหน้าจอสมัครรหัสผ่าน.....	83
4.4 แสดงภาพที่ระบบส่งรหัสผ่านใหม่ไปที่อีเมลผู้ใช้งาน.....	84
4.5 แสดงเมนูของระบบกิจกรรมนักศึกษาในส่วนบริหารจัดการหลังร้าน (backend) สำหรับ Admin.....	84
4.6 แสดงเมนูของระบบกิจกรรมนักศึกษาในส่วนบริหารจัดการหลังร้าน (backend) สำหรับสโมสรนักศึกษา.....	85
4.7 แสดงข้อความต้อนรับ ที่ระบุชื่อผู้ใช้งาน (Username) และแสดงลิงค์ให้สามารถออกจากระบบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัว.....	86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.8 แสดงผู้ใช้งานระบบทั้งหมด.....	86
4.9 แสดงการค้นหาโดยเลือกแสดงผลแบบผู้ใช้งานทั่วไป และเป็นประเภทนักศึกษาปริญญาตรี โดยไม่ได้เลือกชั้นปี และระบบได้แสดงรายชื่อตามเงื่อนไขที่เลือก.....	87
4.10 แสดงแบบฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานที่เป็นนักศึกษา.....	87
4.11 แสดงแบบฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าหน้าที่.....	88
4.12 แสดงการเพิ่มผู้ใช้งาน backend.....	89
4.13 แสดงส่วนแผนกิจกรรมนักศึกษา.....	89
4.14 แสดงการค้นหากิจกรรมตามเงื่อนไข แบบแสดงผลทั้งหมด และประเภทกิจกรรม.....	90
4.15 แสดงการลบกิจกรรมออกจากแผนกิจกรรมนักศึกษา.....	90
4.16 แสดงหน้าเพิ่มแผนกิจกรรมนักศึกษา โดยเพิ่มข้อมูลชื่อ ประเภท เวลาเริ่ม เวลาจบกิจกรรม..	91
4.17 แสดงการเพิ่มแผนกิจกรรมนักศึกษา โดยเพิ่มข้อมูลคำอธิบายกิจกรรม รูปภาพประกอบ สถานที่ทำกิจกรรม และผู้รับผิดชอบกิจกรรม.....	92
4.18 แสดงการเพิ่มแผนกิจกรรมนักศึกษา โดยเพิ่มข้อมูลที่ปรึกษากิจกรรม และผู้เข้าร่วมที่คาดหวัง.....	93
4.19 แสดงการแก้ไขข้อมูลแผนกิจกรรมนักศึกษา.....	94
4.20 แสดงการสร้างกำหนดการ.....	94
4.21 แสดงรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม.....	95
4.22 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละประเภท.....	95
4.23 แสดงส่วนข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด.....	96
4.24 แสดงการค้นหาข้อมูลกิจกรรม.....	96
4.25 แสดงการเพิ่มกิจกรรม.....	97
4.26 แสดงการแจ้งข้อผิดพลาดระหว่างการเพิ่มกิจกรรม.....	98
4.27 แสดงการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม.....	99
4.28 แสดงการลบข้อมูลกิจกรรม.....	99
4.29 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์ผ่านอีเมล.....	100
4.30 แสดงส่วนจัดการแบบประเมินผลกิจกรรม.....	101
4.31 แสดงการแก้ไขแบบประเมินผลกิจกรรม.....	101
4.32 แสดงแบบประเมินผลกิจกรรมจากแบบประเมินผลที่เลือก.....	102
4.33 แสดงแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบเอกสารไฟล์ PDF.....	103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ XII ศึกษานานันน์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.34 แสดงส่วนค้นหาแบบประเมินผลกิจกรรม.....	103
4.35 แสดงสร้างแบบประเมินผลกิจกรรม.....	104
4.36 แสดงรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบแผนภูมิรูปภาพ.....	105
4.37 แสดงรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบข้อความ.....	105
4.38 แสดงรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบเอกสาร PDF.....	106
4.39 แสดงในส่วนการรีเซตข้อมูล.....	106
4.40 แสดงส่วนของการจัดการข้อมูลสถานที่.....	107
4.41 แสดงส่วนการเพิ่มข้อมูลสถานที่.....	107
4.42 แสดงการแก้ไขข้อมูลสถานที่.....	108
4.43 แสดงการลบข้อมูลสถานที่.....	108
4.44 แสดงส่วนการจัดการข้อมูลบุคคลภายนอก.....	109
4.45 แสดงส่วนเพิ่มข้อมูลบุคคลภายนอก.....	109
4.46 แสดงส่วนการแก้ไขข้อมูลบุคคลภายนอก.....	110
4.47 แสดงการลบข้อมูลบุคคลภายนอก.....	110
4.48 แสดงส่วนสร้างรายงานกิจกรรมประจำปีการศึกษา.....	111
4.49 แสดงล็อกอินเข้าสู่ระบบในหน้าเว็บไซต์.....	111
4.50 แสดงส่วนการเข้าสู่ระบบแล้วในหน้าเว็บไซต์.....	112
4.51 แสดงส่วนลิงค์แบบสอบถามในส่วน Highlights.....	112
4.52 แสดงส่วนปฏิทินกิจกรรม.....	113
4.53 แสดงหน้ากิจกรรม.....	114
4.54 แสดงส่วนค้นหากิจกรรม.....	115
4.55 แสดงหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์.....	115
4.56 แสดงหน้าผู้จัดทำ.....	116
4.57 แสดงหน้าแบบประเมินผลกิจกรรม.....	117

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในแต่ละปีการศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ขึ้นมากมาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมเหล่านั้น เป็นการสร้างความสามัคคี และความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน ส่งเสริมการมีคุณธรรม จริยธรรม และการพัฒนาคุณภาพทางอารมณ์ ซึ่งเป็นไปตามปณิธานของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศที่ว่า “สร้างคน มุ่งวิจัย รับผิดชอบต่อสังคม” กล่าวคือ การสร้างคน นอกจากจะมีความรู้ความสามารถในทางทฤษฎีแล้วยังต้องมีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้พัฒนาทางอารมณ์ ซึ่งการที่ได้เข้าร่วมในกิจกรรมที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศจัดขึ้น ก็นับเป็นการสร้างคนเพื่อให้ตรงกับปณิธานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังมีการสืบสานและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย อันเป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งต้องการให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญ และคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย

เนื่องจากการจัดกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละครั้งจะต้องมีข้อมูลและรายละเอียดในการจัดกิจกรรมค่อนข้างมาก และการประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมเหล่านั้นก็อาจจะไม่ทั่วถึง จึงได้จัดทำระบบกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น โดยได้นำประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตมาทำการพัฒนาการจัดการกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศแบบออนไลน์ เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลหรือแจ้งข่าวสารที่จะมีการจัดกิจกรรมต่างๆขึ้นที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศจะแบ่งเป็นส่วนของกิจกรรมวิชาการ อาทิเช่น ค่ายสอนน้อง ไอทีแคมป์, กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ อาทิเช่น งาน IT Sport Day กิจกรรมรับน้อง, กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ อาทิเช่น ค่ายอาสาสมัคร, กิจกรรมศิลปะและวัฒนธรรม อาทิเช่น วันขึ้นปีใหม่ วันวิสาขบูชา วันสงกรานต์ วันมาฆบูชา นอกจากนี้ยังมีระบบที่สามารถให้ผู้มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบด้านกิจกรรมเหล่านี้สามารถจัดการ ออกแบบแผนงานด้านกิจกรรมนักศึกษาเหล่านี้ให้ออกมาอย่างอัตโนมัติ มีความถูกต้อง และเป็นไปในแนวทางเดียวกับที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้ปฏิบัติมา รวมทั้งยังมีการประเมินผลกิจกรรมต่างๆเหล่านั้น เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมิน ไปปรับปรุงในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

เมื่อได้พัฒนาระบบกิจกรรมนักศึกษาขึ้นมาแล้วก็คาดหวังว่าจะช่วยให้การทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมมีความสะดวกสบายมากขึ้น และมีการประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ทุกคนได้ทราบ เพื่อมาร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ที่คณะเทคโนโลยี

สารสนเทศจัดขึ้นที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการดูแลกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถออกแบบแผนงานเกี่ยวกับกิจกรรมได้สะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง
2. เพื่อประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่กิจกรรมที่ทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดขึ้นในแต่ละปีการศึกษาให้แก่ผู้บริหาร บุคลากร และนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทราบ
3. เพื่อนำข้อมูลจากการประเมินผลกิจกรรมไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศให้ดียิ่งขึ้นไป
4. เพื่อสืบสานและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทยที่ทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดขึ้น
5. เพื่อให้ให้นักศึกษาใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพิ่มพูนความสนใจในการทำกิจกรรม และเสริมสร้างความสามัคคีในหมู่นักศึกษา

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. ระบบจะประกอบด้วยสี่ระบบย่อย คือ ระบบด้านกิจกรรมที่เกี่ยวกับศิลปะ และวัฒนธรรม, กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ, กิจกรรมด้านวิชาการ และกิจกรรมด้านบำเพ็ญประโยชน์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ระบบสามารถแสดงข้อมูลกิจกรรมนักศึกษาที่เกิดขึ้นในรอบหนึ่งเดือนให้ทราบ และสามารถแสดงรายละเอียดของกิจกรรมนักศึกษาเหล่านั้นได้
3. ระบบสามารถเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า ให้เจ้าหน้าที่ บุคลากร และนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทราบ
4. ระบบสามารถให้ผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรมสามารถลงชื่อผ่านเว็บไซต์เพื่อแสดงความจำนงเข้าร่วมกิจกรรมที่จัด และนำรายชื่อของผู้ที่ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมเหล่านั้นมาแสดงหน้าเว็บเพจและพิมพ์รายชื่อดังกล่าวเพื่อนำมาใช้เป็นเอกสารเช่นชื่อเมื่อถึงวันที่เริ่มทำกิจกรรมจริง นอกจากนี้ยังสามารถนำจำนวนผู้เข้าร่วมเหล่านั้น ไปจัดเตรียมวางแผนต่อไป
5. ระบบสามารถออกแบบแผนงานกิจกรรมนักศึกษาให้อัตโนมัติ ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการแก้ไขหรือเพิ่มเติมหากมีการเปลี่ยนแปลง และจะจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงนั้นไว้เพื่อใช้ในครั้งต่อไป
6. ระบบสมาชิกของผู้ใช้แบ่งเป็น สมาชิกทั่วไป ได้แก่ นักศึกษา บุคลากรคณะ และสมาชิกซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกิจกรรมของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (Admin) โดยจะมีการล็อกอินและตรวจสอบสิทธิ์ ซึ่งระบบสมาชิกนี้สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ได้
7. ระบบสามารถแจ้งเตือนผู้ใช้ระบบซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกิจกรรมให้ทราบล่วงหน้า เพื่อเตรียมการวางแผนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ระบบสามารถสร้าง แก๊ไข และลบแบบประเมินผล และประเมินผลตามหลักเกณฑ์ การประเมินผลได้ และสามารถออกรายงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงกิจกรรมนั้นต่อไปได้

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบกิจกรรมนักศึกษาของคณะเทคโนโลยี สารสนเทศ
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบกิจกรรมนักศึกษา โดยการสัมภาษณ์ผู้ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบงาน เพื่อที่จะได้ทราบรายละเอียดของข้อมูล ข้อจำกัดหรือปัญหาของ ระบบปัจจุบัน รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่อที่จะได้ทราบความต้องการการใช้งานระบบใหม่ที่จะ ทำการพัฒนาขึ้น
3. ศึกษารายละเอียดของเทคโนโลยีและทฤษฎีต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบ กิจกรรมนักศึกษา
4. วิเคราะห์ปัญหาของระบบและความต้องการของผู้ใช้
5. ออกแบบระบบงานใหม่เพื่อแก้ปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิม
6. สร้างฐานข้อมูลระบบกิจกรรมนักศึกษา
7. พัฒนาระบบกิจกรรมนักศึกษาให้สามารถใช้งานได้
8. ทดสอบการใช้งานของระบบ และแก้ไขปรับปรุงตามข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
9. สรุปผลการทดสอบการใช้งาน และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการ และดูแลกิจกรรมนักศึกษาเกี่ยวกับด้าน วิชาการ กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ และกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม สามารถออกแบบแผนงานเกี่ยวกับกิจกรรมได้สะดวก รวดเร็ว อีกทั้งในส่วนกิจกรรมศึกษาด้าน ศิลปวัฒนธรรมนั้นยังสามารถออกแบบแผนงานได้อย่างถูกต้องตามแบบแผนของประเพณีและ วัฒนธรรมไทยอีกด้วย
2. สามารถนำผลจากการประเมินผลกิจกรรมที่จัดขึ้นไปปรับปรุง และพัฒนาให้การ จัด กิจกรรมในครั้งต่อไปดียิ่งขึ้น
3. ส่งเสริมให้ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จัดขึ้น และได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆเหล่านี้
4. เพื่อดำรงและสืบสานศิลปวัฒนธรรมอันดีของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้ตระหนักถึงคุณค่าของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปวัฒนธรรมและสอดแทรกการเสริมสร้างจิตสำนึกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

5. เกิดความสามัคคีในหมู่เจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ

ระบบสารสนเทศมีลักษณะเป็นวงจรชีวิตเช่นเดียวกับ วงจรชีวิต (Life Cycle) ของสิ่งมีชีวิตบนพื้นโลก ซึ่งวงจรชีวิตของซอฟต์แวร์ก็เริ่มจาก การวางแผนเพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาของระบบงานเดิม จากนั้นจึงดำเนินการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ จนกระทั่งได้มีโครงการริเริ่มนำซอฟต์แวร์มาใช้งาน และเมื่อมีการนำซอฟต์แวร์มาใช้งานไปตามกาลเวลา สิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมถึงเทคโนโลยีก็อาจเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ซอฟต์แวร์ดังกล่าวก็อาจไม่ตอบสนองการใช้งานที่ดีได้อีกต่อไป ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการปลดระวางซอฟต์แวร์เหล่านี้ออกไปเมื่อถึงกาลเวลา และดำเนินการวางแผนเพื่อเริ่มต้นศึกษาถึงปัญหาใหม่ ด้วยการพัฒนาระบบใหม่หรือนำซอฟต์แวร์ใหม่ที่เหมาะสมมาใช้งานแทน และด้วยเหตุดังกล่าว ซอฟต์แวร์จึงมีลักษณะเป็นวงจรชีวิตที่เรียกว่า วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle) หรือมักเรียกสั้นๆ ว่า SDLC

วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle) คือ กระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยระบบที่จะพัฒนานั้น อาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลยหรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยนให้ดียิ่งขึ้น ขั้นตอนในวงจรการพัฒนาาระบบ ช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถดำเนินการได้อย่างมีแนวทางและเป็นขั้นตอน ทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาและงบประมาณในการปฏิบัติงานของโครงการพัฒนาาระบบได้ ขั้นตอนการพัฒนาาระบบนั้นประกอบด้วย 5 ระยะด้วยกัน ดังนี้

2.1.1 การวางแผนโครงการ (Project Planning Phase)

การวางแผนโครงการ จัดเป็นระยะแรกที่สำคัญต่อระบบงาน ซึ่งในระยะนี้จะต้องทำการศึกษาถึงปัญหา และความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ จากนั้นก็จัดทำรายงานข้อเสนอ (Proposal) เพื่อยืนยันถึงโครงการพัฒนาาระบบใหม่ โดยในระยะของการวางแผนโครงการจะประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1.1.1 กำหนดปัญหา (Problem Definition)

การกำหนดปัญหา และศึกษาปัญหาเป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการพัฒนาระบบ ซึ่งจะต้องทำความเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และทำความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งานระบบ เพื่อหาแนวทางของระบบใหม่ที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบได้ ขั้นตอนนี้จึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากผลลัพธ์ของการดำเนินงานในขั้นตอนการกำหนดปัญหาคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เป้าหมายในการทำโครงการทั้งหมด ซึ่งจะเป็นทิศทางของการทำโครงการ
2. ขอบเขตของโครงการ คือกำหนดกิจกรรมของระบบงานที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้
3. จำนวนเงินทุนที่ต้อ้งใช้ในการจัดทำโครงการ
4. วันเริ่มต้นและสิ้นสุดของการทำงานในแต่ละขั้นตอนอย่างคร่าวๆและจำนวนบุคลากรที่คาดว่าจะต้องใช้ในการแต่ละขั้นตอน

2.1.1.2 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study)

การศึกษาความเป็นไปได้เป็นการศึกษาเบื้องต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาแนวทางที่เป็นไปได้ของการทำโครงการ ซึ่งอาจมีหลายแนวทาง ที่สามารถแก้ปัญหาของระบบได้ โดยเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาน้อยที่สุด และได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ โดยจะมีการศึกษาความเป็นไปได้เกี่ยวกับ 3 ประเด็นหลักๆ ด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย

1. ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค (Technical Feasibility) คือการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านเทคนิคเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของคำถามที่ว่าเราสามารถพัฒนาได้หรือไม่ จะมีการวิเคราะห์ถึงความพร้อมของผู้ใช้ที่จะร่วมกันเรียนรู้ระบบงานใหม่ ความพร้อมที่จะเรียนรู้เทคโนโลยี และขนาดของโครงการ หรือความพร้อมของอุปกรณ์ว่ามีให้ใช้ได้เพียงพอเพียงหรือไม่ อุปกรณ์ที่จัดหามาเพื่อพัฒนาระบบใหม่นี้สามารถรองรับเทคโนโลยีในอนาคตได้หรือไม่ ความเข้ากันได้ของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ต่างๆ กับซอฟต์แวร์สามารถเข้าร่วมกันได้หรือไม่อย่างไร หรือประสิทธิภาพของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มีประสิทธิภาพดีเพียงพอหรือไม่ เป็นต้น

2. ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ (Economical Feasibility) คือความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ มักเรียกว่าการวิเคราะห์ต้นทุนและผลกำไร (Cost-Benefit Analysis) ด้วยการกำหนดต้นทุนทางการเงินและผลตอบแทนที่ได้จากโครงการ ดังนั้น การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์จึงคำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนที่ได้รับจากระบบ ด้วยการกำหนดมูลค่าและทำการวิเคราะห์กระแสเงินสด (Cash Flow Analysis)

3. ความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติงาน (Operational Feasibility) คือความเป็นไปได้ของระบบใหม่ที่นำเสนอสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ การคำนึงถึงทัศนคติของผู้ใช้ รวมทั้งทักษะของผู้ใช้กับระบบงานใหม่ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างไปจากเดิมว่าเป็นที่ยอมรับหรือไม่

การพิจารณาความเป็นไปได้ทั้ง 3 ด้านดังกล่าว เพื่อที่จะใช้เลือกแนวทางการพัฒนาระบบงานที่มีความเป็นไปได้สูงสุด ดังนั้น ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาความเป็นไปได้อีกคือ การเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ พร้อมทั้งการประมาณการค่าใช้จ่าย และกำไรที่คาดว่าจะได้รับ รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ที่ระบบใหม่ต้องการใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 การวิเคราะห์ (Analysis Phase)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ คือ การทำความเข้าใจในฟังก์ชันหน้าที่ทางธุรกิจ (Business Functions) และพัฒนาออกมาเป็นความต้องการของระบบ (System Requirement) โดยจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลความต้องการ และข้อเท็จจริงต่างๆ ในระบบให้มีความชัดเจน เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ระบบงานให้ตรงวัตถุประสงค์และความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ในระยะของการวิเคราะห์ จะประกอบด้วยกิจกรรมหลักอยู่ 3 กิจกรรมด้วยกัน คือ ทำความเข้าใจกับระบบงานเดิม เพื่อค้นหาว่าระบบเดิมมีการทำงานอย่างไร ทำอะไรบ้าง และมีปัญหาใดเกิดขึ้นบ้าง จากนั้นก็จะทำการกำหนดสิ่งที่ต้องการปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อให้ระบบมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น และพัฒนาแนวความคิดสำหรับระบบงานใหม่ ซึ่งการจะทราบถึงข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ จะต้องศึกษาจากเอกสารที่ระบบใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบันด้วยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้บริหาร รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ

เมื่อดำเนินการในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบแล้ว จะต้องมีการเขียนรายงานสรุปออกมาเป็นข้อมูลกำหนดของปัญหา (Problem Specification) ซึ่งจะประกอบด้วยแผนภาพแสดงรายละเอียดของระบบ โดยแผนภาพจะอธิบายการทำงานของระบบ ข้อมูลของระบบ และทิศทางการส่งผ่านข้อมูลของระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจว่าระบบงานใหม่ที่จะพัฒนานั้น ตรงตามความต้องการหรือไม่

2.1.3 การออกแบบ (Design Phase)

ระยะการออกแบบนั้นจะเป็นการออกแบบเชิงฟิสิกัล (Physical Design) ด้วยการนำแบบจำลองหรือไดอะแกรมต่างๆ ที่ได้จากระยะการวิเคราะห์มาเป็นอินพุต เพื่อดำเนินการออกแบบระบบให้อยู่ในรูปแบบของการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งเป้าหมายหลักของระยะการออกแบบคือจะต้องสร้างแบบพิมพ์เขียวที่สมบูรณ์เพื่อไปใช้กับระยะการนำไปใช้ (Implement) โดยในระยะการออกแบบนี้จะเกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ ซึ่งจะอธิบายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางเทคนิคของระบบงานใหม่ ประกอบไปด้วยการวางแผนเกี่ยวกับ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การสื่อสาร และระบบความปลอดภัย การออกแบบรายงาน การออกแบบฐานข้อมูล ก็คือการแปลงแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกมาเป็นรายละเอียดทางเทคนิค เพื่อใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลจริง การออกแบบเอาต์พุต การออกแบบอินพุต การออกแบบอินพุตบนหน้าจอแบบ GUI การออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ การจัดทำโปรโตไทป์ และการออกแบบโปรแกรม

2.1.4 การนำไปใช้ (Implementation Phase)

ระยะการนำไปใช้ จะทำให้ระบบเกิดผลขึ้นมาด้วยการสร้างระบบ นอกจากนี้ยังมีการทดสอบระบบ เพื่อเป็นการทดสอบโปรแกรมที่ใช้งานในระบบว่าสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่ ก่อนจะดำเนินการติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริง การติดตั้งระบบ คือการนำระบบใหม่ที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้ทดแทนระบบงานเดิม การจัดทำเอกสารคู่มือใช้งาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ใช้

เอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยจะมีทั้งเอกสารคู่มือสำหรับผู้ใช้ และ เอกสารคู่มือระบบ การฝึกอบรมเป็นการดำเนินงานที่สำคัญที่สุดของโครงการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการประเมินผลระบบ ซึ่งจะทำการหลังจากการติดตั้งและใช้งาน โดยเราจะทำการประเมินผลระบบ เพื่อต้องการทราบว่าระบบใหม่ที่ติดตั้งและใช้งานนั้นเป็นไปตามความต้องการหรือวัตถุประสงค์ของผู้ใช้หรือไม่ มีข้อบกพร่องส่วนใดที่ต้องปรับปรุง โดยวัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมในระยะนี้คือความน่าเชื่อถือของระบบ ระบบต้องสามารถทำงานได้ดี ผู้ใช้ระบบได้รับการฝึกอบรมเพื่อใช้งานระบบ และความคาดหวังในองค์กรที่ต้องการผลตอบแทนในด้านดีกับการใช้ระบบใหม่

2.1.5 การบำรุงรักษา (Maintenance Phase)

ภายหลังจากที่ระบบได้รับการติดตั้งและใช้งานจริง ผู้ใช้งานอาจได้พบปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น โปรแกรมมีข้อผิดพลาด หรือผู้ใช้ต้องการเพิ่มเติมความต้องการใหม่ๆ เข้าไปในระบบ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการบำรุงรักษาระบบจะประกอบด้วย 4 วิธีด้วยกันคือ การบำรุงรักษาด้วยการแก้ไขให้ถูกต้อง การบำรุงรักษาด้วยการปรับระบบให้สามารถรองรับสภาพแวดล้อมใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไป การบำรุงรักษาด้วยการปรับปรุงให้ระบบมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และการบำรุงรักษาด้วยการป้องกัน

2.2 เว็บเทคโนโลยี (Web Technology)

เว็บเทคโนโลยี คือ บริการหนึ่งในรูปแบบต่างๆของการให้บริการของอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้พัฒนาเว็บ หรือผู้ที่ต้องการเขียน โปรแกรมเพื่อติดต่อสื่อสารผ่านเว็บ หรือ อินเทอร์เน็ต แล้วจะต้องรู้และเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับ โปรโตคอล (Protocol) เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าสู่โลกอินเทอร์เน็ตและใช้งาน WWW ได้ นอกจากนี้จะกล่าวถึง การใช้งานเว็บไซต์ ซึ่งจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนของClient และส่วนของServer โดยส่วนของClientจะอธิบายการทำงานของ Web Browser และในส่วนของServer จะมีอธิบายการทำงานของ Web Server

2.2.1 World Wide Web (WWW)

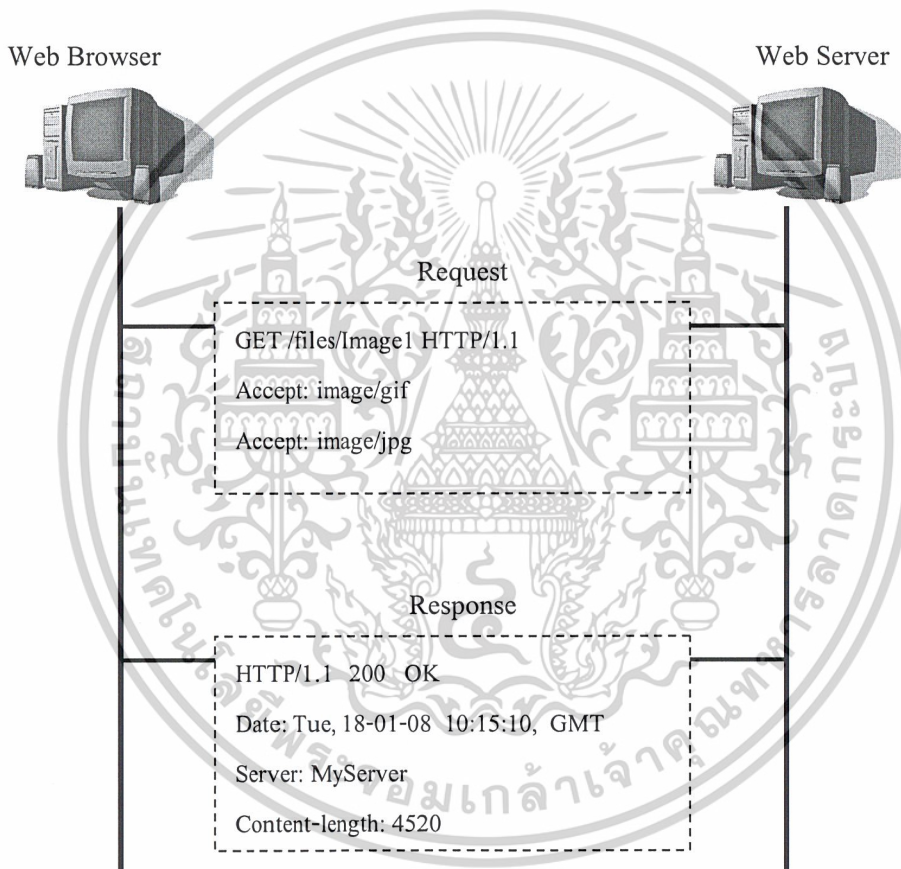
World Wide Web (WWW) เป็นแอปพลิเคชันหนึ่งที่ทำให้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย โดยใช้โปรโตคอล HTTP ในการติดต่อสื่อสาร ด้วยการรับส่งไฟล์ HTML (HyperText Markup Language) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของหน้าเว็บเพจ (Web Page) ซึ่งแสดงข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ โดยแหล่งที่ใช้เก็บรวบรวมเว็บเพจเหล่านี้เรียกว่า เว็บไซต์ (Web Site) และเมื่อเข้าไปยังเว็บไซต์แล้วก็จะพบกับหน้าเว็บเพจที่เรียกว่า โฮมเพจ (Home Page) ซึ่งเป็นหน้าแรกของเว็บไซต์ และเป็นที่ยอมรับรวมรายการเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจอื่นๆ ด้วย

การใช้งาน WWW จะมี Host เครื่องหนึ่งทำหน้าที่เป็น Server เพื่อให้ผู้ที่ต้องการใช้งานเว็บไซต์ดังกล่าวติดต่อเข้ามา เรียกว่า Web Server ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการจะต้องจัดเตรียมไว้ในฝั่งตนเอง ส่วนผู้ใช้อีกจำเป็นต้องมีแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งาน WWW เรียกว่า Web Browser ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และร้องขอไฟล์เอกสาร HTML

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.1 HTTP (HyperText Transfer Protocol)

HTTP (HyperText Transfer Protocol) เป็นโพรโทคอลที่อยู่ในชุดโพรโทคอล TCP/IP ซึ่งทำงานอยู่ในระดับชั้น Application Layer มีหน้าที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบการร้องขอไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน WWW และแสดงผลบน Web Browser โดย HTTP จะเป็นตัวกลางในการติดต่อโดยการส่งคำร้องขอไปยังเซิร์ฟเวอร์ เรียกว่า HTTP Request และรอการตอบกลับด้วย HTTP เช่นกัน เรียกว่า HTTP Response เมื่อสามารถติดต่อสื่อสารกับเซิร์ฟเวอร์ ได้แล้วก็จะเริ่มรับไฟล์ข้อมูลจำพวก HTML มา เพื่อใช้แสดงผลคำสั่งต่างๆ เป็นหน้าเว็บเพจที่ต้องการ

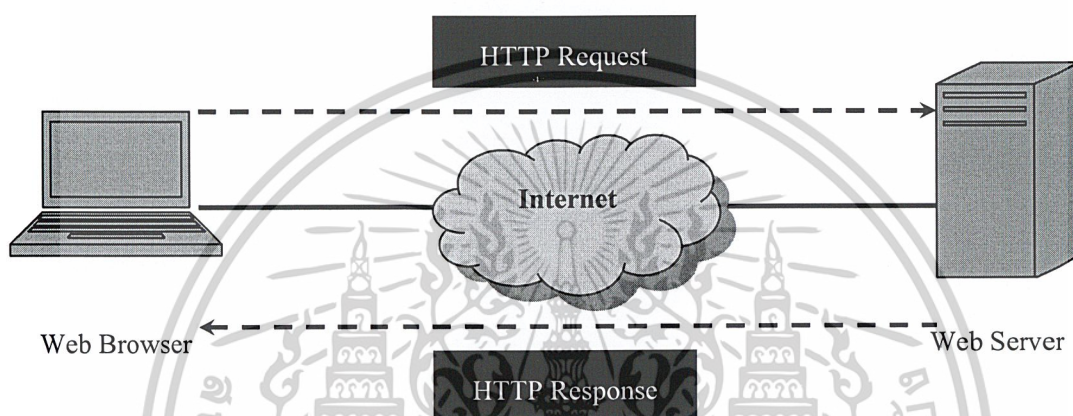


รูปที่ 2.1 แสดงการทำงานของ HTTP

จากรูปที่ แสดงการทำงานของ HTTP คือจะมีการส่งข้อความในการร้องขอ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ และเมื่อเซิร์ฟเวอร์ได้รับจะตอบกลับมา ลักษณะดังกล่าวเป็นองค์ประกอบสำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่าง Web Browser และ Web Server เมื่อมีคำสั่งจากผู้ใช้ให้ Web Browserแสดงผล จะมีการส่งคำร้องขอไปยัง Web Server และรอการตอบกลับมาพร้อมกับข้อมูลที่
ต้องการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.2 ลักษณะการทำงานของ World Wide Web

World Wide Web มีสถาปัตยกรรมแบบ Client-Server โดยฝั่งผู้ให้บริการมีคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า Web Server สำหรับให้บริการเว็บเพจ ซึ่งอยู่ในรูปแบบของ HyperText Markup Language (HTML) ส่วนผู้ใช้บริการ หรือฝั่งไคลเอนต์จะต้องมีโปรแกรม Web Browser เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox หรือ Opera ไว้สำหรับส่งคำร้องขอเพื่อเข้าใช้บริการ การสื่อสารระหว่าง Web Browser กับ Web Server ใช้มาตรฐานที่เรียกว่า HyperText Transfer Protocol (HTTP)



รูปที่ 2.2 แสดงลักษณะการทำงานของ World Wide Web

2.2.2 การทำงานของ Web Browser และ Web Server

Web Server เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่มีแอปพลิเคชันหรือซอฟต์แวร์ที่มีหน้าที่ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ โดยจะเก็บข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า ซึ่งถูกเขียนขึ้นมาจากภาษา HTML แต่ละเว็บเพจสามารถบรรจุข้อมูลต่างๆ ได้หลากหลาย ทั้งข้อความ ตัวอักษร ภาพ เสียง และวิดีโอ การทำงานของ Web Server นั้น จะอยู่ในสถานะเตรียมพร้อม เพื่อรอรับการร้องขอข้อมูลหน้าเว็บเพจจาก Web Browser ของผู้ใช้ เมื่อมีการร้องขอเกิดขึ้น Web Server จะดำเนินการตอบกลับพร้อมกับส่งข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการไปยัง Web Browser นั้น และให้ Web Browser แสดงผลแก่ผู้ใช้ต่อไป

Web Browser เป็นแอปพลิเคชันที่มีส่วนสำคัญในการแสดงผลเว็บเพจ เนื่องจากเป็นตัวส่งคำร้องขอไปยัง Web Server เพื่อให้ส่งข้อมูลของเว็บเพจมาที่เครื่องไคลเอนต์ โดยจะทำให้หน้าเว็บเพจที่ส่งข้อมูลของเว็บเพจที่ถูกส่งมาจาก Web Server ซึ่งอยู่ในรูปแบบของภาษา HTML ให้สามารถแสดงผลเป็นหน้าเว็บเพจแก่ผู้ใช้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 พีเอชพี (PHP)

PHP หรือเดิมรู้จักกันในชื่อ “Personal Home Page” แต่ต่อมาเปลี่ยนเป็น “PHP Hypertext Preprocessor” เป็นภาษาสคริปต์ที่ทำงานในฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-Side Script) หมายถึง การประมวลผลจะเกิดขึ้นบนเครื่องแม่ข่าย หรือเซิร์ฟเวอร์ (Server) แล้วจึงสร้างผลลัพธ์เป็นภาษาเอชทีเอ็มแอล ส่งให้กับเครื่องลูกข่าย หรือไคลเอนต์ (Client) เพื่อแสดงผล ซึ่งลดภาระการส่งถ่ายข้อมูลจำนวนมากเพื่อมาประมวลผลบนเครื่องลูกข่าย PHP เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ประเภทโอเพนซอร์ซ (Open Source Computer Language) สำหรับพัฒนาเว็บเพจแบบ Dynamic

2.3.1 ประวัติความเป็นมา

ปี ค.ศ. 1994 Rasmus Lerdorf ใช้ภาษา Perl ในการพัฒนางานขึ้นมาแล้วประสบกับปัญหาบางประการ จึงได้สร้างภาษาใหม่ขึ้นมาและเรียกภาษาใหม่นี้ว่า Personal Home Page Tools และเรียกส่วนติดต่อกับฐานข้อมูลว่า Form Interpreter โดยทำหน้าที่ติดตามผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ เวอร์ชันแรกของ PHP ยังไม่ได้แจกจ่ายให้ใครทั้งสิ้น จนกระทั่งมีการเพิ่มความสามารถในการสนับสนุนฐานข้อมูล mSQL จึงมีการนำออกเผยแพร่ให้ใช้งานกันทั่วไป เรียกเวอร์ชันสองของ PHP นี้ว่า PHP/FI

ในกลางปี ค.ศ. 1997 Zeev Suraski และ Andi Gutmans เข้ามาร่วมงานกับ Lerdorf ทำให้ PHP/FI มีโครงสร้างเป็นอ็อบเจกต์ (Object) มากขึ้น และเรียกเวอร์ชันใหม่ของ PHP/FI ว่า PHP 3 ซึ่งได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว โดยสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้มากยิ่งขึ้น มี API ที่สามารถขยายขีดความสามารถในการทำงานได้หลากหลาย มีการสนับสนุนโพรโตคอลมากขึ้น มีการพัฒนา Session ขึ้นมาเพื่อทำให้ระบบมีความปลอดภัยยิ่งขึ้น และรองรับเว็บเซิร์ฟเวอร์และระบบปฏิบัติการมากยิ่งขึ้น

นอกจากโครงสร้างของภาษาที่ง่ายแล้ว PHP ยังมีส่วนของไลบรารีสำหรับติดต่อกับแอปพลิเคชันต่างๆ มากมาย ตั้งแต่ยุคที่ 4 ของการพัฒนา มีการแยกสายการพัฒนาออกเป็น 2 แนวทาง คือ PHP 4 ที่ยังคงแจกจ่ายให้แก่ผู้ใช้ฟรีอยู่ และเวอร์ชันที่มีชื่อว่า Zend Engine ตามชื่อของ Zeev และ Andi อย่างไรก็ตามได้มีการบรรจุ Zend Engine ไว้เป็นส่วนหนึ่งของ PHP โดย PHP4 ใช้ Zend Engine 1 ขณะที่ PHP 5 ใช้ Zend Engine 2

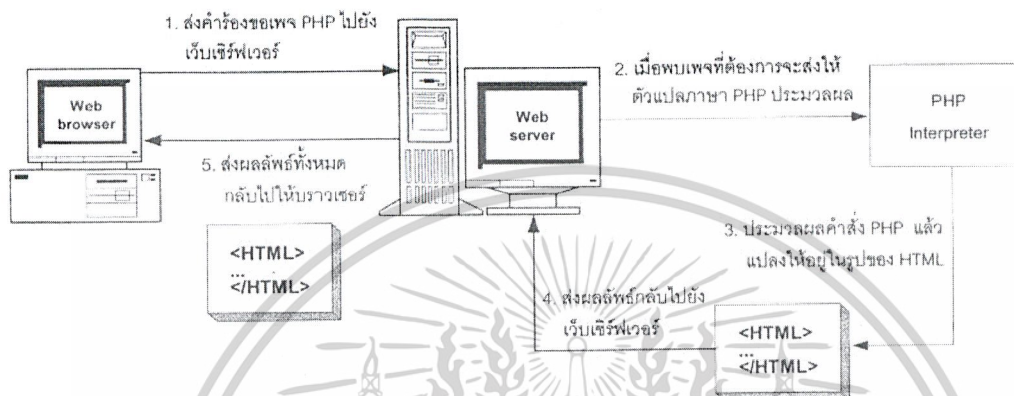
2.3.2 หลักการทำงานของภาษา PHP

การเขียนโค้ด PHP สามารถเขียนรวมไว้กับชุดคำสั่งของ HTML หรือ XHTML ได้ โดยไฟล์เอกสารจะมีนามสกุลเป็น .php เนื่องจาก PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่ทำงานในฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นเว็บเซิร์ฟเวอร์จะต้องติดตั้ง Interpreter หรือตัวแปลภาษาของ PHP ด้วย ซึ่งขั้นตอนการทำงานของเพจ PHP มีดังนี้

1. ฝั่งไคลเอนต์ (Client) จะทำการร้องขอหรือเรียกใช้งานไฟล์ PHP ที่เก็บในเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ฟังก์ชันเซิร์ฟเวอร์จะทำการค้นหาไฟล์พีเอชพีตัวที่ถูกร้องขอ แล้วทำการประมวลผลไฟล์ PHP ตามที่ไคลเอ็นต์ทำการร้องขอมา
3. ทำการประมวลผลไฟล์ PHP
4. ติดต่อกับฐานข้อมูล และนำข้อมูลในฐานข้อมูลมาใช้ร่วมกับการประมวลผล
5. ส่งผลลัพธ์จากการประมวลผลไปให้เครื่องไคลเอ็นต์



รูปที่ 2.3 แสดงการทำงานของ PHP

2.3.3 ความสามารถของภาษา PHP

ภาษา PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานของภาษาโปรแกรมมิ่งชนิดอื่นๆ เช่น C, C++, และ Perl ทำให้ภาษา PHP เป็นภาษาที่รวมเอาลักษณะเด่นของภาษาต้นแบบแต่ละชนิดรวมกันอยู่ ความสามารถของภาษา PHP มีอยู่หลายประการ ดังนี้

1. เป็นภาษาที่มีลักษณะแบบ Open Source ซึ่งผู้ใช้สามารถดาวน์โหลด และนำ Source Code ของ PHP ไปใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
2. เป็นภาษาสคริปต์แบบ Server-Side Script Language ซึ่งจะทำงานบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ไม่ส่งผลกับการทำงานของเครื่องไคลเอ็นต์ ดังนั้นจึงมีขีดความสามารถไม่จำกัด
3. สามารถทำงานได้ในระบบปฏิบัติการที่ต่างชนิดกัน เช่น Unix, Windows หรือ Mac OS อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถทำงานได้ในเว็บเซิร์ฟเวอร์หลายชนิด เช่น Personal Web Server (PWS), Apache, Tomcat, OmniHttpd และ Internet Information Service (IIS)
5. สามารถทำงานได้เร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้กับ Apache เพราะไม่ต้องใช้โปรแกรมจากภายนอก
6. สนับสนุนการเขียนโปรแกรมแบบ Object-Oriented

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลที่หลากหลาย เช่น Oracle, FilePro, MS SQL, mSQL และ MySQL เป็นต้น
8. อนุญาตให้ผู้ใช้สร้างเว็บไซต์ที่ทำงานผ่านโพรโทคอลต่างๆ ได้ เช่น LDAP, IMAP, POP3 และ HTTP เป็นต้น
9. โค้ดคำสั่ง PHP สามารถเขียนและอ่านในรูปแบบของ XML ได้
10. เรียนรู้ได้ง่าย เนื่องจากสามารถแทรกโค้ดคำสั่ง PHP ลงในเอกสาร HTML หรือ XHTML ที่ต้องการได้
11. มีโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาที่เข้าใจง่าย

2.3.4 รูปแบบของภาษา

PHP จัดเป็นภาษาสคริปต์ที่ดำเนินการที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-side) คือเมื่อโค้ดถูกเรียกใช้โดยบราวเซอร์ โปรแกรมพีเอชพีที่อยู่ในเครื่องที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการประมวลผลแล้วสร้าง (generate) ผลลัพธ์ที่อยู่ในรูปของภาษา HTML ขึ้นแล้วจึงส่งมาให้กับเครื่องไคลเอนต์เพื่อให้บราวเซอร์แสดงผล ลักษณะการเขียนสคริปต์จะเขียนแทรกไว้ภายในไฟล์ HTML โดยเปิดด้วยแท็ก `<?php` หรือ `<?` หรือ `<script language="php">` และปิดด้วย `?` หรือ `</script>`

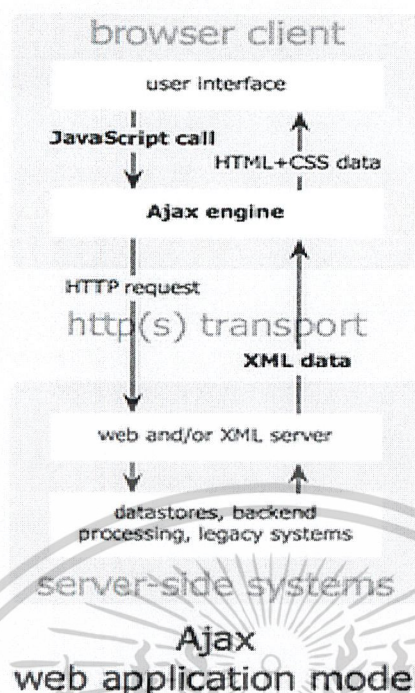
2.4 อัจแจ็ก (AJAX)

AJAX ย่อมาจากคำว่า “Asynchronous JavaScript And XML” เป็นการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาทำงานร่วมกัน หรือกล่าวได้ว่า AJAX ไม่ใช่เทคโนโลยีใหม่ แต่เป็นการนำเอาเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว ได้แก่ XHTML (หรือ HTML), CSS, JavaScript, DOM, XMLHttpRequest Object, XML และ XSLT มาทำงานร่วมกัน เพื่อให้เว็บแอปพลิเคชันสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ดีขึ้น โดยจะดึงเฉพาะข้อมูลที่ต้องการขึ้นมาแสดงผลเพียงบางส่วนบนหน้าจอเท่านั้น ไม่ต้องโหลดหน้าเว็บเพจใหม่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง จึงไม่ทำให้เกิดการกระพริบบนหน้าจอ สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ทันทีหรือใช้เวลาน้อยที่สุด และทำให้การแสดงผลบนหน้าจอมีความนุ่มนวล เพราะ AJAX จะช่วยลดการรีเฟรชจอภาพ และเปลี่ยนรูปแบบเอกสารให้มีขนาดเล็กลงจากเดิมที่เป็นการส่งเว็บเพจทั้งหน้าที่มีข้อมูลรวมกันมากมาย มาเป็นการส่งข้อมูลชิ้นเล็กๆ ซึ่งจะใช้แบนด์วิธ (Bandwidth) น้อยกว่าการส่งข้อมูลในเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิม มีผลทำให้สามารถส่งข้อมูลได้เร็วขึ้น

2.4.1 หลักการทำงานของ AJAX

การทำงานของเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้ AJAX จะมี XMLHttpRequest Object เป็นตัวกลางในการติดต่อร้องขอข้อมูลจากฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ทำให้เว็บเบราว์เซอร์ไม่ต้องติดต่อกับเว็บเซิร์ฟเวอร์หลายครั้ง โดยฝั่งเซิร์ฟเวอร์จะส่งข้อมูลกลับในรูปแบบของ XML ซึ่งเป็นข้อมูลชิ้นเล็กๆ จากนั้นจะเป็นหน้าที่ของ JavaScript ในการนำผลลัพธ์มาแสดงบนเว็บเพจเดิม โดยจะแสดงผลเพียงบางส่วนของหน้าจอเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.4 แสดงการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้ AJAX

2.4.2 องค์ประกอบของ AJAX

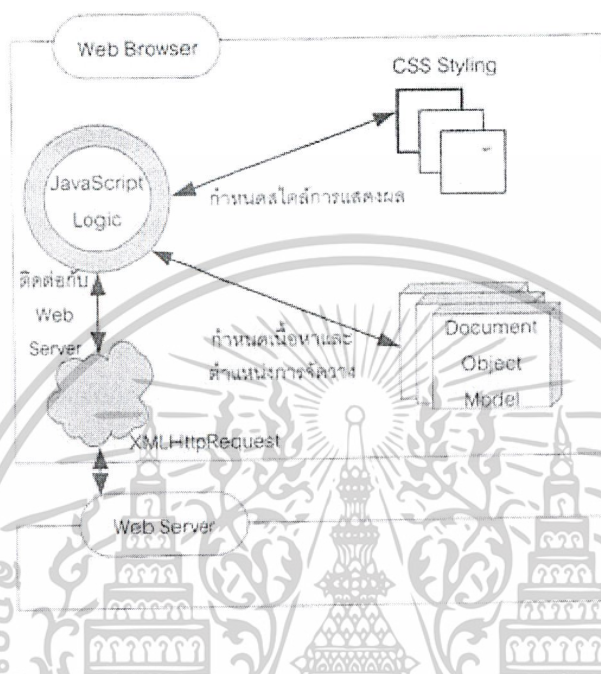
AJAX เป็นเทคโนโลยีที่นำเอาหลายๆ เทคโนโลยีมาทำงานร่วมกัน แต่ละเทคโนโลยีจะมีหน้าที่ต่างกัน ดังนี้

1. JavaScript ใช้ควบคุมการแสดงผลข้อมูล รวมทั้งได้ตอบกับผู้ใช้
2. XML ใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสารข้อมูลระหว่างเว็บเบราว์เซอร์กับเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทำให้แอปพลิเคชันทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเร็วขึ้น
3. Cascading Style Sheet (CSS) ใช้กำหนดโครงสร้างหรือลักษณะการแสดงผลของเว็บเพจ และส่งผลให้การแสดงผลที่มีลักษณะซ้ำๆ กันเป็นไปอย่างรวดเร็ว
4. Document Object Model (DOM) ใช้จัดการกับเอกสาร XHTML (HTML) หรือ XML ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งทำให้โค้ดของเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้ AJAX มีความเป็นระเบียบง่ายต่อการจัดการ
5. XMLHttpRequest Object (XHR Object) คือ อ็อบเจกต์ที่ทำหน้าที่ควบคุมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บเบราว์เซอร์ในฝั่งไคลเอนต์กับเซิร์ฟเวอร์ โดยข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนกันนั้นจะอยู่ในรูปของเอกสาร XML และใช้โค้ดคำสั่งของ JavaScript ควบคุมการทำงานของ XMLHttpRequest Object
6. XSLT และ XPath XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformation) คือ

ภาษาสำหรับเปลี่ยนแปลงเอกสาร XML ให้อยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น HTML, XHTML หรือรูปแบบไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อื่นๆ ส่วน XPath (XML Path Language) คือ ภาษาสำหรับใช้ค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการภายในเอกสาร XML

เทคโนโลยีต่างๆ ที่กล่าวมานั้น ถูกนำมาใช้ในเว็บแอปพลิเคชันที่สร้างตามแนวคิด AJAX โดยมีหน้าที่และการทำงานซึ่งจะแสดงให้เห็นในภาพรวม ดังรูป



รูปที่ 2.5 แสดงองค์ประกอบของ AJAX

2.4.3 ประโยชน์ของ AJAX

ประโยชน์ของ AJAX มีดังนี้

1. ด้านการทำงานของเว็บเบราว์เซอร์

เว็บเบราว์เซอร์ของเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิมจะมีหน้าที่แสดงผลเว็บเพจเท่านั้น ไม่สามารถรับรู้หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับกลไกภายในที่จะทำให้ได้ผลลัพธ์นั้นมา เนื่องจากการตอบสนองต่อผู้ใช้งานจะเกิดขึ้นที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ แต่เว็บแอปพลิเคชันที่มีการนำ AJAX ไปใช้งาน จะย้ายการทำงานบางอย่างมาไว้ที่เบราว์เซอร์เพื่อให้การทำงานในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บางอย่าง สามารถกระทำได้จากเว็บเบราว์เซอร์ ไม่ต้องส่งไปทำงานบนฝั่งเซิร์ฟเวอร์

2. ด้านเอกสารที่ใช้แลกเปลี่ยน

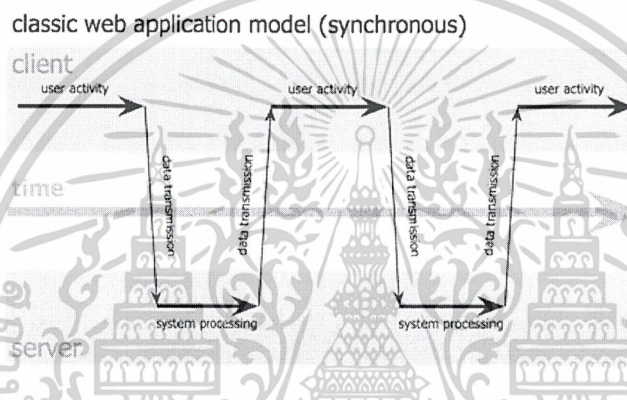
การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บเบราว์เซอร์กับเว็บเซิร์ฟเวอร์ของเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิมนั้น ในแต่ละเว็บเพจจะประกอบด้วยข้อมูลจำนวนมาก แต่สำหรับเว็บแอปพลิเคชันแบบ AJAX ข้อมูลที่อยู่ในเว็บเพจจะถูกส่งในปริมาณที่มากเฉพาะเว็บเพจแรกเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนข้อมูลที่จะส่งตอบในครั้งต่อไปจะเป็นเอกสารที่มีปริมาณน้อย เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการจริงๆ ซึ่งอยู่ในรูปแบบของเอกสาร XML และข้อความสั้นๆ

3. ด้านความเร็ว

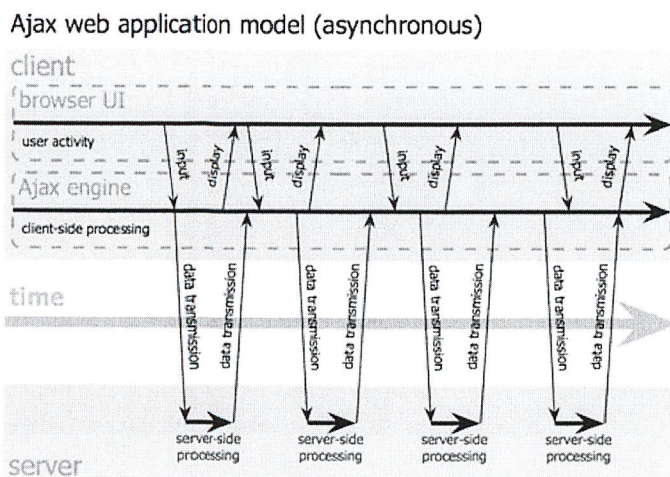
การทำงานของเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิมนั้นทุกครั้งที่ผู้ใช้ร้องขอข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์ จะต้องรอจนกว่าเซิร์ฟเวอร์จะประมวลผลข้อมูลเสร็จ แล้วส่งข้อมูลกลับมายังผู้ใช้ และเมื่อผู้ใช้ต้องการขอข้อมูลใหม่ ก็จะต้องส่งคำร้องขอใหม่ และรอจนกว่าเซิร์ฟเวอร์จะประมวลผลเสร็จแล้วส่งข้อมูลกลับมาอีก เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ในทุกครั้งที่มีการร้องขอข้อมูล เรียกการทำงานแบบนี้ว่า “Synchronous” ซึ่งจะทำให้เกิดความล่าช้าในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน



รูปที่ 2.6 แสดงการทำงานแบบ Synchronous บนเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิม

จากรูปที่แสดงจะเห็นว่าการทำงานแบบ Synchronous เป็นการติดต่อระหว่าง เครื่องไคลเอนต์กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์โดยตรง โดยลักษณะการทำงานคือ เมื่อเครื่องไคลเอนต์ทำการร้องขอก็จะต้องรอการส่ง request ไปหาเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เมื่อเครื่องเซิร์ฟเวอร์ทำงานเสร็จสิ้นก็จะส่งข้อมูลกลับมา ซึ่งระหว่างนี้เครื่องไคลเอนต์จะไม่สามารถทำอะไรกับหน้าเว็บเพจได้เลย ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานไม่ได้รับความสะดวกสบายสำหรับการทำงานของ AJAX จะมีเทคโนโลยีที่เรียกว่า “XMLHttpRequest Object” ซึ่งจะอยู่ในฝั่งบราวเซอร์ ทำหน้าที่ควบคุมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บบราวเซอร์และเว็บเซิร์ฟเวอร์ กล่าวคือ ทุกครั้งที่ผู้ใช้ร้องขอข้อมูล XMLHttpRequest จะรับการร้องขอและส่งการร้องขอต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์ ในขณะที่เดียวกัน XMLHttpRequest Object จะคอยเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ตลอดเวลา เมื่อผู้ใช้มีการร้องขอข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์จะได้รับการตอบสนองอย่างรวดเร็ว เรียกการทำงานแบบนี้ว่า “Asynchronous”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.7 แสดงการทำงานแบบ “Asynchronous” บนเว็บแอปพลิเคชันแบบ AJAX

จากรูปที่แสดงจะเห็นว่า การทำงานแบบ Asynchronous เป็นการติดต่อระหว่างฝั่งไคลเอนต์กับตัวกลาง และตัวกลางกับฝั่งเซิร์ฟเวอร์ โดยตัวกลางคือ AJAX Engine ที่จะคอยส่งข้อมูลการร้องขอต่างๆ ไปให้ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งฝั่งไคลเอนต์สามารถทำการเปลี่ยนแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของหน้าจอได้ต่อไป โดยที่หน้าจอไม่ต้องทำการรีเฟรช ทำให้เกิดความสะดวกสบายกับผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

4. ด้านการใช้งาน JavaScript

แม้ว่าเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิมจะมีการนำ JavaScript ไปใช้งานบ้าง โดยนำไปใช้เพิ่มลูกเล่นให้กับเว็บเพจ หรือทำการโต้ตอบบางอย่างกับผู้ใช้ แต่การทำงานของ JavaScript ที่อยู่ในเว็บแอปพลิเคชันแบบเดิมจะถูกเรียกใช้งานบางเวลาเท่านั้น ขึ้นอยู่กับการกระทำของผู้ใช้ แต่ในเว็บแอปพลิเคชันที่นำเทคนิค AJAX มาใช้งาน JavaScript จะทำงานตลอดเวลา ความเร็วในการทำงานจึงเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และใช้หน่วยความจำตลอดเวลา

2.5 ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล หมายถึง ชุดของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันที่ถูกนำมาจัดเก็บไว้ด้วยกัน เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นร่วมกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของฐานข้อมูลอย่างง่าย ๆ และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเรา ได้แก่ สมุดโทรศัพท์ ซึ่งเป็นการจัดเก็บรวบรวมรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้ที่เราต้องการติดต่อด้วย หรือการจัดเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว เป็นต้น การจัดเก็บข้อมูลจะมีประสิทธิภาพได้ก็ต่อเมื่อมีวิธีการจัดข้อมูลที่ดี กล่าวคือวิธีการจัดเก็บและค้นคืนข้อมูลต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว เช่น มีการจัดเก็บรายชื่อแบ่งตามลำดับตัวอักษร เป็นต้น โดยทั่วไปเมื่อมีข้อมูลขนาดใหญ่ขึ้น การสร้างฐานข้อมูลมักจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 06582
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทำโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย เพื่อให้สามารถจัดเก็บและใช้ข้อมูลเหล่านี้ร่วมกัน ตลอดจนสามารถค้นคืนได้อย่างรวดเร็ว

2.5.1 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล

โดยปกติระบบฐานข้อมูลที่มักเป็นระบบที่มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ดังนั้นองค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล จึงประกอบด้วย

1. Hardware เนื่องจากระบบฐานข้อมูลมักเน้นในเรื่องของความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูล ดังนั้นเพื่อให้การจัดระบบฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพจึงควรมหา Hardware ที่มีความเร็วในการประมวลผลขนาดของหน่วยความจำ และหน่วยความจำสำรองในการจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับงาน

2. Software โดยปกติระบบฐานข้อมูลจะมีระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System หรือ DBMS) เป็น Software ที่ทำหน้าที่ในการจัดการฐานข้อมูล โดยจะเป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ใช้และ โปรแกรมประยุกต์ต่างๆที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูล

3. Peopleware บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล มีหลายกลุ่มคือ

- ผู้บริหารฐานข้อมูล (Database Administrator หรือ DBA)
- ผู้วิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst)
- ผู้เขียน โปรแกรม (Application Developer)
- กลุ่มของผู้ใช้ข้อมูล (User)

4. Data ในระบบฐานข้อมูลทุกระบบต้องเป็นที่รวบรวมข้อมูลที่เป็นต้องใช้ในระบบ ผู้ใช้ในองค์กรสามารถเลือกใช้ข้อมูลได้ตามความจำเป็น และตามสิทธิที่จะใช้ข้อมูลนั้นๆ

- Entity ใช้แทนความหมายของวัตถุต่างๆที่เราเก็บรวบรวมไว้รวมกัน
- Attribute ใช้แสดงรายละเอียดข้อมูลภายใน Entity
- Relationship ในฐานข้อมูลนั้นนอกจากจะเก็บข้อมูลของวัตถุแล้วจะต้องเก็บความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุที่อยู่ในฐานข้อมูลด้วยความสัมพันธ์มีอยู่ทั้งหมด 3 ลักษณะ คือ

1) ความสัมพันธ์แบบ 1:1 (one-to-one) เป็นความสัมพันธ์ที่แถวหนึ่งแถวในตารางใดๆ สามารถจับคู่กับแถวในอีกตารางหนึ่งได้เพียงแถวเดียวเท่านั้น

2) ความสัมพันธ์แบบ 1:M (one-to-many) เป็นความสัมพันธ์ที่แถวหนึ่งแถวในตารางใดๆ สามารถจับคู่กับแถวในอีกตารางหนึ่งได้หลายแถว

3) ความสัมพันธ์แบบ M:N (many-to-many) เป็นความสัมพันธ์ที่แถวหลายๆแถวในตารางใดๆ สามารถจับคู่กับแถวในอีกตารางหนึ่งได้หลายๆแถวในอีกตารางหนึ่งพร้อมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System หรือ DBMS)

ระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นซอฟต์แวร์สำหรับจัดการฐานข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูลในรูปแบบต่างๆ มีภาษาสำหรับการค้นหา และแก้ไขฐานข้อมูล รวมทั้งจัดการเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลการเข้าถึงข้อมูลการติดต่อกับผู้ใช้ และ โปรแกรมของผู้ใช้ที่เขียนด้วยภาษาโปรแกรมอื่นๆ

2.5.2.1 หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล

1. การจัดการพจนานุกรมข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำการจัดเก็บนิยามของข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลไว้ในพจนานุกรมข้อมูล เป็นสารสนเทศที่บอกเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูล โปรแกรมประยุกต์ทั้งหมดที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูลจะต้องทำงานผ่านระบบจัดการฐานข้อมูล โดยที่ระบบจัดการฐานข้อมูลจะใช้พจนานุกรมข้อมูลเพื่อค้นหาโครงสร้างตลอดจนส่วนประกอบของข้อมูลและความสัมพันธ์ที่ต้องการ นอกจากนั้นแล้วการเปลี่ยนแปลงใดๆที่มีผลต่อโครงสร้างฐานข้อมูลจะถูกบันทึกไว้อัตโนมัติในพจนานุกรมข้อมูล ทำให้เราไม่ต้องไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมเมื่อโครงสร้างข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง

2. การจัดเก็บข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะสร้างโครงสร้างที่จำเป็นต่อการจัดเก็บข้อมูล ช่วยลดความยุ่งยากในการนิยามและการเขียน โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติทางกายภาพข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลในปัจจุบันไม่เพียงพอแต่จะช่วยในการจัดเก็บข้อมูลเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการจัดเก็บกฎเกณฑ์ต่างๆที่ใช้ในการตรวจสอบบูรณภาพของข้อมูลอีกด้วย

3. การแปลงและการนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำหน้าที่ในการแปลงข้อมูลที่ได้รับเข้ามา เพื่อให้สอดคล้องกับ โครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูล ทำให้เราไม่ต้องไปยุ่งเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างรูปแบบของข้อมูลทางตรรกะและทางกายภาพ กล่าวคือทำให้มีความเป็นอิสระของข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะแปลงความต้องการเชิงตรรกะผู้ใช้ให้เป็นคำสั่งที่สามารถดึงข้อมูลทางกายภาพที่ต้องการ

4. การจัดการระบบความมั่นคง ระบบจัดการฐานข้อมูลจะสร้างระบบรักษาความมั่นคง โดยการกำหนดรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าใช้ระบบ และความสามารถในการใช้ระบบ เช่น การอ่านเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล การจัดการระบบความมั่นคงมีความสำคัญมากในระบบฐานข้อมูลแบบที่มีผู้ใช้หลายคน

5. การควบคุมการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้หลายคน ระบบจัดการฐานข้อมูลจะใช้อัลกอริทึมที่เหมาะสม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลในภาวะพร้อมกันและยังคงความถูกต้องของข้อมูลในฐานข้อมูลไว้ได้

6. การเก็บสำรองและกู้คืนข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะมีโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการสำรองและกู้คืนข้อมูล เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัยและความมั่นคงของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มันคงของข้อมูลในระบบระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำการกู้คืนข้อมูลมาหลังจากระบบเกิดความล้มเหลว เช่น กระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้อง

7. การควบคุมความถูกต้องของข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะสนับสนุนและควบคุมความถูกต้องของข้อมูล ตั้งแต่การลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลไปจนถึงความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เก็บในพจนานุกรมข้อมูลจะถูกนำมาใช้ควบคุมความถูกต้องของข้อมูลด้วย

8. ภาษาที่ใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูลและการเชื่อมต่อกับโปรแกรมประยุกต์ ระบบจัดการฐานข้อมูลสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลโดยผ่านทางภาษาคิวรี ซึ่งเป็นคำสั่งที่ใช้ในการค้นคืนข้อมูลจากฐานข้อมูล ภาษาคิวรีสามารถแบ่งย่อยแยกตามหน้าที่การทำงานได้เป็น 2 ส่วน คือ

ภาษาที่ใช้ในการนิยามข้อมูล (Data Definition Language-DDL) เป็นภาษาที่ใช้ในการกำหนดสคีมาของฐานข้อมูล

ภาษาที่ใช้จัดการข้อมูล (Data Manipulation Language-DML) เป็นภาษาที่ทำให้ผู้ใช้สามารถจัดการกับข้อมูลทั้งการเพิ่มข้อมูลใหม่ การลบข้อมูล การแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. การติดต่อสื่อสารกับฐานข้อมูล ในยุคปัจจุบันมีความต้องการเข้าถึงข้อมูลโดยผ่านทางระบบเครือข่าย ดังนั้นระบบจัดการฐานข้อมูลที่ทันสมัยจึงต้องสนับสนุนการเข้าถึงฐานข้อมูลผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการใช้บราวเซอร์ เช่น Netscape, Explorer เป็นต้น

2.5.2.2 ข้อดีของการใช้ระบบฐานข้อมูล

1. สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล(Redundancy can be reduced) เนื่องจากการเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลจะรวมเอาข้อมูลมาอยู่ที่เดียวกัน ทำให้สามารถลดปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้

2. สามารถหลีกเลี่ยงความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล (Inconsistency) การที่เก็บข้อมูลไว้หลายๆแห่ง อาจทำให้การแก้ไขข้อมูลตัวเดียวกันซึ่งเก็บในที่ต่างๆได้ไม่ครบถ้วนหรือไม่พร้อมกัน ดังนั้นข้อมูลเดียวกันอาจให้ค่าที่ไม่ตรงกัน แต่ถ้ามีระบบฐานข้อมูลโดยรวมข้อมูลไว้ที่ระบบเดียวกัน เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลทุกครั้ง DBMS จะทำการแก้ไขเหมือนกันหมดทุกรายการ

3. สามารถควบคุมความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) ความถูกต้องของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ DBMS ที่ดีต้องสามารถจัดการในเรื่องความถูกต้องของข้อมูลได้ดี โดยทำให้นักออกแบบระบบสามารถกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อควบคุมความถูกต้อง เช่น อาจกำหนดได้ว่าอายุของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะต้องไม่ต่ำกว่า 14 ปี และจะไม่เกิน 50 ปี ดังนั้นหากมีการป้อน

ข้อมูลนอกเหนือกฎเกณฑ์ DBMS ก็จะไมยอมให้ป้อนข้อมูลเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สามารถสร้างหรือควบคุมความปลอดภัย (Security) DBA สามารถกำหนดได้ว่าจะให้ผู้ใช้คนใดใช้ข้อมูลในส่วนใดได้บ้างในระดับใด บางคนสามารถแก้ไขข้อมูลได้ ในขณะที่บางคนสามารถเรียกดูข้อมูลได้เพียงอย่างเดียว (Read Only) นอกจากนี้อาจมีการเข้ารหัสข้อมูลก่อนที่จะเก็บภายในข้อมูลเพื่อป้องกันข้อมูลที่มีความสำคัญมากๆ ถึงแม้จะเข้าถึงข้อมูลได้แต่ไม่สามารถถอดรหัสข้อมูลดังกล่าวได้ก็ไม่เกิดประโยชน์ในการได้ข้อมูลนั้นๆ ไป

5. มีความเป็นอิสระของข้อมูล (Data Independence) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของข้อมูลในระดับต่างๆ เช่น เปลี่ยนวิธีการจัดเก็บหรือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง เช่น เพิ่มบาง Attribute ใหม่ ก็จะไม่ผลกระทบต่อโครงสร้างของข้อมูลระดับบน เช่น ไม่ต้องไปเปลี่ยนหรือแก้ไขส่วนที่กำหนดโครงสร้างของโปรแกรมประยุกต์ที่เขียนขึ้น

6. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ (Shared Data) ทุกคน หรือทุกระบบ ซึ่งใช้ข้อมูลตัวเดียวกันสามารถเรียกใช้ข้อมูลนี้ได้ทั้งหมดตามสิทธิที่แต่ละคนได้รับ

7. สามารถกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานได้ (Standards) จากการที่เก็บข้อมูลไว้ ณ ที่เดียวกันและให้ DBA เป็นผู้ควบคุม ดูแลระบบข้อมูล ทำให้สามารถกำหนดมาตรฐานขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้ทุกคนทุกระบบ สามารถใช้รูปแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น กำหนดรูปแบบในการเขียนวันที่ให้เหมือนกัน เช่น DD/MM/YYYY

2.5.3 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database)

ฐานข้อมูลก็คือที่เก็บข้อมูลโดยข้อมูล (Data) ที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลนั้นจะเก็บอยู่ในตาราง (Table) ซึ่งมีลักษณะเป็นสองมิติคือ แถว (Row) และคอลัมน์ (Column) โดยแต่ละคอลัมน์ก็จะมีชื่อและชนิดของข้อมูล ส่วนแถวนั้นก็จะประกอบด้วยกลุ่มข้อมูลของแต่ละคอลัมน์ร่วมกัน เช่น ตาราง Address

ตารางที่ 2.1 แสดงตัวอย่างตาราง Address

Name	Phone	E-mail
กมล ไม้งาม	02-321-6678	Palm@hotmail.com
วิว ยิงดี	02-721-5463	Oho_11@yahoo.com

ในฐานข้อมูลนั้นจะประกอบด้วยตารางได้มากกว่าหนึ่งตาราง ซึ่งแต่ละตารางก็จะแยกตามประเภทของการทำงาน เช่น ตารางสินค้าคงคลัง ตารางใบสั่งซื้อ และตารางข้อมูลลูกค้า เป็นต้น ที่ถูกเรียกว่าฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ก็เพราะแต่ละตารางสามารถมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันได้ เช่น ตาราง customer มีคอลัมน์รหัสลูกค้า ซึ่งจะสัมพันธ์กับตาราง purchase ซึ่งมีคอลัมน์รหัสลูกค้าเช่นเดียวกัน ทำให้ทั้งสองตารางนี้เชื่อมกันได้ด้วยคอลัมน์รหัสลูกค้า เช่น ตาราง customer เก็บข้อมูลลูกค้า A มีรหัส 00001 และเก็บข้อมูลการสั่งซื้อไว้ในตาราง purchase โดยมีรหัสลูกค้าเป็น 00001 เช่นกัน ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.4 ภาษามายเอสคิวแอล (MySQL)

จัดเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS: Relational Database Management System) ตัวหนึ่งซึ่งเป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกอินเทอร์เน็ต สาเหตุก็เพราะว่า MySQL เป็นฟรีแวร์ทางด้านฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งในเรื่องความสามารถ ความรวดเร็ว การรองรับจำนวนผู้ใช้ ขนาดของข้อมูลมหาศาล และยังสนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการมากมาย ไม่ว่าจะเป็น Unix, OS/2, Mac OS หรือ Windows ก็ตาม นอกจากนี้ MySQL ยังสามารถใช้งานร่วมกับ Web Development Platform ทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็น C, Java, PHP เป็นต้น

2.5.4.1 สถาปัตยกรรมของมายเอสคิวแอล

สถาปัตยกรรมของ MySQL คือ การออกแบบการทำงานในลักษณะของ Client/Server นั่นเอง ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของผู้ให้บริการ หรือ Server เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลและเป็นที่จัดเก็บข้อมูลทั้งหมด ข้อมูลที่เก็บไว้นี้มีทั้งข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการทำงานกับระบบฐานข้อมูล และข้อมูลที่เกิดจากการที่ผู้ใช้แต่ละคนสร้างขึ้นมา

2. ส่วนของผู้ใช้บริการ หรือ Client ก็คือผู้ใช้นั่นเอง โดยโปรแกรมสำหรับใช้งานในส่วนนี้ได้แก่ MySQL, Client, Web Development ต่างๆ

2.5.4.2 ความสามารถของมายเอสคิวแอล

ความสามารถของ MySQL โดยทั่วไปจะครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้เพียงพอ แต่จะไม่มีความสามารถต่างๆที่มักเกิดความจำเป็นของผู้ใช้ส่วนใหญ่อยู่เสมอ ทั้งนี้อาจสรุปสำหรับความสามารถเด่นๆ ได้ดังนี้

MySQL สามารถรันได้บนระบบปฏิบัติการหลายตัวหลายค่าย ไม่ว่าจะเป็น AIX, BSD/OS, DEC Unix, FreeBSD เป็นต้น รวมทั้ง BeOS ด้วยในเร็ววันนี้ ทำให้ผู้ใช้สามารถทำการย้ายหรือปรับขนาดของระบบขึ้นไปได้ในกรณีที่ต้องการขยายขนาดของข้อมูล

การกำหนดสิทธิและรหัสผ่านให้มีความปลอดภัย ความยืดหยุ่นสูง สามารถกำหนดเครื่องและผู้ใช้ ในการเข้าถึงข้อมูลได้ มีการเข้ารหัสข้อมูล (Encryption)

สามารถรองรับข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น รองรับจำนวนข้อมูลได้ในระดับ 60,000 ตารางข้อมูล และ 5 ล้านระเบียน

การทำงานแบบ Multi-threaded ใช้ Kernel Threads

สามารถทำดัชนี (Index) ได้สูงสุดถึง 32 ดัชนีในแต่ละตารางข้อมูล โดยที่ในแต่ละดัชนีสามารถใช้ฟิลด์ได้ตั้งแต่ 1-16 ฟิลด์

MySQL จัดเป็นระบบฐานข้อมูลประเภท SQL-based ผู้ใช้หรือผู้พัฒนาสามารถใช้คำสั่ง SQL ในการสั่งหรือใช้กับงานกับ MySQL Server ได้โดยไม่ต้องศึกษาเพิ่มเติมแต่

อย่างไรก็ดีเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.4.3 ข้อจำกัดของมายเอสคิวแอล

สิ่งที่ MySQL ยังทำไม่ได้ตามข้อกำหนดของ SQL มาตรฐาน มีดังนี้

Subqueries คือการสร้างประโยคคำสั่ง SELECT ภายในอีก ประโยค คำสั่ง SELECT หนึ่ง ซึ่งมักจะใช้ใน WHERE clause ถ้าผู้ใช้ต้องการใช้งานในลักษณะนี้จะต้องแก้ปัญหาด้วยวิธีการอื่น เช่น อาจสร้าง Temporary Table ขึ้นมาช่วยในการทำงาน เป็นต้น

Foreign Keys ความสามารถในการเรื่อง Foreign Keys นอกจากจะเกี่ยวกับการ Join แล้ว ยังจะช่วยในเรื่องการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ขึ้นต่อกันอีกด้วย ซึ่งใน MySQL เวอร์ชันปัจจุบันยังไม่สนับสนุนความสามารถนี้

View ความสามารถในการทำงานในลักษณะ View ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้าง Virtual Table เฉพาะความต้องการได้

select into table การใช้คำสั่ง select into table อาจพบได้ในระบบจัดการฐานข้อมูลอื่น ซึ่งไม่พบใน MySQL แต่สามารถแก้ปัญหาได้โดยการใช้คำสั่งประเภท select into outfile.. แทน

2.6 ออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล (UML)

UML (Unified Modeling Language) คือ ภาษารูปภาพหรือสัญลักษณ์ (Graphical Language) ที่ใช้เพื่อถ่ายทอดความคิดของเราที่มีต่อระบบออกมาเป็นแผนภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยรูปภาพหรือสัญลักษณ์มากมายตามกฎในการสร้างแผนภาพนั้น กล่าวง่าย ๆ ก็คือ UML เป็นภาษาสำหรับสร้างแบบจำลองของระบบ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุโดยเฉพาะ

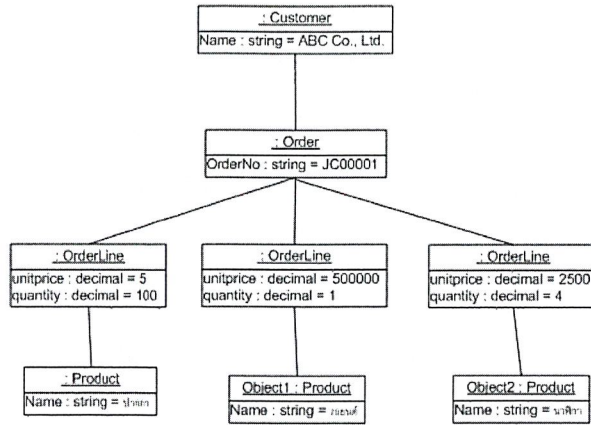
2.6.1 แผนภาพยูเอ็มแอล (Diagram)

ภาษา UML แบ่งแผนภาพออกเป็น 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 9 แผนภาพ ดังนี้

1. Structural Diagram เป็นกลุ่มแผนภาพที่แสดงให้เห็นโครงสร้างเชิงสถิต (Static) ของระบบ คือ โครงสร้างในส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนไหวแม้จะมีเหตุการณ์ใดๆ เกิดขึ้น แบ่งออกเป็นแผนภาพชนิดต่างๆ ดังนี้

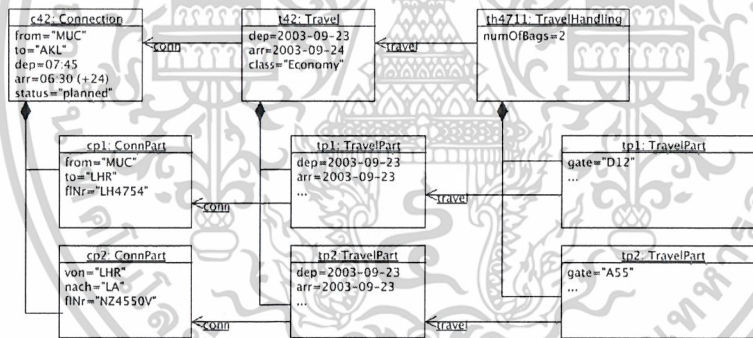
แผนภาพคลาส (Class Diagram) ประกอบด้วยคลาสและความสัมพันธ์ต่างๆ ระหว่างคลาส แผนภาพคลาสนี้ยังสามารถทำการแสดงรายละเอียดภายในคลาสแต่ละคลาสได้ว่าการดำเนินการอะไรบ้าง และมีคุณสมบัติเป็นอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.8 แผนภาพคลาส

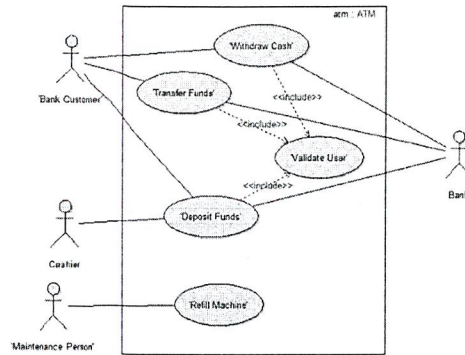
แผนภาพอ็อบเจกต์ (Object Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงการเชื่อมต่อระหว่างอินซ์แทนซ์ (Instances) ต่างๆ ที่อยู่ภายในแผนภาพคลาสอย่างละเอียดและแสดงความสัมพันธ์ต่างๆ ให้เห็น เพื่อใช้เป็นตัวอย่างสำหรับแผนภาพคลาสที่มีความซับซ้อน สัญลักษณ์ของอินซ์แทนซ์ในแผนภาพอ็อบเจกต์จะใช้การขีดเส้นใต้เป็นสัญลักษณ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยม



รูปที่ 2.9 แผนภาพอ็อบเจกต์

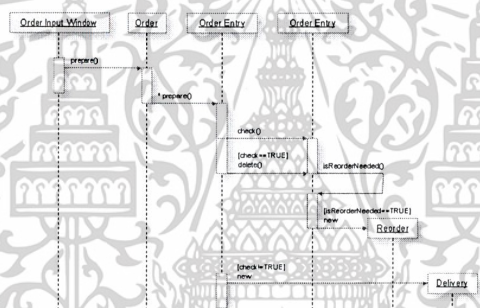
แผนภาพคอมโพเนนต์ (Component Diagram) แสดงการเชื่อมต่อระหว่างระบบย่อยหรือคอมโพเนนต์ โดยแต่ละคอมโพเนนต์จะติดต่อกันผ่านทางอินเตอร์เฟซ ภายในแผนภาพคอมโพเนนต์จะมีความสัมพันธ์แสดงอยู่เช่นเดียวกับแผนภาพคลาสและแผนภาพอ็อบเจกต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.12 แผนภาพยูสเคส

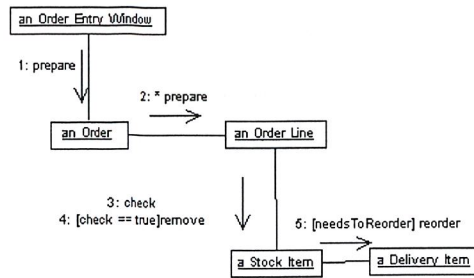
แผนภาพซีควเอน (Sequence Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างอ็อบเจ็กต์ โดยเฉพาะการส่งแมสเสจ (Message) ระหว่างอ็อบเจ็กต์ตามลำดับของเวลาที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจากน้อยไปมาก



รูปที่ 2.13 แผนภาพซีควเอน

แผนภาพคอลแลโบเรชัน (Collaboration Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างอ็อบเจ็กต์เช่นเดียวกับแผนภาพซีควเอน แต่แตกต่างกันที่ในส่วน of แผนภาพคอลแลโบเรชันจะไม่มีสัญลักษณ์แสดงถึงลำดับการส่งแมสเสจ (Message) อย่างชัดเจน แต่จะเน้นส่วนของการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจ็กต์ตามลักษณะการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



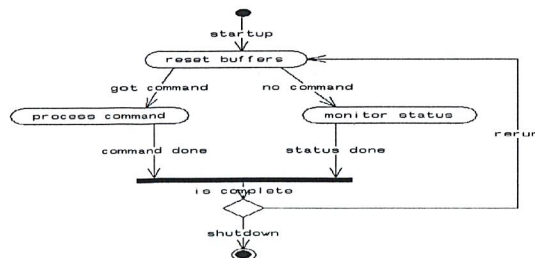
รูปที่ 2.14 แผนภาพคอลแลโบเรชั่น

แผนภาพสถานะ (Statechart Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของอ็อบเจกต์ จะเน้นที่การแสดงให้เห็นถึงสถานะ การเปลี่ยนสถานะที่มีต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตของอ็อบเจกต์ 1 ช่วง



รูปที่ 2.15 แผนภาพสถานะ

แผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นลำดับการดำเนินงาน (Activity) จากกิจกรรมหนึ่งไปยังอีกกิจกรรมหนึ่งภายในระบบที่เกิดจากการทำงานของอ็อบเจกต์



รูปที่ 2.16 แผนภาพกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2 ข้อดีของ UML

- UML สามารถสะท้อนภาพของระบบได้ใกล้เคียงกับโลกของความเป็นจริงมากที่สุด จึงทำให้เป็นเรื่องง่ายที่จะทำความเข้าใจ
- UML เป็นภาษาที่มีแบบแผนแน่นอนและเป็นหนึ่งเดียว ไม่ว่าจะเป็ใครก็ตามที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบสามารถทำความเข้าใจได้ในทิศทางเดียวกัน ไม่เกิดความสับสน
- UML สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบได้ทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การสรุป Requirement, การวิเคราะห์ Requirement, การออกแบบระบบ และยังเป็นเครื่องมือเพื่อชี้แนะแนวทางในการเขียนโปรแกรม

2.6.3 ข้อเสียของ UML

กรณีที่เป็นระบบที่มีขนาดใหญ่และจำเป็นต้องมีการระบุหมายเหตุไว้ด้วย จะทำให้แผนภาพดูรกและยุ่งเหยิงจนเกินไป Business Rule หรือเงื่อนไขทางธุรกิจไม่ได้ถูกจัดให้อยู่รวมกันเป็นกลุ่มในที่เดียวกัน แต่กลับกระจัดกระจายกันอยู่ตามแผนภาพชนิดต่างๆ ทำให้การตรวจสอบเงื่อนไขธุรกิจที่เกี่ยวข้องกันเป็นไปด้วยความยากลำบากและไม่สามารถตรวจสอบความสอดคล้องของแผนภาพแต่ละชนิดได้



บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในการพัฒนาระบบกิจกรรมนักศึกษา ต้องศึกษาวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันเพื่อให้ทราบถึงกระบวนการและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น จากนั้นผู้พัฒนาจึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกสบาย ลดภาระงาน และช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานให้ดีขึ้น โดยขั้นตอนในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่จะนำเสนอในรูปแบบดังต่อไปนี้

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

เนื่องจากเราได้ทำการพัฒนาระบบกิจกรรมนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีระบบการทำงานเดิมที่ได้ปฏิบัติกันมานานอยู่แล้ว โดยในบทนี้จะกล่าวถึงระบบงานปัจจุบัน อันประกอบไปด้วย ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน และปัญหาที่พบของระบบงานปัจจุบัน

3.1.1 ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดการเรียนการสอน 3 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยระดับปริญญาโทมี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ (IST) และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ(ITM) สถานที่ในการจัดการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 แห่ง คือ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และศูนย์การศึกษาที่ชั้น 10 อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 3

นอกจากนี้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศยังได้ให้ความสำคัญกับงานวิจัยและบริการสู่สังคม โดยคณะได้ดำเนินงานต่างๆ ภายใต้วิสัยทัศน์ที่ว่า เป็นผู้นำในระดับประเทศทางการศึกษา และวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลิตงานในการสร้างคน เพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งให้ความสำคัญในการปลูกจิตสำนึกให้เป็นคนดีมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณตลอดจนวุฒิภาวะทางอารมณ์ เพื่อเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ ซึ่งจะเป็นกำลังที่สำคัญในการพัฒนาประเทศไทย และพันธกิจในด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อรักษาและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและค่านิยมที่ดีของสังคมไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา

กิจกรรมของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ด้านกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ ด้านวิชาการ ด้านบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสีงแวดล้อม ด้านนันทนาการ และด้านอื่นๆ ซึ่งในแต่ละด้านจะมีกิจกรรมดังนี้

1. ด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย

1.1 ถวายเทียนพรรษา เนื่องในวันเข้าพรรษา

1.2 ทำบุญตักบาตรวันสำคัญทางศาสนา ซึ่งมี 3 วันด้วยกัน คือ วันมาฆบูชา วันอาสาฬหบูชา และวันวิสาขบูชา

1.3 โครงการปาฐกถาธรรมพิเศษ

1.4 วันไหว้ครู

1.5 วันลอยกระทง

1.6 โครงการ Become to IT สร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งจะมีการถวายสังฆทานด้วย

1.7 เชียร์สร้างเสริมจริยธรรมด้านยาเสพติด

1.8 ป้ายสีถ้วยขวัญ ระหว่างรุ่นพี่-รุ่นน้องในการสัมมนาระดับปริญญาโท

1.9 ไหว้ครูของนักศึกษาระดับปริญญาโท

1.10 จุดเทียนชัย (แสงเทียนแห่งการให้ปัญญาในการสัมมนาระดับปริญญาโท)

2. ด้านกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย

2.1 กีฬาแคแสดสัมพันธ์

2.2 กีฬา IT สานสัมพันธ์ 3 พระจอม

2.3 กีฬา IT สัมพันธ์ (IT Sport Day)

2.4 กีฬา freshy และวันเปิดโลกกิจกรรม

2.5 กีฬาเชื่อมสัมพันธ์นักศึกษาระดับปริญญาโท

3. ด้านวิชาการ ประกอบด้วย

3.1 ปฐมนิเทศ ระดับปริญญาตรี และปริญญาโท

3.2 สัมมนาผู้นำองค์กรนักศึกษา

3.3 สัมมนานักศึกษาระดับปริญญาโท

3.4 โครงการ IT CAMP

3.5 โครงการอบรม เรื่อง การเขียนจดหมายสมัครงานและสมัครงานเป็นภาษาอังกฤษ

3.6 การบรรยายทางวิชาการและรับสมัครงาน โดยบริษัทต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 โครงการอบรมความรู้ด้านพยาบาล ซึ่งจะมีก่อนรับนักศึกษาเข้าใหม่ และก่อนวันเชียร์ โดยจะอบรมที่ห้องพยาบาลส่วนกลาง

3.8 งานปัจฉิมนิเทศ และการบรรยายแนะแนวอาชีพ

3.9 โครงการลดช่องว่างดิจิทัล (โครงการค่ายสอนน้อง)

3.10 โครงการ It is IT เป็นงานแนะแนวที่รุ่นพี่จะแนะนำให้กับรุ่นน้อง

3.11 โครงการอบรม เรื่อง พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

3.12 โครงการอบรมการทักษะพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์

3.13 โครงการอบรม เรื่อง การประกันคุณภาพการศึกษา กิจกรรมนี้จะเชิญนักศึกษาซึ่งเป็นตัวแทนของสโมฯ เข้าร่วม

4. ด้านบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

4.1 โครงการบำเพ็ญประโยชน์ทั่วไป

4.2 นักศึกษาคองเกียรตินิยม(เข้าร่วมพิธีรับเสด็จ)

4.3 ถวายคำสัจยปฏิบัติงาน ซึ่งจะจัดในวันเดียวกับกิจกรรมเชียร์

4.4 โครงการ FIT (First Information Technology)

4.5 ช่วยคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ทำงานสำหรับนักศึกษาที่รับ

ทุนการศึกษา

4.6 โครงการกระดามมือสองเพื่อการศึกษาของผู้พิการทางสายตา

5. ด้านนันทนาการ ประกอบด้วย

5.1 กิจกรรมเลี้ยงอำลารุ่นพี่ปี 4

5.2 แสดงความยินดีกับบัณฑิตและมหาบัณฑิต

6. ด้านอื่นๆ ได้แก่ โครงการทำหนังสือรับน้อง

กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะจัดขึ้นในทุกปีการศึกษา (อาจมีบางกิจกรรมที่ไม่ได้จัดขึ้นทุกครั้ง) โดยกิจกรรมเหล่านี้จะมีเจ้าหน้าที่ และสโมสรนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้จัดทำขึ้น และอีกส่วนหนึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยสถาบันฯ ซึ่งคณะเทคโนโลยีสารสนเทศต้องเข้าร่วมในกิจกรรมที่ทางสถาบันฯ ได้จัดขึ้นด้วย

3.1.3 กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน

1. จัดทำแผนกิจกรรม โดยทางคณะฯ และสโมสรนักศึกษาเป็นผู้จัดทำ
2. จัดทำกำหนดการ ขั้นตอน พิธีการต่างๆ ที่มีในการทำกิจกรรม
3. ประชาสัมพันธ์ ให้กับเจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษา ได้ทราบ
4. จัดเตรียมสถานที่ อาหาร อุปกรณ์ หรือ รถเพื่อใช้ในการเดินทาง
5. ประเมินผลกิจกรรม และสรุปผลกิจกรรมที่จัดทำขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.4 ปัญหาที่พบของระบบงานปัจจุบัน

1. เอกสารมีความผิดพลาดบ่อย เนื่องจากต้องพิมพ์ใหม่ทุกครั้งที่มีกิจกรรมเกิดขึ้น ซึ่งผู้จัดทำได้ทำการคัดลอกจากเอกสารเดิม และนำมาแก้ไข เปลี่ยนแปลงบางส่วน ซึ่งมีการแก้ไขผิดพลาด หรือ ลืมแก้ไข
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ เนื่องจากนักศึกษาไม่ทราบข่าวการประชาสัมพันธ์ ติดการเรียนการสอน และนักศึกษาไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ จึงไม่มาร่วมกิจกรรม
3. มีบางกิจกรรมที่ไม่ได้อยู่ในแผน ซึ่งต้องจัดทำเอกสารเพื่อเพิ่มกิจกรรมเหล่านั้นลงไป โดยมีบางครั้งที่ทำเอกสารล่าช้า หรือลืมได้
4. สโมสรนักศึกษา จัดทำเอกสารขออนุมัติทำกิจกรรม ไม่ถูกต้อง ซึ่งต้องนำกลับไปแก้ไขบ่อยครั้ง มีการประเมินโครงการล่าช้า และ เรื่องบัญชีการเงิน ที่ไม่มีบิลหลักฐานการซื้อของ
5. เมื่อมีการประเมินโครงการ และจัดทำส่วนสรุปผล และการแก้ไขปรับปรุงส่วนที่ต้องแก้ไขและปรับปรุงไม่ค่อยได้รับการแก้ไขจริง

3.2 ความต้องการของระบบ

1. ระบบสามารถให้นักศึกษาหรือบุคลากรของคณะฯ เข้ามาดูรายละเอียดต่างๆ ของกิจกรรมนักศึกษาที่ทางคณะจัดทำขึ้นได้ โดยแสดงรายละเอียดกิจกรรมในรอบหนึ่งปีการศึกษา หรือสามารถแสดงรายละเอียดกิจกรรมในรูปแบบแต่ละภาคเรียน ต่อเดือน หรือ ต่อสัปดาห์ได้
2. ระบบสามารถให้นักศึกษาหรือบุคลากรที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม สามารถลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษาทราบผลตอบกลับและนำผลที่ได้ไปจัดเตรียมงานต่างๆต่อไปได้ และสามารถนำรายชื่อผู้เข้าร่วมมาพิมพ์เป็นเอกสารเพื่อใช้ในการลงชื่อก่อนเข้าร่วมกิจกรรมในวันจัดกิจกรรม
3. ระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ และจัดเก็บข้อมูลกิจกรรมได้ และสามารถแสดงรายละเอียดของแผนงานต่างๆได้
4. ระบบสามารถออกแบบแบบประเมินผลกิจกรรม และสามารถนำแบบประเมินผลกิจกรรมที่ออกแบบไปแสดงผลเป็นแบบสอบถามออนไลน์ และสามารถ ค้นหาแบบประเมินผลกิจกรรมย้อนหลัง แก้ไข และลบแบบประเมินผลกิจกรรมได้
5. ระบบสามารถประเมินผลที่ได้จากแบบสอบถามออนไลน์ และสามารถจัดเก็บรายงานการประเมินผลแต่ละครั้งไว้ในฐานข้อมูลและสามารถทำการเรียกดูย้อนหลังได้
6. ระบบสามารถออกรายงาน เช่น สรุปกิจกรรมประจำปีการศึกษาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ระบบสามารถแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษาที่ดูแลงานกิจกรรมนักศึกษาถึงการจัดการงานด้านกิจกรรมได้

8. ระบบสามารถประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรม โดยส่งอีเมลไปสู่นักศึกษาหรือบุคลากรของคณะเพื่อแจ้งข่าวสารการจัดกิจกรรมได้

9. ระบบสามารถตรวจสอบสถานะการเข้าใช้ส่วนต่างๆจากการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ที่เข้ามาใช้ระบบได้เพื่อให้สิทธิ์แก่เจ้าหน้าที่ด้านกิจกรรมนักศึกษา

11. ระบบสามารถให้ผู้ใช้จัดการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

12. ระบบสามารถทำการเพิ่มผู้ใช้ใหม่ที่ต้องการเข้าใช้งานระบบ ซึ่งมีเพียง Admin เท่านั้นที่สามารถทำได้

13. ระบบสามารถสร้างแบบฟอร์มการขอจัดกิจกรรมได้

3.3 ยูสเคสไคอะแกรม

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบกิจกรรมนักศึกษา สามารถเขียนเป็นยูสเคสไคอะแกรม แสดงกระบวนการทำงานของระบบ แสดงดังรูปที่ 4.1 ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานของระบบใหม่ ได้ดังนี้

แอกเตอร์ของระบบ ได้แก่

1. นักศึกษา คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.
2. เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา คือ เจ้าหน้าที่ที่ดูแลกิจกรรมนักศึกษาของคณะฯ
3. บุคลากรคณะ คือ คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. สโมสรนักศึกษา คือ สโมสรนักศึกษาซึ่งเป็นผู้จัดทำกิจกรรมนักศึกษาของคณะฯ
5. บุคคลอื่นๆ คือ บุคคลผู้ซึ่งไม่ได้เป็นนักศึกษาหรือบุคลากรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยูสเคสของระบบ ได้แก่

1. ล็อกอิน คือ กระบวนการล็อกอินเข้าสู่ระบบ
2. จัดการกิจกรรมนักศึกษา คือ กระบวนการจัดการแผนงานกิจกรรมนักศึกษาต่างๆ ได้แก่ การแสดงผล การเพิ่ม การลบ การแก้ไข และการค้นหากิจกรรม
3. รีเซตข้อมูล คือ กระบวนการรีเซตข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
4. แสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์ คือ กระบวนการแสดงผลรายละเอียดกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์
5. ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม คือ กระบวนการในการเก็บรายชื่อผู้ที่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรม

ของนักศึกษา และบุคลากรคณะ ซึ่งจะมีในกิจกรรมที่กำลังจะจัดขึ้นในรอบ 1-2 สัปดาห์นั้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. จัดการแบบประเมินผล คือ กระบวนการใน การสร้างแบบประเมินผลกิจกรรม การแก้ไขแบบประเมินผลกิจกรรม ลบแบบประเมินผลกิจกรรม และค้นหาแบบประเมินผลกิจกรรม

7. สร้างรายงาน คือ กระบวนการจัดทำรายงานต่างๆ เช่น รายงานสรุปผลกิจกรรมประจำปี การศึกษา เป็นต้น

8. ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์ คือ กระบวนการในการส่งอีเมลไปยังนักศึกษา และบุคลากรคณะ เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการจัดกิจกรรม

9. แสดงผลการลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม คือ กระบวนการแสดงผลจากที่มีผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม และเปรียบเทียบผลการแจ้งความประสงค์กับแผนที่ตั้งไว้ รวมทั้งการแปลงเป็นเอกสารเพื่อให้สามารถพิมพ์เอกสาร เพื่อนำไปใช้งานต่อไป

10. สรุปแบบประเมินผล คือ กระบวนการในการเก็บรวบรวมผลจากแบบประเมินผลกิจกรรมออนไลน์ และนำผลที่ได้ไปคำนวณเพื่อประเมินผล รวมทั้งจัดเก็บผลที่ได้ลงฐานข้อมูล

11. ประเมินแบบประเมินผล คือ กระบวนการที่นักศึกษาหรือบุคลากรคณะเข้ามาทำการประเมินแบบประเมินผลออนไลน์

12. จัดการข้อมูลส่วนตัว คือ กระบวนการให้ข้อมูลและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของเจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษาที่ดูแลกิจกรรมนักศึกษา

13. เพิ่มผู้ใช้งาน คือ กระบวนการเพิ่มสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ ซึ่งมีเพียงAdminเท่านั้นที่มีสิทธิ์เพิ่มผู้ใช้งานได้

14. สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม คือ กระบวนการที่ระบบช่วยในการสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรมให้แก่สโมสรนักศึกษา เพื่อนำเอกสารนั้นเสนอต่อเจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 แสดงแผนภาพยูสเคสไดอะแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.2 เป็นยูสเคสไดอะแกรมของระบบกิจกรรมนักศึกษา โดยมีรายละเอียดคำอธิบายยูสเคสตามตารางดังต่อไปนี้

3.4 รายละเอียดของแต่ละยูสเคส

ตารางที่ 3.1 อธิบายรายละเอียดยูสเคส ล็อกอิน

Use Case Name :	ล็อกอิน	ID: 01
Brief Description :	เป็นการเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน	
Triggering Event :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา, สโมสรนักศึกษา, บุคลากรคณะและนักศึกษาต้องการเข้าสู่ระบบ	
Actors :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา, สโมสรนักศึกษา, บุคลากรคณะและนักศึกษา	
Preconditions :	เข้าสู่หน้าแรกของเว็บไซต์ และกดเลือกเข้าสู่ระบบหรือเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้าน	
Post conditions :	เข้าสู่หน้าแรกของเว็บไซต์หรือเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้าน (back-end)	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบ โดยใส่ ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) 2. ระบบทำการตรวจสอบความถูกต้องของ ชื่อผู้ใช้ (Username) รหัสผ่าน (Password) และตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานจากฐานข้อมูล 3. ระบบแสดงเมนูในการบริหารจัดการหลังร้าน (back-end) ตามสิทธิ์การใช้งานหรือเข้าสู่หน้าแรกของเว็บไซต์ 	
Exceptional-Flows :	<ol style="list-style-type: none"> 1a. ผู้ใช้งานระบบลืม password <ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ใช้สอบถาม password กับระบบ 2a. ชื่อผู้ใช้ และ/หรือ รหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้กรอกชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่านใหม่ ● กลับไปทำ flow ข้อ 1 ใหม่อีกครั้ง 2b. ไม่พบข้อมูลผู้ใช้ในระบบ <ul style="list-style-type: none"> ● ลงทะเบียนใหม่ 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 อธิบายรายละเอียดคุณสมบัติ จัดการข้อมูลส่วนตัว

Use Case Name :	จัดการข้อมูลส่วนตัว	ID: 02
Brief Description :	ผู้ใช้งานระบบกิจกรรมนักศึกษาสามารถเข้ามาจัดการในส่วนข้อมูลส่วนตัวได้ เช่น ดูข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลที่ต้องการ	
Triggering Event :	ผู้ใช้งานระบบกิจกรรมนักศึกษาต้องการจัดการข้อมูลส่วนตัว	
Actors :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา, สโมสรนักศึกษา, บุคลากรคณะและนักศึกษา	
Preconditions :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา, สโมสรนักศึกษา, บุคลากรคณะและนักศึกษาต้องล็อกอินให้ถูกต้องเพื่อเข้าใช้งานระบบ	
Post conditions :	ระบบจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเข้าสู่ส่วนการจัดการข้อมูลส่วนตัว 2. ผู้ใช้งานเลือกข้อมูลที่ต้องการดู หรือแก้ไข 3. ผู้ใช้งานทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูล 4. ผู้ใช้งานยืนยันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัว 5. ระบบทำการตรวจสอบการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว 6. ระบบจัดบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูล 7. ระบบแสดงข้อความการแก้ไขข้อมูลสำเร็จ 	
Exceptional-Flows :	<p>5a. ระบบตรวจสอบแล้วพบว่าการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวไม่ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบทำการแจ้งในส่วนของข้อมูลที่แก้ไขผิดพลาด ● ผู้ใช้งานต้องทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวให้ถูกต้อง 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 อธิบายรายละเอียดยูสเคส จัดการผู้ใช้งานระบบ

Use Case Name :	จัดการผู้ใช้งานระบบ	ID: 03
Brief Description :	การจัดการผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ การเพิ่มผู้ใช้งาน, การค้นหาผู้ใช้งาน, การเพิ่มสิทธิและการลบสิทธิในการใช้ระบบกิจกรรมนักศึกษา	
Triggering Event :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษาต้องการจัดการผู้ใช้งาน	
Actors :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา	
Preconditions :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษาต้องล็อกอินให้ถูกต้องเพื่อเข้าใช้งานระบบ	
Post conditions :	-	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษาคดปุ่มจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน 2. ระบบแสดงผู้ใช้งานระบบทั้งหมด 3. เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษาเลือกทำการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เพิ่มผู้ใช้งานระบบ 3.2 ค้นหาผู้ใช้งานระบบ 3.3 เพิ่มสิทธิการเข้าใช้งานระบบ 3.4 การลบสิทธิผู้ใช้งานในการเข้าใช้งานระบบ 4. ยืนยันการดำเนินการ 	
Sub Flow :	<p>3.1 Sub Flow : เพิ่มผู้ใช้งานระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. ผู้ใช้งานระบบเลือกเมนู เพิ่มผู้ใช้งานใหม่ 3.1.2. กรอกข้อมูล 3.1.3. กดปุ่มยืนยันการเพิ่มผู้ใช้งาน <p>3.2 Sub Flow : ค้นหาผู้ใช้งานระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. ผู้ใช้งานเลือกประเภทที่หรือชื่อที่ต้องการค้นหา 3.2.2. กรอกชื่อผู้ใช้งาน 3.2.3. กดปุ่มยืนยันการค้นหา <p>3.3 Sub Flow : เพิ่มสิทธิการเข้าใช้งานระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.3.1. ผู้ใช้งานระบบเลือกเมนู ดูผู้ใช้งานระบบทั้งหมด 3.3.2. คลิกหน้าชื่อผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่มสิทธิการเข้าใช้งานระบบ 3.3.3. กดปุ่มเพิ่มผู้ใช้งาน backend <p>3.4 Sub Flow : การลบสิทธิผู้ใช้งานในการเข้าใช้งานระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.3.1. ผู้ใช้งานระบบเลือกเมนู ดูผู้ใช้งานระบบทั้งหมด 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ) อธิบายรายละเอียดคุณสเคส จัดการผู้ใช้งานระบบ

	<p>3.3.2. คลิกหน้าชื่อผู้ใช้งานที่ต้องการลบสิทธิการเข้าใช้งานระบบ</p> <p>3.3.3. กดปุ่มลบ</p>
Exceptional-Flows	<p>3.1.3.a. เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษากรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้ทราบ ● ระบบให้กลับไปใส่ข้อมูลให้ครบถ้วนและ/หรือถูกต้อง <p>3.1.3.b. เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษากรอก username ซ้ำกับผู้ใช้งานที่มีอยู่ในระบบแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบจะแจ้งเตือนให้ทราบว่า Username นี้ถูกใช้งานแล้ว ● ระบบให้กลับไปใส่ Username ใหม่อีกครั้ง <p>3.1.3.c. เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษากรอกข้อมูล email ไม่ถูกรูปแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบจะแจ้งเตือน ● ระบบให้กลับไปใส่ email ใหม่อีกครั้ง <p>3.2.3.a. เจ้าหน้าที่กรอกชื่อที่ไม่มีข้อมูลอยู่ในระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือน <p>ระบบให้กลับไปเลือกประเภทผู้ใช้งานหรือชื่อที่ต้องการค้นหา</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 อธิบายรายละเอียดของชุดจัดการกิจกรรมนักศึกษา

Use Case Name :	จัดการกิจกรรมนักศึกษา	ID: 04
Brief Description :	กระบวนการจัดการแผนงานและข้อมูลกิจกรรมนักศึกษาต่างๆ ได้แก่ การแสดงผล การเพิ่ม การลบ การแก้ไขแผนงานและข้อมูลกิจกรรม และค้นหากิจกรรม	
Triggering Event :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา และสโมสรนักศึกษา ต้องการจัดการแผนงานและข้อมูลกิจกรรมนักศึกษา	
Actors :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา และสโมสรนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง และระบบแสดงผลเมนูตามสิทธิ์การใช้งาน	
Post conditions :	ระบบทำการจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานระบบกดเลือกเมนูการจัดการกิจกรรมนักศึกษา 2. ระบบแสดงผลแผนงานกิจกรรมของปีการศึกษาปัจจุบัน 3. ผู้ใช้งานระบบเลือกทำการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1. เพิ่มกิจกรรมใหม่ 3.2. เพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผน 3.3. แก้ไขข้อมูลกิจกรรม 3.4. ลบกิจกรรม 3.5. ค้นหากิจกรรม 4. ยืนยันการดำเนินการ 5. ระบบตรวจสอบความถูกต้อง 6. ระบบจัดเก็บลงในฐานข้อมูล 7. ระบบแสดงข้อความการจัดการข้อมูลกิจกรรมเสร็จสิ้น 	
Sub Flow :	<p>3.1 Sub Flow : เพิ่มกิจกรรมใหม่</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. ผู้ใช้งานระบบเลือก เพิ่มกิจกรรมใหม่ 3.1.2. ระบบแสดงแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูล 3.1.3. ทำการเพิ่มข้อมูลที่ต้องการ <p>3.2 Sub Flow : เพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผน</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. ผู้ใช้งานระบบเลือกกิจกรรมที่ต้องการนำเข้าสู่แผนกิจกรรมนักศึกษา 3.2.2. กดปุ่มเพื่อเลือกกิจกรรมที่ต้องการเข้าสู่แผนกิจกรรม 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ) อธิบายรายละเอียดคุณลักษณะ จัดการกิจกรรมนักศึกษา

	<p>3.3 Sub Flow : การแก้ไขข้อมูลกิจกรรม</p> <p>3.3.1. ผู้ใช้งานระบบเลือกกิจกรรมที่ต้องการแก้ไข</p> <p>3.3.2. ทำการแก้ไขข้อมูลกิจกรรมในส่วนที่ต้องการ</p> <p>3.4 Sub Flow : การลบข้อมูลกิจกรรม</p> <p>3.4.1. ระบบแสดงรายการกิจกรรมทั้งหมดที่มี</p> <p>3.4.2. ผู้ใช้งานระบบเลือกกิจกรรมที่ต้องการลบ</p> <p>3.4.3. ระบบแสดงข้อความการยืนยันจะลบข้อมูล</p> <p>3.4.4. ระบบลบกิจกรรมออกจากฐานข้อมูล</p> <p>3.5 Sub Flow : การค้นหาข้อมูลกิจกรรม</p> <p>3.5.1. ระบบแสดงเงื่อนไขการค้นหากิจกรรม</p> <p>3.5.2. ผู้ใช้งานเลือกกรอกข้อความ หรือเลือกเงื่อนไขที่ต้องการค้นหากิจกรรม</p> <p>3.5.3. กดปุ่มค้นหา</p> <p>3.5.4. ระบบทำการแสดงข้อมูลกิจกรรมตามเงื่อนไขที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง</p>
<p>Exceptional-Flows :</p>	<p>3.1.3a. ข้อมูลแผนงานกิจกรรมนักศึกษาที่ต้องการเพิ่มมีอยู่แล้วในระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนว่ามีข้อมูลอยู่แล้ว และยกเลิกการเพิ่มข้อมูล <p>3.1.3b. ข้อมูลที่กรอกไม่ครบถ้วนและ/หรือไม่ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้ทราบ ● ระบบให้กลับไปใส่ข้อมูลให้ครบถ้วนและ/หรือถูกต้อง <p>3.2.3. ผู้ใช้งานระบบเลือกเพิ่มกิจกรรมเข้าไปในแผนซ้ำกับกิจกรรมที่มีอยู่แล้วในแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้ทราบ และยกเลิกการเพิ่มกิจกรรมเข้าไปในแผน <p>3.3.2a. การแก้ไขข้อมูลที่ใช้กรอกข้อมูลใหม่ลงไปไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องแล้วทำให้ระบบผิดพลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้ทราบ ● ระบบให้กลับไปใส่ข้อมูลให้ครบถ้วนและ/หรือถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 อธิบายรายละเอียดยูสเคส รีเซตข้อมูล

Use Case Name :	รีเซตข้อมูล	ID: 05
Brief Description :	การรีเซตข้อมูลกิจกรรมนักศึกษา เมื่อครบหนึ่งปีการศึกษา โดยจะเปลี่ยนแปลงข้อมูล เช่น วันที่และเวลาในการจัดกิจกรรม และเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	
Triggering Event :	เมื่อผู้ใช้งานระบบกดปุ่มรีเซต	
Actors :	เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	ระบบจัดเก็บข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานกดปุ่มรีเซต 2. ระบบแก้ไขข้อมูลวันที่ เวลาจัดกิจกรรม 3. ระบบแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ 4. ระบบจัดเก็บลงฐานข้อมูล 	

ตารางที่ 3.6 อธิบายรายละเอียดยูสเคส ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม

Use Case Name :	ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม	ID: 06
Brief Description :	แสดงรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม บันทึกรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม	
Triggering Event :	นักศึกษาและบุคลากรคณะเข้ามาดูรายละเอียดกิจกรรมที่เลือกไว้และต้องการลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม	
Actors :	นักศึกษาและบุคลากรคณะ	
Preconditions :	นักศึกษาและบุคลากรคณะต้องล็อกอินผ่านเว็บไซต์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Post conditions :	ระบบจัดเก็บรายชื่อของผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมลงฐานข้อมูล	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้เข้าสู่เว็บไซต์ และเลือกกิจกรรมที่สนใจ 2. ระบบแสดงส่วนให้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม 3. ผู้ใช้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม 4. ระบบจัดเก็บรายชื่อเข้าร่วมกิจกรรม 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 อธิบายรายละเอียดยูสเคส แสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์

Use Case Name :	แสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์	ID: 07
Brief Description :	นำข้อมูลจากยูสเคส จัดการแผนงานกิจกรรมนักศึกษา ที่ผ่านการตรวจสอบและยอมรับแล้ว มาทำการแสดงรายละเอียดกิจกรรมในหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรคณะได้ทราบตารางกิจกรรมและข้อมูลข่าวสารกิจกรรมที่ทางคณะได้จัดขึ้น	
Triggering Event :	นักศึกษา หรือบุคลากรคณะต้องการทราบตารางกิจกรรมและข้อมูลข่าวสารกิจกรรมที่ทางคณะได้จัดขึ้น โดยเข้ามาดูในเว็บไซต์	
Actors :	นักศึกษา, บุคลากรคณะ	
Preconditions :	นักศึกษา บุคลากรคณะหรือบุคคลอื่นๆต้องเข้าเว็บไซต์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Post conditions :	ระบบแสดงหน้าเว็บไซต์ ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูการใช้งาน	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงทางเลือกในการแสดงกิจกรรม ได้แก่ แสดงข้อมูลกิจกรรม แสดงในรอบหนึ่งปีการศึกษา แสดงในรอบหนึ่งภาคเรียน แสดงในรอบหนึ่งเดือน หรือแสดงในรอบหนึ่งสัปดาห์ 2. นักศึกษา หรือบุคลากรคณะเลือกการแสดงกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ตามที่ต้องการ 3. นักศึกษา หรือบุคลากรคณะเลือกดูกิจกรรมที่ต้องการ 4. ระบบแสดงเนื้อหา รายละเอียดของกิจกรรมที่นักศึกษา บุคลากรคณะ หรือบุคลากรอื่นๆได้เลือกไว้ 5. ระบบส่วนลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม(เรียกยูสเคสลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม) 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 อธิบายรายละเอียดยูสเคส แสดงรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม

Use Case Name :	แสดงรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม	ID: 08
Brief Description :	ทำการแสดงรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาและบุคลากร คณะให้แก่ผู้ใช้งานระบบได้ทราบ พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับแผน กิจกรรมที่ตั้งไว้ รวมทั้งแปลงเป็นเอกสารเพื่อนำไปพิมพ์เป็นรายชื่อ ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ลงชื่อยืนยันก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	
Triggering Event :	ต้องการทราบจำนวนคนที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมกิจกรรม	
Actors :	เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา, สโมสรนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบต้องทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	-	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานระบบ(Admin) เลือกกิจกรรมที่ต้องการ 2. ระบบแสดงรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยแยกตามชั้นปี 3. ระบบคำนวณเปรียบเทียบผลที่ได้ กับแผนที่กำหนดไว้ 4. ระบบแสดงผลการเปรียบเทียบให้ทราบ 5. ระบบแสดงไอคอนการแปลงไฟล์เอกสาร 6. ผู้ใช้งานกดไอคอนแปลงไฟล์เอกสารพร้อมทั้งกดบันทึกไฟล์หรือ ทำการพิมพ์เอกสาร 	

ตารางที่ 3.9 อธิบายรายละเอียดยูสเคส ประเมินแบบประเมินผล

Use Case Name :	ประเมินแบบประเมินผล	ID: 09
Brief Description :	แสดงแบบประเมินผลกิจกรรมที่จัดกิจกรรมไปแล้ว และให้ผู้เข้าร่วม ได้ทำการประเมินแบบประเมินผล	
Triggering Event :	ต้องการทำแบบประเมินผลกิจกรรมที่ได้เข้าร่วม	
Actors :	นักศึกษา, บุคลากรคณะหรือผู้ใช้งานระบบ	
Preconditions :	เข้าสู่เว็บไซต์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและล็อกอินเข้าสู่ระบบ	
Post conditions :	ระบบบันทึกการทำแบบประเมินผลกิจกรรม เสร็จเรียบร้อย	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาและบุคลากรคณะ เลือกกิจกรรมที่ต้องการประเมินผล 2. ระบบตรวจสอบว่าเป็นผู้ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมจริงหรือไม่ 3. ระบบแสดงแบบประเมินผลกิจกรรม 4. นักศึกษาและบุคลากรคณะทำการประเมิน 5. ระบบทำการจัดเก็บคะแนนลงฐานข้อมูล และสรุปแบบประเมินผล 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 (ต่อ) อธิบายรายละเอียดยูสเคส ประเมินแบบประเมินผล

	กิจกรรม(เรียกยูสเคสสรุปแบบประเมินผล)
Exceptional-Flows:	<p>2a. ตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ใช่ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมที่จะประเมินแบบประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้ทราบ ● ระบบไม่แสดงแบบประเมินผลกิจกรรม <p>4a. ประเมินไม่ครบตามหัวข้อ</p> <p>ระบบย้อนกลับมาให้ประเมินข้อที่ไม่ได้ทำ</p>

ตารางที่ 3.10 อธิบายรายละเอียดยูสเคส จัดการแบบประเมินผล

Use Case Name :	จัดการแบบประเมินผล	ID: 10
Brief Description :	เพื่อทำการสร้างแบบประเมินผลใหม่ แก้ไข ลบ และค้นหาแบบประเมินผล	
Triggering Event :	ต้องการสร้าง แก้ไข ลบ และค้นหาแบบประเมินผล	
Actors :	เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา และ สโมสรนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	ระบบจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเลือกเมนู จัดการแบบประเมินผล 2. ระบบแสดงรายชื่อกิจกรรม พร้อมรายการแบบประเมินผลของแต่ละกิจกรรมมีอยู่ 3. เลือกกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 สร้างแบบประเมินผลใหม่ 3.2 แก้ไขแบบประเมินผล 3.3 ลบแบบประเมินผล 3.4 ค้นหาแบบประเมินผล 4. ผู้ใช้ยืนยันการดำเนินการ 5. ระบบตรวจสอบความถูกต้อง 6. ระบบจัดเก็บลงฐานข้อมูล 7. ระบบแสดงข้อความยืนยันการจัดเก็บลงฐานข้อมูล 	
Sub Flow :	3.1 Sub Flow : สร้างแบบประเมินผลใหม่	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.10 (ต่อ) อธิบายรายละเอียดคุณสเกส จัดการแบบประเมินผล

	<p>3.1.1. ระบบแสดงแบบฟอร์มการสร้างแบบประเมินผล</p> <p>3.1.2. ผู้ใช้งานระบบสร้างแบบประเมินผลโดยการกรอกคำถามประเภทคำตอบที่ระบบแสดงไว้</p> <p>3.2 Sub Flow : แก้ไขแบบประเมินผล</p> <p>3.2.1. ระบบแสดงแบบประเมินผลที่ต้องการแก้ไขซึ่งมีอยู่ในฐานข้อมูล</p> <p>3.2.2. แก้ไขแบบประเมินผลตามความต้องการ</p> <p>3.3 Sub Flow : ลบแบบประเมินผล</p> <p>3.3.1. ผู้ใช้งานระบบคัดเลือกแบบประเมินผลที่ต้องการลบ</p> <p>3.3.2. ผู้ใช้งานระบบกดปุ่มลบ</p> <p>3.4 Sub Flow ค้นหาแบบประเมินผล</p> <p>3.4.1. ผู้ใช้งานเลือกเงื่อนไขการแสดงผลที่ต้องการ</p> <p>3.4.2. กดปุ่มค้นหา</p> <p>3.4.3. ระบบแสดงแบบประเมินผลตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานระบบต้องการ</p>
<p>Exceptional-Flows :</p>	<p>5.a. ระบบตรวจสอบความถูกต้อง ตรวจพบว่าข้อมูลบางอย่างที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบแจ้งเตือนให้ทราบระบบให้กลับไปใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน และถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 อธิบายรายละเอียดยูสเคส สรุบบแบบประเมินผล

Use Case Name :	สรุบบแบบประเมินผล	ID: 11
Brief Description :	รวบรวมคะแนนจากการตอบแบบสอบถามและนำมาคำนวณผลที่ได้ตามเกณฑ์ และแสดงรายงานผลการประเมินให้ทราบ พร้อมจัดเก็บ	
Triggering Event :	มีผู้ทำแบบประเมินผลกิจกรรมเสร็จแล้ว	
Actors :	เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา และสโมสรนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	ระบบจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานระบบเลือกจัดการแบบประเมินผล 2. เลือกกิจกรรมและเลือกแบบประเมินผลที่ต้องการ 3. กดเลือกดูการแสดงผลแบบประเมินผล 4. ระบบคำนวณผลคะแนน 5. ระบบแสดงผลการประเมินให้ทราบ 6. ระบบแสดงไอคอนแปลงเป็นไฟล์เอกสารเพื่อให้สามารถเซฟเป็นไฟล์ได้หรือสามารถพิมพ์เอกสารได้ 	
Exceptional-Flows :	<ol style="list-style-type: none"> 3.a. ผู้ใช้กดเลือกดูการแสดงผลแบบประเมินผลโดยไม่เลือกแบบประเมินผลที่ต้องการ <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบทำการแจ้งเตือนระบบให้กลับไปเลือกแบบประเมินใหม่อีกครั้ง 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.12 อธิบายรายละเอียดยูสเคส สร้างรายงาน

Use Case Name :	สร้างรายงาน	ID: 12
Brief Description :	ทำรายงานต่างๆ เช่น สรุปกิจกรรมประจำปีการศึกษา	
Triggering Event :	ต้องการทำรายงาน	
Actors :	เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	ระบบบันทึกผลงานข้อมูลเรียบร้อย	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเลือกประเภทรายงานที่ต้องการ 2. ระบบทำการประมวลผลและแสดงข้อมูลรายงาน 3. กดบันทึก 4. ระบบบันทึกผลงานข้อมูล 	

ตารางที่ 3.13 อธิบายรายละเอียดยูสเคส ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์

Use Case Name :	ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์	ID: 13
Brief Description :	ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์ เพื่อทำการแจ้งข่าวสารการจัดกิจกรรมไปยังนักศึกษาหรือบุคลากรของคณะ	
Triggering Event :	เมื่อใกล้ถึงเวลาที่ทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีความประสงค์ในการจัดกิจกรรม	
Actors :	เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา และสโมสรนักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	-	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเลือกกิจกรรมที่ต้องการประชาสัมพันธ์ 2. ผู้ใช้งานเลือกบุคคลที่ต้องการแจ้งข่าวสารการจัดกิจกรรม 3. ระบบแสดงข้อความที่ต้องการแจ้งข่าวสาร 3. ผู้ใช้งานยืนยันการส่งอีเมล 4. ระบบทำการส่งอีเมลและแสดงข้อความการส่งอีเมลเรียบร้อย 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 อธิบายรายละเอียดของยูสเคส สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม

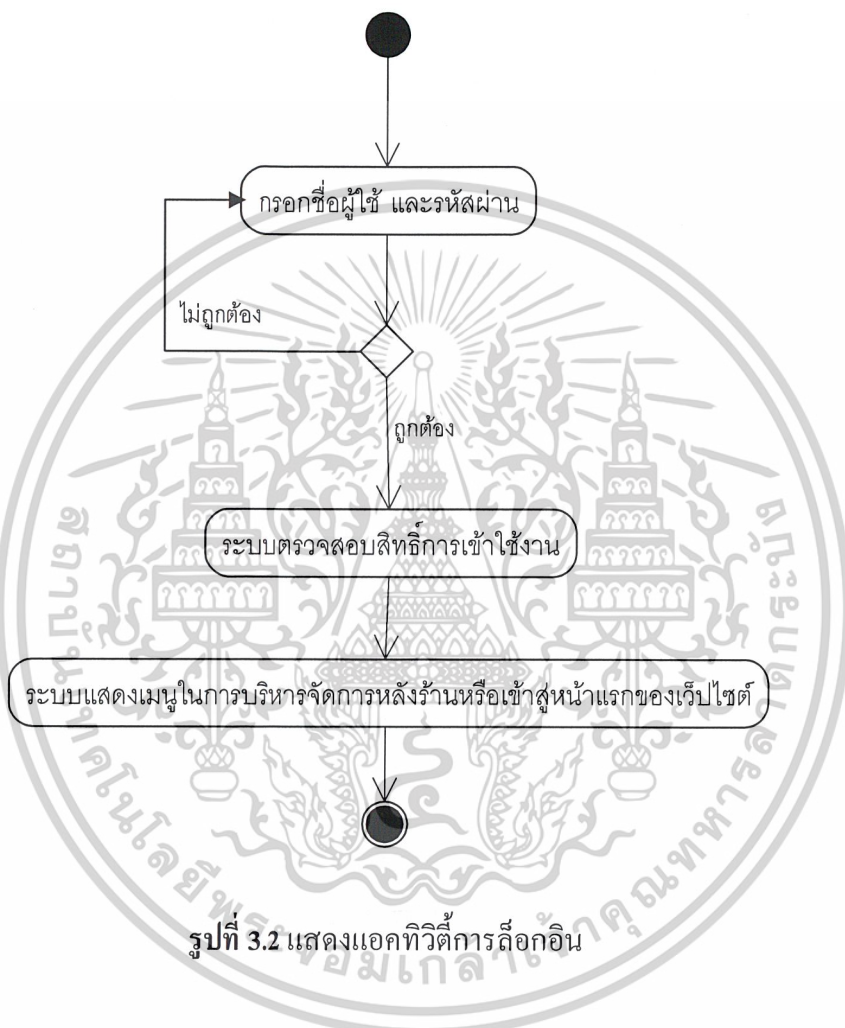
Use Case Name :	สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม	ID: 14
Brief Description :	สโมสรมักศึกษาสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม และสามารถแปลงเป็นไฟล์เอกสาร พร้อมทั้งจัดเก็บลงฐานข้อมูลและพิมพ์เอกสารได้	
Triggering Event :	สโมสรมักศึกษาต้องการสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม	
Actors :	สโมสรมักศึกษา	
Preconditions :	ผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินอย่างถูกต้อง	
Post conditions :	ระบบจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	
Flow of Events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานระบบเลือก สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม 2. ผู้ใช้งานระบบเลือกกิจกรรมที่ต้องการสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม 3. ระบบแสดงแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูลพร้อมแสดงข้อมูลให้เป็นตัวช่วยในการสร้างแบบฟอร์ม 4. ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่กำหนดและสามารถเลือกข้อมูลจากที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้ 5. กดบันทึกข้อมูล 6. ยืนยันการดำเนินการ 7. ระบบแปลงเป็นไฟล์ และให้ผู้ใช้สามารถบันทึกเก็บไว้ที่เครื่องตนเองได้ 7. ระบบจัดเก็บลงฐานข้อมูล 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 แอคติวิตี้ไคอะแกรม

แอกติวิตี้ไคอะแกรม เป็นไคอะแกรมที่แสดงขั้นตอนการทำงานของแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแอกติวิตี้ไคอะแกรม ดังต่อไปนี้

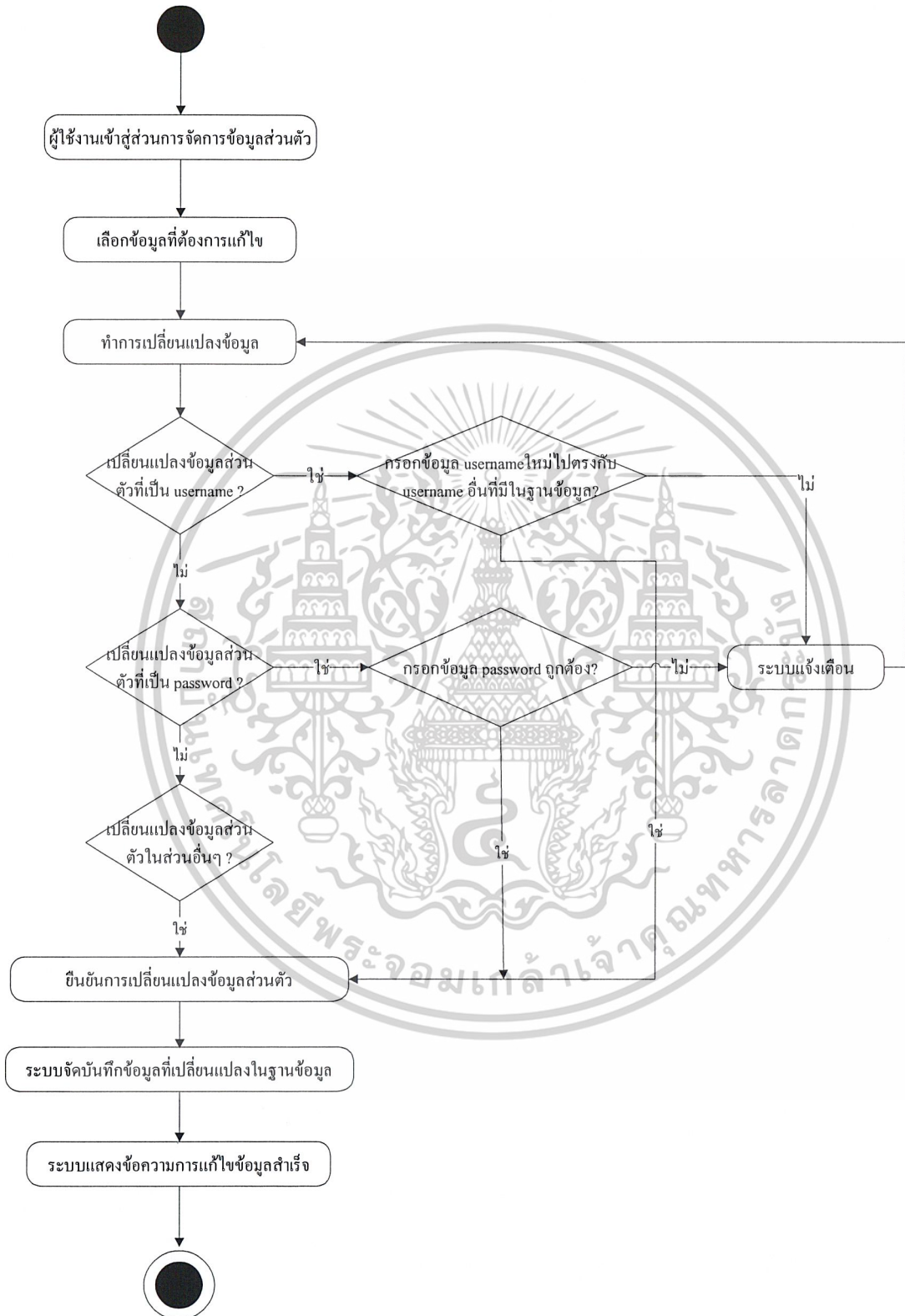
3.5.1 แอกติวิตี้การล็อกอิน



รูปที่ 3.2 แสดงแอกติวิตี้การล็อกอิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

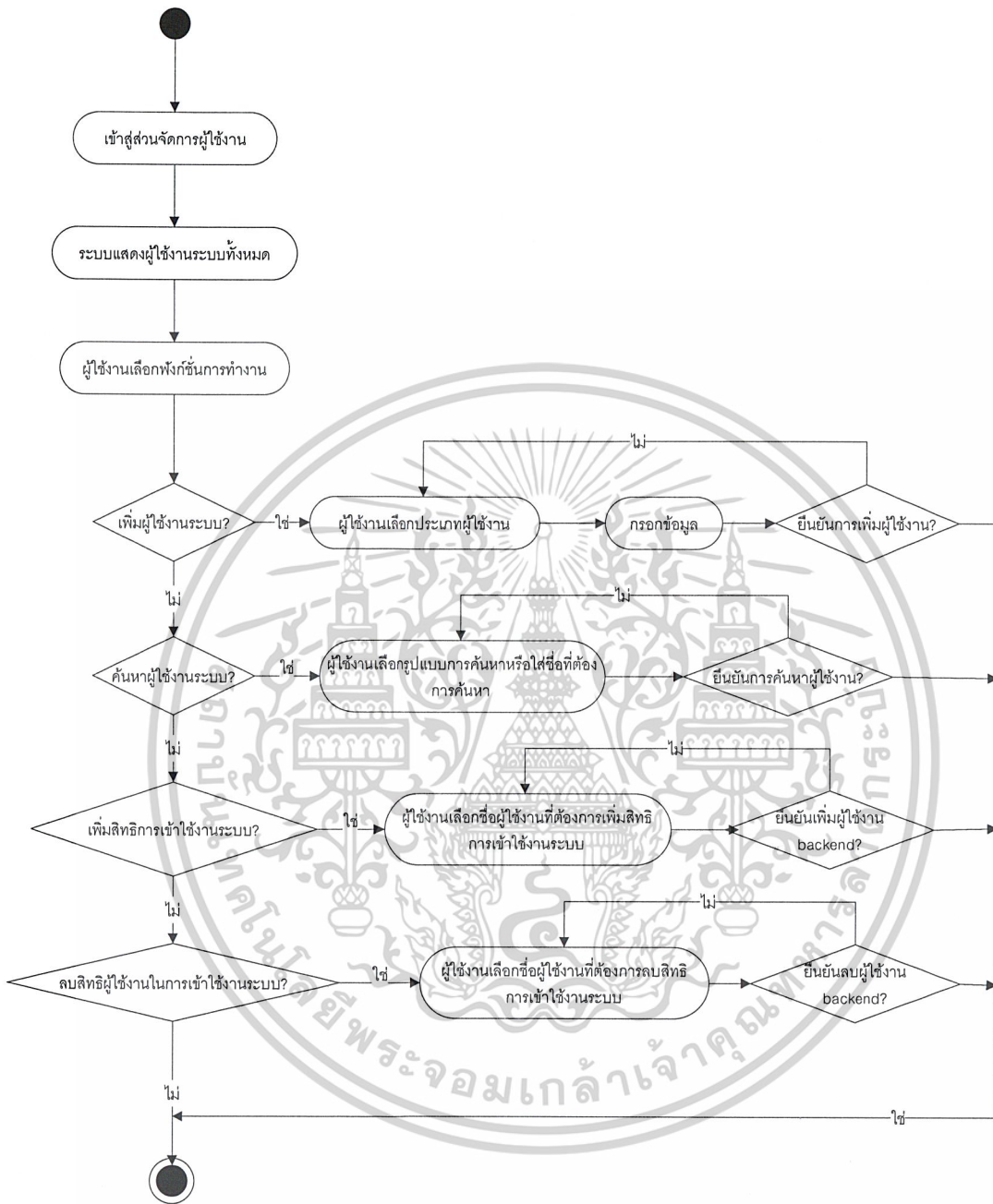
3.5.2. แอคทีวิตีการจัดการข้อมูลส่วนตัว



รูปที่ 3.3 แสดงแอคทีวิตีการจัดการข้อมูลส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

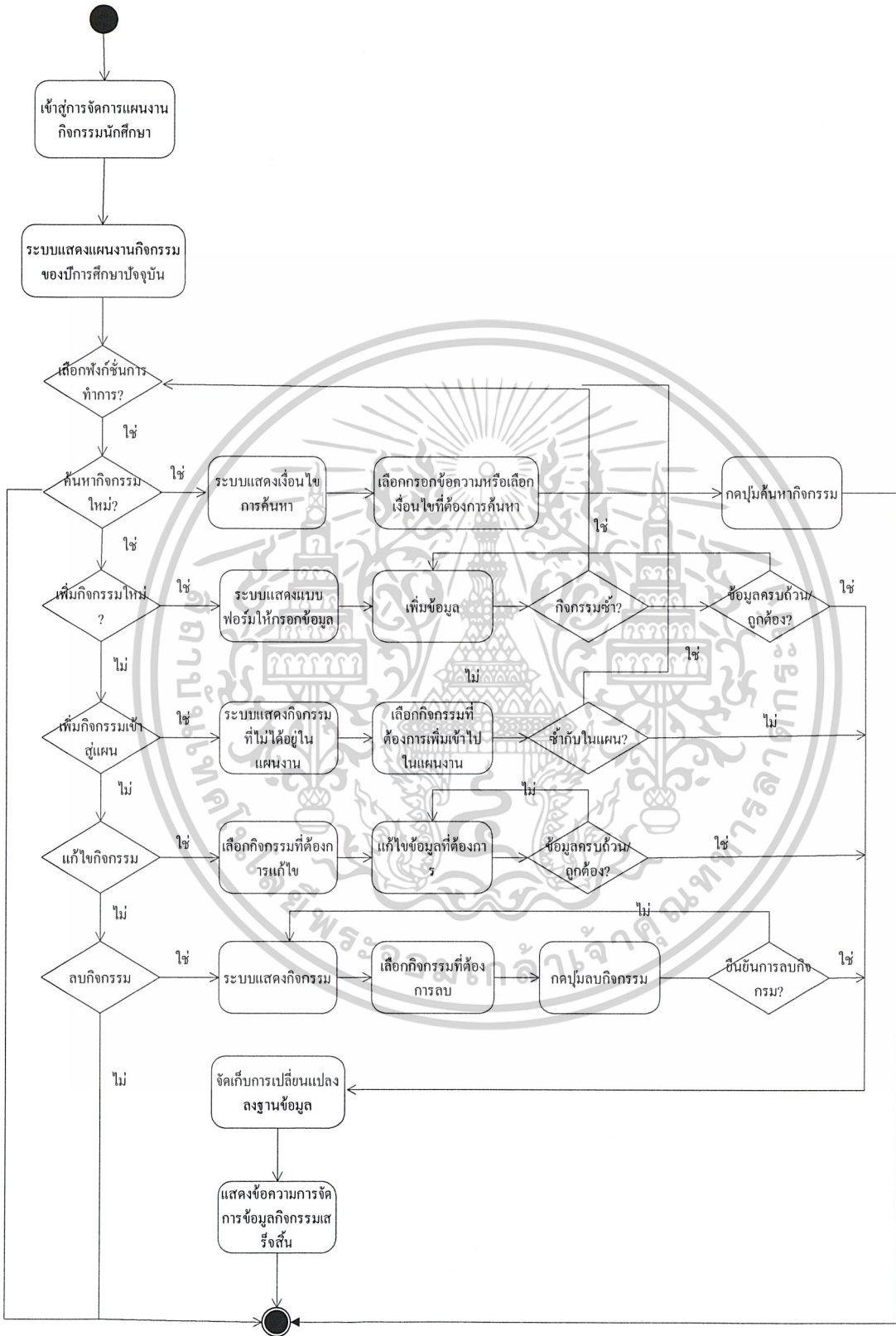
3.5.3. แอคทิวิตีการจัดการผู้ใช้งานระบบ



รูปที่ 3.4 แสดงแอคทิวิตีการจัดการผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4. แลตวิธิตการจัตการแผนงานกิจกรรมนัคคึกษา



รูปที่ 3.5 แสดงแลตวิธิตการจัตการแผนงานกิจกรรมนัคคึกษา

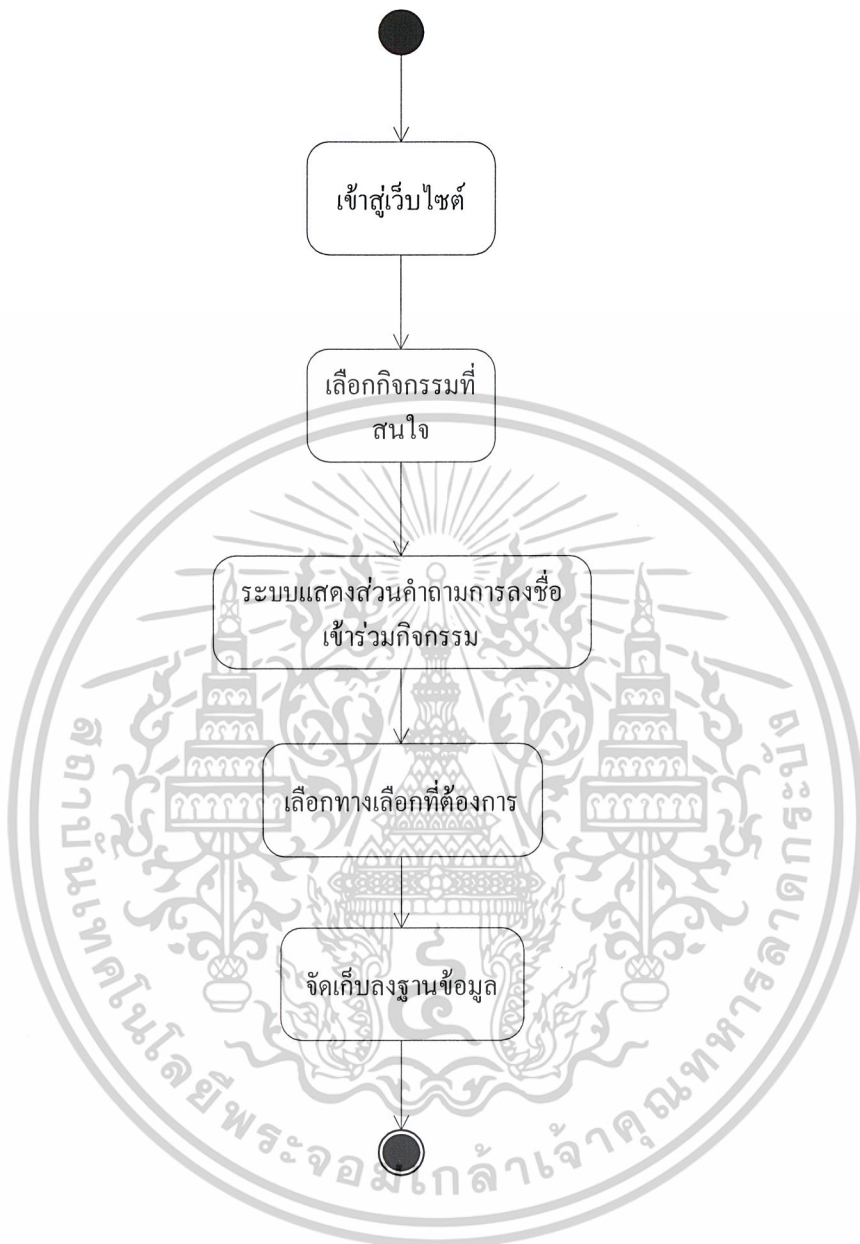
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.5. แอคทิวิตีการรีเซตข้อมูล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

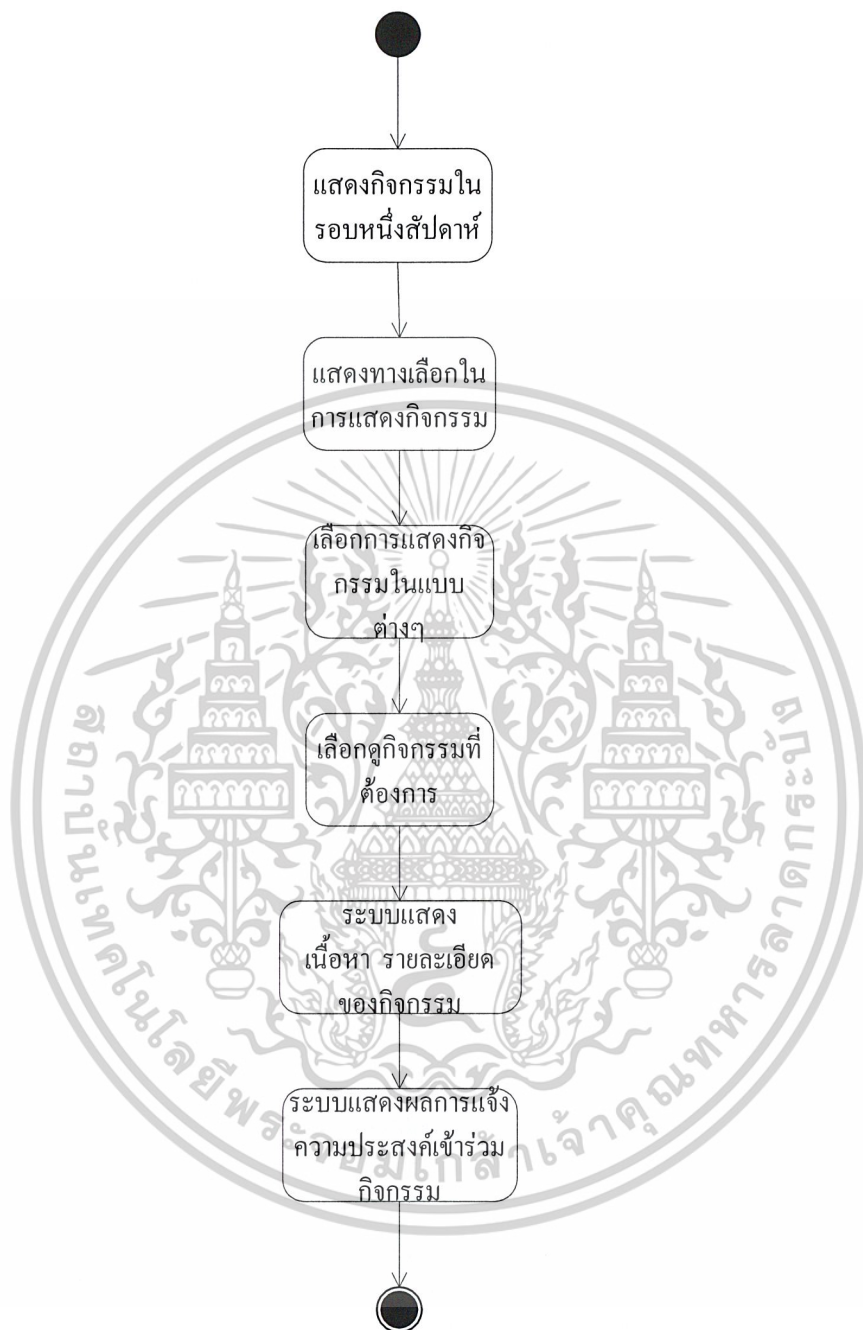
3.5.6. แอคทิวิตีที่ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม



รูปที่ 3.7 แสดงแอคทิวิตีที่ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

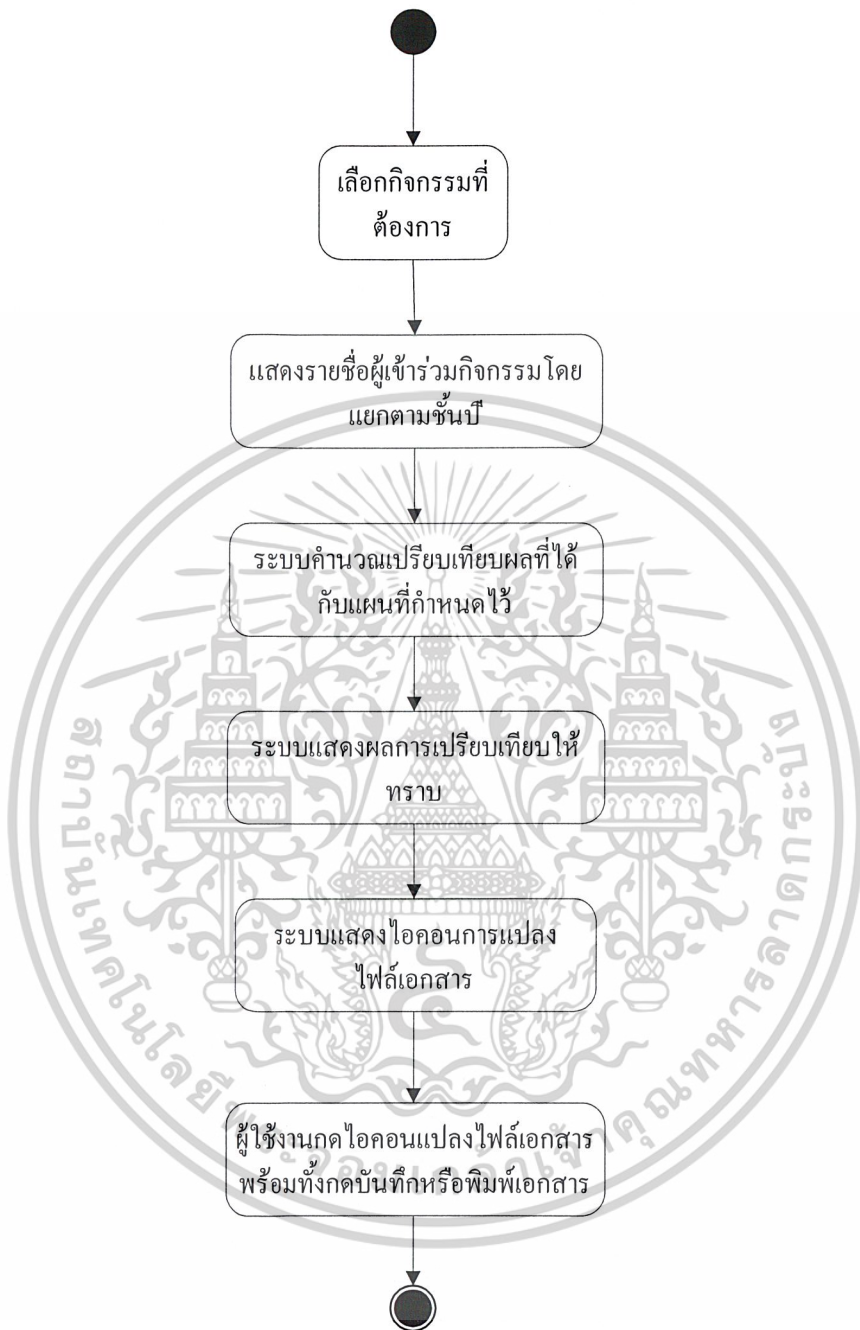
3.5.7. แอคทีวิตีการแสดงผลกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์



รูปที่ 3.8 แสดงแอคทีวิตีการแสดงผลกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

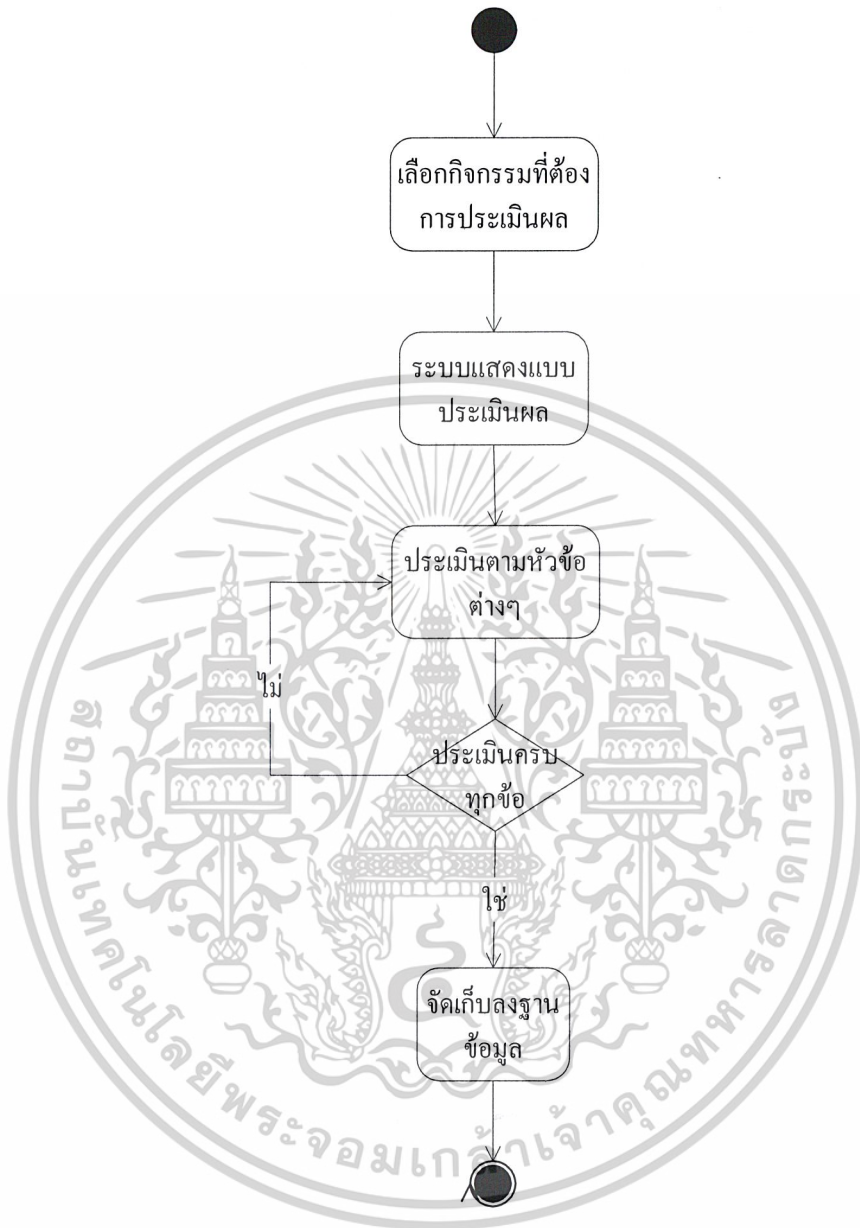
3.5.8. แอคทิวิตีแสดงรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม



รูปที่ 3.9 แสดงแอคทิวิตีแสดงรายชื่อผู้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

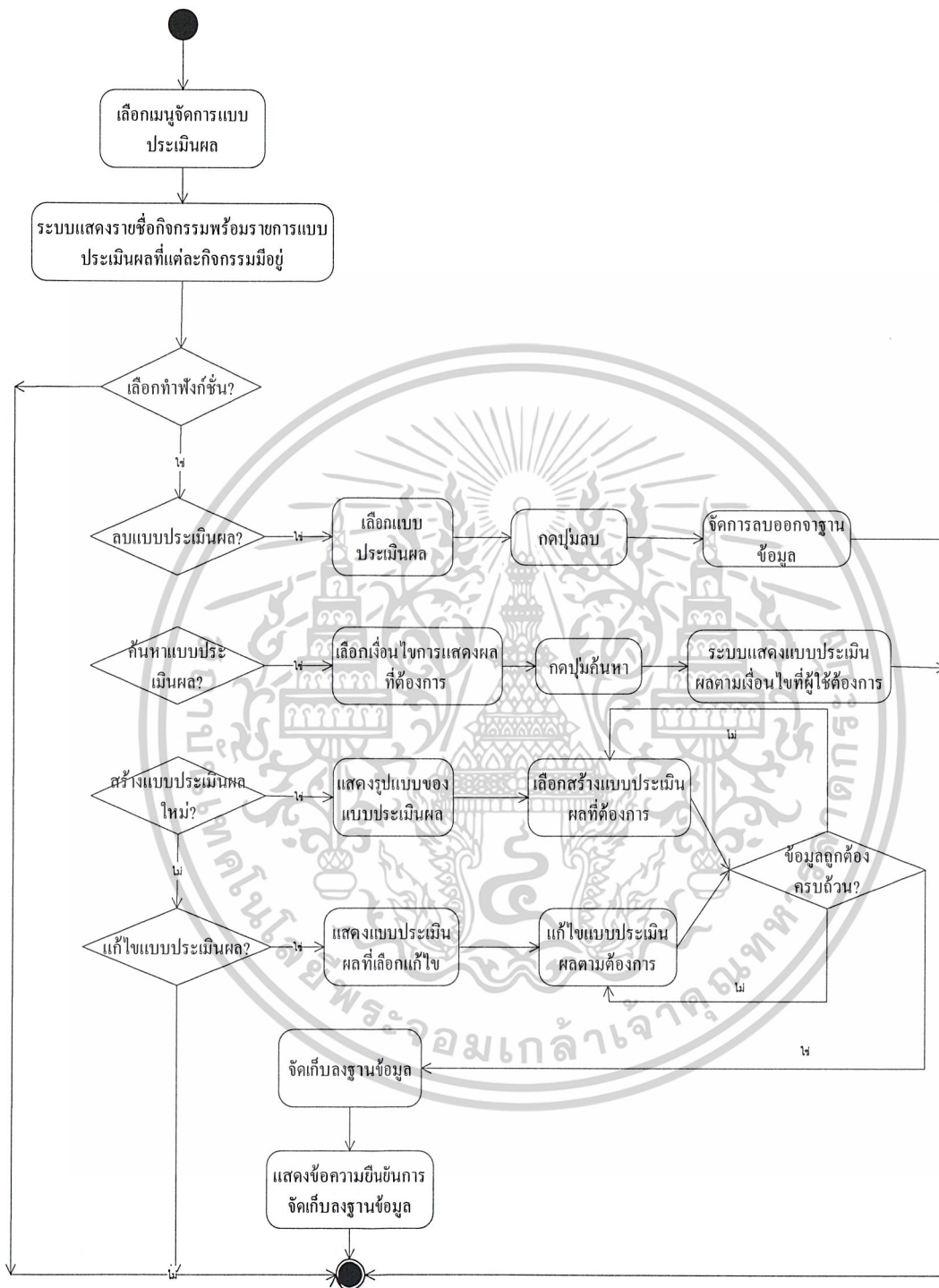
3.5.9. แอคทิวิตีการประเมินแบบประเมินผล



รูปที่ 3.10 แสดงแอคทิวิตีการประเมินแบบประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.10. แอคทิวิตี้จัดการแบบประเมินผล



รูปที่ 3.11 แสดงแอคทิวิตี้จัดการแบบประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

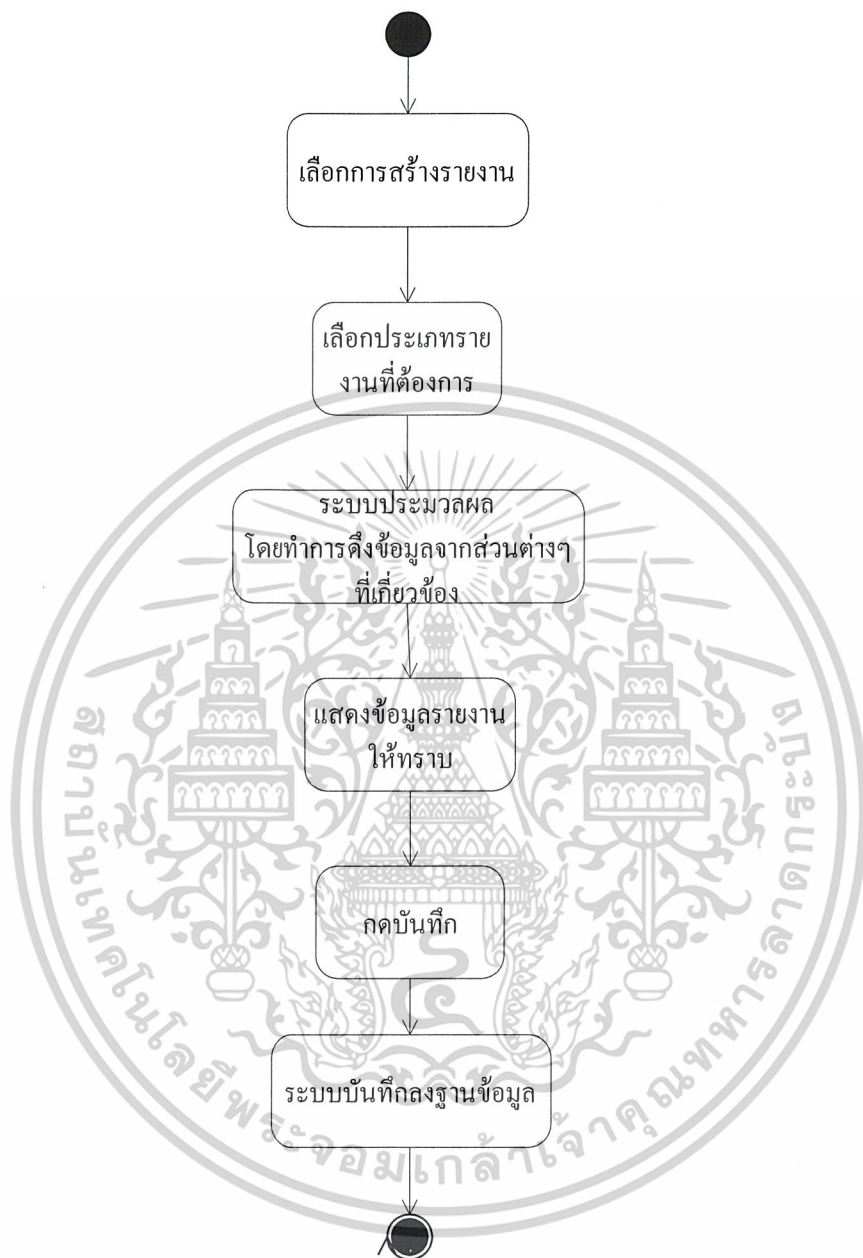
3.5.11. แอคทิวิตีการสรุปแบบประเมินผล



รูปที่ 3.12 แสดงแอคทิวิตีการสรุปแบบประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.12. แอคทิวิตีการสร้างรายงาน



รูปที่ 3.13 แสดงแอคทิวิตีการสร้างรายงาน

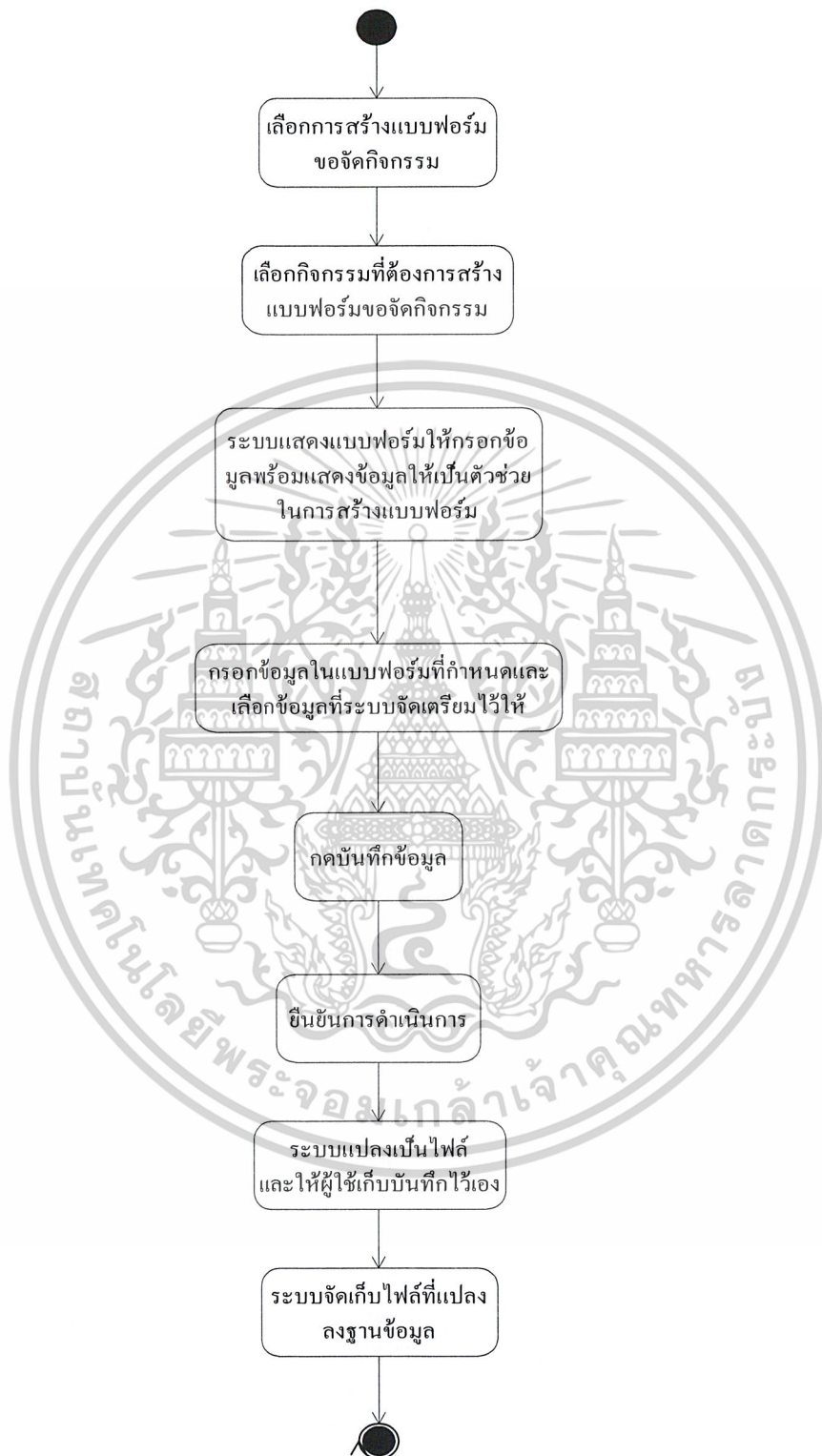
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.13. แอคทิวิตีการส่งอีเมลประชาสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.14. แอคทิวิตีสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม

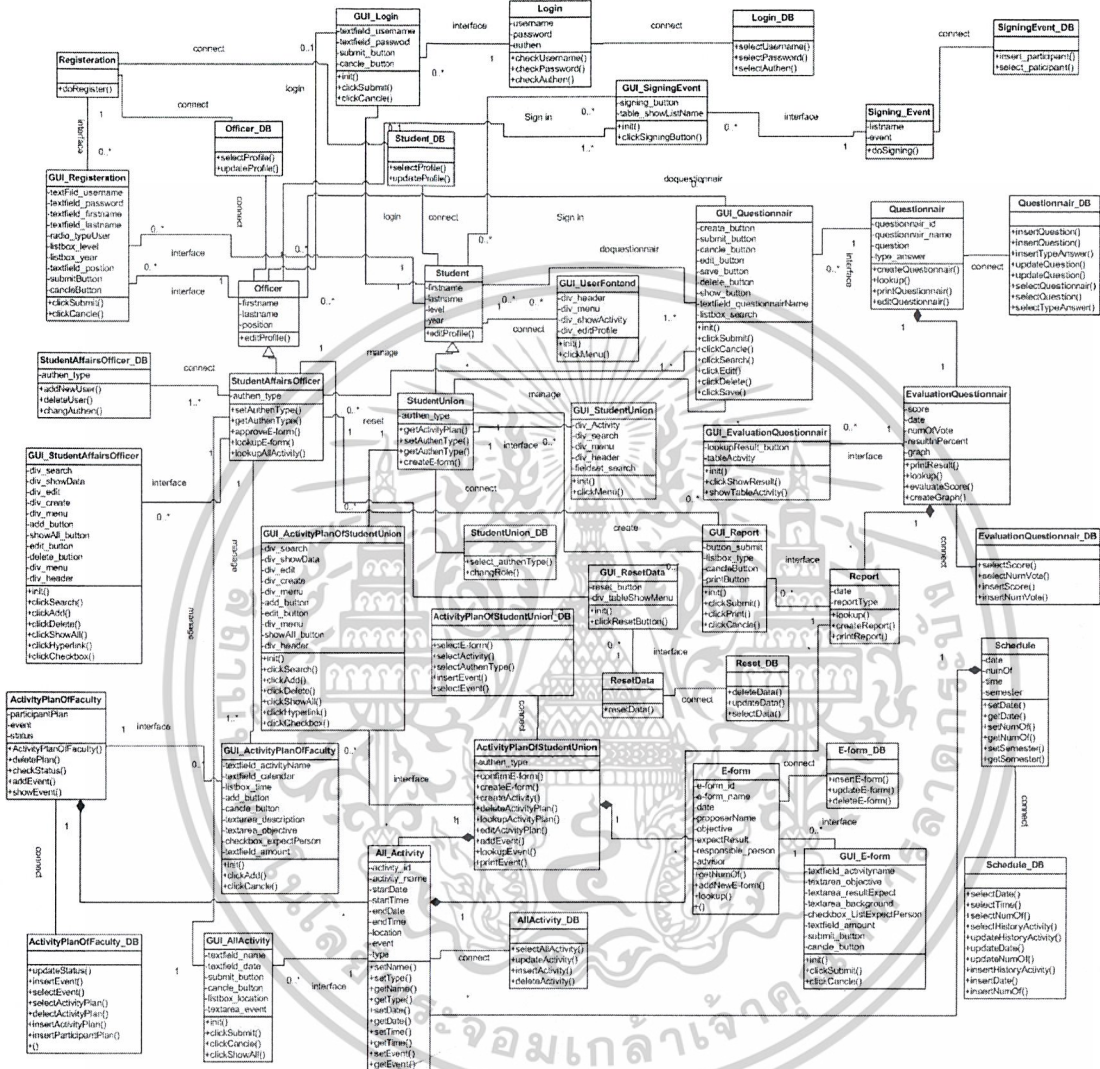


รูปที่3.15 แสดงแอคทิวิตีสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 คลาสไดอะแกรม

คลาสไดอะแกรมของระบบกิจกรรมนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. ประกอบไปด้วยคลาส ดังแสดงในรูป



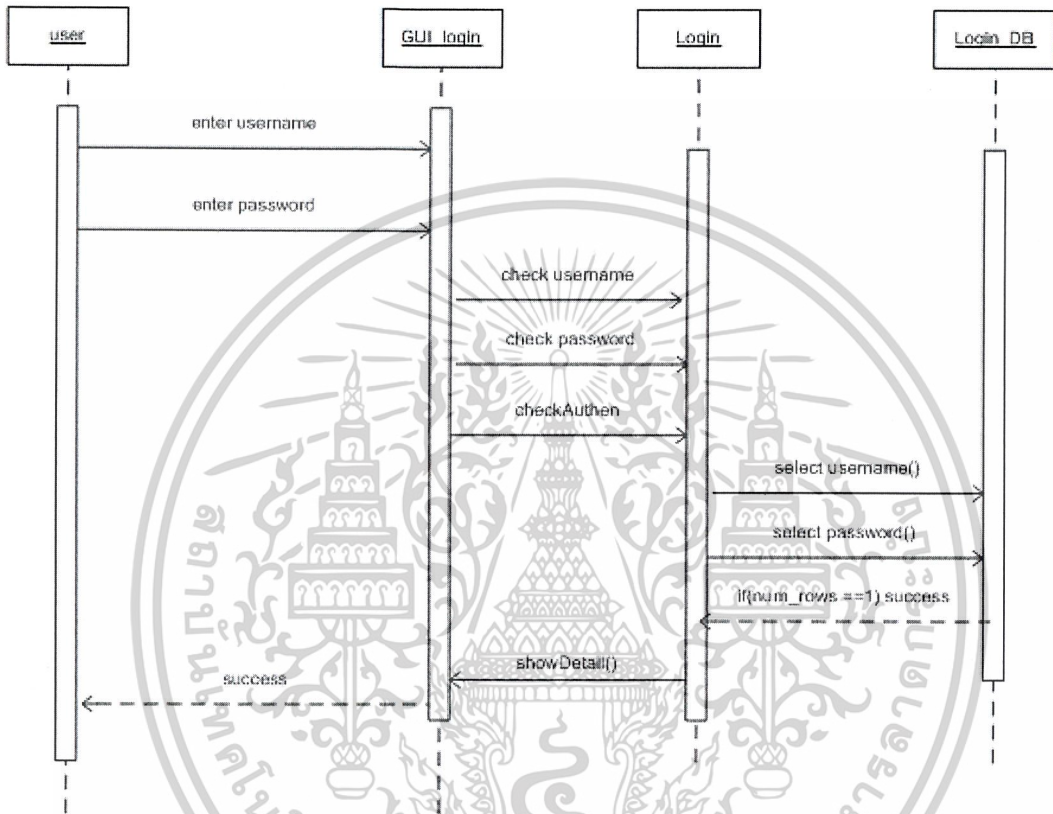
รูปที่ 3.16 แสดงคลาสไดอะแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 ซีเควนซ์ไดอะแกรม

ซีเควนซ์ไดอะแกรมเป็นแบบจำลองพฤติกรรมที่ใช้อธิบายลำดับของกิจกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งแสดงปฏิสัมพันธ์(Interaction) ระหว่าง Object ตามลำดับของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย คลาสและออบเจกต์

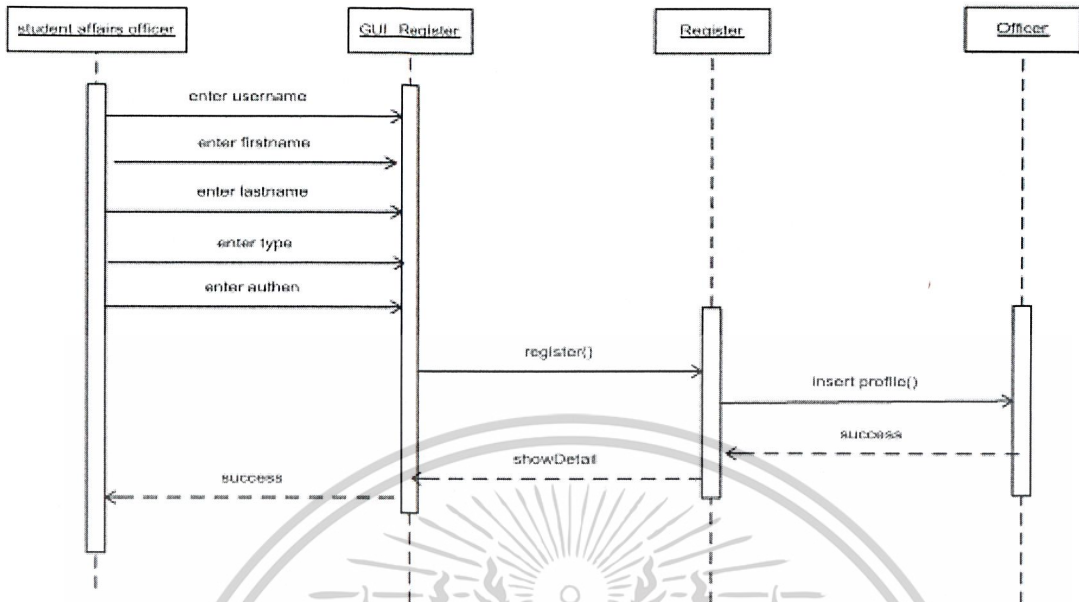
3.7.1 ซีเควนซ์การล็อกอิน



รูปที่ 3.17 แสดงซีเควนซ์การล็อกอิน

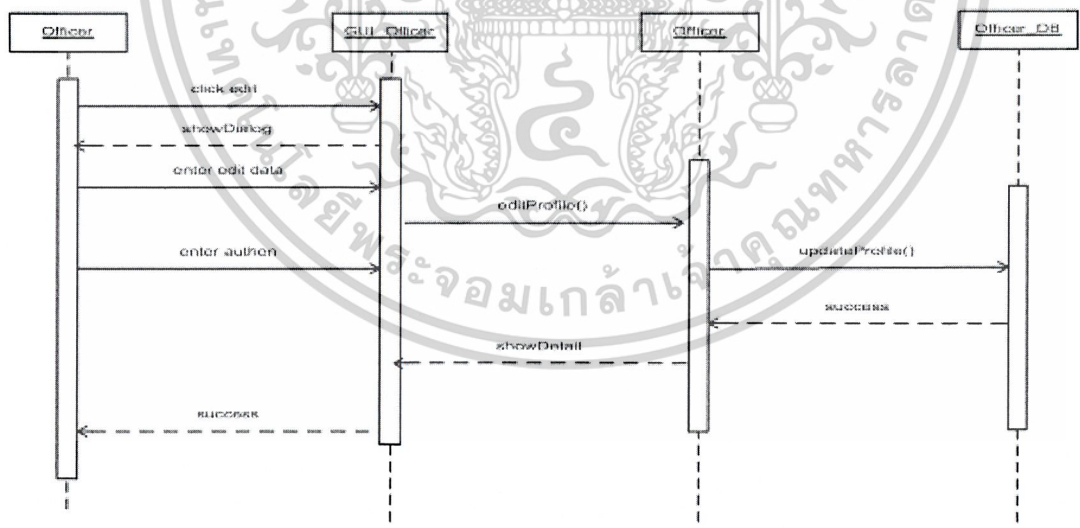
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.2 ซีควเอนซ์การลงทะเบียน



รูปที่ 3.18 แสดงซีควเอนซ์การลงทะเบียน

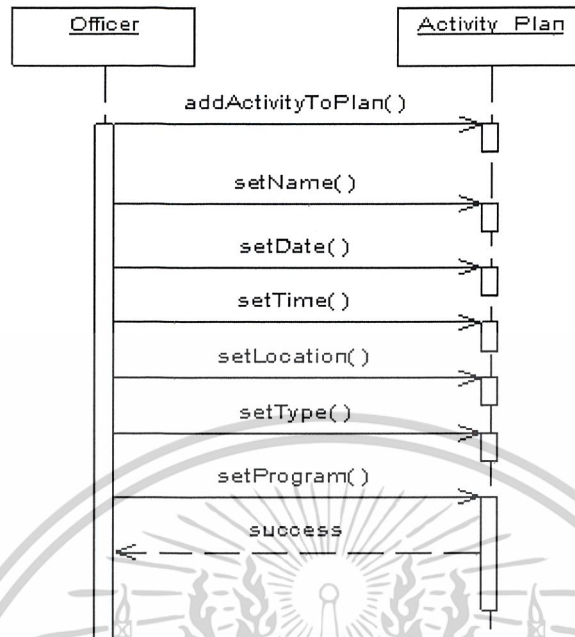
3.7.3 ซีควเอนซ์การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



รูปที่ 3.19 แสดงซีควเอนซ์การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

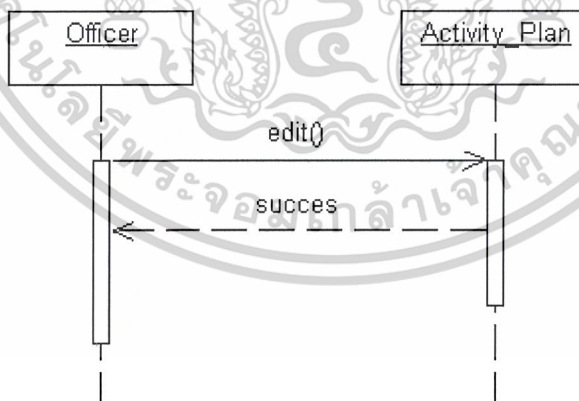
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.4 ซีควเอนซ์เพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผนและแสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์



รูปที่ 3.20 แสดงซีควเอนซ์เพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผนและแสดงกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์

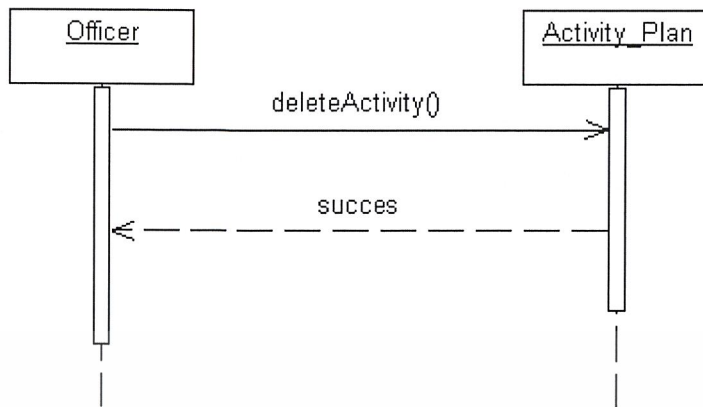
3.7.5 ซีควเอนซ์แก้ไขกิจกรรม



รูปที่ 3.21 แสดงซีควเอนซ์แก้ไขกิจกรรม

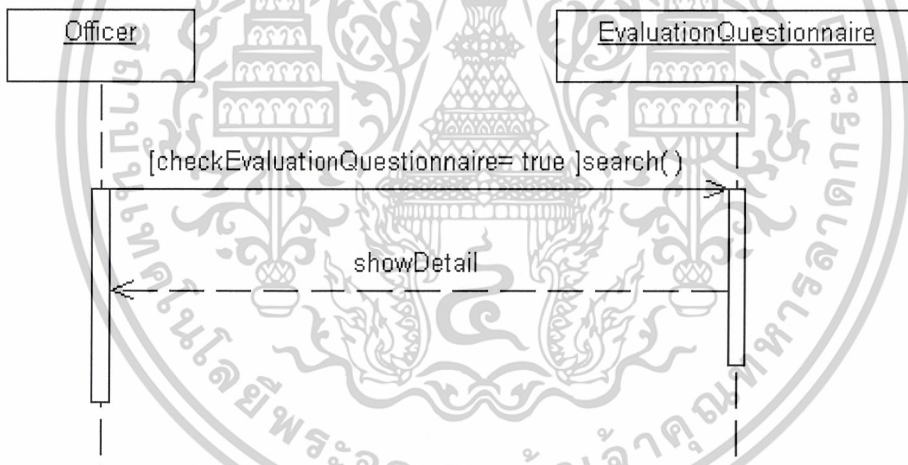
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.6 ซีควเอนซ์ลดับกิจกรรม



รูปที่ 3.22 แสดงซีควเอนซ์ลดับกิจกรรม

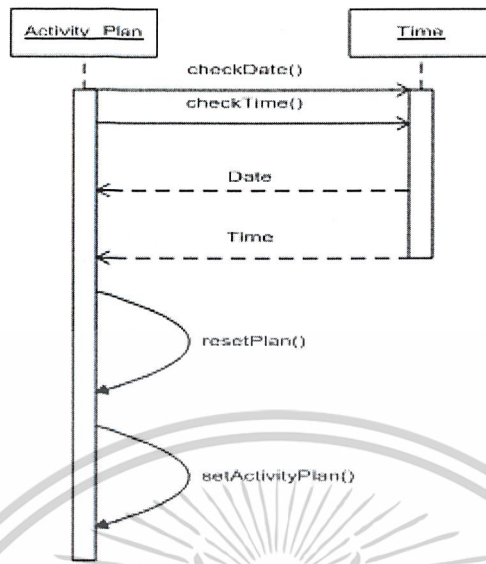
3.7.7 ซีควเอนซ์ค้นหากิจกรรม



รูปที่ 3.23 แสดงซีควเอนซ์ค้นหากิจกรรม

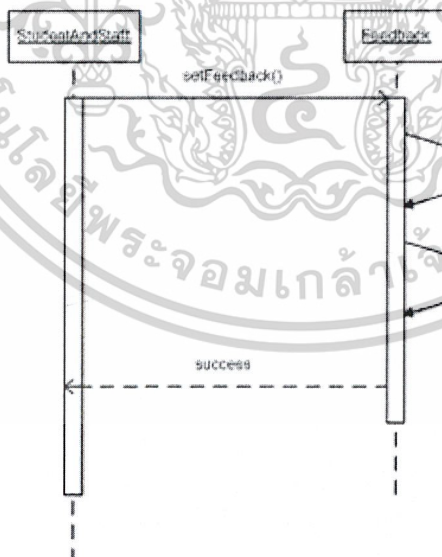
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.8 ซีเควนซ์รีเซตข้อมูล



รูปที่ 3.24 แสดงซีเควนซ์รีเซตข้อมูล

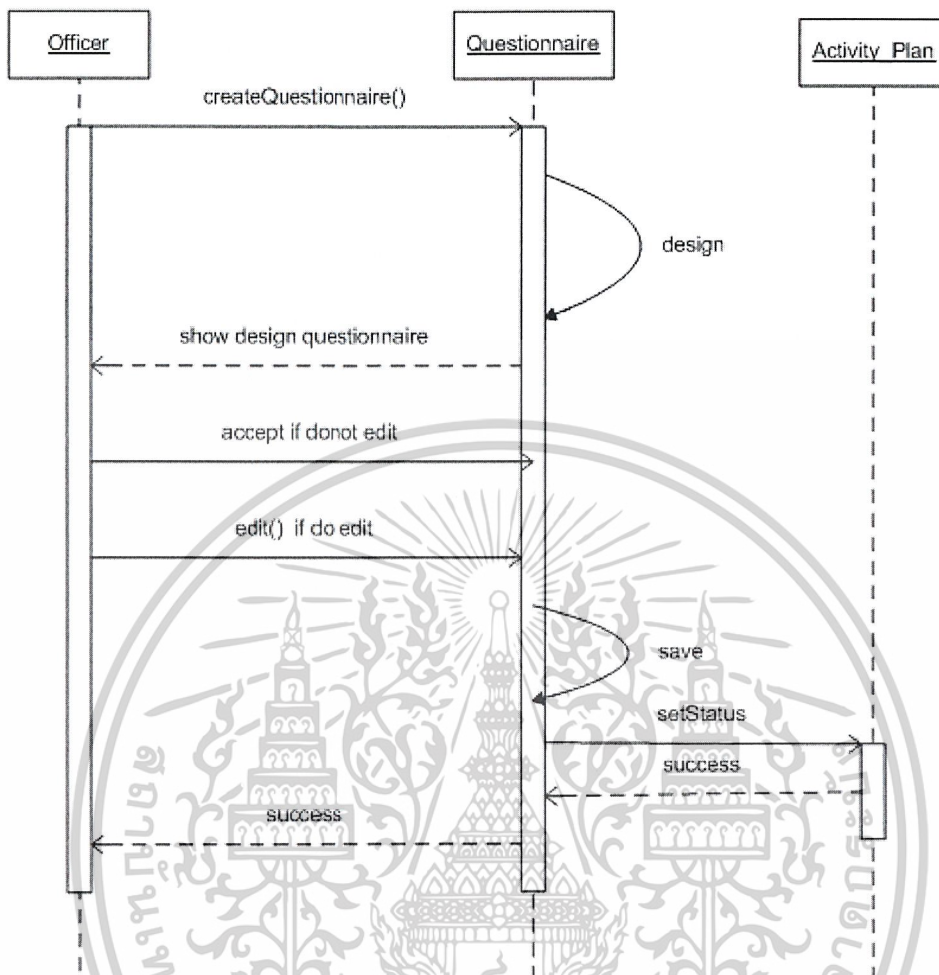
3.7.9 ซีเควนซ์ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม



รูปที่ 3.25 แสดงซีเควนซ์ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

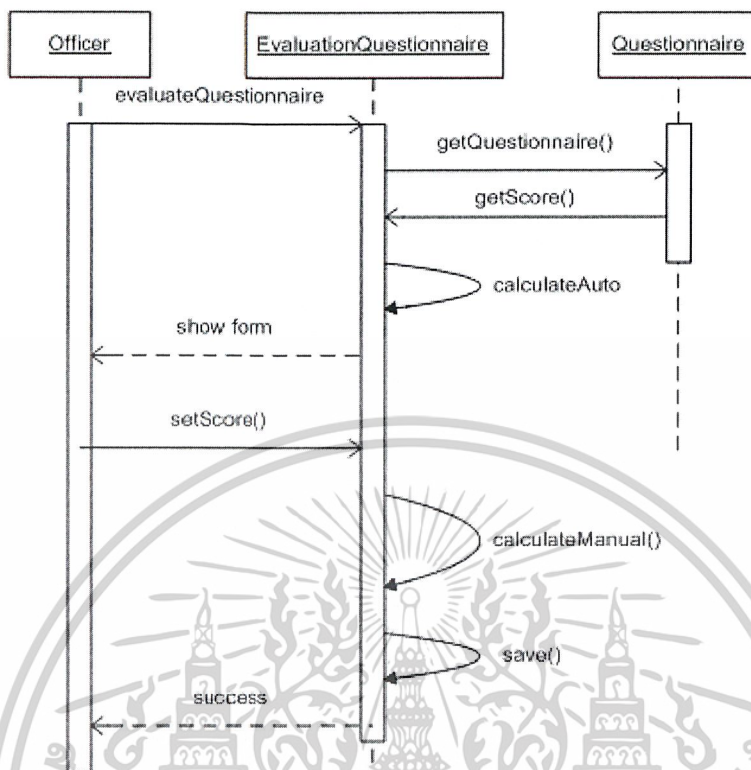
3.7.10 ซีควเอนซ์สร้างและแก้ไขแบบประเมินผล



รูปที่ 3.26 แสดงซีควเอนซ์สร้างและแก้ไขแบบประเมินผล

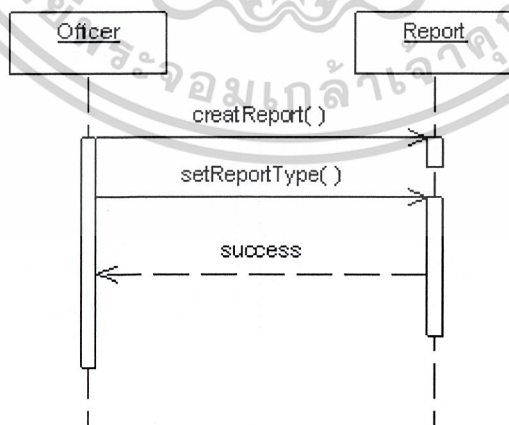
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.11 ซีเควนซ์ประเมินและสรุปแบบประเมินผล



รูปที่ 3.27 แสดงซีเควนซ์ประเมินและสรุปแบบประเมินผล

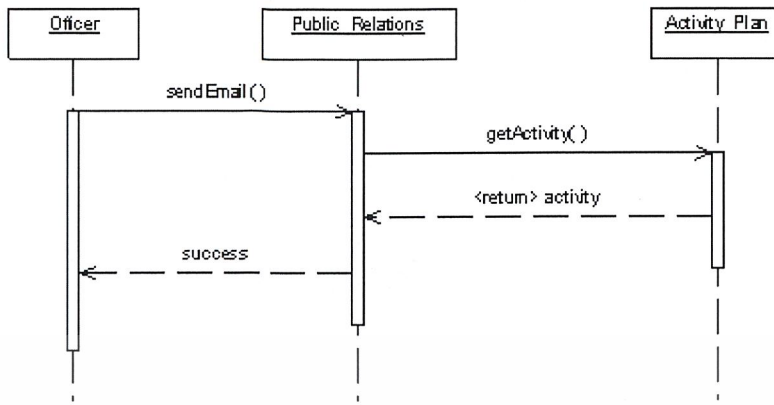
3.7.12 ซีเควนซ์สร้างรายงาน



รูปที่ 3.28 แสดงซีเควนซ์สร้างรายงาน

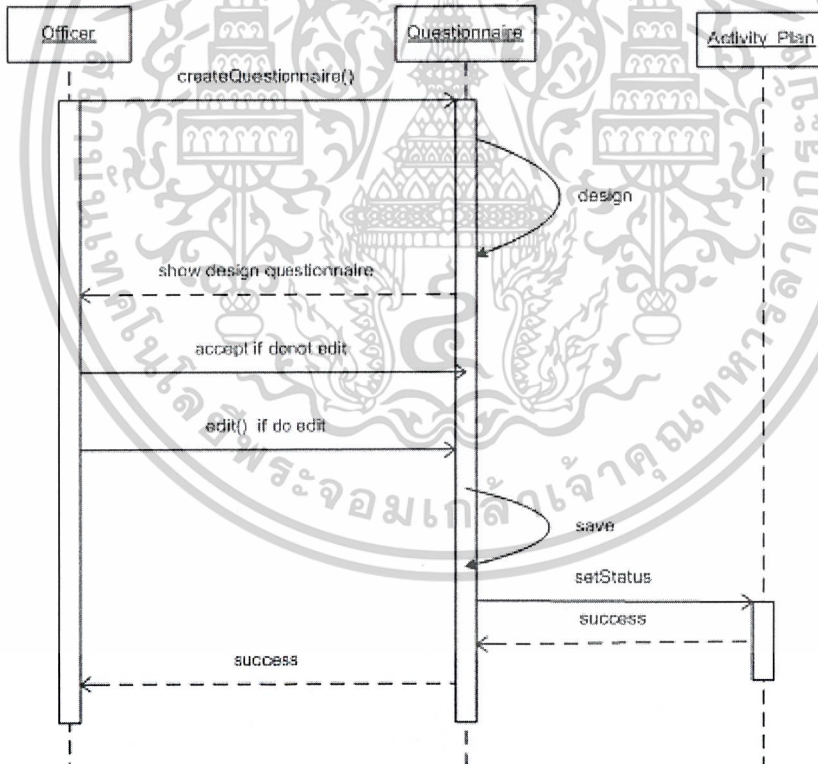
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.13 ซีเควนซ์ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์



รูปที่ 3.29 แสดงซีเควนซ์ส่งอีเมลประชาสัมพันธ์

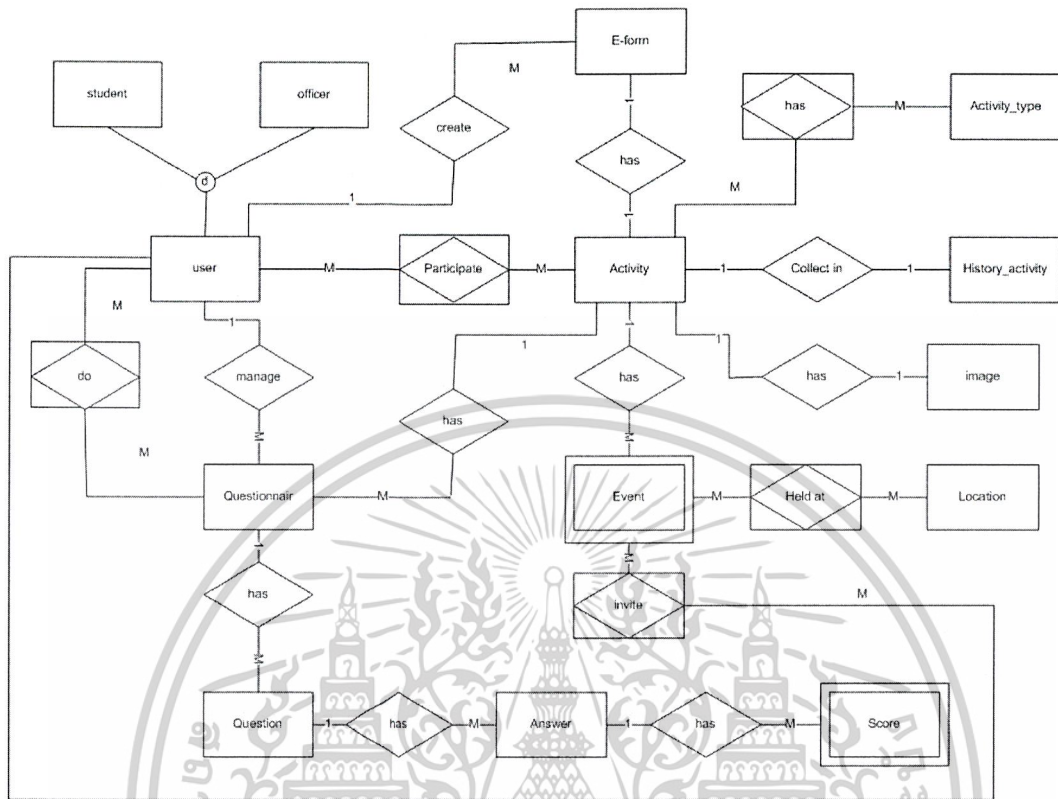
3.7.14 ซีเควนซ์สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม



รูปที่ 3.30 แสดงซีเควนซ์สร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 แบบจำลองอีอาร์



รูปที่ 3.31 แสดงแบบจำลองอีอาร์

จากรูปที่ 3.30 เป็นแผนภาพอีอาร์ (Entity Relationship Model) ซึ่งเป็นแผนภาพที่แสดง เอนทิตี (Entity) และความสัมพันธ์ (Relationship) ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องอยู่ในฐานข้อมูลของระบบกิจกรรม นักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9 พจนานุกรมข้อมูล(Data Dictionary)

3.9.1 ตารางข้อมูล

ตารางที่ 3.15 ตารางข้อมูลของฐานข้อมูล

ชื่อตาราง	รายละเอียด
STUDENT	จัดเก็บข้อมูลนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
OFFICER	จัดเก็บข้อมูลบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ACTIVITY	จัดเก็บข้อมูลของกิจกรรม
ACTIVITY_TYPE	จัดเก็บข้อมูลประเภทของกิจกรรม
QUESTIONNAIRE	จัดเก็บข้อมูลแบบประเมินผลกิจกรรม
QUESTION	จัดเก็บข้อมูลคำถามที่ประกอบอยู่ในแบบประเมินผลกิจกรรม
CHOICE	จัดเก็บข้อมูลคำตอบที่ประกอบอยู่ในคำถาม
SCORE	จัดเก็บข้อมูลผลคำตอบ
LOCATION	จัดเก็บข้อมูลสถานที่จัดกิจกรรม
EVENT	จัดเก็บข้อมูลกำหนดการของกิจกรรม
INFORMATION	จัดเก็บข้อมูลคำอธิบายต่างๆ
E-FORM	จัดเก็บข้อมูลแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม
IMAGE	จัดเก็บรูปภาพกิจกรรม
HISTORY_ACTIVITY	จัดเก็บข้อมูลประวัติกิจกรรม

3.9.2. รายละเอียดข้อมูลในตาราง

ตารางที่ 3.16 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง STUDENT

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
USERNAME	ชื่อผู้ใช้	VARCHAR	50	PK	
PASSWORD	รหัสผ่านผู้ใช้	VARCHAR	50		
FIRSTNAME	ชื่อจริงผู้ใช้	VARCHAR	50		
LASTNAME	นามสกุล	VARCHAR	50		
EMAIL	อีเมลผู้ใช้	VARCHAR	50		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.16 (ต่อ) พจนานุกรมข้อมูลของตาราง STUDENT

LEVEL	ระดับการศึกษา	VARCHAR	50		
YEAR	ชั้นปี	VARCHAR	5		
TYPE	ประเภทของ ผู้ใช้งานในระบบ	VARCHAR	50		

ตารางที่ 3.17 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง OFFICER

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
USERNAME	ชื่อผู้ใช้	VARCHAR	50	PK	
PASSWORD	รหัสผ่านผู้ใช้	VARCHAR	50		
FIRSTNAME	ชื่อจริงผู้ใช้	VARCHAR	50		
LASTNAME	นามสกุล	VARCHAR	50		
EMAIL	อีเมลผู้ใช้	VARCHAR	50		
POSITION	ตำแหน่งงาน	VARCHAR	50		
TYPE	ประเภทของ ผู้ใช้งานในระบบ	VARCHAR	50		

ตารางที่ 3.18 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ACTIVITY_ID	รหัสประจำ กิจกรรม	INTEGER		PK	
ACTIVITY_NAME	ชื่อกิจกรรม	VARCHAR	500		
ISPLAN	สถานะบอกว่า เป็นกิจกรรมที่อยู่ ในแผนกิจกรรม หรือไม่	VARCHAR	20		
START	วันเริ่มกิจกรรม	DATETIME			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.18 (ต่อ) พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY

END	วันสิ้นสุด กิจกรรม	DATETIME			
DESCRIPTION	คำอธิบาย กิจกรรม	VARCHAR	500		
OBJECTIVE	วัตถุประสงค์	VARCHAR	100		
EXPECTED_RESULT	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	VARCHAR	100		
EXPECTED_PARTICIPANT	ผู้เข้าร่วมที่ คาดหวัง	INTEGER			

ตารางที่ 3.19 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY_TYPE

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ACTIVITY_TYPE_ID	เลขระบุนหน้า ประเภทกิจกรรม	INTEGER		PK	
ACTIVITY_ID	รหัสประจำ กิจกรรม	INTEGER			ACTIVITY

ตารางที่ 3.20 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง QUESTIONNAIRE

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
QN_ID	รหัสของแบบสอบถาม	INTEGER		PK	
TITLE	ชื่อของแบบสอบถาม	VARCHAR	50		
DESC	รายละเอียด แบบสอบถาม	VARCHAR	50		
NUM_VOTE	จำนวนคนที่ตอบ แบบสอบถาม	INTEGER			
ACTIVITY_ID	รหัสของกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.20 (ต่อ) พจนานุกรมข้อมูลของตาราง QUESTIONNAIRE

PARTICIPANT_ID	รหัสผู้ใช้	INTEGER		FK	OFFICER, STUDENT
----------------	------------	---------	--	----	---------------------

ตารางที่ 3.21 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง QUESTION

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
Q_ID	รหัสของคำถาม	INTEGER		PK	
QUESTION	คำถามของ แบบสอบถาม	VARCHAR	50		
ANS_TYPE	ประเภทคำตอบของ คำถาม	VARCHAR	50		
CHOICE_NUM	จำนวนคำตอบของ คำถาม	INTEGER			
QN_ID	รหัสของแบบสอบถาม	INTEGER		FK	QUESTI ONNAIR E

ตารางที่ 3.22 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง CHOICE

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
C_ID	รหัสของคำตอบ	INTEGER		PK	
ANSWER	คำตอบของคำถาม	VARCHAR	50		
Q_ID	รหัสของคำถาม	INTEGER		FK	QUESTI ON

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง SCORE

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสของคะแนน	INTEGER		PK	
SCORE	คำตอบของคำถาม	VARCHAR	50		
NO	ใช้แบบสอบถามนี้ครั้งที่เท่าไร	INTEGER			
DATE	วันที่จัดกิจกรรม	DATET			
C_ID	รหัสของคำตอบ	INTEGER		FK	CHOICE

ตารางที่ 3.24 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง LOCATION

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
LOCATION_ID	รหัสประจำสถานที่	INTEGER		PK	
LOCATION_NAME	ชื่อสถานที่จัดกิจกรรม	VARCHAR	50		
ADDRESS	ที่ตั้งของสถานที่จัดกิจกรรม	VARCHAR	100		
TELEPHONE	เบอร์โทรศัพท์ของสถานที่จัดกิจกรรม	VARCHAR	20		

ตารางที่ 3.25 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง EVENT

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
EVENT_ID	รหัสของกำหนดการ	INTEGER		PK	
DESCRIPTION	รายละเอียดของกำหนดการ	VARCHAR	100		
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY
LOCATION_ID	รหัสประจำสถานที่	INTEGER		FK	LOCATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.26 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง INFORMATION

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
INFORMATION_ID	รหัสประจำตารางของ INFORMATION	INTEGER		PK	
DESCRIPTION	รายละเอียดของ คำอธิบาย	VARCHAR	500		

ตารางที่ 3.27 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง E-FORM

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสของ E-FORM	INTEGER		PK	
DATE	วันที่สร้างแบบฟอร์ม	DATETIME			
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY
PARTICIPANT_ID	รหัสผู้ใช้	INTEGER		FK	OFFICER, STUDENT

ตารางที่ 3.28 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง ACTIVITY-INFORMATION

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสประจำตาราง	INTEGER		PK	
INFORMATION_ID	รหัสของกำหนดการ	INTEGER		FK	EVENT
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.29 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง OFFICER-STUDENT-ACTIVITY

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสประจำตาราง	INTEGER		PK	
PARTICIPANT_ID	รหัสผู้เข้าร่วม	INTEGER		FK	OFFICER, STUDEN T
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVIT Y

ตารางที่ 3.30 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง IMAGE

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสประจำตาราง	INTEGER		PK	
IMAGE	รหัสผู้เข้าร่วม	VARCHAR	50		
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY

ตารางที่ 3.31 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง HISTORY_ACTIVITY

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสประจำตาราง	INTEGER		PK	
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY
DATE	วันที่จัดกิจกรรม	DATE			
NUMOF	ครั้งที่จัดกิจกรรม	INTEGER			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.32 พจนานุกรมข้อมูลของตาราง USER_EVENT

Attribute Name	Description	Types	Length	Key	FK Referenced Table
ID	รหัสประจำตาราง	INTEGER		PK	
ACTIVITY_ID	รหัสกิจกรรม	INTEGER		FK	ACTIVITY
PERSON_IN	รหัสผู้ใช้งาน	INTEGER		FK	USER



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การใช้งานระบบกิจกรรมนักศึกษา

จากขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์และออกแบบ จนได้นำมาทำการพัฒนาระบบกิจกรรมนักศึกษาขึ้น เพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้ ซึ่งระบบกิจกรรมนักศึกษาที่ได้พัฒนาขึ้นนี้มีส่วนการทำงานดังต่อไปนี้

4.1. ส่วนระบบบริหารจัดการหลังร้าน(backend)

4.1.1. ส่วนการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

เมื่อผู้ใช้งานระบบซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่กิจกรรมนักศึกษา ซึ่งมีสิทธิเป็นAdmin และสโมสรนักศึกษา ต้องการเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้าน จะต้องทำการล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบก่อน โดยต้องกรอกข้อมูลคือ Username และ Password ซึ่งถ้าหากเป็นสโมสรศึกษานั้นจะต้องกรอก Username ด้วย คำขึ้นต้นว่า it ตามด้วยรหัสนักศึกษา และส่วนเจ้าหน้าที่กิจกรรมนักศึกษาทำการกรอกUsernameตามที่ได้ตั้งไว้ในส่วนข้อมูลส่วนตัว

ระบบกิจกรรมนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

(กลับไปหน้าเว็บ)

Username:

Password:

Login Cancel

::เสร็จสิ้น::

รูปที่ 4.1 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้าน(backend)

หากผู้ใช้งานกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านไม่ถูกต้องหรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ ดังภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบกิจกรรมนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่)
 (กลับสู่หน้าเริ่มใช้)

Username:
 Password:

Login Cancel

Invalid Login! Please try it again.
 :: ลืมรหัสผ่าน ::

รูปที่ 4.2 แสดงข้อความแจ้งเตือนการล็อกอินที่ไม่ถูกต้อง

และในส่วนของการล็อกอินเข้าสู่ระบบนี้หากผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน สามารถกดปุ่ม ลืมรหัสผ่านเพื่อให้ระบบทำการส่งข้อมูล Password ใหม่ให้เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานระบบได้ต่อไป โดยจะส่วนหน้าจอของการลืมรหัสผ่านดังนี้

ระบบกิจกรรมนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หน้า http://127.0.0.1:90 จะพบว่า :
 ระบบได้ส่ง E-mail ขึ้นบัตร Reset Password ไปยัง E-mail แล้วค่ะ

กดลง

Username: pucca

** การ Reset Password นั้นทางระบบจะส่ง Password ใหม่ไปให้ถึง Email ที่ระบุไว้ตอนที่ทำการสมัครสมาชิก

Reset Password

รูปที่ 4.3 แสดงหน้าจอลืมรหัสผ่าน

ผู้ใช้ต้องทำการกรอก Username หลังจากนั้นระบบจะทำการตั้งค่าน์รหัสผ่านให้ใหม่ โดยจะแสดงรหัสผ่านใหม่ในอีเมลของผู้ใช้งาน ดังภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Notification of Change password

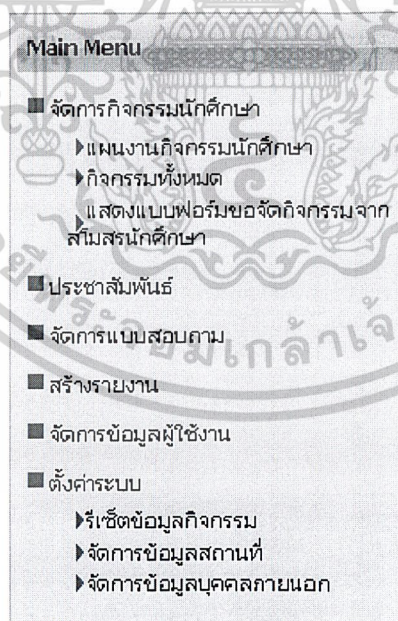
- Student Activities System Of Information Technology Faculty, KMITL [เพิ่มในรายชื่อผู้ติดต่อ](#)
ถึง nid

The System to change your password already. Your password is poekdir5

รูปที่ 4.4 แสดงภาพที่ระบบส่งรหัสผ่านใหม่ไปที่อีเมลผู้ใช้งาน

4.1.2. ส่วนเมนูของระบบบริหารจัดการหลังร้าน (backend)

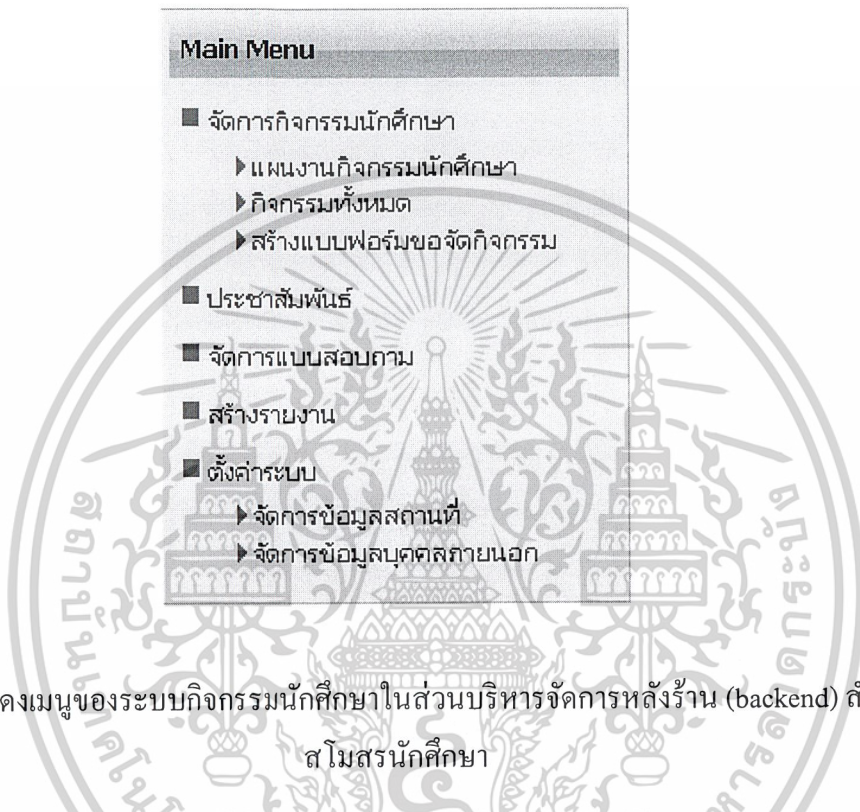
เมนูของระบบกิจกรรมนักศึกษาในส่วนระบบบริหารจัดการหลังร้าน (backend) สำหรับ Admin ประกอบไปด้วย เมนูส่วนจัดการกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนย่อยคือ แผนงานกิจกรรมนักศึกษา กิจกรรมทั้งหมด และแสดงแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรมจากสโมสรนักศึกษา เมนูส่วนประชาสัมพันธ์ เมนูส่วนจัดการแบบสอบถาม เมนูส่วนสร้างรายงาน เมนูส่วนจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน และเมนูตั้งค่าระบบ ได้แก่ รีเซตข้อมูลกิจกรรม จัดการข้อมูลสถานที่ และจัดการข้อมูลบุคคลภายนอก



รูปที่ 4.5 แสดงเมนูของระบบกิจกรรมนักศึกษาในส่วนบริหารจัดการหลังร้าน (backend) สำหรับ Admin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูของระบบกิจกรรมนักศึกษาในส่วนระบบบริหารจัดการหลังร้าน (backend) สำหรับสโมสรนักศึกษา ประกอบไปด้วย เมนูส่วนจัดการกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนย่อยคือ แผนงานกิจกรรมนักศึกษา กิจกรรมทั้งหมด และสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม เมนูส่วนประชาสัมพันธ์ เมนูส่วนจัดการแบบสอบถาม เมนูส่วนสร้างรายงาน เมนูส่วนจัดการข้อมูล ผู้ใช้งาน และเมนูตั้งค่าระบบ ได้แก่ จัดการข้อมูลสถานที่ และจัดการข้อมูลบุคคลภายนอก



รูปที่ 4.6 แสดงเมนูของระบบกิจกรรมนักศึกษาในส่วนบริหารจัดการหลังร้าน (backend) สำหรับ สโมสรนักศึกษา

ข้อความต้อนรับเมื่อได้ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้ว จะแสดงข้อความว่า ยินดี ต้อนรับ และบอกชื่อผู้ใช้งาน (Username) ให้ทราบ รวมทั้งมีลิงค์การออกจากระบบ และสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ โดยการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ผู้ใช้งานระบบสามารถแก้ไขข้อมูล ชื่อผู้ใช้งาน (Username) รหัสผ่าน (Password) ชื่อ นามสกุล และอีเมล โดยรหัสผ่าน (Password) ที่ทำการกรอกใหม่นั้นต้องกรอกซ้ำอีกครั้ง จากนั้นระบบจะนำข้อมูลไปตรวจสอบกับฐานข้อมูลว่ามีชื่อผู้ใช้งาน หรือรหัสผ่านซ้ำกับผู้ใช้งานที่มีอยู่แล้วในระบบหรือไม่ ซึ่งหากไม่มีระบบจะทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ ดังที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

Username:

Password:

Re-Password:

ชื่อ:

นามสกุล:

อีเมล:

รูปที่ 4.7 แสดงข้อความต้อนรับ ที่ระบุชื่อผู้ใช้งาน (Username) และแสดงลิงค์ให้สามารถออกจากระบบ หรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

4.1.3. ส่วนจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

ส่วนจัดการข้อมูลผู้ใช้งานนี้จะเป็นส่วนการค้นหาผู้ใช้งาน แสดงผลข้อมูลผู้ใช้งานทั้งหมด เพิ่มผู้ใช้งาน เพิ่มสิทธิผู้ใช้งาน ซึ่งเมื่อได้กดเลือกเมนูจัดการข้อมูลผู้ใช้งานแล้วระบบจะแสดงผลข้อมูลผู้ใช้งานทั้งหมดให้ทราบ โดยจะแสดงชื่อ นามสกุล ประเภทผู้ใช้งาน และสถานะ ซึ่งสถานะนี้จะเป็นการบอกว่าผู้ใช้งานนั้นมีสิทธิเป็นอะไร เช่น student , สโมสรนักศึกษา หรือ Admin ซึ่งแต่ละสถานะนี้ก็จะมีการใช้ระบบต่างกัน โดย student หรือ staff จะไม่สามารถเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้านได้ ส่วน Admin หรือ สโมสรนักศึกษาสามารถเข้าสู่ระบบบริหารจัดการหลังร้านได้

จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

เพิ่มผู้ใช้งานระบบ | ดูผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

ค้นหา

รูปแบบ:

ชื่อ:

แสดงผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

Check All	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทผู้ใช้งาน	สถานะ
<input type="checkbox"/>	ปณิตดา เบลูจิรากรณ	นักศึกษา ปริญญาโท ปี 1	student
<input type="checkbox"/>	ปวีดี ชัยจร	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 1	student
<input type="checkbox"/>	จกมล เกษิน	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 1	student
<input type="checkbox"/>	ศกานต มุขม	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ศกานต มุขม	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	นภาพร เบลูจิรากรณ	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2	student
<input type="checkbox"/>	pakadda ben	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	pakadda ben	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	นกวินา สสโธ	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ศิวมา คาราลาบ	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	พัชรกานต์ บุรฉวีศรี	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ฟ้าใส สลิ้ง	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4	สโมสรนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ทิราปอน เบลู	เจ้าหน้าที่บริหารนักศึกษา	admin
<input type="checkbox"/>	ลำ มีลา	อาจารย์	admin

Context Url | Terms of Use | Trademarks | Privacy Systems
Copyright © 2009 —. All Rights Reserved.

รูปที่ 4.8 แสดงผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากต้องการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ก็สามารถค้นหาได้โดยเลือกเงื่อนไขการแสดงผล ซึ่งมีรูปแบบการแสดงผล ได้แก่ แสดงผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งสามารถเลือกได้อีกว่า จะให้แสดงผู้ใช้งานประเภทนักศึกษาปริญญาตรี หรือปริญญาโท และสามารถเลือกชั้นปีได้ และแสดงผู้ใช้งานระบบbackend และสามารถค้นหาโดยใส่ชื่อได้

จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

เพิ่มผู้ใช้งานระบบ | ดูผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

ค้นหา:

รูปแบบ:

ระดับการศึกษา:

ชั้นปี:

แสดงผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

Check All	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทผู้ใช้งาน	สถานะ
<input type="checkbox"/>	ปิติ อธิง	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 1	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	จรงค์ เขื่อน	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 1	student
<input type="checkbox"/>	ศกานต์ มุขอ	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ศกานต์ มุขอ	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	นภาพร เอมรวิภากรณ	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2	student
<input type="checkbox"/>	panadda ben	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	panadda ben	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	แก้วดา ศตโร	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ศิรมา ตาชาจาง	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ณัฐกานต์ นพรัตน์	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4	สโตนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ฟ้าใส สีฟ้า	นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4	สโตนนักศึกษา

Copyright © 2009 - All Rights Reserved.

รูปที่ 4.9 แสดงการค้นหาโดยเลือกแสดงผลแบบผู้ใช้งานทั่วไป และเป็นประเภทนักศึกษาปริญญาตรี โดยไม่ได้เลือกชั้นปี และระบบได้แสดงรายชื่อตามเงื่อนไขที่เลือก

ส่วนการเพิ่มผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานกดปุ่มเลือกเพิ่มผู้ใช้งานระบบ ส่วนนี้จะเป็นการเพิ่มผู้ใช้งานทั้งในส่วนผู้ใช้งานทั่วไป ได้แก่ นักศึกษาและบุคลากรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังแสดงในภาพ

จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน - เพิ่มผู้ใช้งาน

เพิ่มผู้ใช้งานระบบ | ดูผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

username:

ชื่อ:

นามสกุล:

email:

เจ้าหน้าที่ นักศึกษา

ระดับการศึกษา:

ชั้นปี:

เพิ่มสิทธิ์เป็นสโตนนักศึกษา

รูปที่ 4.10 แสดงแบบฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานที่เป็นนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานนี้ต้องทำการกรอกข้อมูล Username ชื่อ นามสกุล อีเมล และเลือกประเภทว่า เป็นเจ้าหน้าที่ หรือนักศึกษา ซึ่งหากเลือกประเภทเป็นนักศึกษาระบบจะแสดงให้เลือกระดับการศึกษาว่าเป็นปริญญาตรี หรือ ปริญญาโท หากเป็นปริญญาตรีจะให้เลือกชั้นปี และสามารถเพิ่มสิทธิให้ผู้ใช้งานนั้นว่าเป็นสโมสรนักศึกษาด้วยหรือไม่ และการกรอกUsername ของประเภทนักศึกษานี้ต้องกรอกโดยใช้คำนำหน้าเป็น it และตามหลังด้วยรหัสนักศึกษาเท่านั้น

จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน - เพิ่มผู้ใช้งาน

เพิ่มผู้ใช้งานระบบ | ดูผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

username:

ชื่อ:

นามสกุล:

email:

ตำแหน่ง: เจ้าหน้าที่ นักศึกษา

เพิ่มสิทธิเป็น admin

[Contact Us](#) | [Terms of Use](#) | [Trademarks](#) | [Privacy Statement](#)
Copyright © 2009 -. All Rights Reserved.

รูปที่ 4.11 แสดงแบบฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าหน้าที่

จากรูปจะเห็นว่าแบบฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานจะเปลี่ยนไปหากเลือกประเภทเป็นเจ้าหน้าที่ โดยถ้าเลือกประเภทเจ้าหน้าที่จะต้องใส่ตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ท่านนั้นด้วย เช่น อาจารย์ เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษา เป็นต้น และการกรอก Username จะใช้เป็นอะไรก็ได้ จากนั้นกดปุ่มตกลงเพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล

นอกจากนี้ยังสามารถเปลี่ยนสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานได้ คือการเพิ่มสิทธิการใช้งานระบบบริหารจัดการหลังร้าน (backend) โดยผู้ใช้งานที่มีสิทธิเป็น Admin เท่านั้นที่มีสิทธิเพิ่มสิทธิผู้ใช้งานได้ โดยทำการเลือกผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่มสิทธิและกดปุ่ม เพิ่มผู้ใช้งาน backend ระบบจะทำการแก้ไขสิทธิของผู้ใช้งานท่านนั้น ดังแสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการข้อมูลใช้งาน
แก้ไขใช้งานระบบ | ดูใช้งานระบบทั้งหมด

ค้นหา
รูปแบบ: กรุณาเลือกประเภทในการแสดงผล
ชื่อ: ค้นหา

แสดงใช้งานระบบทั้งหมด
ลบ เพิ่มผู้ใช้งาน backend

หน้า http://127.0.0.1:90 จะพบว่า :

ท่านต้องการเพิ่มผู้ใช้งานใหม่:
ชื่อ: ปวีณา เบนญิราภรณ์
ชื่อ: ปวีณา ยิ่งยง

Check All	ประเภทการใช้งาน	สถานะ
<input checked="" type="checkbox"/>	ปวีณา เบนญิราภรณ์	student
<input checked="" type="checkbox"/>	ปวีณา ยิ่งยง	student
<input type="checkbox"/>	จงกล เกื้อชน	student
<input type="checkbox"/>	นภาพร นุชชอ	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	นภาพร นุชชอ	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	นภาพร เบนญิราภรณ์	student
<input type="checkbox"/>	panadda ben	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	panadda ben	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	นกวินา สดใส	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ศินา สารวณ	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ณัฐกานต์ บุชรินทร์	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	ฟ้าใส สีลา	สอนนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	report ben	admin
<input type="checkbox"/>	คำ มีลา	admin

Contact Us | Terms of Use | Trademarks | Privacy Statement
Copyright © 2009 ---. All Rights Reserved.

รูปที่ 4.12 แสดงการเพิ่มผู้ใช้งานbackend

4.1.4. ส่วนจัดการกิจกรรมนักศึกษา

ส่วนจัดการกิจกรรมนักศึกษานี้ประกอบด้วยสามส่วนย่อยได้แก่ ส่วนแผนกิจกรรมนักศึกษา ส่วนกิจกรรมทั้งหมด และส่วนสร้างแบบฟอร์มขอจัดกิจกรรม

4.1.4.1. ส่วนแผนกิจกรรมนักศึกษา

ส่วนแผนกิจกรรมนักศึกษาจะเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลที่อยู่ในแผนกิจกรรมทั้งหมด ซึ่งในส่วนนี้จะแสดงรายการกิจกรรมที่อยู่ในแผนทั้งหมดโดยจะแสดงกิจกรรมที่ยังไม่ได้จัดขึ้นก่อน และตามด้วยกิจกรรมที่ได้จัดไปแล้ว ด้วยการแบ่งแยกเป็นสีเทาอ่อนแสดงกิจกรรมที่ยังไม่ได้จัด และสีเทาเข้มแสดงกิจกรรมที่จัดแล้ว ส่วนการค้นหา ส่วนการเพิ่มกิจกรรม เข้าสู่แผนกิจกรรม การลบกิจกรรมออกจากแผนกิจกรรม และมีปุ่มกดดูรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม และปุ่มสร้างกำหนดการได้ ดังแสดงในภาพ

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - แผนกิจกรรมนักศึกษา

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

ค้นหากิจกรรม

เลือกเงื่อนไขในการแสดงผล: แสดงข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด สถานะของกิจกรรม: --เลือก--
ชื่อกิจกรรม: ประเภทกิจกรรม: ค้นหา
--เลือกประเภทกิจกรรม--

แผนกิจกรรมนักศึกษา

ลบออกจากแผน

	ชื่อกิจกรรม	วันเริ่มจัดกิจกรรม-วันจบกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	
<input type="checkbox"/>	ทดสอบ	29-03-2554 ถึง 30-03-2554	วิชาการ	<input type="button" value="ดูรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม"/> สร้างกำหนดการ
<input type="checkbox"/>	ศึกษาศาสตร์วันภาษา	21-03-2554 เวลา10:00ถึง 15:00	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	<input type="button" value="ดูรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม"/> สร้างกำหนดการ

รูปที่ 4.13 แสดงส่วนแผนกิจกรรมนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากต้องการค้นหาข้อมูลกิจกรรม สามารถทำการค้นหาได้ในส่วนค้นหา กิจกรรม โดยสามารถเลือกเงื่อนไขในการแสดงผล ได้แก่ แสดงข้อมูลทั้งหมด แสดงข้อมูลภาคเรียนที่หนึ่ง แสดงข้อมูลภาคเรียนที่สอง เลือกเดือนที่ต้องการแสดงผล เลือกสถานะของกิจกรรม ได้แก่ จัดกิจกรรมแล้ว/อยู่ในช่วงจัดกิจกรรม และยังไม่ได้จัดกิจกรรม กรอกชื่อกิจกรรม เลือกประเภทกิจกรรม จากนั้นกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายชื่อกิจกรรมตามเงื่อนไขต่างๆที่ผู้ใช้เลือก ดังแสดงในภาพ

ค้นหากิจกรรม

เลือกเงื่อนไขในการแสดงผล: แสดงข้อมูลกิจกรรมของภาคเรียนที่2 เลือกเดือนที่ต้องการ: มีนาคม สถานะของกิจกรรม: แสดงกิจกรรมที่จัดแล้ว/อยู่ในช่วงทำกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม: ประเภทกิจกรรม: ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ค้นหา

สังกัด:

แผนกิจกรรมนักศึกษา

ลบออกจากแผน

	ชื่อกิจกรรม	วันเริ่มจัดกิจกรรม-วันจบกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	สถานะ
<input type="checkbox"/>	ตักบาตรวันมาฆบูชา	21-03-2554 เวลา10:00ถึง 15:00	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	สถานะ: ดูงานชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม สร้างกำหนดการ

รูปที่ 4.14 แสดงการค้นหากิจกรรมตามเงื่อนไข แบบแสดงผลทั้งหมด และประเภทกิจกรรม

ส่วนของการลบกิจกรรมออกจากแผนกิจกรรม ผู้ใช้งานสามารถเลือกกิจกรรมที่ต้องการลบออกจากแผนกิจกรรมได้หลายกิจกรรม และกดปุ่มลบ ระบบจะทำการลบกิจกรรมที่เลือกออกจากแผนกิจกรรม ดังที่แสดงในภาพ

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - แผนกิจกรรมนักศึกษา

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

ค้นหากิจกรรม

เลือกเงื่อนไขในการแสดงผล: แสดงข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด สถานะของกิจกรรม: --เลือก--

ชื่อกิจกรรม: ค้นหา

แผนกิจกรรมนักศึกษา

ลบออกจากแผน

	ชื่อกิจกรรม	วันเริ่มจัดกิจกรรม-วันจบกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	สถานะ
<input checked="" type="checkbox"/>	ทดสอบ	29-03-2554 ถึง 30-03-2554	วิชาการ	สถานะ: ดูงานชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม สร้างกำหนดการ
<input checked="" type="checkbox"/>	ตักบาตรวันมาฆบูชา	21-03-2554 เวลา10:00ถึง 15:00	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	สถานะ: ดูงานชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม สร้างกำหนดการ

รูปที่ 4.15 แสดงการลบกิจกรรมออกจากแผนกิจกรรมนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการเพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผนกิจกรรม ผู้ใช้งานกดเลือกปุ่มเพิ่มกิจกรรม ระบบจะแสดงแบบฟอร์มกรอกข้อมูลกิจกรรม โดยผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูล ชื่อกิจกรรม ประเภท กิจกรรมซึ่งสามารถเลือกได้มากกว่าหนึ่งประเภท วันที่และเวลาเริ่มจัดกิจกรรม วันที่และเวลาสิ้นสุดกิจกรรม วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ คำอธิบายกิจกรรม รูปภาพประกอบ เลือกสถานที่ทำกิจกรรม เลือกผู้รับผิดชอบกิจกรรม เลือกที่ปรึกษากิจกรรม กรอกข้อมูลผู้เข้าร่วมที่คาดหวัง โดยแบ่งประเภทได้ว่าคาดหวังให้ใครเข้าร่วมบ้าง เช่น นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คาดหวังให้เข้าร่วม 30 คน เป็นต้น ซึ่งส่วนนี้จะนำไปใช้ในการประเมินผลว่ามีผู้เข้าร่วมตรงตามแผนหรือไม่ ดังแสดงในภาพ

รูปที่ 4.16 แสดงหน้าเพิ่มแผนกิจกรรมนักศึกษา โดยเพิ่มข้อมูลชื่อ ประเภท เวลาเริ่ม เวลาจบ กิจกรรม

จากภาพแสดงส่วนหลักที่ต้องใส่ข้อมูลได้แก่ ชื่อกิจกรรม ประเภท กิจกรรม เวลาเริ่มกิจกรรม และเวลาจบกิจกรรม และส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมได้แก่ วัตถุประสงค์ และผลที่คาดว่าจะได้รับ

คำอธิบายกิจกรรม

รูปภาพประกอบ

Browse...

สถานที่ทำกิจกรรม

สถานที่ที่มีอยู่ในระบบ: -----เลือกสถานที่-----

ผู้รับผิดชอบกิจกรรม

ดับเบิลคลิกเพื่อเลือกผู้รับผิดชอบกิจกรรม

แพตล พุ่มบุตร
ศิริมา ตาราฉาย

รูปที่ 4.17 แสดงการเพิ่มแผนกิจกรรมนักศึกษา โดยเพิ่มข้อมูลคำอธิบายกิจกรรม รูปภาพประกอบ สถานที่ทำกิจกรรม และผู้รับผิดชอบกิจกรรม

จากภาพแสดงส่วนการเพิ่มข้อมูล ส่วนคำอธิบายกิจกรรม ซึ่งส่วนนี้เป็น การอธิบายความสำคัญของกิจกรรมที่จัดขึ้น รวมทั้งเป็นคำโฆษณากิจกรรมนั้นๆ เพื่อใช้แสดงใน หน้าเว็บไซต์ เลือกรูปภาพประกอบ เลือกสถานที่ทำกิจกรรม และเลือกผู้รับผิดชอบกิจกรรม ซึ่ง ได้แก่คณะกรรมการสโมสรนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ปรึกษากิจกรรม

ดับเบิลคลิกเพื่อเลือกที่ปรึกษากิจกรรม

สิงหะ ตรีสุข
พจนานาศ มุขอ

ผู้เข้าร่วมที่คาดหวัง

ประเภทผู้เข้าร่วม

นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 1

นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2

นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3

นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4

นักศึกษา ปริญญาโท

บุคลากร

ผู้เข้าร่วมอื่นๆ

จำนวน คน

จำนวน คน

จำนวน คน

จำนวน คน

จำนวน คน

จำนวน คน

จำนวน คน

บันทึกข้อมูลกิจกรรม

รูปที่ 4.18 แสดงการเพิ่มแผนกิจกรรมนักศึกษา โดยเพิ่มข้อมูลที่ปรึกษากิจกรรม และผู้เข้าร่วมที่คาดหวัง

จากภาพแสดงหน้าเพิ่มข้อมูลแผนกิจกรรม โดยสามารถทำการเพิ่มข้อมูลที่ปรึกษากิจกรรมซึ่งสามารถเพิ่มได้หลายคน รวมทั้งการกรอกข้อมูลผู้เข้าร่วมที่คาดหวัง ซึ่งมีการแบ่งประเภทว่าต้องการให้บุคคลประเภทใดเข้าร่วมเป็นจำนวนเท่าไรบ้าง เมื่อตรวจสอบข้อมูลที่กรอกเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูลกิจกรรม ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูล

ส่วนการแก้ไขกิจกรรม ผู้ใช้งานระบบสามารถแก้ไขกิจกรรมได้โดยการเลือกกิจกรรมที่ต้องการแก้ไขจากหน้าหลักของแผนงานกิจกรรม ระบบจะแสดงแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลให้ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลได้ตามที่ต้องการ ตามที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - แผนกิจกรรมนักศึกษา

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

แก้ไขข้อมูลแผนกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม:

ประเภท: วิชาการ
 กีฬา
 นันทนาการ
 ป่าเพื่อประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม
 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

เวลาเริ่มกิจกรรม: :

เวลาจบกิจกรรม: :

วัตถุประสงค์

รูปที่ 4.19 แสดงการแก้ไขข้อมูลแผนกิจกรรมนักศึกษา

ส่วนการสร้างกำหนดการ ผู้ใช้งานระบบสามารถสร้างกำหนดการสำหรับกิจกรรมนั้นได้ โดยการกดที่ปุ่มสร้างกำหนดการ จากนั้นระบบจะแสดงหน้าการสร้างกำหนดการให้ โดยผู้ใช้งานต้องกรอกเวลาเริ่มและเวลาจบใน และระบุว่าช่วงเวลานั้นมีใครทำอะไร ที่ไหนบ้าง โดยช่องทางด้านซ้ายสุดจะเป็นการเลือกประเภทบุคคลที่จะต้องอยู่ในช่วงเวลานี้ ช่องตรงกลางจะต้องกรอกข้อมูลว่า ณ ช่วงเวลานี้ต้องทำอะไรบ้าง และช่องสุดท้ายทำการเลือกสถานที่ ดังที่แสดงในภาพ

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - แผนกิจกรรมนักศึกษา

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

สร้างกำหนดการ:

เวลาเริ่มกิจกรรม: . เวลาจบกิจกรรม: .

ชั่วโมง: นาที: ถึง ชั่วโมง: นาที:

นักศึกษา (ทั้งหมด)
 บุคลากร
 ผู้เข้าร่วมอื่นใด
 นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 1
 นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 2
 นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 3
 นักศึกษา ปริญญาตรี ปี 4
 นักศึกษา ปริญญาโท

ธนาคารไทยพาณิชย์
 บริษัท ไอทีเอ็น จำกัด

หอประชุมคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 หอประชุมใหญ่
 โรงเรียนจัดตั้ง (วิทยาลัยบริหาร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนแสดงรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมผู้ใช้งานสามารถเข้ามาจัดการลบรายชื่อผู้ไม่เข้าร่วมกิจกรรมหลังจากที่ได้จัดกิจกรรมนั้นไปแล้ว โดยตี๊กหน้ารายชื่อที่ต้องการแล้วทำการกดปุ่มลบรายชื่อผู้ไม่เข้าร่วมกิจกรรม ระบบก็จะลบรายชื่อนั้นออกไปและแสดงแต่รายชื่อผู้ที่มาเข้าร่วมกิจกรรม

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - แผนกิจกรรมนักศึกษา

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ลบรายชื่อผู้ไม่เข้าร่วมกิจกรรม

	ชื่อ - นามสกุล	ระดับชั้น
<input type="checkbox"/>	ศิริมา ดาราฉาย	ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4
<input type="checkbox"/>	ณัฐกานต์ พรพิจิตร	ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4

รูปที่ 4.21 แสดงรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

จากภาพแสดงรายชื่อผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมและสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมของแต่ละประเภท

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - แผนกิจกรรมนักศึกษา

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

	ชื่อ - นามสกุล	ระดับชั้น
	ณัฐกานต์ พรพิจิตร	ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4

สรุปจำนวนผู้เข้าร่วม

ประเภทผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4	1
เจ้าหน้าที่/อาจารย์/ผู้บริหาร	0

รูปที่ 4.22 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละประเภท

4.1.4.2. ส่วนกิจกรรมทั้งหมด

ส่วนกิจกรรมทั้งหมดนี้จะเป็นส่วนรวมข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด ทั้งกิจกรรมที่อยู่ในแผนและไม่ได้อยู่ในแผน โดยผู้ใช้งานต้องกดเลือกเมนู กิจกรรมทั้งหมด ระบบจะแสดงส่วนการค้นหา ส่วนแสดงผลข้อมูลกิจกรรม ดังที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - ข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

ค้นหากิจกรรม

เลือกเงื่อนไขในการแสดงผล: เลือกเดือนที่ต้องการ: สถานะของกิจกรรม:

ชื่อกิจกรรม: ประเภทกิจกรรม:

แสดงผลกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม	วันเริ่มจัดกิจกรรม-วันจบกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	สถานะ
<input type="checkbox"/> test4	23-03-2554 ถึง 30-03-2554	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	
<input type="checkbox"/> ทายเห็นพระยา เมืองในวันเจ้าพระยา	23-05-2554 เวลา08:30ถึง 12:00	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	
<input type="checkbox"/> วันไหว้ครู	16-06-2554 เวลา08:00ถึง 12:00	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	แผนกิจกรรมนักศึกษา
<input type="checkbox"/> test	10-08-2554 ถึง 17-08-2554	ปาฐกถาประโยชน์และวิชาสิ่งแวดล้อม	
<input type="checkbox"/> test5	18-08-2554 เวลา09:00ถึง 18:00	นันทนาการ	แผนกิจกรรมนักศึกษา
<input type="checkbox"/> test6	25-08-2554 เวลา10:00ถึง 15:00	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ปาฐกถาประโยชน์และวิชาสิ่งแวดล้อม นันทนาการ วิชาการ กีฬา	แผนกิจกรรมนักศึกษา
<input type="checkbox"/> test3	01-03-2554 เวลา06:00ถึง 08:10	กีฬา ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	
<input type="checkbox"/> ไอทีสโปจิลเดส	01-02-2554 ถึง 02-02-2554	กีฬา	แผนกิจกรรมนักศึกษา
<input type="checkbox"/> test2	11-01-2554 เวลา15:00ถึง 17:00	ปาฐกถาประโยชน์และวิชาสิ่งแวดล้อม	แผนกิจกรรมนักศึกษา

รูปที่ 4.23 แสดงส่วนข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด

ส่วนการค้นหากิจกรรม นั้นผู้ใช้งานสามารถเลือกเงื่อนไขการแสดงผล ซึ่งได้แก่ เลือกแสดงทั้งหมด แสดงข้อมูลภาคเรียนที่หนึ่ง แสดงข้อมูลภาคเรียนท่าสอง เลือกแสดงตามเดือน เลือกแสดงตามสถานะ ได้แก่ จัดกิจกรรมแล้ว/อยู่ในช่วงจัดกิจกรรม และ ยังไม่ได้จัดกิจกรรม กรอกชื่อกิจกรรม เลือกประเภทกิจกรรม และกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงผลการค้นหาให้ทราบ โดยเรียงลำดับรายชื่อกิจกรรมที่ยังไม่ได้จัดกิจกรรมมาก่อนกิจกรรมที่จัดกิจกรรมแล้ว โดยกิจกรรมที่ยังไม่ได้จัดจะแสดงไล่จากวันที่น้อยไปมาก ส่วนกิจกรรมที่จัดแล้วจะแสดงจากวันที่มากไปน้อยดังที่แสดงในภาพ

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - ข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

ค้นหากิจกรรม

เลือกเงื่อนไขในการแสดงผล: เลือกเดือนที่ต้องการ: สถานะของกิจกรรม:

ชื่อกิจกรรม: ประเภทกิจกรรม:

แสดงผลกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม	วันเริ่มจัดกิจกรรม-วันจบกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	สถานะ
<input type="checkbox"/> test4	23-03-2554 ถึง 30-03-2554	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	
<input type="checkbox"/> test3	01-03-2554 เวลา06:00ถึง 08:10	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	

รูปที่ 4.24 แสดงการค้นหาข้อมูลกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการเพิ่มกิจกรรม ส่วนนี้จะเป็นการเพิ่มกิจกรรมเพื่อจัดเก็บเข้าสู่ระบบ โดยสามารถเพิ่มได้ว่าจะให้กิจกรรมนี้อยู่ในแผนกิจกรรมด้วยหรือไม่ก็ได้ ดังที่แสดงในภาพ

The page at http://localhost says:

เพิ่มข้อมูลเรียบร้อยแล้วค่ะ

OK

จัดการกิจกรรมนี้

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม:

ประเภท: (เลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

- วิชาการ
- กีฬา
- นันทนาการ
- ปาเพ็ญประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

เวลาเริ่มกิจกรรม: :

เวลาจบกิจกรรม: :

เพิ่มเข้าสู่แผน

รูปที่ 4.25 แสดงการเพิ่มกิจกรรม

จากภาพที่แสดงต้องใส่ข้อมูลชื่อกิจกรรม ซึ่งระบบจะตรวจสอบว่ามีชื่อกิจกรรมซ้ำหรือไม่ เลือกประเภท เวลาเริ่มกิจกรรม เวลาจบกิจกรรม และเลือกว่าจะเพิ่มเข้าสู่แผนหรือไม่ เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วกดปุ่มบันทึกเพื่อจัดเก็บลงฐานข้อมูล โดยก่อนจัดเก็บข้อมูลระบบจะทำการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลก่อน เช่น กรอกชื่อกิจกรรม กรอกประเภท เวลาเริ่ม เวลาจบกิจกรรมหรือไม่ ซึ่งจะแสดงตัวอย่างการแจ้งข้อความแสดงความผิดพลาดดังภาพต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - ข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม:

ประเภท: วิชาการ
 กีฬา
 นันทนาการ
 พาณิชย์ประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม
 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

เวลาเริ่มกิจกรรม: : :

เวลาจบกิจกรรม: : :

เพิ่มเข้าสู่แผน

ท่านเลือกเวลาทำกิจกรรมผิด กรุณาเลือกใหม่อีกครั้ง

รูปที่ 4.26 แสดงการแจ้งข้อผิดพลาดระหว่างการเพิ่มกิจกรรม

จากภาพแสดงให้เห็นการกรอกเวลาจบกิจกรรมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งหากผู้ใช้งานเลือกวันเริ่มกิจกรรมเป็นวันเดียวกันกับวันจบกิจกรรม จะต้องกรอกวันที่ให้ถูกต้องคือ เวลาเริ่มกิจกรรมจะต้องมากกว่าเวลาจบกิจกรรม

ส่วนการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม ผู้ใช้งานต้องกดเลือกกิจกรรมที่ต้องการแก้ไขในหน้าหลักของกิจกรรมทั้งหมด จากนั้นระบบจะแสดงแบบฟอร์มการแก้ไขข้อมูล โดยแบบฟอร์มนี้จะมีลักษณะเดียวกันกับแบบฟอร์มการแก้ไขข้อมูลแผนกิจกรรมนักศึกษา แต่มีรายละเอียดเพิ่มเติมคือ สามารถกดเพิ่มได้ว่าจะให้เพิ่มกิจกรรมเข้าสู่แผนกิจกรรม หรือ กดเลือกว่าไม่ให้กิจกรรมนี้อยู่ในแผนกิจกรรมก็ได้ ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จแล้วกดปุ่ม ยืนยันการแก้ไขข้อมูล จากนั้นระบบจะทำการจัดเก็บลงสู่ฐานข้อมูลต่อไป ดังที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - ข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

แก้ไขข้อมูลกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม:

ประเภท: (เลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

- นันทนาการ
- กีฬา
- วิชาการ
- ปาเพ็ญประโยชน์และรักษาสีสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

เวลาเริ่มกิจกรรม: :

เวลาจบกิจกรรม: :

เพิ่มเข้าสู่เมนู

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาและบุคลากรในโรงเรียนส่งเสริมความแข็งแรง และเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างพี่น้อง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เกิดความสามัคคีระหว่างนักศึกษาและบุคลากรในโรงเรียน

รูปที่ 4.27 แสดงการแก้ไขข้อมูลกิจกรรม

ส่วนการลบข้อมูลกิจกรรม ผู้ใช้งานสามารถเลือกลบกิจกรรมได้หลายกิจกรรมพร้อมกัน โดยการกดที่ช่องว่างสี่เหลี่ยม(checkbox) จากนั้นกดปุ่ม ลบ ระบบจะทำการถามข้อความเพื่อยืนยันการดำเนินการ ถ้ากดปุ่มลบระบบจะทำการลบข้อมูลกิจกรรมที่ได้เลือกออกจากระบบฐานข้อมูล ดังที่แสดงในภาพ

จัดการกิจกรรมนักศึกษา - ข้อมูลกิจกรรมทั้งหมด

เพิ่มกิจกรรม | ดูทั้งหมด

ค้นหากิจกรรม

เลือกเงื่อนไขในการแสดงผล:

ชื่อกิจกรรม:

สถานะของกิจกรรม:

The page at http://localhost says:

ท่านต้องการลบกิจกรรมที่เลือกจริงหรือ?

แสดงผลกิจกรรม

	ชื่อกิจกรรม	วันเริ่มจัดกิจกรรม-วันจบกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	สถานะ
<input checked="" type="checkbox"/>	testing	28-03-2554 ถึง 30-03-2554	นันทนาการ กีฬา	
<input checked="" type="checkbox"/>	กิจกรรมนอนาน	28-03-2554 ถึง 29-03-2554	ปาเพ็ญประโยชน์และรักษาสีสิ่งแวดล้อม	
<input checked="" type="checkbox"/>	a	28-03-2554 เวลา01:22ถึง 21:27	วิชาการ	
<input type="checkbox"/>	กิจกรรมวิ่งมาราธอน	29-03-2554 เวลา00:00ถึง 00:00	กีฬา	
<input type="checkbox"/>	ทดสอบ	29-03-2554 ถึง 30-03-2554	วิชาการ	แผนกิจกรรมนักศึกษา
<input type="checkbox"/>	กิจกรรมกินแห่งชาติ	04-04-2554 ถึง 05-04-2554	นันทนาการ	
<input type="checkbox"/>	ไอทีสपोर्टเดย์	01-08-2554 ถึง 05-08-2554	นันทนาการ กีฬา	

รูปที่ 4.28 แสดงการลบข้อมูลกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.5. ส่วนประชาสัมพันธ์กิจกรรม

ส่วนการประชาสัมพันธ์กิจกรรมนี้จะมีวิธีการประชาสัมพันธ์อยู่สองวิธีคือ ใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านอีเมล และการประชาสัมพันธ์ผ่านเฟสบุ๊ค แต่ในส่วนบริหารจัดการหลังร้าน (backend) จะแสดงในส่วนการประชาสัมพันธ์กิจกรรมผ่านทางอีเมลให้ทราบก่อน ซึ่งเมื่อกดเลือกเมนูประชาสัมพันธ์แล้วระบบจะแสดงแบบฟอร์มกรอกข้อมูลผู้รับข่าวสาร เลือกกิจกรรม และข้อความที่ต้องการส่งถึงผู้รับ ได้แก่ ข้อมูลกิจกรรมที่ต้องการประชาสัมพันธ์แบบสั้นๆ ได้แก่ ชื่อกิจกรรม สถานที่จัด วันที่เวลาจัดกิจกรรม รวมทั้งลิงค์ไปสู่หน้าเว็บไซต์ ดังที่แสดงในภาพ

รูปที่ 4.29 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์ผ่านอีเมล

4.1.6. ส่วนจัดการแบบประเมินผลกิจกรรม

ส่วนจัดการแบบประเมินผลกิจกรรมนี้ประกอบด้วยส่วนย่อยได้แก่ ส่วนการสร้างแบบประเมินผล ส่วนการแก้ไขแบบประเมินผล ส่วนการแสดงผลรายการแบบประเมินผล ส่วนการค้นหาแบบประเมินผล ส่วนการแสดงผลรายงานการประเมินแบบประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการแบบสอบถาม

ดูทั้งหมด

ค้นหา

ค้นหา

+ สร้างแบบสอบถาม

กิจกรรม	ประเภท	สถานะ
test5	วิชาการ นันทนาการ กีฬา	ยังไม่มีแบบสอบถาม
test4	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม นันทนาการ	ยังไม่มีแบบสอบถาม
test3	กีฬา ปวงกิจประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม	ยังไม่มีแบบสอบถาม
test	นันทนาการ กีฬา	ยังไม่มีแบบสอบถาม
test2	วิชาการ กีฬา	ยังไม่มีแบบสอบถาม
วันไหว้ครู	ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	มีแบบสอบถามแล้ว กรุณาเลือกแบบสอบถามที่ต้องการ..... <input type="button" value="ดูแบบสอบถาม"/>
อบรมความรู้ยามาล	วิชาการ	มีแบบสอบถามแล้ว กรุณาเลือกแบบสอบถามที่ต้องการ..... <input type="button" value="ดูแบบสอบถาม"/>

รูปที่ 4.30 แสดงส่วนจัดการแบบประเมินผลกิจกรรม

จากรูปแสดงให้เห็นรายการชื่อกิจกรรม โดยบอกประเภท และสถานะของกิจกรรมนี้ โดยสถานะได้แก่ ยังไม่มีแบบสอบถาม และมีแบบประเมินผลกิจกรรมแล้ว โดยกิจกรรมหนึ่งจะสามารถมีแบบประเมินผลกิจกรรมได้มากกว่าหนึ่ง โดยกิจกรรมที่มีแบบประเมินผลแล้วระบบจะแสดงไอคอนเพิ่มเติมได้แก่ แสดงรายงานผลการประเมินผลกิจกรรม ลบบแบบประเมินผลกิจกรรม แก้ไขแบบประเมินผล และดูแบบประเมินผล หากผู้ใช้งานต้องการทำสิ่งเหล่านี้จะต้องเลือกแบบประเมินผลที่ต้องการก่อนจากนั้นจึงสามารถกระทำกรต่างๆได้

คำถาม

กรอกคำถาม:

ประเภทคำตอบ:

แสดงตัวอย่างคำตอบ

ประเภทคำถาม: c1 c2

ประเภทคำตอบ: 0test 1test 2test 3test

รูปที่ 4.31 แสดงการแก้ไขแบบประเมินผลกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

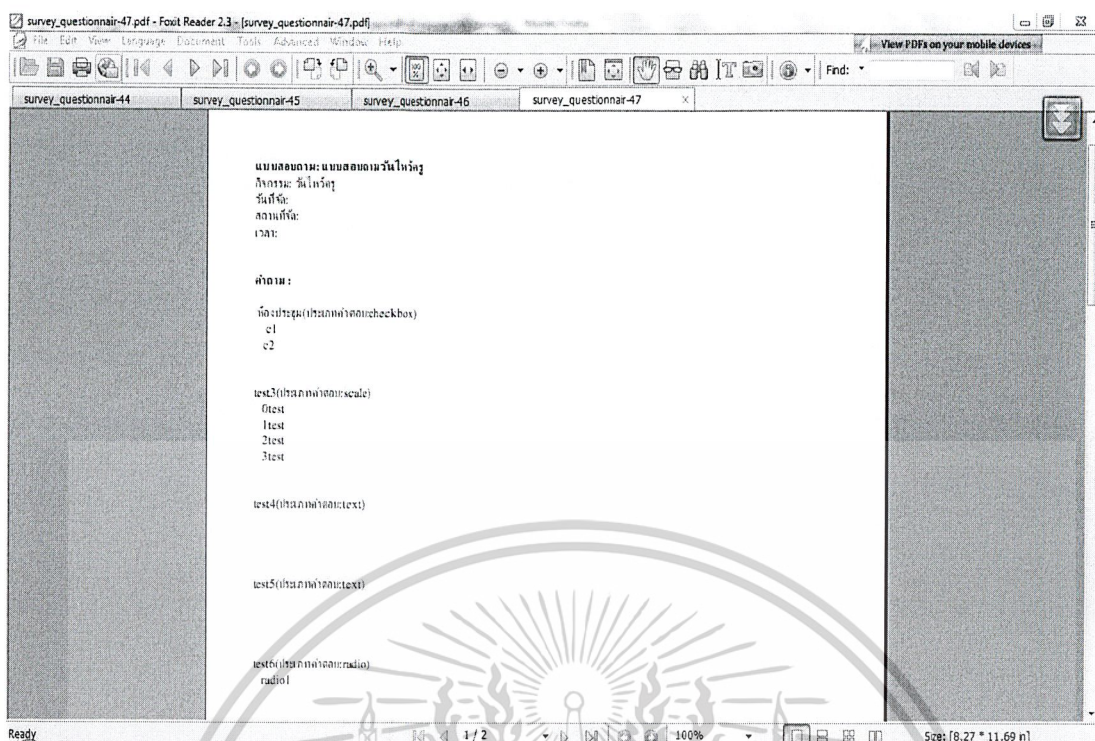
จากภาพแสดงให้เห็นการแก้ไขแบบประเมินผลกิจกรรม โดยผู้ใช้งานต้องเลือกแบบสอบถามที่ต้องการ และกดที่ไอคอนแก้ไขแบบประเมินผล ระบบจะแสดงแบบฟอร์มแบบประเมินผลให้แก้ไข ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกคำถามข้อที่ต้องการแก้ไขแล้วกดปุ่มแก้ไข ระบบจะให้ท่านสามารถแก้ไขส่วนคำถาม และแก้ไขส่วนคำตอบได้ เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วกดที่ไอคอนบันทึก ระบบจะทำการจัดเก็บคำถามที่ได้แก้ไขไป หรือผู้ใช้งานต้องการลบคำถามข้อใดสามารถกดที่ไอคอนการลบ คำถามข้อนั้นก็จะถูกลบทิ้งไป หรือหากต้องการเพิ่มคำถามใหม่ก็สามารถกดปุ่มเพิ่มคำถามได้ เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วกดปุ่มยืนยันแบบสอบถาม

ส่วนการดูแบบประเมินผลกิจกรรม โดยผู้ใช้งานต้องทำการเลือกแบบประเมินผลที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่ม ดูแบบประเมินผล ระบบจะแสดงแบบประเมินผลที่ได้ทำไว้ พร้อมแสดงไอคอนการแปลงเป็นไฟล์เอกสารประเภทไฟล์ PDF เพื่อนำไปใช้งานได้ต่อไปอีกด้วย ดังแสดงในภาพ

รูปที่ 4.32 แสดงแบบประเมินผลกิจกรรมจากแบบประเมินผลที่เลือก

จากภาพเราจะเห็นไอคอนรูป PDF ผู้ใช้งานสามารถกดที่ไอคอนนี้เพื่อให้ระบบแปลงแบบประเมินผลเป็นรูปแบบไฟล์เอกสารประเภทPDF ดังที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.33 แสดงแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบเอกสารไฟล์ PDF

ส่วนการค้นหาแบบประเมินผล เป็นส่วนที่ให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาแบบประเมินผลที่ต้องการได้ โดยเงื่อนไขการค้นหาแบบประเมินผลมีดังนี้ แสดงทั้งหมด แสดงแบบสอบถามที่มีแล้ว และแสดงแบบสอบถามที่ไม่มี หรือจะกรอกเป็นชื่อกิจกรรมก็ได้ จากนั้นกดปุ่มค้นหา ระบบจะทำการแสดงผลตามเงื่อนไข



รูปที่ 4.34 แสดงส่วนค้นหาแบบประเมินผลกิจกรรม

ส่วนการสร้างแบบประเมินผล คือผู้ใช้งานต้องการสร้างแบบประเมินผลใหม่ ผู้ใช้งานกดปุ่มสร้างแบบสอบถามใหม่ แล้วระบบจะแสดงแบบฟอร์มสร้างแบบประเมินผลดังรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการแบบสอบถาม

ดูทั้งหมด

-สร้างแบบสอบถาม-

ข้อมูลแบบสอบถาม

ชื่อแบบสอบถาม: ประเภท:

วันที่จัด: สถานะ:

เวลา:

<< ไปคำชี้แจง >>

คำถาม

ครุศาสตร์:

ประเภทคำถาม:

แสดงเนื้อหาคำถาม

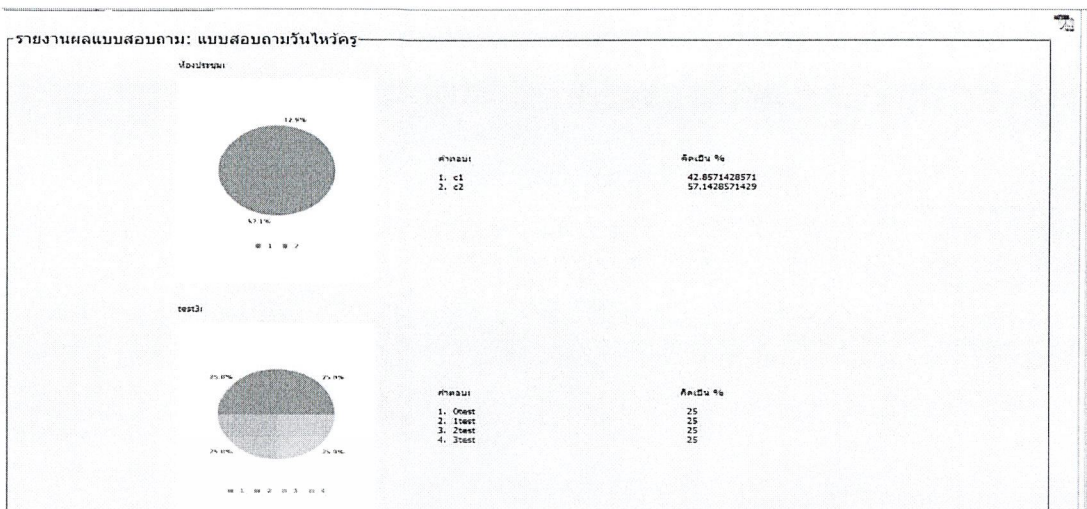
Copyright © 2009 - All Rights Reserved

รูปที่ 4.35 แสดงสร้างแบบประเมินผลกิจกรรม

จากภาพแสดงส่วนของแบบฟอร์มการสร้างแบบประเมินผลกิจกรรม โดยผู้ใช้งานต้องเลือกกิจกรรมที่ต้องการสร้างแบบประเมินผล และกรอกชื่อแบบประเมินผล ส่วนข้อมูลวันที่จัด สถานที่จัดและเวลาที่จัดจะดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถกรอกคำชี้แจง เช่น คำสั่งในการทำแบบประเมินผลลงไปได้ ในส่วนคำถามผู้ใช้งานกรอกคำถาม และเลือกประเภทของคำตอบซึ่งได้แก่ text คือเป็นช่องกรอกข้อความ radio จะเป็นรูปแบบตัวเลือกที่สามารถเลือกได้เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น checkbox เป็นรูปแบบตัวเลือกที่สามารถเลือกได้หลายคำตอบ และ scale จะเป็นรูปแบบคำตอบโดยกำหนดระดับความมากน้อยเกี่ยวกับการพอใจมากหรือไม่พอใจ เช่น 1 หมายถึง ไม่พอใจมาก 2 หมายถึง ไม่พอใจ 3 หมายถึง พอใจ 4 หมายถึง ดี 5 หมายถึง ดีมาก เป็นต้น โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกระดับ scale ได้ตามที่ต้องการ และเมื่อต้องการเพิ่มคำถามใหม่ก็กดปุ่มเพิ่มคำถามใหม่ และในระหว่างสร้างคำถามเราสามารถกลับไปแก้ไขข้อที่สร้างคำถามไปแล้วหรือสามารถลบคำถามข้อนั้นได้ เมื่อทำแบบประเมินผลเสร็จแล้วกดปุ่ม ยืนยันแบบประเมินผล

ส่วนแสดงรายงานผลการประเมินแบบประเมินผล เป็นส่วนที่ระบบจะทำการรวบรวมผลการประเมินผลในแต่ละคำถามของแบบสอบถามและนำเสนอผลในรูปแบบของแผนภูมิและข้อความแสดงจำนวนคนตอบคำถาม และเปอร์เซ็นต์ในแต่ละข้อคำถาม ดังที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.36 แสดงรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบแผนภูมิรูปภาพ

จากภาพแสดงให้เห็นรูปแบบการแสดงผลรายงานผลแบบประเมินผล โดยผู้ใช้งานต้องทำการเลือกแบบประเมินผลที่ต้องการและกดเลือกไอคอนการแสดงผลแบบประเมินผล ระบบก็จะแสดงรายงานผลให้ทราบ รวมทั้งสามารถแปลงเป็นไฟล์เอกสารPDF เพื่อสามารถพิมพ์เอกสารและนำไปใช้งานต่อไปได้

นอกจากจะแสดงผลในรูปแบบของแผนภูมิรูปภาพแล้ว ผู้ใช้งานระบบสามารถเลือกการแสดงผลในแบบข้อความได้ด้วย โดยจะแสดงให้เห็นในลักษณะของ คำถาม คำตอบ จำนวนคนที่ตอบ พร้อมทั้งการคำนวณผลลัพธ์เป็นร้อยละ

จัดการแบบสอบถาม

ดูทั้งหมด

แสดงรายงานแบบแผนภูมิ | แสดงรายงานแบบข้อความ

รายงานผลแบบสอบถาม: แบบสอบถาม กิจกรรม ดักบาดวันมาฆบูชา

คำถาม-คำตอบ	จำนวนคนที่ตอบ	คิดเป็น %
เพศ (ประเภทคำตอบ:checkbox)		
ชาย	0	0
หญิง	2	100
ท่านพึงพอใจกับการจัดกิจกรรมนี้มากน้อยเพียงใด (ประเภทคำตอบ:scale)		
1 (ไม่พอใจ)	0	0
2 (เกือบพอใจ)	0	0
3 (เฉยๆ)	0	0
4 (พอใจ)	1	50
5 (พอใจมาก)	1	50

รูปที่ 4.37 แสดงรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบข้อความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานผลแบบสอบถาม:แบบสอบถาม กิจกรรม ตักบาตรวันมาฆบูชา

กิจกรรม: ตักบาตรวันมาฆบูชา
สถานที่จัด: หอประชุมคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
วันที่จัด: 21/03/2554
เวลา: 10:00

คำถาม-หัวข้อ	จำนวนตอบ	คิดเป็น %
เพศ (ประเภทหัวข้อ:checkbox)		
ชาย	0	0
หญิง	2	100
ความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมนี้มากน้อยเพียงใด (ประเภทหัวข้อ:scale)		
1 (ไม่พอใจ)	0	0
2 (เกือบพอใจ)	0	0
3 (เฉยๆ)	0	0
4 (พอใจ)	1	50
5 (ดีมาก)	1	50

รูปที่ 4.38 แสดงรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบเอกสาร PDF

จากรูปที่ 4.37 จะมีรูปไอคอน PDF ผู้ใช้งานสามารถคลิกไอคอนเพื่อให้เห็นรายงานผลแบบประเมินผลกิจกรรมในรูปแบบเอกสาร PDF ได้ดังรูปที่ 4.38

4.1.7. ส่วนตั้งค่าระบบ

เป็นส่วนนี้ให้ผู้ใช้งานทำการตั้งค่าระบบในส่วนต่างๆ ดังนี้ จากรูปที่ 4.39 เป็นส่วนให้ผู้ใช้งานกดปุ่มรีเซ็ตข้อมูลในช่วงเดือนสุดท้ายของปีการศึกษา โดยที่การรีเซ็ตข้อมูลกิจกรรมจะทำให้ข้อมูลกิจกรรม ได้แก่ วันเวลาที่จัดกิจกรรม สถานะจากแผนกิจกรรม เปลี่ยนเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้อยู่ในแผน และจะทำการรีเซ็ตข้อมูลผู้ใช้งานใหม่โดยเปลี่ยนระดับชั้นปีของนักศึกษาให้เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งปี เช่น จากนักศึกษาชั้นปีที่สองจะเปลี่ยนเป็นนักศึกษาชั้นปีที่สาม เป็นต้น และรายชื่อนักศึกษาชั้นปีที่สี่ก็จะถูกลบทิ้งออกจากระบบ

ตั้งค่าระบบ - รีเซ็ตข้อมูลกิจกรรม

รีเซ็ตข้อมูลกิจกรรม

คำเตือน : การรีเซ็ตข้อมูล จะทำให้ข้อมูลกิจกรรม ได้แก่ วันเวลาที่จัดกิจกรรม และสถานะจากแผนกิจกรรม เปลี่ยนเป็น กิจกรรมที่ไม่ได้อยู่ในแผน และจะทำการรีเซ็ตข้อมูลผู้ใช้งานใหม่ การทำอย่างรวดเร็วจึง จะทำให้รีเซ็ตในช่วงเดือนสุดท้ายของปีการศึกษา

รีเซ็ตข้อมูลกิจกรรม:

รูปที่ 4.39 แสดงในส่วนการรีเซ็ตข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.40 ส่วนการจัดการข้อมูลสถานที่ระบบจะแสดงรายชื่อสถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรม ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ ซึ่งการตั้งค่าระบบสถานที่ที่จะมีส่วนของการเพิ่มสถานที่ แก้ไขข้อมูลสถานที่และลบสถานที่ที่ไม่ต้องการออกได้

ตั้งค่าระบบ - จัดการข้อมูลสถานที่

เพิ่มสถานที่ | ดูทั้งหมด

ชื่อสถานที่	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์		
หอประชุมคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.			
หอประชุมใหญ่	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
โรงเรียนวัดรุ่ง (วิบูลย์วิทยาการ)	อ.เมือง จ. อ่างทอง			
สนามกีฬาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
สนามบาสเก็ตบอล คณะวิศวกรรมศาสตร์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล.			

รูปที่ 4.40 แสดงส่วนของการจัดการข้อมูลสถานที่

จากรูปที่ 4.41 แสดงส่วนของการเพิ่มข้อมูลสถานที่โดยคลิกคำว่าเพิ่มสถานที่จากหน้าจัดการข้อมูลสถานที่ ให้ผู้ใช้กรอกชื่อสถานที่ ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ให้ครบถ้วน และกดปุ่มบันทึก ระบบจะขึ้นข้อความให้ผู้ใช้งานระบบยืนยันการเพิ่มข้อมูลถ้าผู้ใช้งานกดตกลงระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล

ตั้งค่าระบบ - จัดการข้อมูลสถานที่

เพิ่มสถานที่ | ดูทั้งหมด

เพิ่มข้อมูลสถานที่

ชื่อสถานที่:

ที่อยู่:

เบอร์โทรศัพท์:

บันทึก

ยกเลิก

รูปที่ 4.41 แสดงส่วนการเพิ่มข้อมูลสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพแสดงส่วนของการแก้ไขข้อมูลสถานที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสถานที่ที่ต้องการได้และทำการกดบันทึกเพื่อทำการเปลี่ยนแปลง

ตั้งค่าระบบ - จัดการข้อมูลสถานที่

เพิ่มสถานที่ | ดูทั้งหมด

แก้ไขข้อมูลสถานที่

ชื่อสถานที่:

ที่อยู่:

เบอร์โทรศัพท์:

รูปที่ 4.42 แสดงการแก้ไขข้อมูลสถานที่

จากรูปที่ 4.43 เมื่อผู้ใช้งานต้องการลบข้อมูลสถานที่ที่ไม่ต้องการจะต้องกดปุ่มไอคอนรูปกากบาท ระบบจะขึ้นข้อความถามผู้ใช้งานว่ายืนยันที่จะลบข้อมูลสถานที่นี้หรือไม่ถ้ากดตกลงระบบจะลบข้อมูลออกจากรายชื่อข้อมูล แต่ไม่ถ้ากดระบบก็จะไม่ทำการลบข้อมูลออกไป

The page at http://localhost says:

ยืนยันการลบข้อมูลสถานที่

OK Cancel

ตั้งค่าระบบ - จัดการข้อมูลสถานที่

เพิ่มสถานที่ | ดูทั้งหมด

ชื่อสถานที่	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	
หอประชุมคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.		
หอประชุมใหญ่	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
โรงเรียนวัดรัง (วิบูลย์วิทยาการ)	อ.เมือง จ. ย่างทอง		
สนามกีฬาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
สนามบาสเก็ตบอล คณะวิศวกรรมศาสตร์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล.		





รูปที่ 4.43 แสดงการลบข้อมูลสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพจะแสดงส่วนการจัดการข้อมูลบุคคลภายนอกระบบจะแสดงชื่อหน่วยงาน และจะมีส่วนของการเพิ่มข้อมูลบุคคลภายนอก แก้ไขข้อมูลบุคคลภายนอก ลบข้อมูลบุคคลภายนอกที่ไม่ต้องการได้

ตั้งค้าระบบ - จัดการข้อมูลบุคคลภายนอก

เพิ่มบุคคลภายนอก | ดูทั้งหมด

ชื่อ/หน่วยงาน	
ธนาคารไทยพาณิชย์	 
บริษัท ไอทีวัน จำกัด	 

รูปที่ 4.44 แสดงส่วนการจัดการข้อมูลบุคคลภายนอก

จากภาพจะแสดงส่วนของการเพิ่มข้อมูลบุคคลภายนอก โดยจะให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลชื่อหรือหน่วยงานที่ต้องการ และกดปุ่มบันทึกข้อมูลระบบจะจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล

ตั้งค้าระบบ - จัดการข้อมูลบุคคลภายนอก

เพิ่มบุคคลภายนอก | ดูทั้งหมด

เพิ่มข้อมูล

ชื่อ/หน่วยงาน:

รูปที่ 4.45 แสดงส่วนเพิ่มข้อมูลบุคคลภายนอก

รูปที่ 4.46 แสดงส่วนของการแก้ไขข้อมูลบุคคลภายนอก ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลบุคคลภายนอกที่ต้องการได้และทำการกดบันทึกเพื่อทำการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งค่าระบบ - จัดการข้อมูลบุคคลภายนอก

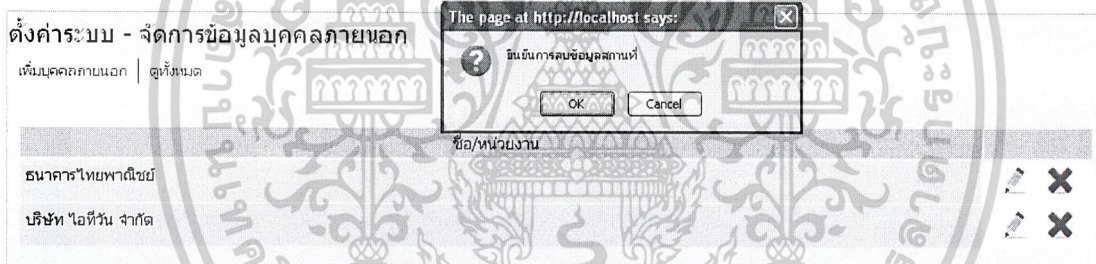
เพิ่มบุคคลภายนอก | ดูทั้งหมด

แก้ไขข้อมูลบุคคลภายนอก

ชื่อ/หน่วยงาน:

รูปที่ 4.46 แสดงส่วนการแก้ไขข้อมูลบุคคลภายนอก

จากภาพเมื่อผู้ใช้งานต้องการลบข้อมูลบุคคลภายนอกที่ไม่ต้องการจะต้องกดปุ่มไอคอนรูปกากบาท ระบบจะขึ้นข้อความถามผู้ใช้งานว่ายืนยันที่จะลบข้อมูลบุคคลภายนอกนี้หรือไม่ถ้ากดตกลงระบบจะลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล แต่ไม่ถ้าตกลงระบบก็จะไม่ทำการลบข้อมูลออกไป



รูปที่ 4.47 แสดงการลบข้อมูลบุคคลภายนอก

4.1.8. ส่วนสร้างรายงาน

เป็นส่วนสร้างรายงานกิจกรรมประจำปีการศึกษา โดยจะแสดงกิจกรรมตามประเภทของกิจกรรม วันที่จัดกิจกรรม จำนวนและประเภทผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามที่ได้คาดหวังไว้ตามแผนกิจกรรม แสดงจำนวนและประเภทผู้เข้าร่วมกิจกรรมหลังจากที่ได้จัดกิจกรรมไปแล้ว เพื่อให้ผู้ใช้งานได้เห็นภาพรวมของแต่ละกิจกรรมว่าเป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ ซึ่งถ้าไม่เป็นอย่างที่คาดหวังไว้จะสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขปัญหาก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างรายงานกิจกรรมประจำปี

รายงานกิจกรรมประจำปีการศึกษา: 2553

กิจกรรม	แผน/ผล	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม		วันที่จัดกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม					
		ประเภทผู้เข้าร่วม	จำนวน		วิชาการ	กีฬา/สุขภาพ	บำเพ็ญประโยชน์	นันทนาการ	ศิลปวัฒนธรรม	
วิชาการ										
a	แผน	-	0	2011/03/28	✓					
	ผล	-	0							
ทดสอบ	แผน	-	0	2011/03/29	✓					
	ผล	-	0							
กีฬา										
testing	แผน	นักศึกษา	40	2011/03/28		✓				
	ผล	-	0							
กิจกรรมวิ่งมาราธอน	แผน	นักศึกษา	30	2011/03/29		✓				
	ผล	-	0							
ไอทีสปรอตเตย์	แผน	นักศึกษา	40	2011/08/01		✓				
	ผล	-	0							
นันทนาการ										
testing	แผน	นักศึกษา	40	2011/03/28						✓
	ผล	-	0							

รูปที่ 4.48 แสดงส่วนสร้างรายงานกิจกรรมประจำปีการศึกษา

4.2. ส่วนหน้าเว็บไซต์

เป็นส่วนประชาสัมพันธ์ ให้กับเจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษา ได้ทราบข้อมูลข่าวสารต่างๆของกิจกรรมนักศึกษา ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบมีดังนี้

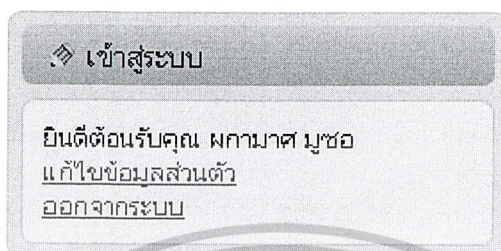
4.2.1 ส่วนการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

ส่วนการล็อกอินเข้าสู่ระบบนี้ผู้ใช้งานสามารถทำการล็อกอินได้ด้วยการกรอก Username และ Password โดยการล็อกอินจะทำให้ผู้ใช้งานสามารถลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องการเข้าร่วมและสามารถทำแบบประเมินผลในกิจกรรมที่ได้เข้าร่วมไปแล้วได้ ซึ่งแบบฟอร์มการล็อกอินเป็นดังที่แสดงในภาพ

รูปที่ 4.49 แสดงล็อกอินเข้าสู่ระบบในหน้าเว็บไซต์

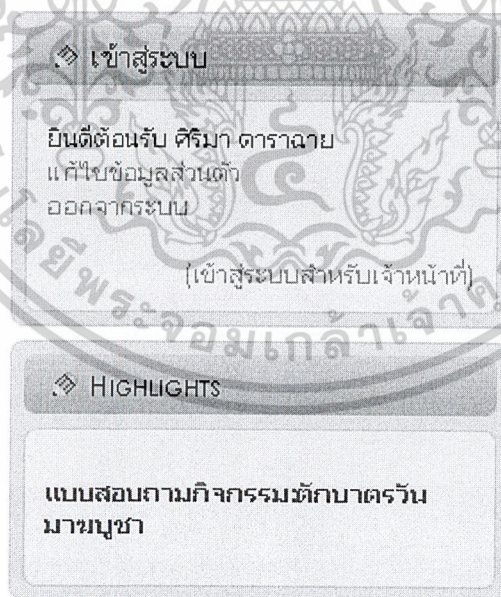
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้ใช้งานได้ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะแสดงรูปแบบว่าท่านได้เข้าสู่ระบบแล้วด้วยข้อความต้อนรับ และผู้ใช้งานสามารถกดแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ หรือจะออกจากระบบได้ ดังที่แสดงในภาพ



รูปที่ 4.50 แสดงส่วนการเข้าสู่ระบบแล้วในหน้าเว็บไซต์

ส่วนแสดงผลที่เรียกว่า Highlights นี้จะเป็นการแสดงลิงค์แบบสอบถาม ซึ่งผู้ใช้งานได้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมและได้มาเข้าร่วมกิจกรรมจริง ระบบจะทำการแสดงลิงค์แบบสอบถามให้ในส่วน Highlights เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง



รูปที่ 4.51 แสดงส่วนลิงค์แบบสอบถามในส่วน Highlights

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 ส่วนการแสดงผลปฏิทินกิจกรรม

ผู้ใช้งานกดเลือกปฏิทินกิจกรรม ระบบจะแสดงผลปฏิทินกิจกรรม ซึ่งสามารถเลือกดูได้ตามเดือนที่สนใจ โดยจะแสดงกิจกรรมทั้งปีการศึกษาในรูปแบบของปฏิทิน ดังที่แสดงในภาพ



รูปที่ 4.52 แสดงส่วนปฏิทินกิจกรรม

4.2.3 ส่วนการแสดงผลกิจกรรม

ผู้ใช้งานได้ทำการเลือกกิจกรรมที่สนใจ ระบบจะทำการแสดงผลหน้ากิจกรรมนั้น โดยแสดงชื่อกิจกรรม วันที่จัด สถานที่จัด กำหนดการให้ทราบ รวมทั้งมีส่วนให้ผู้ใช้งานสามารถลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมได้ ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานได้ลงชื่อเข้าร่วมแล้วระบบจะทำการแสดงรายชื่อไว้ในช่อง รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม และหากผู้ใช้งานท่านใดเลือกไม่เข้าร่วมกิจกรรม หรือ ไม่ได้กดตัวเลือกใดก็จะถูกแสดงชื่อในช่อง รายชื่อผู้ไม่เข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถกดปุ่ม Share Facebook เพื่อแบ่งปันเรื่องราวกิจกรรมที่สนใจไปยังหน้าเฟสบุ๊คได้ เพื่อเป็นการช่วยประชาสัมพันธ์ในอีกทางเลือกหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร่วมลงนามถวายพระพร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ณ โรงพยาบาลศิริราช

f Share



ชื่อกิจกรรม : ร่วมลงนามถวายพระพร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ณ โรงพยาบาลศิริราช

วันที่จัด : 24 กุมภาพันธ์ 2554

สถานที่จัด : โรงพยาบาลศิริราช

คำแนะนำ:

07:00 เจ้าหน้าที่ อาจารย์ และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 พร้อมกันที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมตัวขึ้นรถ

09:00 ถึง โรงพยาบาล ศิริราช

09:15 ร่วมลงนามถวายพระพร

11:00 พักรับประทานอาหารกลางวัน

12:30 เดินทางกลับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ท่านมีความประสงค์ที่จะ

เข้าร่วม

ไม่เข้าร่วม

รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม

น.ส. จิรนนท์ เภยจรรย์ครุณี ชั้นปีที่ 4

นาย นุตชน คัลยาณเสกษณ์ ชั้นปีที่ 4

น.ส. ผกามาศ มุขธ ชั้นปีที่ 4

รายชื่อผู้ไม่เข้าร่วมกิจกรรม

น.ส. ศิริมา ดาราฉาย ชั้นปีที่ 4

นาย สุศักดิ์พล อ้วนดี ชั้นปีที่ 4

น.ส. กลุศกษา หมื่นศักดิ์ ชั้นปีที่ 4

รูปที่ 4.53 แสดงหน้ากิจกรรม

4.2.4 ส่วนการค้นหากิจกรรม

ผู้ใช้งานระบบสามารถค้นหากิจกรรมที่ต้องการได้โดยสามารถกดเลือก ค้นหา กิจกรรม และกรอกเงื่อนไขตามที่ต้องการ ระบบจะแสดงผลการค้นหากิจกรรมให้ทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.54 แสดงส่วนค้นหากิจกรรม

4.2.5 ส่วนหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์

รูปที่ 4.55 แสดงหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์

จากภาพแสดงหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนการล็อกอินเข้าสู่ระบบ ส่วนแสดงกิจกรรมประจำสัปดาห์ และส่วนกิจกรรมประจำเดือน ซึ่งจะแสดงภาพกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อกิจกรรม และวันที่จัด ถ้าผู้ใช้งานต้องการดูกิจกรรมใดสามารถกดที่ รายละเอียดเพิ่มเติม ระบบจะแสดงรายละเอียดของกิจกรรมนั้นให้ทราบ

4.2.6 ส่วนผู้จัดทำ

ส่วนผู้จัดทำจะเป็นการแสดงชื่อของผู้จัดทำเว็บไซต์ ดังที่แสดงในภาพ



4.2.7 ส่วนแสดงผลแบบประเมินผลในหน้าเว็บไซต์

ส่วนแสดงผลแบบประเมินผลนี้จะแสดงเมื่อผู้ใช้งานทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้องและ ได้มีการลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้ง ได้เข้าร่วมงานจริง และได้รับการยืนยันจากระบบแล้ว ระบบจะแสดงลิงค์แบบประเมินผลให้ปรากฏ เมื่อกดไปยังลิงค์ดังกล่าว ระบบจะแสดงผลแบบประเมินผลให้ผู้ใช้งานได้ประเมินผลกิจกรรม เมื่อประเมินผลเสร็จเรียบร้อยแล้วกดปุ่มตกลง ระบบจะทำการเก็บข้อมูลเพื่อนำไปประเมินผลต่อไป ดังที่แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าสู่ระบบ

ยินดีต้อนรับ ศิริมา ตราลาฉาย
แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
ออกจากระบบ

(เข้าสู่ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่)

HIGHLIGHTS

แบบสอบถามกิจกรรมวัดกษัตราธิราชวัน
มาฆบูชา

แบบสอบถาม กิจกรรม วัดกษัตราธิราชวันมาฆบูชา

The page at http://localhost says:

?

ยืนยันการทำแบบสอบถามหรือไม่?

OK Cancel

วันที่จัด:
สถานที่จัด:
เวลา:

คำถาม

เพศ

ชาย

หญิง

ห้ามทิ้งหัวใจกับการจัดกิจกรรมนี้มากน้อยเพียงใด

1 (ไม่พอใจ)

2 (เกือบพอใจ)

3 (เฉยๆ)

4 (พอใจ)

5 (พอใจมาก)

ตกลง

รูปที่ 4.57 แสดงหน้าแบบประเมินผลกิจกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลโครงการและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ

จากการทำโครงการ ระบบกิจกรรมนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. สามารถสรุปผลโครงการได้ดังนี้ หลังจากศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบกิจกรรมนักศึกษา ระบบการทำงานเดิมของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และสโมสรนักศึกษาแล้ว จึงนำมาทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบกิจกรรมนักศึกษา หลังจากได้ทำการพัฒนาระบบกิจกรรมนักศึกษาและได้ทำการทดสอบการใช้งานแล้ว ได้ผลว่า ในส่วนของการจัดการข้อมูลกิจกรรมนักศึกษา ได้มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ข้อมูลมีความถูกต้อง สามารถค้นหาได้สะดวกรวดเร็ว สามารถแก้ไขข้อมูลได้ และมีความสะดวกในการสร้างกำหนดการต่างๆ การประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ได้ใช้วิธีการส่งอีเมลไปยังนักศึกษา และบุคลากร โดยสามารถเลือกกลุ่มที่มุ่งหมายจะให้เข้าร่วมกิจกรรมได้ นอกจากนี้ยังใช้วิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางเฟสบุค โดยสามารถให้ผู้มาเข้าชมข้อมูลกิจกรรมผ่านหน้าเว็บไซต์สามารถกด โปสแบ่งปันข้อมูลผ่านเฟสบุคได้ ซึ่งก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถช่วยให้การประชาสัมพันธ์ทั่วถึงมากขึ้น และช่วยเพิ่มความน่าสนใจให้กับกิจกรรมต่างๆมากขึ้น การสร้างแบบประเมินผลกิจกรรมที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น คือสามารถออกแบบได้เอง โดยสามารถนำไปเป็นแบบประเมินผล หรือจะเป็นการทำโพลสำรวจก็ได้ และได้ปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินแบบประเมินผลใหม่ คือ ใช้การประเมินออนไลน์ผ่านหน้าเว็บไซต์ และมีการคำนวณผลการประเมินแบบทันที รวมทั้งมีการนำเสนอผลการประเมินในรูปแบบของแผนภูมิ และข้อความ มีการแบ่งแยกสัดส่วนชัดเจน ทำให้สามารถดูผลการประเมินได้ง่าย และสามารถค้นหาผลการประเมินย้อนหลังได้ เป็นการเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้ใช้งานใหม่ เช่น คณะกรรมการสโมสรนักศึกษาที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงทุกๆปีการศึกษา สามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งจะได้นำผลการประเมินย้อนหลัง ไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นต่อไปได้ ในส่วนของการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานก็ได้กำหนดให้ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิเป็น Admin เท่านั้นที่สามารถเพิ่มสิทธิให้ผู้ใช้งานคนอื่นสามารถไ้ระบบส่วนจัดการหลังร้านได้

ในส่วนของหน้าเว็บไซต์จะเป็นการแสดงผลกิจกรรมที่จะจัดขึ้นภายในสัปดาห์นั้น และกิจกรรมประจำเดือน รวมทั้งมีการแสดงผลทั้งหมดที่จะจัดขึ้นภายในหนึ่งปีการศึกษาด้วย โดยได้แสดงในรูปแบบของปฏิทินเพื่อให้เห็นภาพรวมชัดเจนได้มากขึ้น ในส่วนแสดงผลข้อมูลกิจกรรม ได้แสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับ วันที่จัด เวลาที่จัด สถานที่ คำอธิบายกิจกรรม และได้มีส่วนร่วมลงชื่อ ซึ่งผู้จัดทำได้เปลี่ยนแปลงวิธีการลงชื่อเป็นการลงชื่อผ่านเว็บไซต์ และมีการเซ็นชื่อก่อนเข้าร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมอีกครั้ง และในส่วนผู้ใช้งานทั้งหมดจะมีส่วนที่บอกการทำแบบประเมินผลในกิจกรรมที่ได้เข้าร่วมอีกด้วย

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการทำโครงการระบบกิจกรรมนักศึกษา คือการวิเคราะห์และออกแบบระบบทำได้ยากและซับซ้อน เนื่องจากเป็นระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ จึงต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการจากบุคคลหลายๆคน และมีข้อมูลเกี่ยวข้องมากมาย รวมทั้งความซับซ้อนในการทำงานซึ่งต้องมีการทำงานร่วมกันกับหลายๆกลุ่ม เช่น ระหว่าง นักศึกษาซึ่งมีหน้าที่เป็นคณะกรรมการสโมสรนักศึกษา กับส่วนของเจ้าหน้าที่กิจกรรมนักศึกษาของคณะ ซึ่งระบบการทำงานของทั้งสองส่วนนี้มีความแตกต่างอยู่บ้าง จึงต้องมีการวิเคราะห์และออกแบบอย่างรอบคอบและรัดกุม และตรงกับความต้องการของระบบให้มากที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

ระบบกิจกรรมนักศึกษา ควรมีส่วนของการให้ผู้เข้าชมข้อมูลผ่านหน้าเว็บไซต์สามารถแสดงความคิดเห็นได้ ซึ่งต้องมีการพัฒนาในส่วนของการจัดการแสดงความคิดเห็นต่างๆขึ้น ซึ่งการมีส่วนที่แสดงความคิดเห็นได้สามารถเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการให้ผู้จัดกิจกรรมสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไปได้ รวมทั้งการมีบทความที่เป็นความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้จัดขึ้น เช่น วันสำคัญทางศาสนาต่างๆ ควรมีบทความที่เป็นความรู้ว่าวันนี้มีความสำคัญอย่างไร และมีวิธีปฏิบัติตนอย่างไร เพื่อให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ตระหนักและเห็นความสำคัญของกิจกรรมนั้นยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- [1] กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล. 2547. **คัมภีร์PHP**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- [2] กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล. 2548. **คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML (Object Oriented System Analysis and Design with UML)**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เคทีพีคอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- [3] จูติมา มโนหมื่นศรีรักษา, สมชาย พงษ์เกษม และจิตเกษม พัฒนาศิริ. 2549. **Web Programming โคตรเขียน PHP**. นนทบุรี : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- [4] วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. 2546. **ระบบฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).
- [5] สุทธิ พงศาสกุลชัย. 2551. **เว็บเทคโนโลยี (Web Technology)** . กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- [6] โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2548. **การวิเคราะห์และออกแบบ (System Analysis and Design) ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวจิรนนท์ เบญจจริยาภรณ์
วัน เดือน ปีเกิด	9 พฤศจิกายน 2531 ที่กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่	138 ซอยอ่อนนุช 70/1 แยก 2 หมู่บ้านเสรี เขตประเวศ แขวงประเวศ กรุงเทพฯ 10250
ประวัติการศึกษา	ศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ปีการศึกษา 2546 ศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ปีการศึกษา 2549 ศึกษาศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2553
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวพกามาศ มุขอ
วัน เดือน ปีเกิด	22 มีนาคม 2532 ที่กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่	440 ซอยอ่อนนุช 35 เขตสวนหลวง แขวงสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
ประวัติการศึกษา	ศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ปีการศึกษา 2546 ศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ปีการศึกษา 2549 ศึกษาศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้