

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

A WEB-BASED COURSE EVALUTION SYSTEM

CASE STUDY: KRIRK UNIVERSITY



H006671

โดย

จีระศักดิ์ แข็งขัน

JEERASAK KHANGKHAN

กท.
๑๕/๑
๒๕๕๕
ด.ค.

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 6671

วันเดือนปี..... ๑ ๓.ค. ๒๕๕๕

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ กรีสูระเดช

๑๒๔๓๖๕๙๘

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา การศึกษาอิสระ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A WEB-BASED COURSE EVALUTION SYSTEM
CASE STUDY: KRIRK UNIVERSITY



A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE
INDEPENDENT STUDY
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2 / 2010

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2011

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ
	กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก
นักศึกษา	นายจิระศักดิ์ แจ่มจันทร์
รหัสนักศึกษา	51066507
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2553
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ กรีสู่ระเดช

บทคัดย่อ

รายงานฉบับนี้เสนอผลการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศ นำเสนอถึงปัญหาที่พบ ในระบบงานปัจจุบัน รวมถึงการวิเคราะห์ และออกแบบระบบประเมินการสอนโดยนักศึกษาผ่านทางเว็บ และให้ผู้สอนสามารถทราบผลการประเมินได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งจะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถบริหารจัดการการดำเนินงานของการประเมินได้สะดวก รวดเร็ว และได้ประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงนำผลประเมินไปใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาการเรียนการสอน และด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

Title	A WEB-BASED COURSE EVALUTION SYSTEM CASE STUDY: KRIRK UNIVERSITY
Student	Mr. Jeerasak Khangkhan
Student ID.	51066507
Degree	Master of Science
Program	Information Science
Major	Information Technology Management
Academic Year	2010
Advisor	Assoc. Prof. Dr. Worapoj Kreesuradej

ABSTRACT

This report describes a result from the study and development of an information system for a web-based course evaluation system. Problems found in current systems. Including analysis Design and evaluation of teaching by students via the web. And the instructor can evaluate the result more quickly. This will help the University to manage the operation of the fast evaluation and better. Include the utilization of evaluation in development education. And quality control study.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพัฒนาระบบงานฉบับนี้สำเร็จได้อย่างดี ด้วยคำแนะนำ และคำปรึกษาจาก รศ.ดร.วราภรณ์ กรีสระเดช ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ นอกจากนี้ ยังได้รับความกรุณาจาก อาจารย์กรรมการอีกสองท่านที่เสียสละเวลามาเป็นกรรมการสอบ ให้คำแนะนำและตรวจสอบจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้ารู้สึกทราบบ้างในความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ทุกท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากโครงการพัฒนาระบบงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอบอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของโครงการนี้



จิระศักดิ์ แข็งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญรูป.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ขั้นตอนการศึกษา.....	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษา.....	5
2.1 การประเมินการสอน.....	5
2.1.1 หลักการประเมินการสอน.....	5
2.1.2 การประเมินการเรียนการสอน โดยผู้เรียน.....	5
2.2 ระบบฐานข้อมูล.....	6
2.2.1 ความหมายของระบบฐานข้อมูล.....	6
2.2.2 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล.....	6
2.2.3 ไมโครซอฟต์ เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ (MS SQL Server).....	8
2.3 เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application).....	8
2.3.1 ความหมายของเว็บแอปพลิเคชัน.....	8
2.3.2 สถาปัตยกรรมเว็บแอปพลิเคชัน.....	9
2.4 กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา IV ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน.....	13
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน.....	13
3.1.1 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	13
3.1.2 ปัญหาของระบบงานในปัจจุบัน.....	14
3.1.3 ระบบฐานข้อมูลงานทะเบียนนักศึกษา.....	15
3.2 การศึกษาความต้องการระบบงานใหม่.....	15
3.3 การออกแบบระบบ.....	16
3.3.1 แอททิวิตี้ไดอะแกรม.....	16
3.3.2 ยูสเคสไดอะแกรม.....	19
3.3.3 คลาสไดอะแกรม.....	32
3.3.4 สเตทชาร์ตไดอะแกรม.....	35
3.3.5 ซีแควนซ์ไดอะแกรม.....	36
บทที่ 4 การสร้างฐานข้อมูลระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	37
4.1 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล.....	39
4.2 พจนานุกรมข้อมูล.....	41
บทที่ 5 การพัฒนาระบบ.....	49
5.1 เครื่องมือ และ โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	49
5.2 รายละเอียดการทำงานของระบบ.....	50
5.2.1 ส่วนระบบทางเว็บนักศึกษา.....	50
5.2.2 ส่วนระบบทางเว็บอาจารย์ผู้สอน.....	54
5.2.3 ส่วนระบบทางเว็บเจ้าหน้าที่.....	58
5.2.4 ส่วนระบบทางเว็บผู้บริหาร.....	60
5.2.5 ส่วนระบบทางเว็บผู้ดูแลระบบ.....	64
บทที่ 6 บทสรุป.....	74
6.1 สรุปผลการดำเนินงาน.....	74
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	75
บรรณานุกรม.....	76
ภาคผนวก ก. แบบฟอร์ม สำหรับประเมินการสอน มหาวิทยาลัยเกริก.....	77
ประวัติเขียน.....	79

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา v ละต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 โครงสร้างสถาปัตยกรรมเว็บแอปพลิเคชัน.....	9
2.2 แบบจำลองในแบบน้ำตกที่มีการดัดแปลง (adapted waterfall).....	12
3.1 แอททริบิวต์ไคอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนปัจจุบัน.....	14
3.2 แอททริบิวต์ไคอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	18
3.3 ยูสเคสไคอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	20
3.4 คลาสไคอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	34
3.5 สเตทชาร์ตไคอะแกรมของแบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	35
3.6 ซีควเอนซ์ไคอะแกรม การเข้าสู่ระบบ.....	36
3.7 ซีควเอนซ์ไคอะแกรม การจัดการคำถามในแบบประเมินการเรียนการสอน.....	37
3.8 ซีควเอนซ์ไคอะแกรม การประเมินการเรียนการสอนรายวิชา.....	38
4.1 อีอาร์ไคอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	40
5.1 หน้าเว็บเข้าสู่ระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ.....	50
5.2 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้ศึกษา.....	51
5.3 หน้าแสดงรายวิชาที่จะต้องทำการประเมินการสอน.....	51
5.4 หน้าเว็บแสดงข้อความแจ้งเมื่อเข้าสู่ระบบประเมินนอกเวลาที่กำหนด.....	52
5.5 หน้าแสดงรายวิชาที่จะต้องทำการประเมินการสอน.....	52
5.6 หน้าเว็บแสดงแบบประเมินรายวิชา.....	53
5.7 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของอาจารย์ผู้สอน.....	54
5.8 หน้าเว็บแสดงข้อความแจ้งเมื่อเข้าสู่ระบบก่อนสิ้นสุดช่วงการประเมิน.....	55
5.9 หน้าเว็บแสดงรายวิชาตามภาคเรียนของอาจารย์ผู้สอน.....	55
5.10 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาของอาจารย์ผู้สอน.....	56
5.11 หน้าจอสำหรับเลือกเครื่องพิมพ์.....	57
5.12 หน้าเว็บแสดงข้อคิดเห็นรายวิชา.....	57
5.13 หน้าเว็บแสดงรายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ประเมิน.....	58
5.14 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้บริหาร.....	58
5.15 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับผู้บริหาร.....	59
5.16 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับผู้บริหาร.....	59
5.17 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้บริหาร.....	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาใด ๆ ที่ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.18	หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้บริหารระดับสูง.....60
5.19	หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับผู้บริหารคณะ.....61
5.20	หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับผู้บริหารระดับสูง.....61
5.21	หน้าเว็บแสดงผลภาพรวมคณะสำหรับผู้บริหารคณะ.....62
5.22	หน้าเว็บแสดงผลภาพรวมคณะสำหรับผู้บริหารระดับสูง.....62
5.23	หน้าเว็บแสดงผลภาพรวมของมหาวิทยาลัยสำหรับผู้บริหารระดับสูง.....63
5.24	หน้าเว็บเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ.....64
5.25	หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้ดูแลระบบ.....64
5.26	หน้าเว็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ.....65
5.27	หน้าเว็บเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ.....65
5.28	หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลผู้ใช้ระบบ.....66
5.29	หน้าเว็บกำหนดช่วงเวลาประเมิน.....66
5.30	หน้าเว็บเพิ่มข้อมูลช่วงเวลาประเมิน.....67
5.31	หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลช่วงเวลาประเมิน.....67
5.32	หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้ดูแลระบบ.....68
5.33	หน้าเว็บแสดงรายการแบบประเมิน.....68
5.34	หน้าเว็บเพิ่มแบบประเมิน.....69
5.35	หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลแบบประเมิน.....70
5.36	หน้าเว็บแสดงรายการด้านแบบประเมิน.....71
5.37	หน้าเว็บเพิ่มด้านแบบประเมิน.....71
5.38	หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลด้านแบบประเมิน.....72
5.39	หน้าเว็บแสดงรายการหัวข้อแบบประเมิน.....72
5.40	หน้าเว็บเพิ่มหัวข้อแบบประเมิน.....73
5.41	หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลหัวข้อแบบประเมิน.....73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา VII นี้ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสเข้าสู่ระบบ.....	21
3.2 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	22
3.3 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสจัดการคำถามในแบบประเมินการเรียนการสอน.....	24
3.4 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน.....	26
3.5 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสการจัดการสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผลการประเมิน.....	27
3.6 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสดูแลผลการประเมินการเรียนการสอน.....	28
3.7 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน.....	30
3.8 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ประจำวิชา.....	31
4.1 พจนานุกรมข้อมูลตาราง User	41
4.2 พจนานุกรมข้อมูลตาราง UserType	41
4.3 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Student	42
4.4 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Staff	42
4.5 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Initial	42
4.6 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Major	43
4.7 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Faculty	43
4.8 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Course	43
4.9 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Class	44
4.10 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Record	44
4.11 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Instructor	45
4.12 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Master.....	45
4.13 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Group_MASTER	45
4.14 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question	46
4.15 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Group	46
4.16 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Form	46
4.17 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Form_Detail	47
4.18 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Evaluations	47
4.19 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Evaluations_Detail	48
4.20 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Curriculum	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา VIII ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา บทบาทการสอนของอาจารย์ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับจากบุคคลต่าง ๆ ในสังคม ด้วยสาเหตุนี้ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาจึงมีความสำคัญ และเป็นหนึ่งในเกณฑ์มาตรฐานของการประกันคุณภาพในด้านกระบวนการเรียนการสอน ที่จะวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์ โดยผลของการประเมินการสอนนั้นถือเป็นข้อมูลสำคัญ เพราะนอกจากจะเป็นข้อมูลที่ย้อนกลับไปให้ยังอาจารย์ผู้สอน ได้รับทราบถึงจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง เพื่อนำไปปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของตนแล้ว ข้อมูลจากการประเมินจะยังคงส่งต่อไปยังผู้บริหารของสถานศึกษา ได้รับทราบถึงประสิทธิภาพการสอนโดยรวมของสถานศึกษา และสามารถที่จะนำข้อมูลที่ได้นี้ ไปวิเคราะห์เพื่อดูถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักสำคัญของสถานศึกษาในการผลิตบัณฑิตที่ดีมีคุณภาพเพื่อออกไปรับใช้สังคมต่อไปในอนาคต

มหาวิทยาลัยเกริก (Krikk University) เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนที่ทำการจัดการเรียนการสอนด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยมีหลักสูตรการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาเอก ทั้งนี้ การที่มหาวิทยาลัยฯ จะสามารถดำเนินการไปได้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเอาไว้ นั้น จำเป็นที่จะต้องมีการทบทวนด้านการเรียนการสอนที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อที่จะให้ความรู้แก่นักศึกษาให้กลายเป็นบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถต่อไป และสามารถที่จะพัฒนาความรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติสืบไป

ดังนั้น มหาวิทยาลัยฯ จึงต้องมีระบบในการตรวจสอบคุณภาพการสอนของคณาจารย์ โดยนักศึกษาทำการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ทุกท่านในวิชาที่ตนเองได้ลงทะเบียน เพื่อให้คณาจารย์นำผลที่ได้รับ และข้อเสนอแนะจากนักศึกษาไปพัฒนาปรับปรุงการสอนของตนเอง รวมทั้งให้ผู้บริหารสามารถนำผลจากการประเมินเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาความดีความชอบประจำปีการศึกษา การต่อสัญญาตามระดับตำแหน่งวิชาการ การว่าจ้างสำหรับคณาจารย์พิเศษ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

การประเมินการสอนของมหาวิทยาลัยฯ ที่ผ่านมาได้ทำการประเมินในรูปแบบของการพิมพ์ลงในแผ่นกระดาษและคณะนำไปแจกให้นักศึกษาทำแบบประเมินในห้องเรียน จากนั้นเจ้าหน้าที่คณะจะทำการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล เมื่อทุกคณะดำเนินการเสร็จสิ้น ศูนย์คอมพิวเตอร์จะเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง ก่อนการประมวลผลตามรูปแบบที่มีการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดไว้แล้ว จากนั้นพิมพ์ผลการประเมินออกมาทั้งหมด ส่งให้แก่สำนักวิชาการ เพื่อนำไปแจกคณาจารย์แต่ละท่านต่อไป เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และถูกต้องของข้อมูล จึงได้มีความต้องการที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศมาใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอนทางเว็บ

สำหรับโครงการนี้จะนำเสนอถึงวัตถุประสงค์ ระบบงานปัจจุบัน ปัญหาที่พบ รวมถึงการวิเคราะห์ และออกแบบระบบประเมินการสอนโดยนักศึกษาผ่านทางเว็บ และให้ผู้สอนสามารถทราบผลการประเมินได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งจะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถบริหารจัดการการดำเนินงานของการประเมินได้สะดวก รวดเร็ว และได้ประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ในการดำเนินงานโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อการวิเคราะห์ และออกแบบระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก โดยการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้
2. เพื่อการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินการเรียนการสอนในรูปแบบฐานข้อมูล เพื่อให้ประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกริก
3. เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกริก ให้เป็นไปโดยสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น
4. เพื่อลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ในการทำการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกริก ให้สามารถทำได้ในทุกสถานที่และในช่วงเวลาที่ได้กำหนดไว้
5. เพื่อเพิ่มความถูกต้องครบถ้วนและความน่าเชื่อถือของผลการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกริก
6. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกริก

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก เป็นระบบงานเพื่อช่วยในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพด้านการเรียนการสอน และลดขั้นตอน ระยะเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และนักศึกษาให้มีความสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ซึ่งระบบดังกล่าวครอบคลุมการทำงานดังนี้

1. ระบบสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

2. นักศึกษาสามารถทำการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์แต่ละท่านในแต่ละรายวิชาผ่านทางเว็บเพจได้
3. ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลการประเมินการเรียนการสอนของนักศึกษาได้
4. ระบบสามารถทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินการเรียนการสอนได้
5. ระบบสามารถแสดงผลการประเมินการเรียนการสอนเป็นคะแนนเฉลี่ยและคำร้อยละ
6. ระบบสามารถเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อได้
7. ระบบสามารถแสดงข้อเสนอแนะจากนักศึกษาออกเป็นรูปแบบการบรรยายได้
8. ระบบสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้แตกต่างกันตามลักษณะของผู้ใช้ ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารระดับสูง เจ้าหน้าที่คณะ และเจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ
9. ระบบสามารถปรับปรุงคำถามมาตรฐานในแบบประเมิน และกำหนดช่วงเวลาการประเมินแต่ละภาคการศึกษาได้ โดยผู้ดูแลระบบ

1.4 ขั้นตอนของการศึกษา

ในการพัฒนาระบบ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาระบบงานปัจจุบัน
2. วิเคราะห์ถึงปัญหา และสรุปแนวทางแก้ปัญหา
3. วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่
4. พัฒนาระบบ
5. ทดสอบการใช้งานและแก้ไขปรับปรุงระบบงานที่พัฒนาแล้ว
6. สรุปผลการใช้งานระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น
7. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ

ในการพัฒนาระบบครั้งนี้ได้มีการใช้งานเครื่องมือ หรือซอฟต์แวร์ต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP
- โปรแกรม Microsoft SQL Server 2005
- โปรแกรม Visual Interdev 6.0
- โปรแกรม Internet Information Services (IIS)
- โปรแกรม Macromedia Dream waver 8
- โปรแกรม EditPlus

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบระบบการประเมินการเรียนการสอนผ่านทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก มีดังนี้

1. ได้ระบบการประเมินผลการเรียนการสอนทางเว็บเพื่อใช้ในการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ
2. นักศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ สามารถทำการประเมินการเรียนการสอนผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้
3. ประหยัดเวลา และลดขั้นตอนในการประเมินการเรียนการสอนและการประมวลผลข้อมูล
4. ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านกระดาษ และหมึกพิมพ์ ที่ใช้ในการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ
5. ผลการประเมินการเรียนการสอนมีความถูกต้องครบถ้วนมากยิ่งขึ้น
6. อาจารย์ ผู้สอน ผู้ช่วยสอน และอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยฯ สามารถนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการสอนของตนเองได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
7. ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเกริก สามารถนำผลการประเมินไปใช้ประกอบการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนได้สะดวกและรวดเร็วและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษา

ในการพัฒนาระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก ผู้พัฒนาได้ศึกษาหลักการทฤษฎี และเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. การประเมินการเรียนการสอน
2. ระบบฐานข้อมูล
3. เว็บแอปพลิเคชัน
4. กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ

2.1 การประเมินการเรียนการสอน

2.1.1 หลักการประเมินการสอน

การจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน เพื่อช่วยกำหนดคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์ หลังจากได้รับการเรียนการสอน จุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ยังช่วยให้ทิศทางของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม การวัดและประเมินผลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน

การประเมินการสอนมีเป้าหมายสำคัญ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็น ไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ส่วนวัตถุประสงค์ของการประเมินการสอนมีได้หลายประการได้แก่

1. เพื่อพัฒนาการสอน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับผู้สอนอย่างเปิดเผย และมีการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพการสอนต่อไป
2. เพื่อพัฒนาการเรียน โดยผลของการประเมินช่วยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกวิชาเรียน ช่วยเป็นแนวทางให้กับผู้เรียน ได้ปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเรียนของวิชานั้นๆ
3. เพื่อพัฒนาการบริหาร โดยผลการประเมินการสอนเป็นสารสนเทศสำคัญสำหรับผู้บริหาร ใช้ประกอบการตัดสินคุณภาพการสอนและพิจารณาความดีความชอบประจำปีของอาจารย์ผู้สอน การขอตำแหน่งทางวิชาการ การต่อสัญญาว่าจ้าง และการพัฒนาบุคลากรด้านอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 การประเมินการเรียนการสอนโดยผู้เรียน

การประเมินจะทำให้ผู้สอนสามารถทราบได้ว่าระบบการสอนนั้น ควรมีการปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อย่างไรบ้าง เช่น แผนการสอน จุดมุ่งหมาย สื่อการสอน เนื้อหา หรือแม้แต่ความพร้อมของผู้เรียนเอง ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เหล่านั้นในการสอนครั้งต่อไป ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินการเรียนการสอน โดยผู้เรียนมีประโยชน์ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาวิชา เป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร และการประยุกต์ให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน
2. ด้านการสอน ความสามารถของผู้สอนความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่สอน การเตรียมการสอน อธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ ได้ตรงประเด็นเข้าใจง่ายและชัดเจน กระตุ้นให้นักศึกษาคิดและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอน
3. ด้านสื่อการสอน ความเหมาะสมในการใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ ให้สอดคล้องกับเนื้อหา
4. ด้านการวัดผล ในการประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนในวิชาที่สอน จากการให้เกร็ดวิชาที่สอบ ดูข้อสอบ มีความสามารถออกข้อสอบที่ดี ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่กำหนด
5. ด้านอื่นๆ แสดงให้เห็นถึงความสามารถอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการสอน เช่น การพูด การเขียน การเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าพบ การติดตามนักศึกษา การจัดระเบียบเนื้อหาวิชา การให้เกียรติผู้เรียน พูดเสียงดังฟังชัด วิธีการเน้น สรุปประเด็นสำคัญที่ชัดเจน เข้าใจ และจดจำได้ง่าย

2.2 ระบบฐานข้อมูล

2.2.1 ความหมายของระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน นำมาเก็บรวบรวมเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบและข้อมูลที่ประกอบกันเป็นฐานข้อมูลนั้น ต้องตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งานขององค์กรด้วยเช่นกัน เช่น ในสำนักงานก็รวบรวมข้อมูล ตั้งแต่หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่มาติดต่อจนถึงการเก็บเอกสารทุกอย่างของสำนักงาน ซึ่งข้อมูลส่วนนี้จะมีส่วนที่สัมพันธ์กันและเป็นที่ต้องการนำออกมาใช้ประโยชน์ต่อไปภายหลัง ข้อมูลนั้นอาจจะเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของสถานที่ หรือเหตุการณ์ใด ๆ ก็ได้ที่เราสนใจศึกษา หรืออาจได้มาจากการสังเกต การนับหรือการวัดก็เป็นได้ รวมทั้งข้อมูลที่เป็นตัวเลข ข้อความ และรูปภาพต่าง ๆ ก็สามารถนำมาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลได้ และข้อมูลทุกอย่างต้องมีความสัมพันธ์กัน

ระบบฐานข้อมูล (Database System) หมายถึง การรวมตัวกันของฐานข้อมูลตั้งแต่ 2 ฐานข้อมูลเป็นต้นไปที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และทำให้การบำรุงรักษาตัวโปรแกรมง่ายมากขึ้น โดยผ่านระบบการจัดการฐานข้อมูล หรือ เรียกย่อ ๆ ว่า DBMS

2.2.2 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลเป็นเพียงวิธีคิดในการประมวลผลรูปแบบหนึ่งเท่านั้น แต่การใช้ฐานข้อมูลจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้

1. แอปพลิเคชันฐานข้อมูล (Database Application)

เป็นแอปพลิเคชันที่สร้างไว้ให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้อย่างสะดวก ซึ่งมีรูปแบบการติดต่อกับฐานข้อมูลแบบเมนูหรือกราฟฟิก โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลเลยก็สามารถเรียกใช้งานฐานข้อมูลได้เช่น บริการเงินสด ATM

2. ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System หรือ DBMS)

ระบบจัดการฐานข้อมูล หมายถึง กลุ่มโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ชนิดหนึ่ง ที่สร้างขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่บริหารฐานข้อมูลโดยตรง ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างฐานข้อมูล พุดง่าย ๆ ก็คือ DBMS นี้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้ และโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องับระบบฐานข้อมูล ตัวอย่างของ DBMS ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ Microsoft Access, FoxPro, SQL Server, Oracle, Informix, DB2 เป็นต้น หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล มีดังนี้

1. กำหนดมาตรฐานข้อมูล
2. ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแบบต่าง ๆ
3. ดูแล-จัดเก็บข้อมูลให้มีความถูกต้องแม่นยำ
4. จัดเรื่องการสำรอง และฟื้นฟูสภาพแฟ้มข้อมูล
5. จัดระเบียบแฟ้มทางกายภาพ (Physical Organization)
6. รักษาความปลอดภัยของข้อมูล และป้องกันการสูญหาย
7. บำรุงรักษาฐานข้อมูลให้เป็นอิสระจากโปรแกรมแอปพลิเคชันอื่น ๆ
8. เชื่อมโยงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เข้าด้วยกัน

3. ดาตาเบสเซิร์ฟเวอร์ (Database Server)

เป็นคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งก็คือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ระบบจัดการฐานข้อมูลทำงานอยู่นั่นเอง เพราะฉะนั้นควรเป็นคอมพิวเตอร์ที่มีความรวดเร็วในการทำงานสูงกว่าคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานโดยทั่วไป

4. ข้อมูล (Data)

ข้อมูล คือ เนื้อหาของข้อมูลที่เรากำลังใช้งาน ซึ่งจะถูกเก็บในหน่วยความจำของดาต้า

เบสเซิร์ฟเวอร์ โดยจะถูกเรียกมาใช้งานจากระบบจัดการฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผู้บริหารฐานข้อมูล (Database Administrator หรือ DBA)

ผู้บริหารฐานข้อมูล คือ กลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่ดูแลข้อมูลผ่านระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะควบคุมให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น นอกจากนี้ยังทำหน้าที่กำหนดสิทธิการใช้งานข้อมูล กำหนดในเรื่องความปลอดภัยของการใช้งาน พร้อมทั้งดูแลดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ให้ทำงานอย่างปกติด้วย

2.2.3 ไมโครซอฟต์ เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ (MS SQL Server)

Microsoft SQL Server (อ่านว่า ซีควอลเซิร์ฟเวอร์ หรือ เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์) คือระบบจัดการฐานข้อมูลพัฒนาโดยไมโครซอฟท์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ เป็นอีกหนึ่งในระบบ ฐานข้อมูลที่กำลังได้รับความนิยม เพราะความต้องการระบบ Client/Server ในระบบฐานข้อมูลมีความจำเป็นอย่างมาก ดังนั้นในหมู่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Microsoft จึงหันมาใช้ไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ เพราะสามารถเป็นระบบฐานข้อมูลแบบ Client/Server และรันอยู่บนแพลตฟอร์ม Window ด้วยเหตุที่ข้อมูลส่วนใหญ่ถูกเก็บไว้ในเครื่องที่ใช้ Microsoft Windows เป็น Operating System จึงทำให้เป็นการง่ายต่อไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ ที่จะนำข้อมูลที่อยู่ในรูป Windows Based มาเก็บและประมวลผล และ ประกอบกับการที่ราคาถูก และหาง่าย จึงเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ ไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์เป็นระบบฐานข้อมูลที่มีมักจะถูกเลือกใช้

นอกจากนี้ ข้อมูลส่วนใหญ่ในโลกปัจจุบันอยู่ในรูปของ Microsoft Windows Format อีกด้วยจึงทำให้ไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์จึงเป็นอีกทางเลือกที่เด่นชัดสำหรับองค์กรที่ต้องการความเป็นเลิศในเรื่องข้อมูล

2.3 เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

2.3.1 ความหมายของเว็บแอปพลิเคชัน

เว็บแอปพลิเคชัน คือโปรแกรมที่อยู่ในเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ที่ทำหน้าที่ให้บริการเมื่อมีการร้องขอการใช้บริการจากทางไคลเอนท์ (Client) ผ่านทางโปรโตคอลสำหรับสื่อสารผ่านเว็บเช่น HTTP ซึ่งการแสดงผลนั้น จะแสดงผลของผลลัพธ์ที่ได้จากการร้องขอในรูปแบบ HTML ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)

ตัวอย่างระบบงานที่เหมาะสมกับเว็บ แอปพลิเคชัน เช่น ระบบการจองสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เช่น การจองที่พัก การจองโปรแกรมทัวร์ ระบบงานบุคลากร ระบบงานแผนการตลาด ระบบการสั่งซื้อ สำหรับระบบสารสนเทศในสถานศึกษา เช่น ระบบงานวัดและประเมินผล ระบบงานห้องสมุด ระบบการลงทะเบียน ระบบตรวจสอบผลการเรียน ฯลฯ

ในวิศวกรรมซอฟต์แวร์ โปรแกรมประยุกต์สำหรับเว็บ หรือเรียกโดยทับศัพท์ว่า “เว็บแอปพลิเคชัน” (web application) คือโปรแกรมประยุกต์ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรมค้นหาเว็บผ่านเครือข่ายเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งเว็บไซต์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

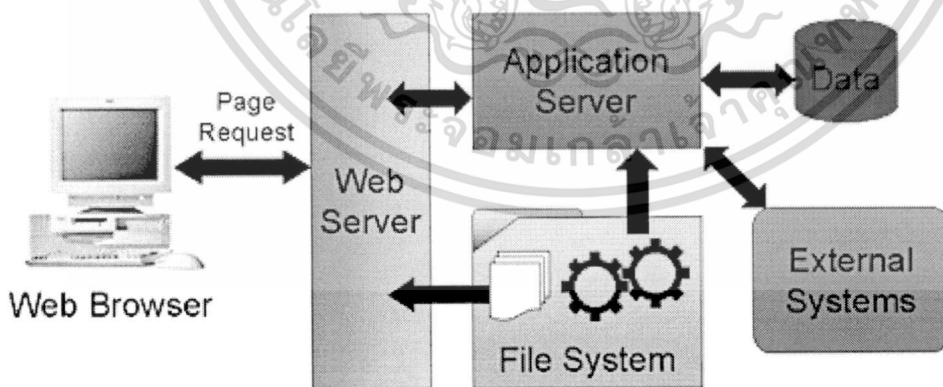
คอมพิวเตอร์อย่างอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต เว็บแอปพลิเคชันเป็นที่นิยมเนื่องจากความสามารถในการบำรุงรักษา และดูแล โดยไม่ต้องแจกจ่าย และติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องผู้ใช้ ส่วนมากคนมักจะคุ้นเคยกับ Desk top Application หรือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เช่น โปรแกรมพวก Microsoft Office เช่น โปรแกรมพิมพ์งาน หรือ Word Processor ที่ใช้พิมพ์งาน ซึ่งจะติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ และใช้ได้ทีละคน

Web Application เป็นโปรแกรมที่ติดตั้งที่ Server ซึ่ง Web Application สามารถใช้งานแทนโปรแกรมทั้งแบบ Desktop และแบบ Client - Server เช่น โปรแกรม Google Application ซึ่งใช้แทน Microsoft Office เช่นมีทั้ง Word Processor และหรือ Spread Sheet ที่ใช้แทน Excel โดยเฉพาะโปรแกรมแบบ Client-Server หลายตัวก็กำลังแปลงตัวเป็น Web Application เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น SAP, Lotus Notes ฯลฯ

ข้อดี ของ Web Application ตรงที่ Web Application ไม่ต้องใช้ Client Program ทำให้ไม่ต้อง Upgrade Client Program และสามารถใช้งานผ่าน Internet Connection ที่มีความเร็วต่ำกว่า ทำให้ใช้โปรแกรมได้จากทุกแห่งในโลก

2.3.2 สถาปัตยกรรมเว็บแอปพลิเคชัน

การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในด้านความเร็วการเข้าถึง และความแพร่หลายในการใช้งาน และเพื่อเป็นการขยายความสามารถของการบริการพื้นฐานของเว็บเพียงอย่างเดียว ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบการใช้งานโปรแกรมผ่านเว็บมากขึ้น เรียกว่า เว็บแอปพลิเคชัน ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 โครงสร้างสถาปัตยกรรมเว็บแอปพลิเคชัน'

ในโครงสร้างดังรูปที่ 2.1 จะเห็นได้ว่า เครื่องเซิร์ฟเวอร์เป็นศูนย์กลาง การให้บริการแก่ไคลเอนท์ที่ร้องขอบริการเข้ามา โดยจะเป็นทำการเชื่อมต่อกับทรัพยากรภายนอกอื่นๆเช่น แหล่งจัดเก็บข้อมูล หรือโปรแกรมของระบบที่ถูกสร้างขึ้นมาเฉพาะ รวมถึงจัดการประมวลผลและติดต่อบริการเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับบริการงานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เหมอูญญาตเห็นาเปไซประเยชนดานการค้ำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานข้อมูล จากนั้นจึงส่งผลลัพธ์ให้แก่ผู้ร้องขอต่อไป อีกทั้งในแง่ของการบำรุงรักษาระบบ โปรแกรมสามารถทำได้ง่ายและประหยัด เนื่องจากการติดตั้งเฉพาะที่ศูนย์กลางและกระจายกลไกการทำงานไปยังส่วนต่างๆ โดยไม่ต้องทำการปรับแต่งไคลเอนต์

2.4 กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ

การมีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพหรือคู่แข่งชั้น ระบบสารสนเทศที่ดีจะช่วยจัดการและบริหารข้อมูลที่มีอยู่ภายในองค์กรและที่จะมาจากภายนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นกระบวนการที่ใช้เทคนิคการศึกษาคาวิเคราะห์ และการออกแบบระบบสารสนเทศขององค์กรให้สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพการ โดยดำเนินไปตามขั้นตอนของวงจรที่เรียกว่า วงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle) ประกอบด้วยขั้นตอนหรือองค์ประกอบดังต่อไปนี้ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2548 : 26)

1. การกำหนดเป้าหมายของระบบจากปัญหาในเบื้องต้น (problem definition) องค์ประกอบนี้มาจากแนวคิดที่ว่า การสร้างระบบงานหรือซอฟต์แวร์ ใดๆเกิดขึ้นมาเพื่อรองรับหรือแก้ไขปัญหาในการทำงานในปัจจุบัน เช่นการเกิดซอฟต์แวร์ประเภทเวิร์ด โพรเซสเซอร์ขึ้นมาเพื่อทำให้การพิมพ์เอกสารทำได้รวดเร็วขึ้น

2. การศึกษาความเป็นไปได้ (feasibility) เป็นองค์ประกอบที่เกิดขึ้นมา เพื่อลดความเสี่ยงในการดำเนินการผิดพลาด เนื่องจากสมมติฐานที่ว่า การสร้างระบบงานขึ้นมาเพื่อเพื่อช่วยรองรับการทำงานหรือแก้ปัญหาในปัจจุบัน แต่ขอบเขตความสามารถของเทคโนโลยียังขึ้นกับปัจจัยอื่นๆ เช่น กลุ่มผู้พัฒนา งบประมาณหรือระยะเวลา องค์ประกอบหรือขั้นตอนในการศึกษาความเป็นไปได้จึงเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยกำหนดความสำเร็จหรือล้มเหลวของการพัฒนา โดยมีการศึกษาความเป็นไปได้ทั้งในด้านการปฏิบัติการ ด้านเทคโนโลยี รวมไปถึงด้านค่าใช้จ่ายและผลกำไร

3. การรวบรวมและทำความเข้าใจความต้องการของระบบ (requirement gathering and elicitation) การรวบรวมและทำความเข้าใจความต้องการของระบบถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำหน้าที่ในการกำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของระบบ เนื่องจากขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการ ดังนั้นหากกำหนดไม่ถูกต้องตรงตามความต้องการจริง ย่อมหมายถึงผลลัพธ์ที่ได้ไม่ตรงกับความต้องการเช่นเดียวกัน

4. การวิเคราะห์ (analysis) ขั้นตอนนี้เป็นการนำปัญหาที่ได้และความต้องการของระบบที่กำหนดไว้มาทำการวิเคราะห์ เพื่อได้ผลลัพธ์หรือเอกสารที่สามารถนำไปออกแบบต่อไป โดยในขั้นตอนนี้ ต้องพิจารณาถึงกระบวนการปฏิบัติงานของพนักงาน เทคโนโลยี เอกสารต่างๆที่ใช้ การให้รายละเอียดมาสามารถทำได้โดยการสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม การสังเกตจากการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติงานจริง สรุปเป็นความต้องการหลักคือ ทำความเข้าใจกับความต้องการขอระบบและขั้นตอนการประมวลผล

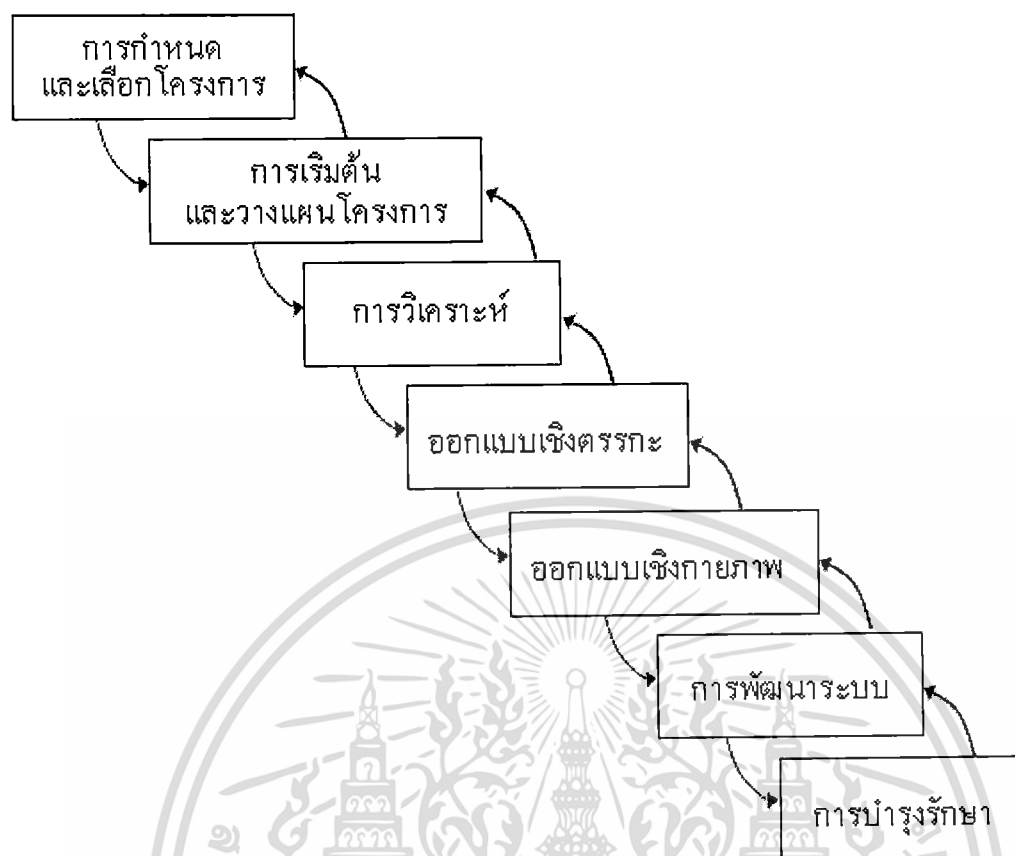
5. การออกแบบ (design) เป็นขั้นตอนที่ทำให้ความต้องการที่ได้รวบรวมมาและ สิ่งที่ได้วิเคราะห์ไว้มาทำการออกแบบเป็นระบบงาน โดยอยู่ในรูปของเอกสารต่างๆ ที่เป็นผัง แบบจำลองหรือต้นแบบในแบบต่างๆ เหมือนดังที่สถาปนิกและวิศวกรทำการออกแบบอาคารต่าง ๆ เสร็จแล้วจะได้ผลลัพธ์ออกมาเป็นแบบแปลน

6. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (implementation) เป็นขั้นตอนการพัฒนาและ ทดสอบโปรแกรม และองค์ประกอบอื่นๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้ได้ระบบซอฟต์แวร์ที่สามารถนำไปติดตั้งใช้งานได้จริง โดยใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น ตัวแปลภาษา ระบบจัดการฐานข้อมูล สรุปเป็นแนวคิดหลักได้ว่าการ สร้าง ทดสอบ อบรมผู้ใช้งานและติดตั้ง

7. การบำรุงรักษา (maintenance) ขั้นตอนนี้เกิดหลังจากที่ได้มีระบบซอฟต์แวร์ ไปใช้งานระบบซอฟต์แวร์จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษา หรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

แบบจำลองการพัฒนา ระบบ (Software Development Model) ให้ความสะดวกกับเราหรือช่วยเราในเรื่องต่อไปนี้เป็นคือ การทดสอบระบบและองค์ประกอบต่างๆก่อนที่จะสร้างมัน ใช้ในการสื่อสารกันระหว่างผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด การเห็นภาพอย่างต่อเนื่อง อย่างสมบูรณ์และความงามหรือสุนทรี ทำให้เกิดการจดจำแพทเทิน (pattern) ในขอบเขตของปัญหา (problem domain) และแบบจำลองการพัฒนา ระบบที่ได้รับความนิยมได้แก่ แบบจำลองในแบบน้ำตกที่มีการดัดแปลง (adapted waterfall)

เนื่องจากแบบจำลองแบบน้ำตกในรูปแบบดั้งเดิมมีจุดอ่อน จึงมีการปรับปรุงใหม่ให้ แต่ละขั้นตอนเมื่อดำเนินการอยู่ สามารถย้อนกลับมายังขั้นตอนก่อนหน้าได้ เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาด หรือ ย้อนข้ามขั้นโดยไม่ต้องเป็นขั้นตอนที่ติดกัน



รูปที่ 2.2 แบบจำลองในแบบน้ำตกที่มีการดัดแปลง (adapted waterfall)²

จากรูปเริ่มโดยมีการกำหนดความต้องการ ตรวจสอบความถูกต้องโดยลูกค้าและทีมงานประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ (software quality assurance: SQA) จากนั้นมีการทำเอกสารข้อกำหนด (specification) ให้ทีมงานประกันคุณภาพตรวจสอบ มีการประมาณการ ค่าใช้จ่าย ในขั้นออกแบบเมื่อพบข้อผิดพลาดก็ย้อนกลับไปได้ จนได้เอกสารการออกแบบซึ่งเป็นที่พอใจก็ส่งต่อให้ทีมพัฒนาต่อไป แบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองที่มีลักษณะแบบพลวัต(dynamic)และการย้อนกลับ แต่ละขั้นตอนหรือระยะ(phase) ต้องทำอย่างระมัดระวังก่อนไปทำขั้นตอนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

3.1.1 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน

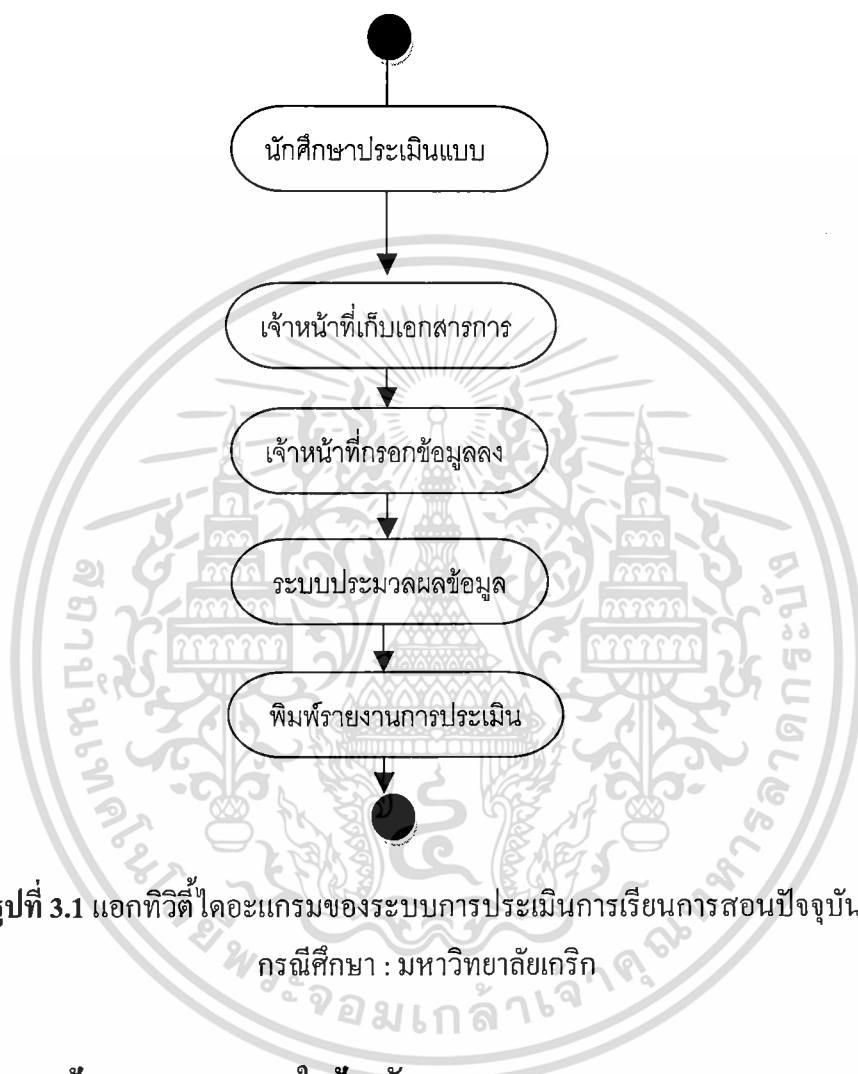
ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยเกริก มีการทำการประเมินการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา โดยจะกระทำ 1 ครั้งช่วงก่อนสอบปลายภาคการศึกษา

ระบบการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกริกในปัจจุบันมีขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการนำแบบฟอร์มการประเมินการสอนใส่ซองเอกสารจำนวนกลุ่มของรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ พร้อมทั้งจัดพิมพ์รายละเอียดวิชา ได้แก่ รหัสวิชา ชื่อวิชา กลุ่ม ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชานั้น แล้วปะลงบนซองเอกสารที่ใส่แบบฟอร์มการประเมินการสอนไว้แล้ว
2. เจ้าหน้าที่คณะแต่ละคณะมารับซองเอกสารและนำไปตรวจสอบพร้อมจัดเตรียมแบบฟอร์มใส่ซองและพิมพ์รายละเอียดวิชาเพิ่มเติมหากไม่ครบถ้วน
3. เจ้าหน้าที่คณะ จัดเตรียม แบบฟอร์มการประเมินการเรียนการสอน เพื่อนำไปแจกในชั่วโมงการเรียนการสอนของแต่ละวิชา เพื่อให้นักศึกษาทำการประเมินการสอนและจัดเก็บช่วงท้ายชั่วโมง
4. เจ้าหน้าที่คณะรวบรวมแบบประเมิน และทำการบันทึกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล โดยเข้าใช้ระบบงานสำหรับบันทึกข้อมูลแบบประเมิน (ระบบงานเดิมเป็นแบบ Client/Server)
5. เจ้าหน้าที่คณะ รวบรวมแบบประเมินที่ดำเนินการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว และคัดแบบฟอร์มที่ไม่ถูกประเมินส่งคืนสำนักวิชาการ
6. สำนักวิชาการแจ้งมายังศูนย์คอมพิวเตอร์ เมื่อทุกคณะได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลทั้งหมดเสร็จสิ้น
7. ศูนย์คอมพิวเตอร์ ดำเนินการประมวลผลข้อมูล โดยเริ่มจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทุกส่วน เช่น ชื่ออาจารย์ประจำวิชา ประเภทอาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษ กลุ่มวิชา ระดับของวิชา จากนั้นประมวลผลค่าทางสถิติ โดยใช้ระบบงานประเมินการสอนซึ่งเป็นแบบ Client/Server
8. ศูนย์คอมพิวเตอร์ พิมพ์ผลการประเมินจากระบบประเมินการสอนทั้งหมดให้แก่สำนักวิชาการ พร้อมด้วยผลการประเมินในรูปแบบไฟล์ข้อมูล เพื่อจัดเก็บไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. สำนักวิชาการ จัดพิมพ์ผลการประเมินตามรายวิชา ตามอาจารย์ประจำคณะ ตามอาจารย์แต่ละท่าน แล้วนำไปถ่ายเอกสารเพื่อนำใส่ซองส่งให้อาจารย์แต่ละท่าน รวมทั้งจัดเก็บใส่แฟ้มข้อมูล และส่งรายงานสรุปให้แก่ผู้บริหาร



รูปที่ 3.1 แยกทิวทัศน์โคอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนปัจจุบัน
กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

3.1.2 ปัญหาของระบบงานในปัจจุบัน

จากการศึกษาและวิเคราะห์วิธีการทำงานในปัจจุบัน สามารถสรุปปัญหาต่างๆ ได้ ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นของการทำการประเมินผลการเรียนการสอนจนกระทั่งส่งผลการประเมินแก่อาจารย์ผู้สอนใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน ทำให้เกิดการทํางานล่าช้า
2. ปริมาณกระดาษที่ใช้ค่อนข้างมาก นับตั้งแต่แบบฟอร์มที่ใช้ทำการประเมินการสอนผลคะแนนเฉลี่ยแต่ละวิชาแต่ละอาจารย์ ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการเรียนการสอนแก่อาจารย์แต่ละท่าน ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จากการให้นักศึกษาทำการประเมิน ในห้องบรรยายก่อนการสอบปลายภาค 1 ครั้ง จึงเกิดข้อจำกัดด้านเวลาทำให้นักศึกษาไม่ได้ไตร่ตรองคำถามเพื่อให้ได้คำตอบที่จริงมากนัก และบางครั้งตอบเกินจำนวนอาจารย์ที่ต้องทำการประเมิน ทำให้ได้ข้อมูลไม่ถูกต้องสมบูรณ์

4. ขั้นตอนการกรอกข้อมูลค่าคะแนนประเมินแต่ละข้อ โดยการป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งปริมาณข้อมูลมีค่อนข้างมาก ทำให้ผู้ป้อนข้อมูลเกิดความเหนื่อยล้า และอาจอ่านข้อมูลผิดพลาด ทำให้ผลคะแนนที่ออกมาเกิดข้อผิดพลาดได้

3.1.3 ระบบฐานข้อมูลงานทะเบียนนักศึกษา

ระบบทะเบียนนักศึกษามหาวิทยาลัยเกริก เป็นระบบฐานข้อมูลของการจัดการด้านการเรียนการสอนของนักศึกษาตั้งแต่เข้าศึกษาจนกระทั่งจบการศึกษา โดยข้อมูลจะประกอบไปด้วย ข้อมูลประวัตินักศึกษา ข้อมูลการลงทะเบียนรายวิชาแต่ละเทอม ข้อมูลผลการเรียน ข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละเทอม ข้อมูลอาจารย์ผู้สอน ข้อมูลรายชื่อคณะ ข้อมูลรายชื่อสาขา ข้อมูลรายชื่อหลักสูตร ข้อมูลเจ้าหน้าที่

โดยการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่นี้เป็นส่วนของระบบต่อขยายจากระบบทะเบียนนักศึกษา และได้นำฐานข้อมูลเหล่านี้มาใช้ประกอบ เพื่อพัฒนาระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ ข้อมูลส่วนสำคัญที่นำมาใช้ ได้แก่ ข้อมูลการลงทะเบียนรายเทอม เพื่อแสดงรายวิชาที่นักศึกษาจะต้องทำการประเมิน และจำนวนผู้ลงทะเบียนแต่ละรายวิชา เพื่อแสดงผลในส่วนต่างๆ

3.2 การศึกษาความต้องการระบบงานใหม่

การพัฒนาระบบได้นำความต้องการของระบบ (Requirement) จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำผลประเมินไปใช้ได้แก่

เจ้าหน้าที่คณะ มีความต้องการใช้ผลประเมินสรุปในภาพรวมของคณะ เพื่อประโยชน์ในการทำเอกสารประเมินตนเอง (SAR) งานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ มีความต้องการจัดเก็บผลประเมินรายเทอมของแต่ละอาจารย์ไว้เป็นหลักฐานเท่านั้น

อาจารย์ผู้สอน มีความต้องการดูผลประเมินรายวิชาที่ตนเองสอน และผลการประเมินในแต่ละหัวข้อเพื่อนำไปปรับปรุงวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้บริหารคณะ มีความต้องการใช้ผลประเมินสรุปในภาพรวมของคณะ เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดการบริหารงานคณะ ด้านการเรียนการสอน

ผู้บริหารระดับสูง มีความต้องการใช้ผลประเมินสรุปในภาพรวมของทุกคณะ เพื่อใช้ในการพัฒนา ด้านการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนากระบวนการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ ขึ้นมาเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยมีเงื่อนไขการพัฒนาแบบนี้

1. นักศึกษาผู้ประเมินการเรียนการสอนของรายวิชาใด ๆ ต้องเรียนในรายวิชานั้น
2. แต่ละภาคการศึกษา อาจารย์สามารถสอนได้หลายวิชา
3. ใน 1 รายวิชา หรือ ใน 1 ชั้นเรียน มีอาจารย์สอนได้มากกว่า 1 คน สูงสุด 3 คน
4. อาจารย์ผู้สอนสามารถดูผลการประเมินในแต่ละเทอมได้หลังสิ้นสุดช่วงการประเมิน

3.3 การออกแบบระบบ

จากการวิเคราะห์ถึงปัญหาและข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบันแล้ว จึงได้ออกแบบระบบใหม่ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยใช้ UML (Unified Modeling Language) มาเป็นเครื่องมือในการอธิบายวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน โดยนำเสนอไดอะแกรมต่างๆ ดังนี้

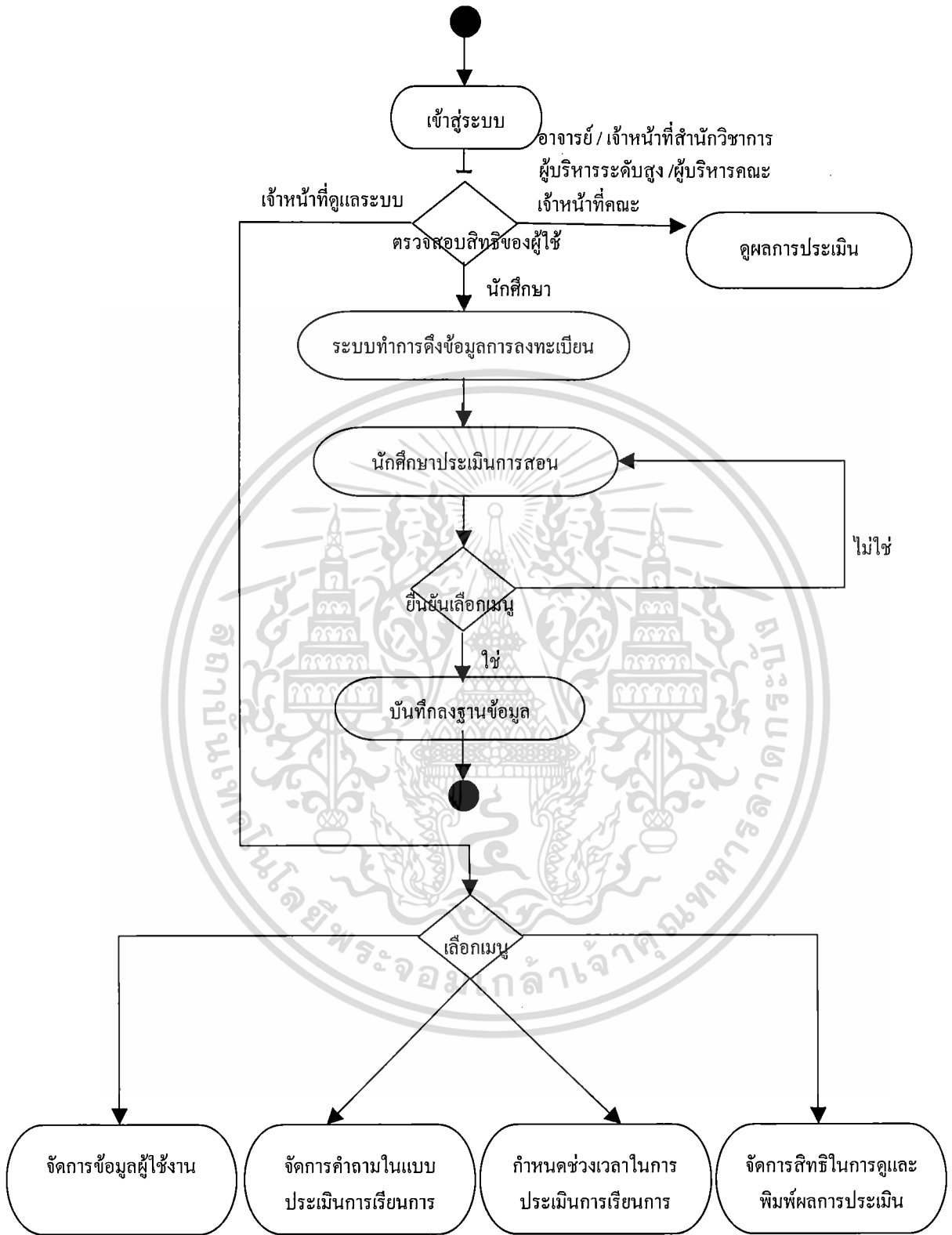
3.3.1 แอททริบิวต์ไดอะแกรม

จากขั้นตอนการทำงานที่ได้วิเคราะห์ในระบบงานปัจจุบัน สามารถนำมาออกแบบกับการทำงานในระบบใหม่ อธิบายได้ในลักษณะของแอททริบิวต์ไดอะแกรมตามรูปที่ 3.2 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ใช้ระบบเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
2. ระบบทำการตรวจสอบสิทธิการเข้าสู่ระบบผู้ใช้ระบบ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่คณะ เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารระดับสูง
3. ระบบทำการดึงข้อมูลการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษา และทำการแสดงรายวิชาที่นักศึกษาจะต้องทำการประเมินทั้งหมด
4. หากเป็นเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ จะจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ จัดการคำถามในแบบประเมินการเรียนการสอน กำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน เพื่อให้ระบบแสดงแบบประเมินในช่วงเวลาตามที่กำหนดไว้ และจัดการสิทธิในการดูและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ โดยกำหนดให้อาจารย์สามารถดูและพิมพ์ข้อมูลผลการประเมินได้เฉพาะของตนเอง ส่วน ผู้บริหารระดับสูง คณะบดี รองคณะบดีสามารถดูและจัดพิมพ์ข้อมูลได้ทุกรูปแบบ
5. หากเป็นนักศึกษา ให้ทำการประเมินการเรียนการสอน และกรอกข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (หากมี) ของอาจารย์ทุกท่านตามรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้ จนครบทุกวิชา
6. หากเป็นอาจารย์ สามารถเข้ามาดูค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินของตนได้ในทุกวิชาที่ได้ทำการสอน ซึ่งจะสรุปเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยตามรายข้อคำถาม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอน รวมทั้งสามารถจัดพิมพ์ผลการประเมินของตนได้

7. หากเป็นเจ้าของหน้าที่คณะ สามารถเข้ามาดูค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินของคณะที่สังกัดได้ในทุกวิชา ซึ่งจะสรุปเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยตามรายข้อคำถาม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอน รวมทั้งสามารถจัดพิมพ์ผลการประเมินได้
8. หากเป็นเจ้าของหน้าที่สำนักวิชาการ สามารถเข้ามาดูค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินของทุกคณะ ซึ่งจะสรุปเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยตามรายข้อคำถาม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอน รวมทั้งสามารถจัดพิมพ์ผลการประเมินได้
9. หากเป็นผู้บริหารคณะได้แก่ คณะบดี รองคณะบดี หัวหน้าสาขาวิชา สามารถดูสรุปรายงานผลการประเมินในภาพรวมของคณะที่ตนสังกัดได้ รวมทั้งสามารถจัดพิมพ์ผลการประเมินได้
10. หากเป็นผู้บริหารระดับสูง สามารถดูสรุปรายงานผลการประเมินในภาพรวมของคณะและภาพรวมของมหาวิทยาลัยได้ รวมทั้งสามารถจัดพิมพ์ผลการประเมินได้





รูปที่ 3.2 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ยูสเคสไคอะแกรม

จากการวิเคราะห์ความต้องการระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บสามารถนำมาทำแบบจำลองยูสเคสได้ดังรูปที่ 3.3 ซึ่งประกอบด้วยแอกเตอร์และยูสเคสดังนี้

แอกเตอร์ คือ ผู้ที่ใช้งานยูสเคส หรือกระทำกับยูสเคส มีทั้งหมด 5 แอกเตอร์ ดังนี้

1. Administrator คือ ผู้ดูแลระบบ โดยทำหน้าที่กำหนดหรือปรับปรุงส่วนการทำงานต่างๆ ของระบบ
2. Student คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอน
3. Instructor คืออาจารย์ผู้สอน ตามรายวิชาที่เปิดสอน
4. Staff คือ เจ้าหน้าที่คณะ เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ
5. Executive คือ ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารระดับสูง

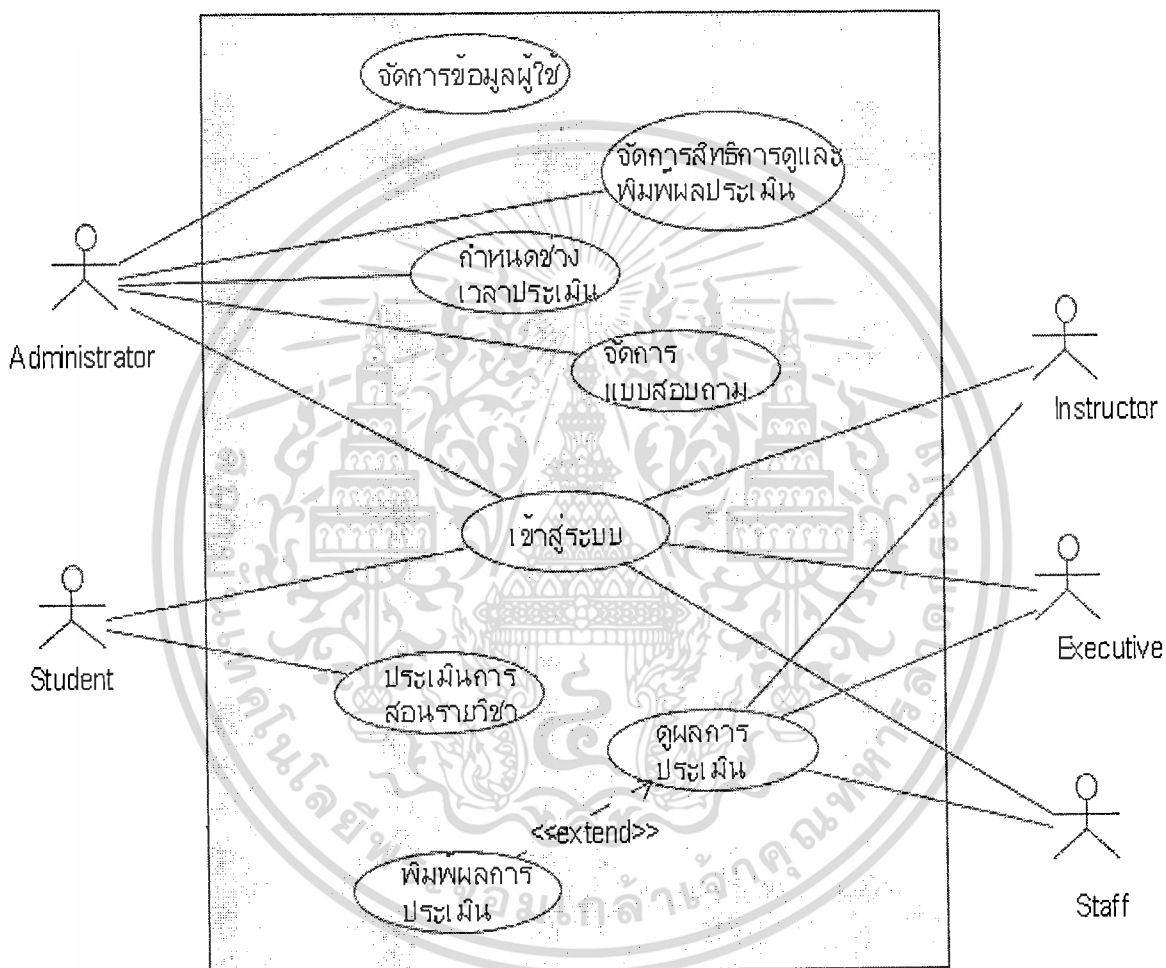
ยูสเคส คือ ฟังก์ชันที่ระบบจะต้องสามารถทำงานได้ ประกอบด้วย 8 ยูสเคสดังต่อไปนี้

1. ยูสเคสเข้าสู่ระบบ คือ ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อเข้าใช้งานระบบ
2. ยูสเคสจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ โดย Administrator ต้องจัดการข้อมูลของผู้ใช้งานระบบเกี่ยวกับ ชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน และสิทธิในการเข้าใช้ระบบของผู้ใช้งานระบบ โดยสามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ลบข้อมูล ได้ผ่านเว็บไซต์
3. ยูสเคสจัดการแบบสอบถาม โดย Administrator ต้องการเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ลบข้อมูลรายการประเมิน (คำถาม) ในการประเมินการเรียนการสอน
4. ยูสเคสกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน โดย Administrator ต้องการเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ลบข้อมูลการกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์
5. ยูสเคสจัดการสิทธิในการดูและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน โดย Administrator ต้องการเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ลบข้อมูลการกำหนดสิทธิในการดูและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนของผู้ใช้งานระบบผ่านเว็บไซต์
6. ยูสเคสดูผลการประเมินการเรียนการสอน โดย Instructor ได้แก่ อาจารย์ ผู้สอน โดยผลการประเมินจะแสดงคะแนนเฉลี่ยตามรายข้อคำถาม และผลการประเมินแสดงจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนและจำนวนผู้ตอบในรายวิชา Executive ได้แก่ ผู้บริหาร คณะ ผู้บริหารระดับสูง ต้องการดูสรุปผลการประเมินภาพรวมคณะ และภาพรวมมหาวิทยาลัย
7. ยูสเคสพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน โดย Instructor ได้แก่ อาจารย์ ผู้สอน โดยผลการประเมินจะแสดงคะแนนเฉลี่ยตามรายข้อคำถาม และผลการประเมินแสดงจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนและจำนวนผู้ตอบในรายวิชา Executive ได้แก่ ผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะ ผู้บริหารระดับสูง ต้องการพิมพ์สรุปผลการประเมินภาพรวมคณะ และภาพรวมมหาวิทยาลัย

8. ยูสเคสประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ประจำวิชา โดยนักศึกษาจะต้องทำการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ทุกท่านตามรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนได้ ซึ่งระบบจะดึงข้อมูลรายวิชาที่ลงทะเบียนจากฐานข้อมูลส่วนการลงทะเบียน รวมทั้งกรอกข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนได้ผ่านเว็บไซต์



รูปที่ 3.3 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

จากรูปภาพยูสเคสไดอะแกรมสามารถนำมาอธิบายการทำงานของแต่ละยูสเคสในระบบการประเมินการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก ด้วยการเขียนคำอธิบายของยูสเคส (Use Case Description) ได้ดังนี้


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสเข้าสู่ระบบ

Use Case Name :	เข้าสู่ระบบ	ID : 01	Importance Level : High
Primary Actor :	ผู้ใช้งานระบบ		Use Case Type : Essential
Stakeholders and Interests			
	<ul style="list-style-type: none"> ระบบ ตรวจสอบรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบเพื่อเข้าสู่ระบบ โดยให้ทุก Actor เรียกใช้งาน 		
Brief Description :	เพื่อตรวจสอบรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบเพื่อเข้าสู่ระบบ		
Trigger:	ผู้ใช้งานระบบเข้าใช้ระบบ		
Relationship :			
Association	: ผู้ใช้งานระบบ		
Include	: -		
Extend	: -		
Generalization	: -		
Normal Flow of Events :			
	1. ผู้ใช้งานระบบต้องการเข้าสู่ระบบ โดยไปทำ S-1		
	2. ระบบทำการตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในฐานข้อมูล		
Sub-Flows :			
S-1	S-1.1	ผู้ใช้งานระบบกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	
	S-1.2	ระบบตรวจสอบถูกต้อง เข้าสู่ระบบ โดยคลิกปุ่ม “เข้าระบบ”	
Alternate/Exception Flows : -			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

Use Case Name :	จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	ID : 02	Importance Level : High
Primary Actor :	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator)	Use Case Type : Essential	
Stakeholders and Interests :			
● Administrator	จัดการข้อมูลของผู้ใช้งานระบบเกี่ยวกับชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน สิทธิในการเข้าใช้ระบบ โดยสามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ลบ ข้อมูล ได้ผ่านเว็บไซต์		
Brief Description :	เพื่อตรวจสอบจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ		
Trigger:	Administrator คลิกที่รูป “  ” ผ่านเว็บไซต์		
Relationship :			
Association	: Administrator		
Include	: เข้าสู่ระบบ		
Extend	: -		
Generalization	: -		
Normal Flow of Events :			
1.	Administrator ต้องการจัดการข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบทั้งหมด เข้าสู่ระบบโดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ”		
2.	กรณีต้องการเพิ่ม ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบ โดยคลิกเมนู “เพิ่มผู้ใช้งานระบบ” โดยไปทำ S-1		
3.	กรณีต้องการ ลบ ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบ โดยคลิกเมนู “ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ” โดยไปทำ S-2		
Sub-Flows :			
S-1:	S-1.1	ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ คลิก “เพิ่มผู้ใช้งานระบบ”	
	S-1.2	กรอกรายละเอียดของผู้ใช้งานระบบ	
	S-1.3	ยืนยันการจัดเก็บข้อมูลโดยคลิกปุ่ม “เพิ่มรายการ”	
S-2:	S-2.1	ถ้าต้องการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ คลิก “ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ”	
	S-2.2	ค้นหาผู้ใช้งานระบบ	
	S-2.3	คลิกเข้าไปในรายละเอียดของผู้ใช้ โดยคลิกที่รหัสผู้ใช้ “ID”	
	S-2.3	ยืนยันการลบเก็บข้อมูลโดยคลิกปุ่ม “ลบรายการ”	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

Alternate/Exception Flows : -

- A-1: ต้องการปรับปรุง / แก้ไข ข้อมูลอาจารย์
- A-1.1 ถ้าข้อมูลอาจารย์มีรายละเอียดไม่ครบถ้วน หรือมีข้อผิดพลาด จะต้องการทำลบ
ข้อมูล นั้นก่อนและทำการเพิ่มเข้าไปใหม่ โดยคลิกรหัสผู้ใช้ “ID” หน้ารายชื่อที่
ต้องการแก้ไขและทำตามขั้นตอน S-2.2 ถึง S-2.3 จากนั้นทำขั้นตอน S-1.3 ถึง
S-1.3 เพื่อเพิ่มข้อมูลผู้ใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสจัดการคำถามในแบบประเมินการเรียนการสอน

Use Case Name :	จัดการคำถามในแบบประเมิน	ID : 03	Importance Level : High
	การเรียนการสอน		
Primary Actor :	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator)		Use Case Type : Essential
Stakeholders and Interests :			
• Administrator	ต้องการเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข ลบ ข้อมูลรายการประเมิน (คำถาม) การเรียนการสอนตามคำสั่งผู้บริหารผ่านเว็บไซต์		
Brief Description :	เพื่อจัดการคำถามในแบบประเมินการเรียนการสอนในระบบ		
Trigger:	Administrator คลิกเมนู “จัดการแบบประเมินและคำถาม” ผ่านเว็บไซต์		
Relationship :			
Association	: Administrator		
Include	: เข้าสู่ระบบ		
Extend	: -		
Generalization	: -		
Normal Flow of Events :			
1.	Administrator ต้องการจัดการข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบทั้งหมด เข้าสู่ระบบ โดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ”		
2.	กรณีต้องการเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ลบ ข้อมูลชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบ โดยคลิกเมนู จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ โดยไปทำ S-1, S-2 และ S-3		
Sub-Flows :			
S-1	S-1.1	ถ้าต้องการเพิ่ม แก้ไข แบบประเมินการเรียนการสอน คลิก “เพิ่ม/แก้ไข แบบประเมิน”	
	S-1.2	กรอกรายละเอียด	
	S-1.3	ยืนยันการจัดเก็บข้อมูล โดยคลิกปุ่ม “บันทึก”	
S-2	S-2.1	ถ้าต้องการเพิ่ม แก้ไข รายการคำถามส่วนย่อยในแบบประเมิน ให้ คลิก “แก้ไข” หลังแบบประเมินที่ต้องการ	
	S-2.2	คลิก “เพิ่ม/แก้ไข หมวดหมู่คำถาม” และทำตามขั้น S-1.3 ถึง S-1.4	
S-3	S-3.1	ถ้าต้องการเพิ่มรายการประเมิน (คำถาม) ในแบบประเมิน ให้ คลิก “เพิ่มข้อมูลคำถาม” และทำตามขั้นตอน S-1.3 ถึง S-1.4	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

Alternate/Exception Flows :

- A-1 : ต้องการปรับปรุง แก้ไข รายการประเมิน (คำถาม) ในแบบประเมิน
- A-1.1 ถ้าต้องการแก้ไขรายการประเมิน (คำถาม) ในแบบประเมิน ให้คลิก “แก้ไขข้อมูลคำถาม”
- A-1.2 คลิกปุ่ม “Edit” หลังรายการประเมิน (คำถาม) และทำตามขั้นตอน S-1.3 ถึง S-1.4
- A-1.3 ถ้าต้องการลบรายการประเมิน (คำถาม) แบบประเมิน ให้คลิกปุ่ม “Delete” หลังรายการประเมิน (คำถาม) และทำตามขั้นตอน S-1.3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน

Use Case Name :	กำหนดช่วงเวลาในการประเมิน	ID : 04	Importance Level : High
	การเรียนการสอน		
Primary Actor :	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator)		Use Case Type : Essential
Stakeholders and Interests :			
• Administrator	ต้องการเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข ข้อมูลการกำหนดช่วงเวลาประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์		
Brief Description :	เพื่อกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน		
Trigger:	Administrator คลิกเมนู “กำหนดช่วงเวลาการประเมิน” ผ่านเว็บไซต์		
Relationship :			
Association	: Administrator		
Include	: เข้าสู่ระบบ		
Extend	: -		
Generalization	: -		
Normal Flow of Events :			
1.	Administrator ต้องการกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบ โดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ”		
2.	Administrator จะกำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน โดยคลิกปุ่ม “กำหนดช่วงเวลาการประเมิน” โดยไปทำ S-1		
Sub-Flows :			
S-1	S-1.1	กำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน ให้คลิก “กำหนดช่วงเวลาการประเมิน”	
	S-1.2	ถ้าต้องการแก้ไขเทอมประเมิน ให้พิมพ์แก้ไข เทอมที่ต้องการ	
	S-1.3	ถ้าต้องการแก้ไขแบบประเมินที่ใช้สำหรับเทอมนี้ ให้เลื่อนเลือกแบบสอบถาม	
	S-1.4	ถ้าต้องการแก้ไขช่วงเวลาเริ่มต้นในการประเมินการเรียนการสอน ให้เลื่อนตามช่อง วัน เดือน ปี ที่ต้องการตามลำดับ	
	S-1.5	ถ้าต้องการแก้ไขช่วงเวลาสิ้นสุดในการประเมินการเรียนการสอน ให้เลื่อนตามช่อง วัน เดือน ปี ที่ต้องการตามลำดับ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดประกอบ ยุทธศาสตร์การจัดการสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผลการประเมิน

Use Case Name :	การจัดการสิทธิในการดูแลการจัด ID : 05	Importance Level : High
	พิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน	
Primary Actor :	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator)	Use Case Type : Essential
Stakeholders and Interests :		
• Administrator	ต้องการกำหนดสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผล	
Brief Description :	เพื่อกำหนดสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนในระบบ	
Trigger:	Administrator คลิกเมนู “จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ”	
Relationship :		
Association	: Administrator	
Include	: เข้าสู่ระบบ	
Extend	: -	
Generalization	: -	
Normal Flow of Events :		
1.	Administrator ต้องการการจัดการสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบ โดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ”	
2.	Administrator จะจัดการสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนของผู้ใช้โดยคลิกปุ่ม “จัดการข้อมูลใช้งานระบบ” โดยไปทำ S-1	
Sub-Flows :		
S-1	S-1.1	คลิกปุ่ม “แก้ไข” หลังชื่อผู้ใช้งานระบบ เพื่อกำหนดสิทธิในการดูแลและจัดพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนของผู้ใช้นั้นๆ ในระบบ
Alternate/Exception Flows : -		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสผลการประเมินการเรียนการสอน

Use Case Name :	ดูผลการประเมินการเรียนการสอน ID : 06	Importance Level : High
Primary Actor :	อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร	Use Case Type : Essential
Stakeholders and Interests :		
● อาจารย์ผู้สอน	ต้องการดูผลการประเมินการเรียนการสอนของตนเอง ผ่านเว็บไซต์	
● เจ้าหน้าที่	ต้องการดูผลประเมินการเรียนการสอน ของแต่ละอาจารย์ผู้สอน ผลการประเมินการเรียนการสอนสรุปในภาพรวมของคณะ ผ่านเว็บไซต์	
● ผู้บริหาร	ต้องการดูผลการประเมินการเรียนการสอนสรุปในภาพรวมของคณะ และภาพรวมของมหาวิทยาลัย ผ่านเว็บไซต์	
Brief Description :	เพื่อดูผลการประเมินการเรียนการสอนในระบบ	
Trigger:	อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร คลิกเมนู “ผลการประเมินรายวิชา”	
Relationship :		
Association	: อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ (เลขานุการคณะ,เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ) ผู้บริหาร (ผู้บริหารคณะ,ผู้บริหารระดับสูง)	
Include	: เข้าสู่ระบบ	
Extend	: -	
Generalization	: -	
Normal Flow of Events :		
1.	อาจารย์ผู้สอน ต้องการดูผลการประเมินการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบโดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ” โดยไปทำ S-1	
2.	เจ้าหน้าที่ และ ต้องการดูผลการประเมินการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบโดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ” โดยไปทำ S-2	
3.	ผู้บริหาร ต้องการดูผลการประเมินการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบโดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ” โดยไปทำ S-3	
Sub-Flows :-		
S-1	S-1.1	คลิกเมนู “ผลการประเมินรายวิชา”
	S-1.2	กรอกรายละเอียดการสืบค้น ระบุเทอม ปีการศึกษา หรือชื่อรายวิชา เพื่อแสดงรายวิชาที่มีผลการประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

- S-1.3 คลิกข้อความ“ดูผลการประเมิน” แต่ละรายวิชา เพื่อแสดงผลประเมิน
- S-1.4 คลิกข้อความ“ดูข้อคิดเห็น” แต่ละรายวิชา เพื่อแสดงผลรายการข้อคิดเห็น
- S-2 S-2.1 คลิกเมนู “ผลการประเมินรายวิชา”
- S-2.2 กรอกรายละเอียดการสืบค้น ระบุเทอม ปีการศึกษา หรือชื่อรายวิชา เพื่อแสดงผลรายวิชาที่ทำมีผลการประเมิน
- S-2.3 คลิกข้อความ“ดูผลการประเมิน” แต่ละรายวิชา เพื่อแสดงผลประเมิน
- S-2.4 คลิกข้อความ“ดูข้อคิดเห็น” แต่ละรายวิชา เพื่อแสดงผลรายการข้อคิดเห็น
- S-3 S-3.1 คลิกเมนู “ภาพรวมคณะ” หรือ “ภาพรวมมหาวิทยาลัย”
- S-3.2 กรอกรายละเอียดการสืบค้น ระบุเทอม ปีการศึกษา หรือชื่อรายวิชา เพื่อแสดงผลรายวิชาที่ทำมีผลการประเมิน
- S-3.3 คลิกข้อความรายงานที่ต้องการ เพื่อแสดงสรุปผลประเมิน

Alternate/Exception Flows : -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน

Use Case Name :	พิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน ID : 07	Importance Level : High
Primary Actor :	อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร	Use Case Type : Essential
Stakeholders and Interests :		
• อาจารย์ผู้สอน	ต้องการพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนของตนเอง ผ่านเว็บไซต์	
• เจ้าหน้าที่	ต้องการพิมพ์ผลประเมินการเรียนการสอน ของแต่ละอาจารย์ผู้สอน ผลการประเมินการเรียนการสอนสรุปในภาพรวมของคณะ ผ่านเว็บไซต์	
• ผู้บริหาร	ต้องการพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนสรุปในภาพรวมของคณะ และภาพรวมของมหาวิทยาลัย ผ่านเว็บไซต์	
Brief Description :	เพื่อพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอนในระบบ	
Trigger:	คลิกเมนู “ผลการประเมินรายวิชา”	
Relationship :		
Association	: อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ (เลขานุการคณะ,เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ) ผู้บริหาร (ผู้บริหารคณะ,ผู้บริหารระดับสูง)	
Include	: -	
Extend	: ดูผลการประเมินการเรียนการสอน	
Generalization	: -	
Normal Flow of Events :		
1.	อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร ต้องการพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน เข้าสู่ระบบโดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ”	
2.	อาจารย์ผู้สอน , เจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร ต้องการพิมพ์ผลการประเมินการเรียนการสอน คลิกปุ่ม “พิมพ์” ตามผลการดูผลการประเมินการเรียนการสอน	
Sub-Flows :-		
Alternate/Exception Flows :-		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 รายละเอียดประกอบ ยูสเคสประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ประจำวิชา

Use Case Name :	ประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ประจำวิชา	ID :	08	Importance Level :	High
Primary Actor :	นักศึกษา (Student)	Use Case Type :	Essential		
Stakeholders and Interests :					
● Student	ต้องการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำวิชาผ่านเว็บไซต์				
Brief Description :	เพื่อการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำวิชาในระบบ				
Trigger:	คลิกเมนู “ทำการประเมิน” หลังชื่อผู้สอนเพื่อทำการประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์				
Relationship :					
Association	: Student				
Include	: เข้าสู่ระบบ				
Extend	: -				
Generalization	: -				
Normal Flow of Events :					
1.	นักศึกษา ต้องการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำวิชา คลิกเมนู “ทำการประเมิน”				
2.	นักศึกษา ต้องการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำวิชา เข้าสู่ระบบ โดยเรียกใช้ยูสเคส “เข้าสู่ระบบ”				
3.	ระบบดึงข้อมูลการลงทะเบียนจากฐานข้อมูลงานทะเบียนนักศึกษา				
4.	นักศึกษา ทำการประเมินการเรียนการสอน โดยไปทำ S-1				
Sub-Flows :					
S-1	S-1.1	นักศึกษา คลิก “ทำการประเมิน” หลังชื่อวิชาที่ต้องการทำการประเมิน			
	S-1.2	นักศึกษา กรอกรายละเอียดการประเมินการเรียนการสอนในรูปแบบฟอร์ม			
	S-1.3	ยืนยันการจัดเก็บข้อมูล โดยคลิกปุ่ม “บันทึกผล”			
Alternate/Exception Flows : -					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.3 คลาสไดอะแกรม

ระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก สามารถแสดง คลาสไดอะแกรมได้ดังรูป 3.4 ซึ่งประกอบด้วยคลาสต่างๆ ทั้งหมด 10 คลาสที่มีความสัมพันธ์กัน ดังต่อไปนี้

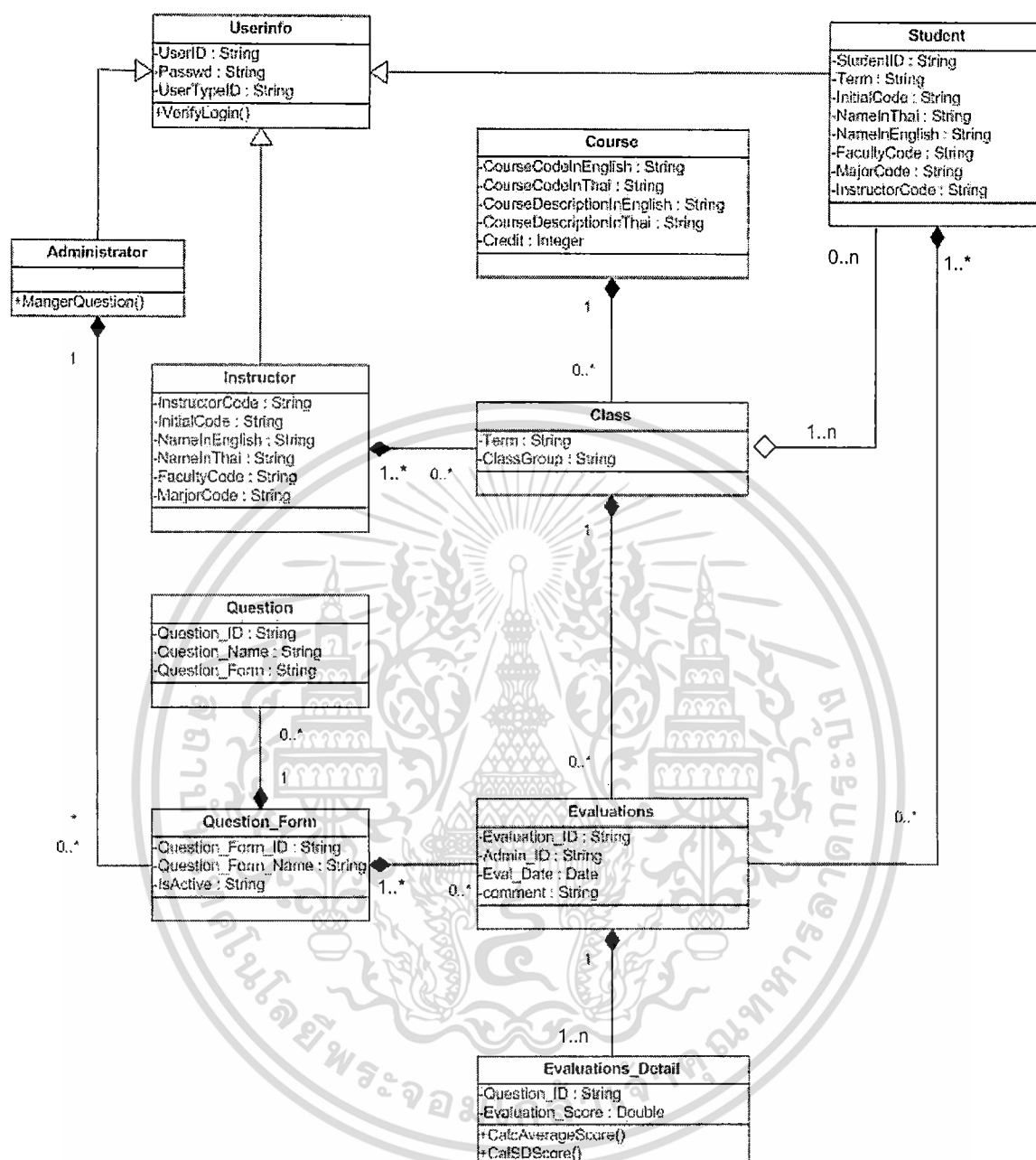
1. คลาส USERINFO คือ โครงสร้างข้อมูลผู้ใช้งานระบบ จัดเป็นซุเปอร์คลาสของ คลาส ADMINISTRATOR คลาส INSTRUCTOR และคลาส STUDENT
2. คลาส ADMINISTRATOR คือ โครงสร้างข้อมูลผู้ดูแลระบบ จัดเป็นซุเปอร์คลาสของ คลาส USERINFO มีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส EVALUATION โดย ผู้ดูแลระบบต้องจัดการกับแบบประเมินการสอนของอาจารย์ 1 แบบขึ้นไป (1..*)
3. คลาส INSTRUCTOR คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลอาจารย์ และเป็นซุเปอร์คลาสของคลาส USERINFO รวมทั้งมีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส CLASS โดยอาจารย์ มีสอนหรือไม่ก็ได้ ถ้ามีสอนสามารถสอนได้หลายวิชา (0..*)
4. คลาส COURSE คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร มีความสัมพันธ์ แบบ Aggregation กับคลาส CLASS โดยรายวิชาจะเปิดสอนหรือไม่ก็ได้ ถ้าเปิดสอน สามารถเปิดได้หลาย Section (0..*)
5. คลาส STUDENT คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละ ภาคการศึกษา และเป็นซุเปอร์คลาสของคลาส USERINFO มีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส EVALUATION โดยนักศึกษา 1 คน สามารถใช้แบบประเมิน การสอนอาจารย์ได้หลายใบ (1..*)
6. คลาส CLASS คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลของชั้นเรียนที่เปิดสอนในแต่ละภาคการ ศึกษา มีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส Instructor โดยที่ชั้นเรียนถูกสอน โดยอาจารย์ได้ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป (1..*) และมีความสัมพันธ์แบบ Association กับ คลาส COURSE โดยชั้นเรียนใช้สอนได้ละหนึ่งรายวิชา (1) รวมทั้งมีความสัมพันธ์ แบบ Aggregation กับคลาส STUDENT โดยชั้นเรียนหนึ่งจะต้องมีนักศึกษาตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปถึงจะเปิดชั้นเรียนได้ แต่อาจจะยังไม่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียน (0..*)
7. คลาส QUESTION คือ คำถามทั้งหมดในระบบมีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับ คลาส QUEST_FORM โดยรายการคำถามจะมีอยู่ในแบบประเมินการสอนได้ตั้งแต่ 1 คำถามขึ้นไป(1..*)
8. คลาส QUEST_FORM คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลแบบประเมินการสอนมีความ สัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส EVALUATION โดยแบบประเมินถูกใช้ประเมิน ตั้งแต่ (0..*) และมีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส QUESTION โดยแบบ ประเมินการสอนจะมีรายการคำถามได้ตั้งแต่ 1 คำถามขึ้นไป (1..*)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. คลาส EVALUATION คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลแบบประเมินการสอนของอาจารย์ มีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส QUEST_FORM โดยที่แบบประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ถูกใช้ได้หลายใบ (1..*) และมีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส STUDENT โดยที่แบบประเมินการสอนของอาจารย์ประเมินโดยนักศึกษาหลายคน (1..*) และมีความสัมพันธ์แบบ Aggregation กับคลาส EVAL_DETAIL โดยที่แบบประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์มีข้อมูลคะแนนได้หลายข้อตามแบบประเมินที่ใช้ (1..n)
10. คลาส EVAL_DETAIL คือ คลาสโครงสร้างข้อมูลคะแนนแต่ละข้อในแบบประเมินการสอนของอาจารย์ จัดเป็น Aggregation Class กับคลาส EVALUATION โดยข้อมูลคะแนนแต่ละข้อรวมกันหลายข้อจะขึ้นอยู่กับแบบประเมินที่ถูกใช้ 1 แบบประเมิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



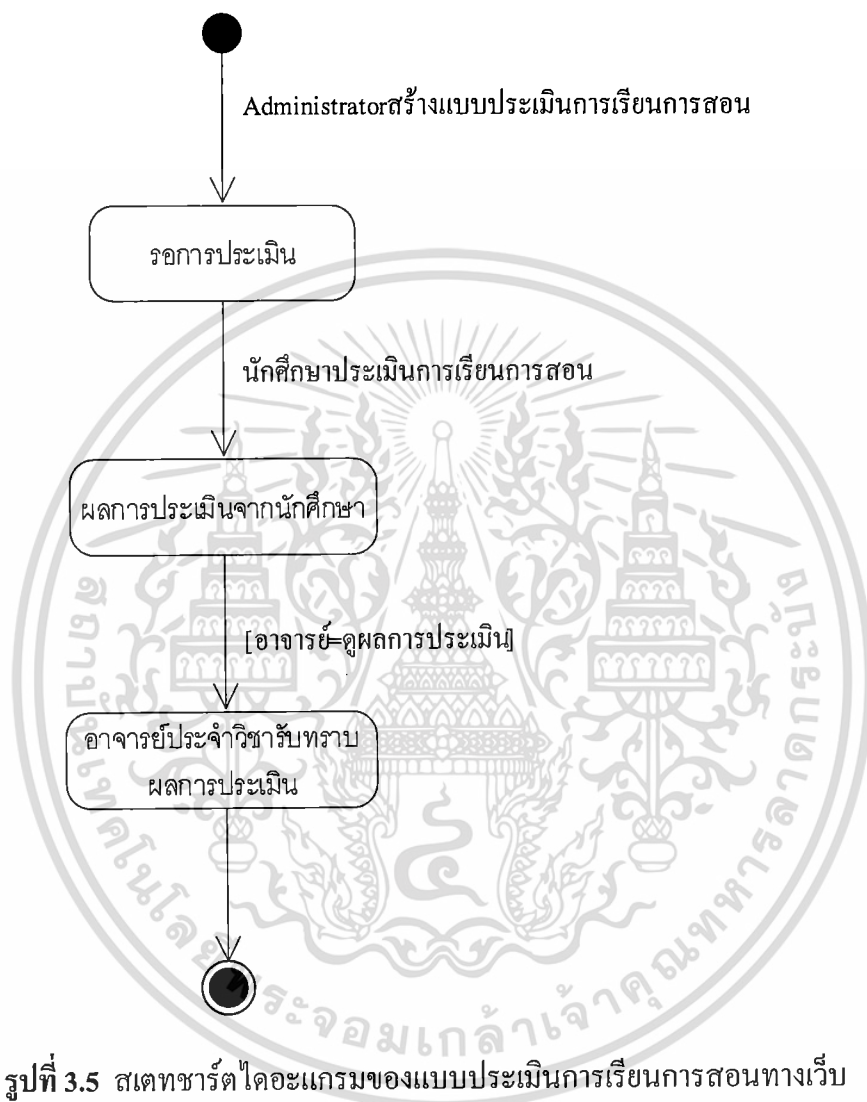
รูปที่ 3.4 คลาสไดอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 สเตทชาร์ตไดอะแกรม

การออกแบบระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก นั้นสามารถเขียนเป็นสเตทชาร์ตไดอะแกรม เพื่อแสดงเหตุการณ์ของแต่ละสถานะที่มีผลทำให้สถานะของแบบประเมินในระบบมีการเปลี่ยนแปลง ดังรูปที่ 3.5

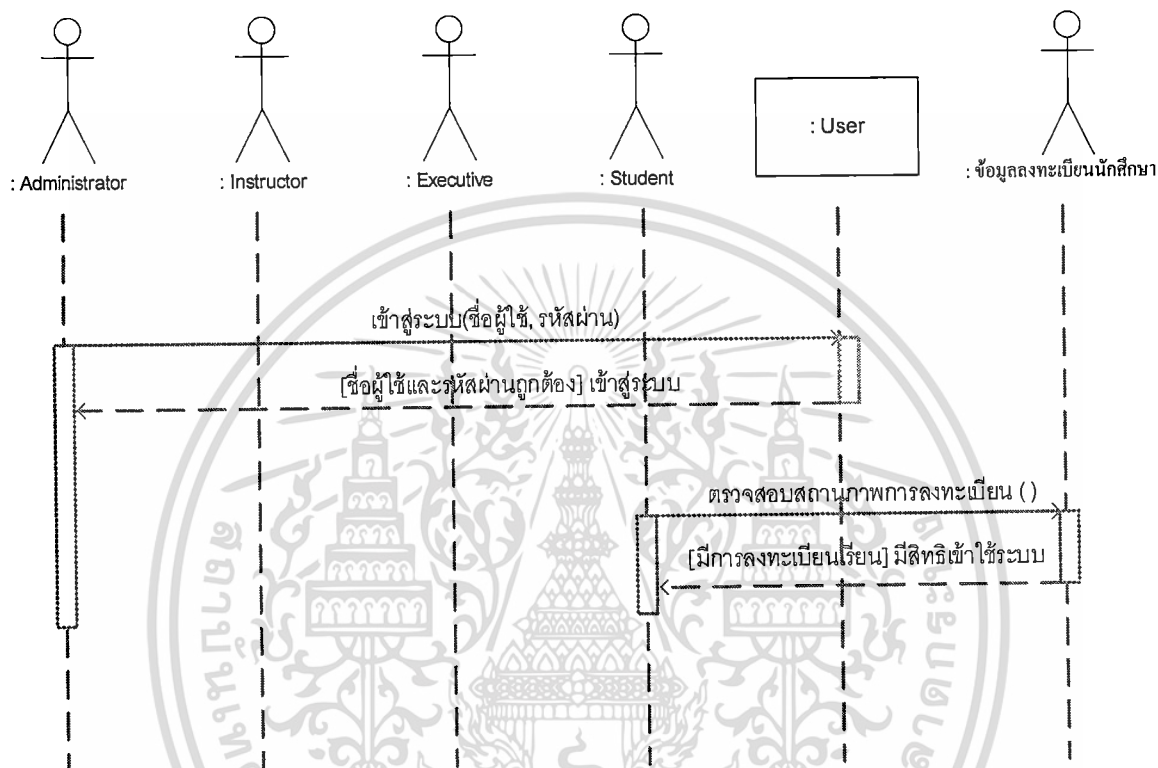


รูปที่ 3.5 สเตทชาร์ตไดอะแกรมของแบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ
กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

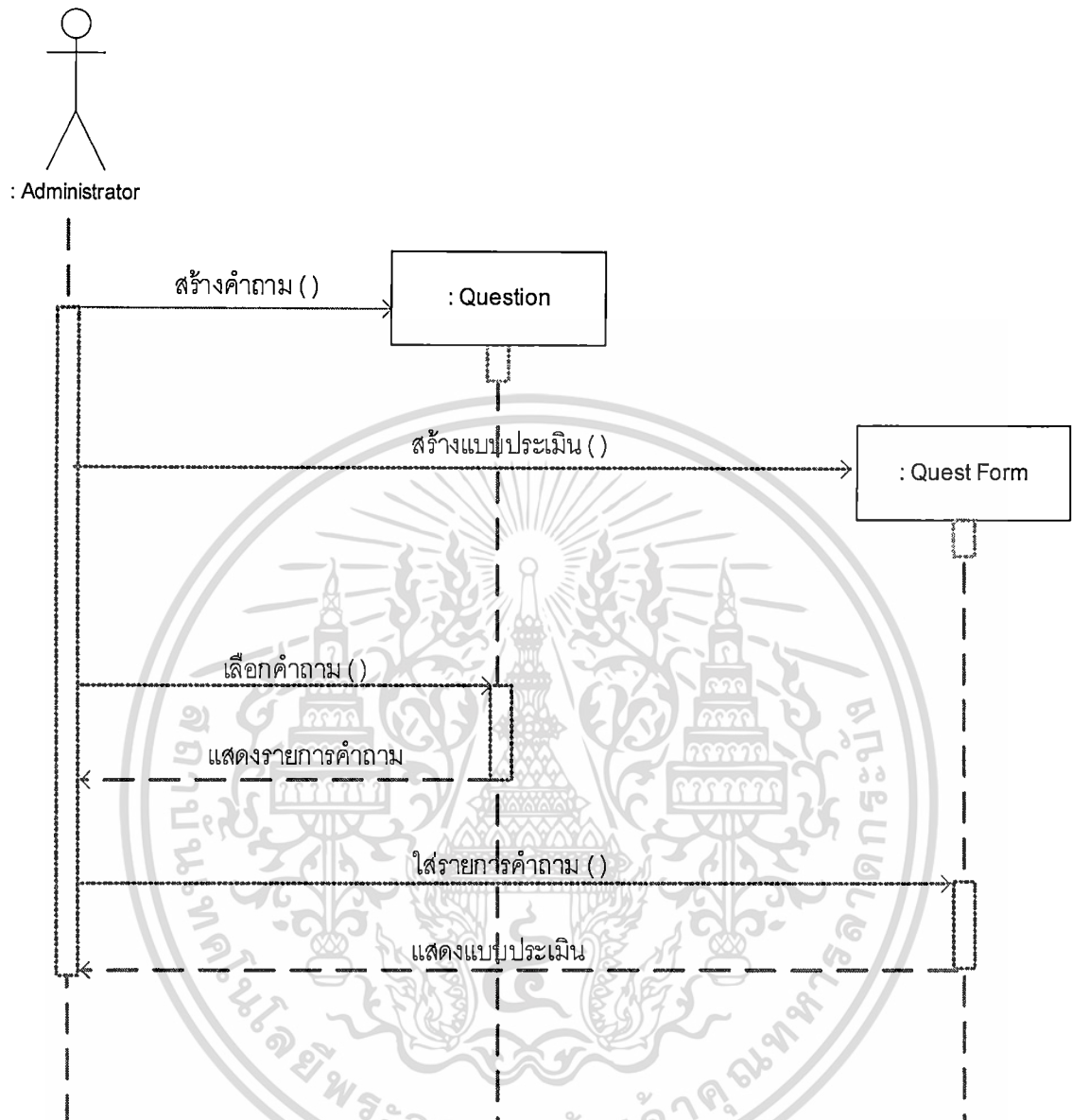
3.3.5 ซีเควนซ์ไคอะแกรม

การออกแบบระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก นั้นสามารถเขียนเป็นซีเควนซ์ไคอะแกรม เพื่อบรรยายการทำงานระหว่างออบเจ็กต์ต่างๆ ของยูสเคสในระบบที่มีกระบวนการทำงานที่สำคัญหรือซับซ้อน ดังรูปที่ 3.6 ถึงรูปที่ 3.8



รูปที่ 3.6 ซีเควนซ์ไคอะแกรม การเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.7 ซีควอนซ์ไดอะแกรม การจัดการคำถามในแบบประเมินการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การสร้างฐานข้อมูลระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก

4.1 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล

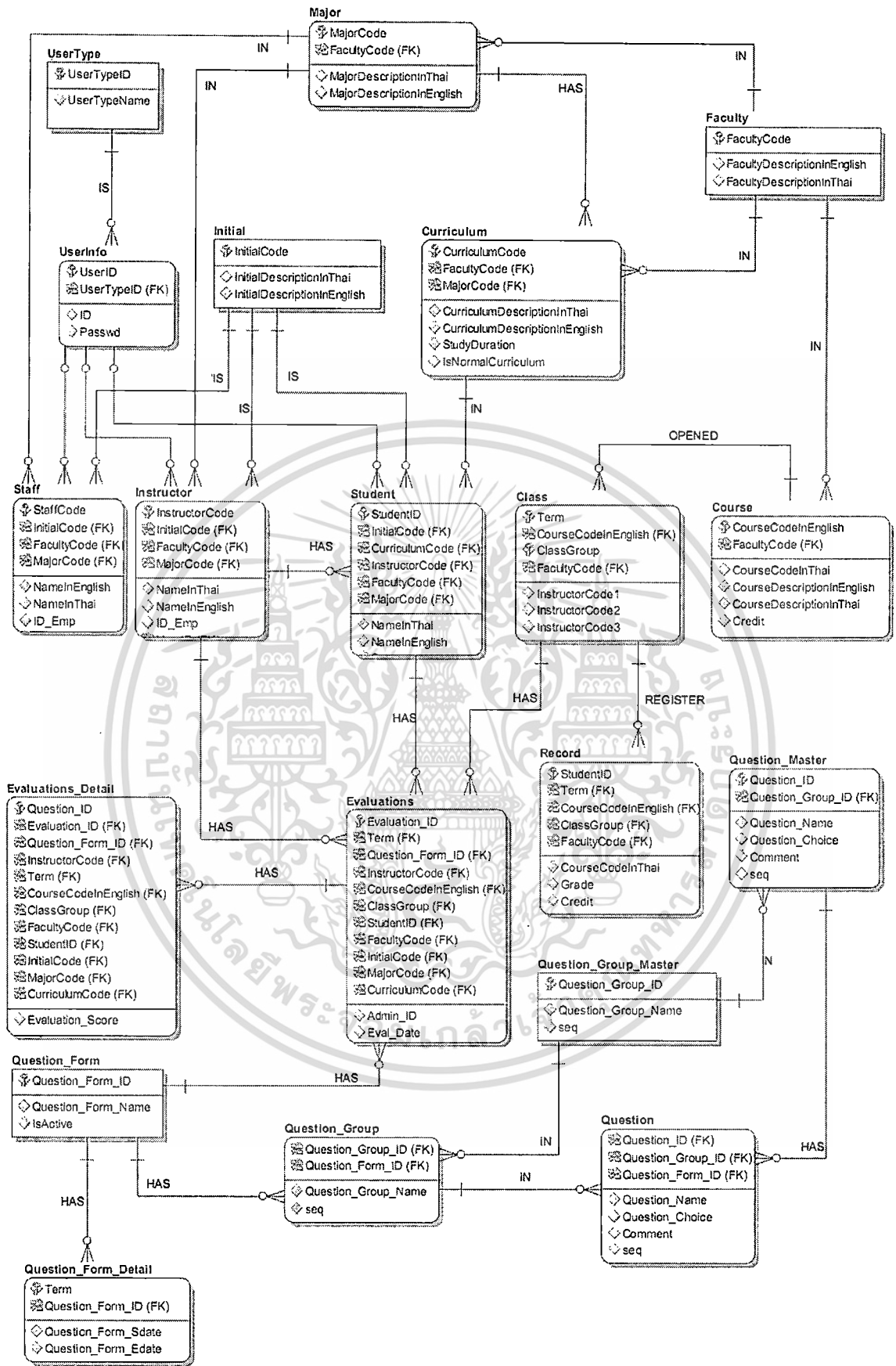
จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานในการจัดเก็บข้อมูล โดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ประกอบด้วยเอนทิตีทั้งหมด 20 เอนทิตี (ตาราง) ดังนี้

1. ตาราง User	ข้อมูลชื่อผู้ที่ใช้เข้าสู่ระบบ
2. ตาราง UserType	ข้อมูลประเภทของผู้ใช้
3. ตาราง Student	ข้อมูลนักศึกษา
4. ตาราง Staff	ข้อมูลเจ้าหน้าที่
5. ตาราง Initial	ข้อมูลคำนำหน้าชื่อ
6. ตาราง Major	ข้อมูลสาขาวิชา
7. ตาราง Faculty	ข้อมูลคณะวิชา
8. ตาราง Curriculum	ข้อมูลหลักสูตร
9. ตาราง Course	ข้อมูลรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร
10. ตาราง Class	ข้อมูลรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร
11. ตาราง Record	ข้อมูลรายวิชานักศึกษาลงทะเบียน
12. ตาราง Instructor	ข้อมูลอาจารย์ผู้สอน
13. ตาราง Question_Master	ข้อมูลรายการคำถามต้นแบบ
14. ตาราง Question_Group_MASTER	ข้อมูลหมวดหมู่คำถามต้นแบบ
15. ตาราง Question	ข้อมูลรายการคำถาม
16. ตาราง Question_Group	ข้อมูลหมวดหมู่คำถาม
17. ตาราง Question_Form	ข้อมูลแบบประเมิน
18. ตาราง Question_Form_Detail	ข้อมูลรายละเอียดแบบประเมิน
19. ตาราง Evaluations	ข้อมูลการประเมินการสอน
20. ตาราง Evaluations_Detail	ข้อมูลรายละเอียดการประเมินการสอน

โดยแต่ละเอนทิตี มีความสัมพันธ์กันดังแสดง โดยแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

(E-R Diagram) ดังรูปที่ 4.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 อีอาร์ไดอะแกรมของระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 พจนานุกรมข้อมูล

เนื่องจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบการประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเกริก ใช้หลักการออกแบบเชิงวัตถุ แต่ในการจัดทำระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ จึงต้องทำการแปลงคลาสไดอะแกรม 11 คลาสเป็นตารางข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยเอนทิตีทั้งหมด 20 เอนทิตี ดังนี้

1. User หมายถึง ชื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบ เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดชื่อผู้ใช้ที่เข้าสู่

ระบบ

ตารางที่ 4.1 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Userinfo

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
ID	int		Autonumber		
UserID	varchar	15	ชื่อเข้าสู่ระบบ	PK	
Passwd	varchar	20	รหัสผ่าน		
UserTypeID	char	1	รหัสประเภทของผู้ใช้	FK	UserType

2. USERTYPE หมายถึง ประเภทของผู้ใช้เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดประเภทของผู้ใช้

ตารางที่ 4.2 พจนานุกรมข้อมูลตาราง UserType

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
UserTypeID	char	1	รหัสประเภทของผู้ใช้	PK	
UserTypeName	nvarchar	50	ชื่อประเภทของผู้ใช้		

3. STUDENT หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา เป็นตารางที่ใช้เป็นรายละเอียดนักศึกษาที่ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Student

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
StudentID	nvarchar	12	รหัสนักศึกษา	PK	
Term	nvarchar	3	เทอมที่เป็นนักศึกษา		
InitialCode	nvarchar	3	รหัสคำนำหน้านาม	FK	Initial
NameInThai	nvarchar	100	ชื่อของนักศึกษา (ไทย)		
NameInEnglish	nvarchar	100	ชื่อของนักศึกษา (อังกฤษ)		
CurriculumCode	nvarchar	3	รหัสคณะ	FK	Curriculum
InstructorCode	nvarchar	5	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	FK	

4. STAFF หมายถึง ข้อมูลเจ้าหน้าที่ เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 4.4 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Staff

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
StaffCode	nvarchar	5	รหัสเจ้าหน้าที่	PK	
InitialCode	nvarchar	3	รหัสคำนำหน้า	FK	Initial
NameInEnglish	nvarchar	50	ชื่อเจ้าหน้าที่ (อังกฤษ)		
NameInThai	nvarchar	50	ชื่อเจ้าหน้าที่ (ไทย)		
FacultyCode	nvarchar	2	รหัสคณะ	FK	Faculty
MajorCode	nvarchar	3	รหัสสาขา	FK	Major
ID_Emp	nvarchar	15	รหัสพนักงาน	FK	UserInfo

5. INITIAL หมายถึง คำนำหน้าชื่อ เป็นตารางที่ใช้เป็นรายละเอียดคำนำหน้าชื่อ

ตารางที่ 4.5 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Initial

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
InitialCode	nvarchar	3	รหัสคำนำหน้า	PK	
InitialDescriptionInThai	nvarchar	50	คำนำหน้า (ไทย)		
InitialDescriptionInEnglish	nvarchar	50	คำนำหน้า (อังกฤษ)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. MAJOR หมายถึง สาขาวิชาเป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดสาขาวิชา

ตารางที่ 4.6 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Major

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
MajorCode	nvarchar	3	รหัสสาขาวิชา	PK	
MajorDescriptionInThai	nvarchar	50	ชื่อสาขาวิชา (ไทย)		
MajorDescriptionInEnglish	nvarchar	50	ชื่อสาขาวิชา (อังกฤษ)		
FacultyCode	nvarchar	2	รหัสคณะ	FK	Faculty

7. FACULTY หมายถึง คณะวิชา เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดคณะวิชา

ตารางที่ 4.7 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Faculty

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
FacultyCode	nvarchar	2	รหัสคณะ	PK	
FacultyDescriptionInEnglish	nvarchar	50	ชื่อคณะ (อังกฤษ)		
FacultyDescriptionInThai	nvarchar	50	ชื่อคณะ (ไทย)		

8. COURSE หมายถึง รายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร

ตารางที่ 4.8 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Course

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
CourseCodeInEnglish	nvarchar	8	รหัสวิชา (อังกฤษ)	PK	
CourseCodeInThai	nvarchar	8	รหัสวิชา (ไทย)		
CourseDescriptionInEnglish	nvarchar	100	ชื่อวิชา		
CourseDescriptionInThai	nvarchar	100			
Credit	int		จำนวนหน่วยกิต		
FacultyCode	nvarchar	2	รหัสคณะ	FK	Faculty

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. CLASS หมายถึง ชั้นเรียนที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดชั้นเรียนที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

ตารางที่ 4.9 พจนานุกรมข้อมูลตาราง CLASS

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Term	nvarchar	3	เทอม	PK	
CourseCodeInEnglish	nvarchar	8	รหัสวิชา	PK,FK	Course
ClassGroup	nvarchar	2	กลุ่ม	PK	
InstructorCode1	nvarchar	5	รหัสอาจารย์ผู้สอน	FK	Instructor
InstructorCode2	nvarchar	5	รหัสอาจารย์ผู้สอน	FK	Instructor
InstructorCode3	nvarchar	5	รหัสอาจารย์ผู้สอน	FK	Instructor

10. RECORD หมายถึง ข้อมูลรายวิชานักศึกษาลงทะเบียนเป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดการลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

ตารางที่ 4.10 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Record

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
StudentID	nvarchar	12	รหัสนักศึกษา	PK, FK	Student
Term	nvarchar	3	เทอม	PK,FK	Class
CourseCodeInEnglish	nvarchar	8	รหัสชั้นเรียน	PK, FK	Class
ClassGroup	nvarchar	2	กลุ่ม	PK,FK	Class
Credit	int		หน่วยกิต		
Grade	nvarchar	2	คะแนน		

11. INSTRUCTOR หมายถึง อาจารย์ผู้สอน เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดอาจารย์ผู้สอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Instructor

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
InstructorCode	nvarchar	5	รหัสผู้สอน	PK	
InitialCode	nvarchar	3	รหัสคำนำหน้า	FK	Initial
NameInEnglish	nvarchar	50	ชื่อผู้สอน (อังกฤษ)		
NameInThai	nvarchar	50	ชื่อผู้สอน (ไทย)		
FacultyCode	nvarchar	2	รหัสคณะ	FK	Faculty
MajorCode	nvarchar	3	รหัสสาขา	FK	Major
ID_Emp	nvarchar	15	รหัสพนักงาน	FK	UserInfo

12. QUESTION_MASTER หมายถึง รายการคำถามต้นแบบ เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดรายการคำถาม

ตารางที่ 4.12 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Master

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_ID	nvarchar	2	รหัสรายการคำถาม	PK	
Question_Group_ID	nvarchar	2	รหัสหมวดหมู่คำถาม	FK	Quest_Group
Question_Name	varchar	250	รายการคำถาม		
Question_Choice	int	1	จำนวนตัวเลือก		
Question_Type	char	2	ประเภทรายการคำถาม		
Comment	varchar	250	ข้อเสนอแนะ		

13. QUESTION_GROUP_MASTER หมายถึง หมวดหมู่คำถามต้นแบบ เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดหมวดหมู่คำถาม

ตารางที่ 4.13 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Group_MASTER

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_Group_ID	nvarchar	2	รหัสหมวดหมู่คำถาม	PK	
Question_Group_Name	nvarchar	250	ชื่อหมวดหมู่คำถาม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. QUESTION หมายถึง รายการคำถาม เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดรายการคำถาม
ตารางที่ 4.14 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_ID	nvarchar	2	รหัสรายการคำถาม	PK	
Question_Group_ID	nvarchar	2	รหัสหมวดหมู่คำถาม	FK	Quest_Group
Question_Name	varchar	250	รายการคำถาม		
Question_Choice	int	1	จำนวนตัวเลือก		
Question_Type	char	2	ประเภทรายการคำถาม		
Comment	varchar	250	ข้อเสนอแนะ		
Question_Form_ID	nvarchar	4	รหัสแบบประเมิน	FK	Question_Form

15. QUESTION_GROUP หมายถึง หมวดหมู่คำถาม เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดหมวดหมู่คำถาม
ตารางที่ 4.15 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Group

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_Group_ID	nvarchar	2	รหัสหมวดหมู่คำถาม	PK	
Question_Group_Name	nvarchar	250	ชื่อหมวดหมู่คำถาม		
Question_Form_ID	nvarchar	4	รหัสแบบประเมิน	FK	Question_Form

16. QUESTION_FORM หมายถึง แบบประเมิน เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดแบบประเมิน
ตารางที่ 4.16 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Form

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_Form_ID	nvarchar	4	รหัสแบบประเมิน	PK	
Question_Form_Name	nvarchar	250	ชื่อแบบประเมิน		
IsActive	char	1	สถานะการใช้งาน		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

17. QUESTION_FORM_DETAIL หมายถึง รายละเอียดแบบประเมิน เป็นตารางที่ใช้เก็บ
รายละเอียดแบบประเมิน

ตารางที่ 4.17 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Question_Form_Detail

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_Form_ID	nvarchar	4	รหัสแบบประเมิน	PK,FK	Question_Form
Term	nvarchar	3	เทอม	PK	
Question_Form_Sdate	datetime		วันที่เริ่มใช้แบบประเมิน		
Question_Form_Edate	datetime		วันสิ้นสุดใช้แบบ ประเมิน		

18. EVALUATIONS หมายถึง การประเมินการสอนของอาจารย์ เป็นตารางที่ใช้เก็บราย
ละเอียดการประเมินการสอนของอาจารย์

ตารางที่ 4.18 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Evaluations

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Evaluation_ID	nvarchar	50	รหัสประเมินการสอน	PK	
Term	nvarchar	3	เทอม	PK,FK	Class
Question_Form_ID	nvarchar	4	รหัสแบบประเมิน	PK, FK	Question_Form
InstructorCode	nvarchar	5	รหัสผู้สอน	PK, FK	Instructor
CourseCodeInEnglish	nvarchar	6	รหัสวิชา	PK, FK	Class
ClassGroup	varchar	1	กลุ่ม	FK	Class
Evaluation_Status_ID	char	2	รหัสสถานะการประเมิน	FK	Evaluation_Status
Admin_ID	nvarchar	5	รหัสประจำตัวของผู้ดูแลระบบ	FK	UserInfo
StudentID	nvarchar	10	รหัสนักศึกษา	FK	Student
Eval_Date	datetime		วันที่ทำการประเมิน		
comment	nvarchar	250	ข้อคิดเห็น		

19. EVALUATIONS_DETAIL หมายถึง รายละเอียดการประเมินการสอนของอาจารย์

เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดข้อมูล รายละเอียดการประเมินการสอนของอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Evaluations_Detail

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
Question_ID	nvarchar	2	รหัสรายการคำถาม	PK, FK	Question
Evaluation_ID	nvarchar	50	รหัสประเมินการสอน	PK, FK	Evaluations
Question_Form_ID	nvarchar	4	รหัสแบบประเมิน	PK, FK	Evaluations
InstructorCode	nvarchar	5	รหัสผู้สอน	PK, FK	Evaluations
Term	nvarchar	3	เทอม	PK, FK	Evaluations
CourseCodeInEnglish	nvarchar	8	รหัสชั้นเรียน	PK, FK	Evaluations
ClassGroup	nvarchar	2	กลุ่ม	PK, FK	Evaluations
Eval_Score	varchar	250	คะแนนการประเมิน		

20. Curriculum หมายถึง หลักสูตร เป็นตารางที่ใช้เก็บรายละเอียดหลักสูตร

ตารางที่ 4.20 พจนานุกรมข้อมูลตาราง Curriculum

ATTRIBUTE	TYPE	SIZE	DESCRIPTION	KEY	RELATED TABLE (FK)
CurriculumCode	nvarchar	2	รหัสคณะ	PK	
Curriculum DescriptionInEnglish	nvarchar	50	ชื่อหลักสูตร (อังกฤษ)		
Curriculum DescriptionInThai	nvarchar	50	ชื่อหลักสูตรคณะ (ไทย)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบงาน

5.1 เครื่องมือ และโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

5.1.1 Hardware

- เครื่องคอมพิวเตอร์ ความเร็วหน่วยประมวลผล 2 GHZ ขึ้นไป
- หน่วยความจำ 2 GB
- ฮาร์ดดิสก์ขนาด 250 GB
- ซีพียู
- จอมอนิเตอร์
- แป้นพิมพ์
- เมาส์

5.1.2 Software

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP
- โปรแกรม Microsoft SQL Server 2005
- โปรแกรม Visual Interdev 6.0
- โปรแกรม Internet Information Services (IIS)
- โปรแกรม Macromedia Dream waver 8
- โปรแกรม EditPlus

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 รายละเอียดการทำงานของระบบ

ผู้ใช้งานสามารถเข้าระบบได้จาก URL ที่มีการแจ้งให้ทราบผ่านทางหน้าเว็บไซต์หลักของมหาวิทยาลัยเกริก จากนั้นระบุรหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน โดยเป็นรหัสผ่านชุดเดียวกันกับระบบสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่มีให้บริการ

หน้าจอการใช้งานของระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ แบ่งการใช้งานออกเป็น 5 ส่วนย่อย ดังนี้

1. ส่วนของนักศึกษา
2. ส่วนของอาจารย์ผู้สอน
3. ส่วนของเจ้าหน้าที่ (เจ้าหน้าที่คณะ, เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ)
4. ส่วนของผู้บริหาร (ผู้บริหารระดับสูง, ผู้บริหารคณะ)
5. ส่วนของผู้ดูแลระบบ

สำหรับหน้าจอการเข้าสู่ระบบในส่วนของนักศึกษา, อาจารย์ผู้สอน, เจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร จะเป็นหน้าจอเดียวกัน ดังรูปที่ 5.1 ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานระบุรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านระบบจะทำการตรวจสอบประเภทผู้ใช้งาน เพื่อไปยังหน้าเว็บหลักของแต่ละส่วน โดยอัตโนมัติ



รูปที่ 5.1 หน้าเว็บเข้าสู่ระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ

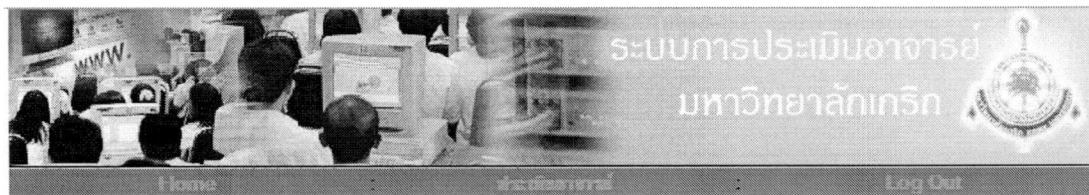
5.2.1 ส่วนระบบทางเว็บนักศึกษา

หน้าจอในส่วนของนักศึกษาจะประกอบด้วยเมนูการใช้งาน ดังนี้

- Home (หน้าหลัก)
- ประเมินอาจารย์
- Log out (ออกจากระบบ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเมื่อนักศึกษาเข้าสู่ระบบแล้วจะมายังหน้าหลัก ซึ่งจะปรากฏข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับนักศึกษา และรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในเทอมปัจจุบัน ดังรูปที่ 5.2



รหัสนักศึกษา 512-04-8042 ชื่อ นางสาว นาวจันทร์ จันทร์ดี

รหัสนักศึกษา	512-04-8042
รหัสบัตรประชาชน	3450500178306
ชื่อนักศึกษา	นางสาว นาวจันทร์ จันทร์ดี
คณะ	ศิลปศาสตร์
สาขา	การจัดการ
ภาค	พิเศษ
อาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาว นฤมลเจง
หลักสูตร	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจัดการ 4 ปี

รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ปีการศึกษา 2551 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	อาจารย์ผู้สอน
ศษ1110	หลักเศรษฐศาสตร์	29	กฤษณ จีเลาวัน
ศท1101	การใช้ภาษาไทย	29	จริญญาติ บุญยคดีง
ศท1104	ภาษาอังกฤษ 1	29	โชนรี เรมแก้ว
ศค2310	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ	29	เสตจา บัญลเจง
ศค2311.1	ทฤษฎีองค์การและการจัดการ	29	จนิเตรี บัญลเจง
ศค3317	การบริหารโครงการ	29	กฤษณ จีเลาวัน

รูปที่ 5.2 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของนักศึกษา

เมื่อนักศึกษาต้องการทำการประเมินการเรียนการสอน ให้คลิกเมนู “ประเมินอาจารย์” จะปรากฏรายวิชาที่จะต้องทำการประเมิน ดังรูปที่ 5.3



รหัสนักศึกษา 491-03-0213 ชื่อ นางสาว พรหม ใจรัมย์ศักดิ์

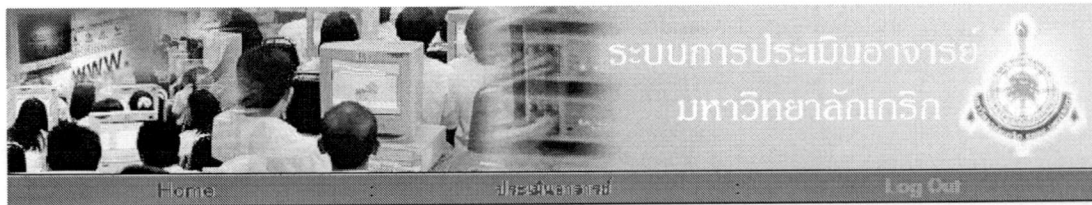
ประเมินอาจารย์ตามวิชาที่สอนประจำปีการศึกษา 2551 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	อาจารย์ผู้สอน	สถานะ	
แบ3107	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 : ภาคบังคับคดี	01	ทวี ประจวบลาภ	ยังไม่ประเมิน	ทำการประเมิน
แบ3109	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 2	01	ทิชิต แผลทวารจณ	ยังไม่ประเมิน	ทำการประเมิน
แบ3300	กฎหมายอาญา 1	01	สัทธรา สิบสมอนันต์เจง	ยังไม่ประเมิน	ทำการประเมิน
แบ4100	กฎหมายล้มละลาย	01	ชวชาติ ศิริณี	ยังไม่ประเมิน	ทำการประเมิน
แบ4101	กฎหมายระหว่างประเทศและคดีบุคคล	01	ชเกษรย์ ไทหาจณษะ	ยังไม่ประเมิน	ทำการประเมิน

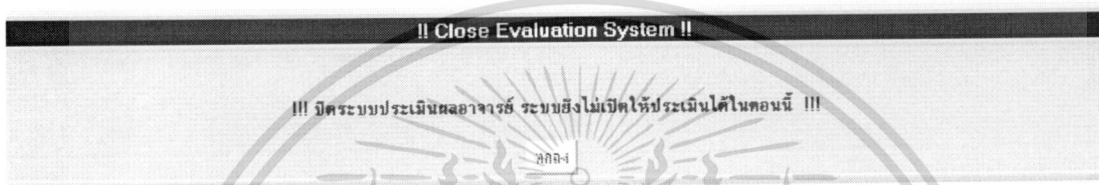
รูปที่ 5.3 หน้าแสดงรายวิชาที่จะต้องทำการประเมินการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากนักศึกษาเข้าสู่ระบบโดยไม่ได้อยู่ในช่วงที่มีการเปิดให้ทำการประเมิน ระบบจะแสดงข้อความแจ้ง ดังรูปที่ 5.4 ทำให้ไม่สามารถทำการประเมินได้



รหัสนักศึกษา 512-04-8042 ชื่อ นางสาว นวชนิษฐ์ ชีวะภักดิ์



รูปที่ 5.4 หน้าเว็บแสดงข้อความแจ้งเมื่อเข้าสู่ระบบประเมินนอกเวลาที่กำหนด

การประเมินการเรียนการสอนรายวิชา ทำได้โดย คลิกข้อความ “ทำการประเมิน” ในรายวิชาที่มีสถานะยังไม่ประเมิน ไม่สามารถประเมินรายวิชาได้ ดังรูปที่ 5.5 หากในรายวิชานั้นมีอาจารย์ผู้สอนมากกว่า 1 ท่าน ระบบก็จะแสดงรายวิชานั้นขึ้นมาเท่ากับจำนวนอาจารย์ และนักศึกษาจะต้องทำการประเมินให้ครบทุกรายวิชา และทุกอาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชา

ประเมินอาจารย์ตามวิชาที่สอนประจำปีการศึกษา 2551 ภาคการศึกษาที่ 2						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	คน	อาจารย์ผู้สอน	สถานะ		
แย3107	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 : ภาคบังคับคดี	01	ทวี ประจวบจก	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย3109	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 2	01	ถิฉิฉิ แททลาจจก	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย3300	กฎหมายอาญากฎ 1	01	สกลาว ลีภคภอเน็ลลจจค	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4100	กฎหมายล้มละลาย	01	ชญาติ ศิริโส	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4101	กฎหมายระหว่างประเทศแพ่งและคดีอาญา	01	ชกทชช ไทราชจจชชช	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4102	กฎหมายระหว่างประเทศแพ่งและคดีอาญา	01	สมญุชฉ ฉะฉิฉฉฉฉฉ	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4103	กฎหมายปกครอง 1 : หลักทั่วไป	01	วสิเสถ์ พิวังค	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4105	หลักวิชาอัยการปกครอง	01	ถิฉิฉิ ทังคัย	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4105	หลักวิชาอัยการปกครอง	01	ฉฉฉฉฉ ฉฉฉฉฉฉฉฉ	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4105	หลักวิชาอัยการปกครอง	01	สิญญฉ ฉฉฉฉฉฉฉฉ	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4106	พระราชบัญญัติศาลปกครองและระบอบตุลาการ	01	ชชชฉ ฉฉฉฉฉ	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน
แย4107	กฎหมายลักษณะอาญา	02	ประฉฉ ฉฉฉฉฉฉฉฉ	ยังไม่ประเมิน		ทำการประเมิน

รูปที่ 5.5 หน้าแสดงรายวิชาที่จะต้องทำการประเมินการสอน

เมื่อทำการคลิกข้อความ “ทำการประเมิน” ระบบจะแสดงแบบประเมินรายวิชา ดังรูปที่ 5.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หม่อมการเจ้หมื่น	2551 ภาคเรียนที่ 2	
รหัสนักศึกษา	491-03-0213 ชื่อ นามใจชัยศักดิ์	
รายวิชาที่ประเมิน	LW3107 ภูมิมาตรวิทยาจากดาวเทียม 2 : ภาคบังคับ	กรม 01
อาจารย์ผู้สอน	ทวี ประจวบลาภ	

ระดับคะแนนในการประเมิน 5= ดีเยี่ยม 4= ดี 3= พอใช้ 2= น้อย 1= ต้องปรับปรุง	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาวิชา					
1.1. อาจารย์มีองค์ความรู้ที่ถูกต้องวิชาให้ทราบอย่างชัดเจน	๕	๕	๕	๕	๕
1.2. ผลกระทบที่มีง่าเนื้อหาในทางตรงและทางอ้อมอย่างชัดเจน	๕	๕	๕	๕	๕
1.3. เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาเป็นหลัก	๕	๕	๕	๕	๕
1.4. ประโยชน์ของวิชาเข้าถึงทุกภาคส่วนทั้งสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม	๕	๕	๕	๕	๕
2. ด้านการสอน					
2.1. เตรียมการสอนเป็นอย่างดี	๕	๕	๕	๕	๕
2.2. เข้าใจและเข้าใจตนเอง	๕	๕	๕	๕	๕
2.3. เข้าใจและเข้าใจตนเอง	๕	๕	๕	๕	๕
2.4. บรรยายอย่างชัดเจน ถูกต้อง	๕	๕	๕	๕	๕
2.5. ลงเวลาเรียนในทางตรงและทางอ้อม	๕	๕	๕	๕	๕
2.6. จัดหาเนื้อหาและสื่ออย่างครบถ้วนได้ตรงประเด็น เข้าใจง่ายและชัดเจน	๕	๕	๕	๕	๕
2.7. กระตุ้นให้เกิดความคิดและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน	๕	๕	๕	๕	๕
2.8. เปิดโอกาสให้ได้ศึกษาแสดงความคิดเห็นและซักถามปัญหาเกี่ยวกับบทเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน	๕	๕	๕	๕	๕
2.9. สามารถตอบข้อสงสัย ทั้งปัญหาของนักศึกษา	๕	๕	๕	๕	๕
2.10. ใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม	๕	๕	๕	๕	๕
2.11. สรุปเนื้อหาในทางตรงและอ้อมที่ครอบคลุม	๕	๕	๕	๕	๕
3. ด้านอุปกรณ์การสอน					
3.1. ใช้สื่อการสอนที่เข้าใจง่ายและชัดเจน	๕	๕	๕	๕	๕
3.2. มีสำเนา หรือเอกสารประกอบการเรียนการสอน	๕	๕	๕	๕	๕
4. ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย (โดยเฉพาะในวิชาที่มีการมอบหมายงานให้ทำ)					
4.1. อาจารย์มอบหมายงานให้นักศึกษาทำเป็นงานที่มอบหมาย	๕	๕	๕	๕	๕
4.2. งานที่ได้รับมอบหมายมีความชัดเจน ถูกต้อง และตรงประเด็นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา	๕	๕	๕	๕	๕
4.3. อาจารย์และชี้แจงข้อสงสัยของนักศึกษาในทันที	๕	๕	๕	๕	๕
5. ด้านการวัดผล					
5.1. ประเมินความเข้าใจในเวลาที่เหมาะสม	๕	๕	๕	๕	๕
5.2. เทคนิคการให้คะแนนที่ใช้ในทางวัดผลมีความเหมาะสม	๕	๕	๕	๕	๕
6. ด้านความพึงพอใจของนักศึกษา					
6.1. ความพอใจของนักศึกษาที่สอนการเรียนการสอนในวิชา	๕	๕	๕	๕	๕
7. ด้านอื่น ๆ					
7.1. อาจารย์สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เหมาะสม	๕	๕	๕	๕	๕
7.2. อาจารย์มีความเข้าใจและเห็นใจถึงนักศึกษา	๕	๕	๕	๕	๕
7.3. อาจารย์ใช้วิธีการที่เหมาะสมไม่เร้าหรือซ้ำเติม	๕	๕	๕	๕	๕
7.4. อาจารย์ออกข้อสอบสอดคล้องเนื้อหาวิชาที่บรรยาย	๕	๕	๕	๕	๕
7.5. อาจารย์ใช้อารมณ์ในการสอน	๕	๕	๕	๕	๕
7.6. อาจารย์ส่งเสริมสภาพแวดล้อม	๕	๕	๕	๕	๕

แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

นี้ที่แสดง

รูปที่ 5.6 หน้าเว็บแสดงแบบประเมินรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาทำการประเมินในแต่ละหัวข้อโดยคลิกให้คะแนนตามที่ต้องการประเมิน รวมถึงแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชา เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วให้คลิกที่ปุ่ม “บันทึกผล” ที่ท้ายแบบประเมิน ระบบจะกลับไปหน้าจอ “ประเมินอาจารย์” เพื่อแสดงรายวิชาที่จะต้องทำการประเมินและเปลี่ยนสถานะของรายวิชานั้นเป็น “ประเมินแล้ว” และข้อความ “ทำการประเมิน” จะไม่ปรากฏอีกแสดงว่าข้อมูลถูกบันทึกแล้ว นักศึกษาสามารถประเมินรายวิชาอื่นต่อไปได้

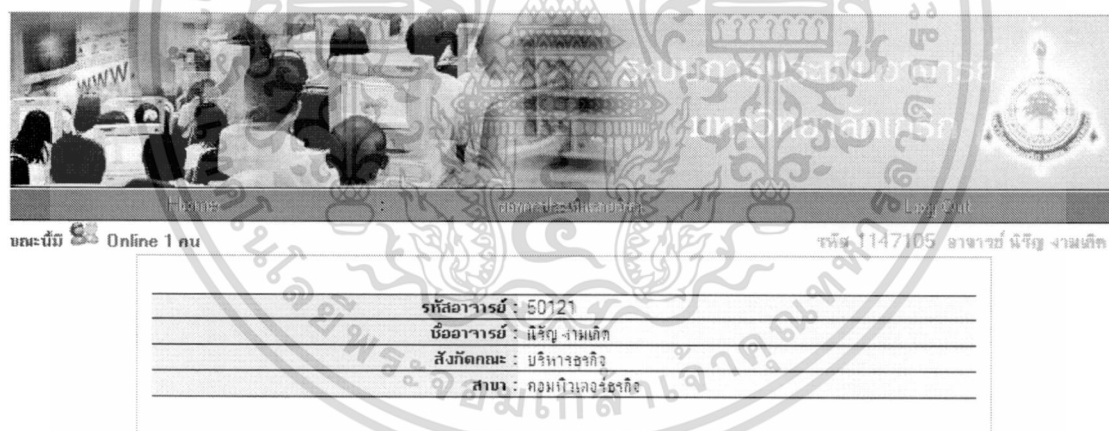
เมื่อนักศึกษาประเมินรายวิชาที่ลงทะเบียนครบแล้ว เป็นอันเสร็จสิ้นการประเมินในภาคเรียนนั้นๆ เมื่อเลิกใช้งาน คลิกที่เมนู “Log Out” บนแถบเมนูด้านบนขวา

5.2.2 ส่วนระบบทางเว็บอาจารย์ผู้สอน

หน้าจอในส่วนของอาจารย์ผู้สอนจะประกอบด้วยเมนูการใช้งาน ดังนี้

- Home (หน้าหลัก)
- ผลการประเมินรายวิชา
- Log out (ออกจากระบบ)

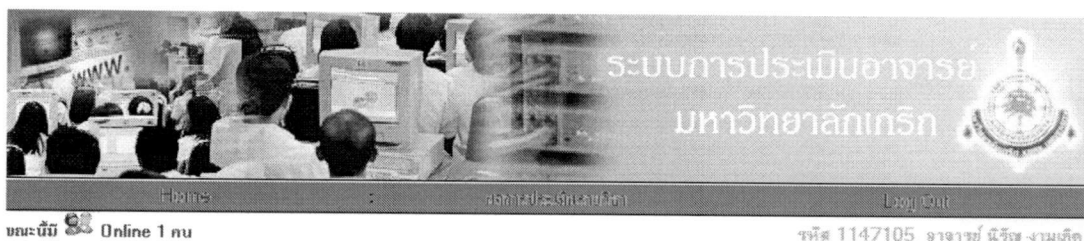
โดยเมื่ออาจารย์ผู้สอนเข้าสู่ระบบแล้วจะมายังหน้าหลัก ซึ่งจะปรากฏข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน ดังรูปที่ 5.7



รูปที่ 5.7 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนสามารถดูผลการประเมินในรายวิชาที่มีนักศึกษาประเมินแล้ว จากเมนู “ผลการประเมินรายวิชา” โดยจะสามารถดูผลได้หลังเสร็จสิ้นช่วงการประเมินในแต่ละภาคเรียน หากยังอยู่ในช่วงประเมินของเทอมนั้น ระบบจะแสดงหน้าจอแจ้ง ดังรูปที่ 5.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ขณะนี้ Online 1 คน

รหัส 1147105 อาจารย์ นิธิรัฐ จามเหล็ก

!!! ระบบประเมินการสอน ปีการศึกษา 2551 ภาคที่ 2 !!!
 ปีระบบสามารถดูผลได้ทั้งสิ้น วันที่ 3/31/2554

รูปที่ 5.8 หน้าเว็บแสดงข้อความแจ้งเตือนเมื่อเข้าสู่ระบบก่อนสิ้นสุดช่วงการประเมิน

เมื่อต้องการดูผลประเมินให้เลือกตัวกรองข้อมูล ปีการศึกษา และภาคเรียน หรือ ค้นหาจาก รหัสวิชา หรือ ชื่อรายวิชา จากนั้น คลิกที่ปุ่ม “ค้นหา” จะปรากฏรายวิชาที่อาจารย์เป็นผู้สอนในแต่ละภาคเรียน ดังรูปที่ 5.9 และสามารถดูผลการประเมินย้อนหลังได้จากตัวกรองข้างต้น

ลำดับที่	ปีการศึกษา	ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	จำนวนแสด. ลงทะเบียน	จำนวนแสด. ประเมินผล	ผลการประเมิน	ข้อคิดเห็น	รายชื่อแสด. ที่ยังไม่ประเมิน
1.	2551	2	BA2604	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	15	21	1	ดูผลประเมิน	ข้อคิดเห็น	
2.	2551	2	BA3603	การวิเคราะห์ระบบงานเอกสารแทน	01	22	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	
3.	2551	2	BA4610	โครงงานพิเศษ	01	19	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	
4.	2551	2	IT1104	พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์	01	13	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	
5.	2551	2	IT2107	การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานเอกสารแทน	01	5	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	

Σ ดูผลจาก

รูปที่ 5.9 หน้าเว็บแสดงรายวิชาตามภาคเรียนของอาจารย์ผู้สอน

เมื่อต้องการดูผลประเมินรายวิชาที่ปรากฏ ในช่องผลการประเมิน ถ้าปรากฏข้อความ “ยังไม่มีผู้ประเมิน” แสดงว่ายังไม่สามารถดูผลประเมินได้ ถ้าสามารถดูผลได้จะปรากฏข้อความ “ดูผลประเมิน” และ “ดูข้อคิดเห็น” ให้คลิกข้อความ “ดูผลประเมิน” ระบบจะแสดงรายงานในรูปแบบข้อมูลสรุปเป็นค่าเฉลี่ย ค่า S.D และค่าเฉลี่ยของคณะ รายชื่อและรายหมวด รวมถึงค่าเฉลี่ยรวมของรายวิชาที่ทำรายงาน ดังรูปที่ 5.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเกริก
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551
อาจารย์ผู้สอน : นิรัช งามเกิด
ชื่อวิชา : BA2604 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

จำนวนนักศึกษาตอบแบบประเมิน : 1 คน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยของวิชา	ค่า S.D. ของวิชา	ค่าเฉลี่ยของคณะ
1. ด้านเนื้อหาวิชา			
1.1. อาจารย์ชี้แจงวัตถุประสงค์ของวิชาให้ทราบอย่างชัดเจน	3.0000	.0000	3.5000
1.2. แผนการสอนมีเนื้อหาครอบคลุมและเด่นชัดทางวิสัยทัศน์อย่างชัดเจน	4.0000	.0000	4.0000
1.3. เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	4.0000	.0000	4.2500
1.4. ประยุกต์เนื้อหาวิชาเข้ากับสถานการณ์ทางธุรกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม	5.0000	.0000	4.5000
รวมผลการประเมินผล ด้านเนื้อหาวิชา	4.0000	.7659	4.0625
2. ด้านการสอน			
2.1. อธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบให้ตรงประเด็น เข้าใจง่ายและชัดเจน	4.0000	.0000	4.3750
2.2. กระตุ้นให้นักศึกษาคิดและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน	4.0000	.0000	4.3750
2.3. เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและซักถามปัญหาที่เกี่ยวกับสาระเนื้อหาในและนอกห้องเรียน	5.0000	.0000	4.5000
2.4. สามารถตอบข้อสงสัย หรือปัญหาของนักศึกษา	5.0000	.0000	4.6250
2.5. ใช้ภาษาที่ถูกต้องในทางสอน	5.0000	.0000	4.3750
2.6. สรุปเนื้อหาในสาระสอนแต่ละบทได้ครบถ้วน	4.0000	.0000	4.3750
2.7. เคารยการตอบเป็นไปอย่างดี	3.0000	.0000	4.1250
2.8. เข้าสอนอย่างสม่ำเสมอ	3.0000	.0000	4.2500
2.9. เข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา	4.0000	.0000	4.2500
2.10. ขระยามเรียนชัดเจน ทั่วห้อง	5.0000	.0000	4.2500
2.11. งดเวลาเข้าโครงการของหน่วยงาน	5.0000	.0000	4.2500
รวมผลการประเมินผล ด้านการสอน	4.2727	.7673	4.3409
3. ด้านอุปกรณ์การสอน			
3.1. ใช้สื่อการสอนที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ	5.0000	.0000	4.5000
3.2. มีสื่อการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชา	5.0000	.0000	4.5000
รวมผลการประเมินผล ด้านอุปกรณ์การสอน	5.0000	.0000	4.5000
4. ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย (ลงเฉพาะในวิชาที่มีการมอบหมายงานให้ทำ)			
4.1. อาจารย์มอบหมายงานให้นักศึกษาทำไปเรียนที่เรียนตาม	4.5000	.7071	4.3333
4.2. งานที่ได้รับมอบหมายมีความชัดเจน ถูกต้อง และตรงประเด็นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา	4.5000	.7071	4.3333
4.3. ตรวจงานและชี้แจงข้อบกพร่องของนักศึกษาในเวลาที่กำหนด	4.0000	.0000	4.1667
รวมผลการประเมินผล ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย (ลงเฉพาะในวิชาที่มีการมอบหมายงานให้ทำ)	4.3333	.4924	4.2778
5. ด้านการวัดผล			
5.1. ประเมินความรู้ในระยะเวลาที่เหมาะสม	4.0000	.0000	4.0000
5.2. แผนการให้คะแนนที่ใช้ในการวัดผลมีความเหมาะสม	4.0000	.0000	3.8333
รวมผลการประเมินผล ด้านการวัดผล	4.0000	.0000	3.9167
6. ด้านความพึงพอใจของนักศึกษา			
6.1. ความพอใจของนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในวิชา	4.5000	.7071	4.1667
รวมผลการประเมินผล ด้านความพึงพอใจของนักศึกษา	4.5000	.5774	4.1667
7. ด้านอื่น ๆ			
7.1. อาจารย์คำนึงถึงบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน	4.5000	.7071	4.1667
7.2. อาจารย์มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจนักศึกษา	4.5000	.7071	4.3333
7.3. อาจารย์มีสิ่งที่จะกระตุ้นความสนใจหรือเข้ามามีส่วน	5.0000	.0000	4.5000
7.4. อาจารย์ออกข้อสอบที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่บรรยาย	4.0000	.0000	4.0000
7.5. อาจารย์ใช้วิธีการสอน	4.5000	.7071	4.1667
7.6. อาจารย์ส่งมอบผลการเรียนการสอน	4.5000	.7071	4.1667
รวมผลการประเมินผล ด้านอื่น ๆ	4.5000	.5103	4.2222

ค่าเฉลี่ยผลการประเมินการสอนของอาจารย์ ทัศนอง ลิประสิทธิ์ 4.33 คิดเป็น 86.55 เปอร์เซ็นต์
 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินการสอนของคณะ บริหารธุรกิจ 4.15 คิดเป็น 82.95 เปอร์เซ็นต์

รูปที่ 5.10 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาของอาจารย์ผู้สอน

หากต้องการพิมพ์ผลการคำนวณออกมาเป็นเอกสาร ทำได้โดยการคลิกที่ปุ่ม  พิมพ์

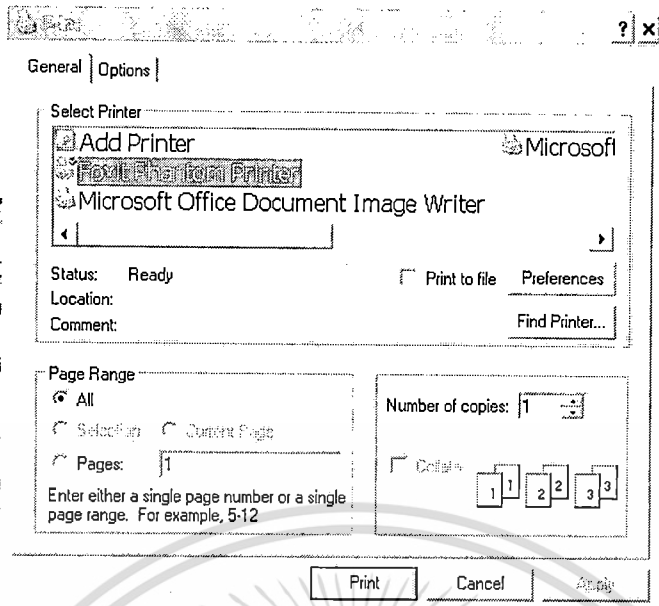
ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อเลือกเครื่องพิมพ์ ดังรูปที่ 5.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา

1. ส่วนเนื้อหาวิชา
 - 1.1. อาจารย์ชี้แจงวัตถุประสงค์
 - 1.2. แลกและชี้แจงเค้าโครง
 - 1.3. ตั้งหัวข้อเป็นไปตามล
 - 1.4. ประยุกต์เนื้อหาวิชาเข้า
2. ส่วนการสอน
 - 2.1. อธิบายเนื้อหาและบทคว
 - 2.2. กระตุ้นให้นักศึกษาคิด
 - 2.3. เปิดโอกาสให้นักศึกษา
 - 2.4. ถามหาข้อสงสัย
 - 2.5. ใช้ภาษาที่สุภาพ
 - 2.6. สรุปเนื้อหา



ค่า S.D. ของวิชา	ค่าเฉลี่ยของคณะ
.0000	3.6667
.0000	3.6667
.0000	4.0000
.0000	4.3333
.7559	3.9167
.0000	4.1667
.0000	4.1667
.0000	4.3333
.0000	4.5000
.0000	4.1667
.0000	4.1667

รูปที่ 5.11 หน้าจอสำหรับเลือกเครื่องพิมพ์

อาจารย์ผู้สอนสามารถเรียกดูข้อคิดเห็น ได้จากการคลิกข้อความ “ดูข้อคิดเห็น” ในช่องข้อคิดเห็น จากหน้าหลักแสดงรายวิชารายเทอมของอาจารย์ผู้สอน จะปรากฏรายงานข้อคิดเห็นของนักศึกษาต่อรายวิชานั้นๆ ดังรูปที่ 5.12 และสามารถพิมพ์รายงานข้อคิดเห็นรายวิชาได้เช่นเดียวกับผลประเมินรายวิชา

ข้อคิดเห็นรายวิชา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551
อาจารย์ผู้สอน : โทษยา นาท เจริญสุข
ชื่อวิชา : LW2300 กฎหมายเกี่ยวกับข้อสัญญาทั่วไปเป็นธรรม

ข้อคิดเห็นรายวิชา	ข้อคิดเห็น
ลำดับที่	สนวนลิมา ก ๆ
ข้อคิดเห็นที่ 1.	

รูปที่ 5.12 หน้าเว็บแสดงข้อคิดเห็นรายวิชา

นอกจากนั้น อาจารย์ผู้สอนยังสามารถดูรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาแต่ยังไม่ทำการประเมิน เพื่อช่วยติดตามให้นักศึกษาทำการประเมินการเรียนการสอนได้จากคลิกที่รูป ช่องรายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ประเมิน จากหน้าหลักแสดงรายวิชารายเทอมของอาจารย์ผู้สอน จะปรากฏรายชื่อของนักศึกษาที่ยังไม่ประเมิน ดังรูปที่ 5.13 และสามารถพิมพ์รายงานรายชื่อของนักศึกษาที่ยังไม่ประเมินได้เช่นเดียวกับผลประเมินรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ประเมินการสอน
มหาวิทยาลัยเกริก
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551
อาจารย์ผู้สอน : นิธิญ งามเกิด
ชื่อวิชา : BA2604 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

ลำดับที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา
1.	493-00-1006	นายศรณีย์ ชาติตะกูล
2.	501-00-5017	นางพรพิมล วงษ์งามลุดนทร์
3.	501-10-0006	นายธีระพงษ์ เจริญรักษ์
4.	501-10-0008	นางสาววราภรณ์ อ่วมมากู
5.	501-10-0017	นางสาวยุพดี วัฒนปรัชญากุล
6.	501-20-0210	นายพงศกร ปิยะพันธุ์
7.	501-20-5002	นางอาทิตย์ยา เครื่องงาม
8.	511-00-8017	นางรัชณา ศิลลาอาศน์

รูปที่ 5.13 หน้าเว็บแสดงรายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ประเมิน

นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนสามารถดูรายงานสรุปรวมทุกรายวิชาที่สอนในแต่ละภาคเรียนได้จากปุ่ม Σ ผลรวม ด้านล่างของรายชื่อนักศึกษาที่แสดงจากหน้าหลักแสดงรายวิชารายเทอมของอาจารย์ผู้สอน โดยรายงานจะมีรูปแบบเดียวกับผลประเมินรายวิชา แต่จะเป็นค่าเฉลี่ยของทุกวิชาในภาคเรียนนั้นๆ และสามารถพิมพ์รายงานผลประเมินรวมได้เช่นเดียวกับผลประเมินรายวิชา

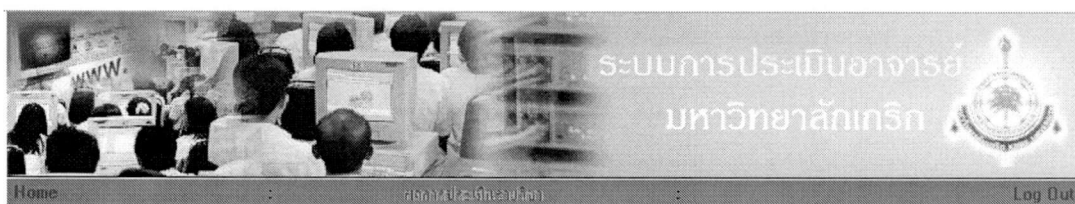
เมื่อเลิกใช้งาน คลิกที่เมนู “Log Out” บนแถบเมนูด้านบนขวา เพื่อออกจากระบบประเมินการเรียนการสอน

5.2.3 ส่วนระบบทางเว็บเจ้าหน้าที่

หน้าจอในส่วนของเจ้าหน้าที่ (เจ้าหน้าที่คณะ, เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ) จะประกอบด้วยเมนูการใช้งาน ดังนี้

- Home (หน้าหลัก)
- ผลการประเมินรายวิชา
- Log out (ออกจากระบบ)

เมื่อเจ้าหน้าที่ (เจ้าหน้าที่คณะ, เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ) เข้าสู่ระบบแล้วจะมายังหน้าหลัก ซึ่งจะปรากฏข้อมูลชื่อและสังกัดคณะของเจ้าหน้าที่ ดังรูปที่ 5.14



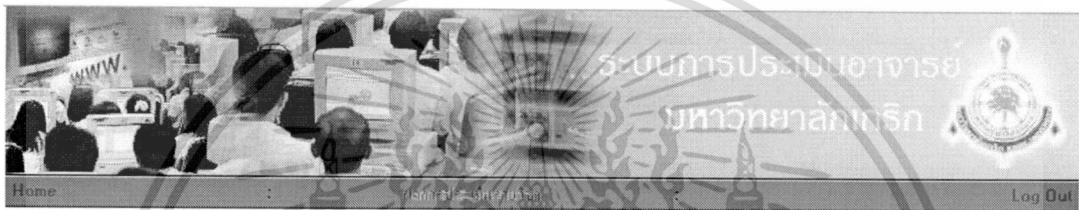
ชื่อจิตรา ทองจีน เจ้าหน้าที่ประจำคณะบริหารธุรกิจ

รูปที่ 5.14 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่สามารถดูผลการประเมินในรายวิชาที่มีนักศึกษาประเมินแล้ว จากเมนู “ผลการประเมินรายวิชา” โดยจะสามารถดูผลได้หลังเสร็จสิ้นช่วงการประเมินในแต่ละภาคเรียน ทั้งนี้เจ้าหน้าที่มีด้วยกัน 2 ประเภท ได้แก่ เจ้าหน้าที่คณะ และเจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ ซึ่งเมนูการใช้งานต่างเหมือนกันแตกต่างกันที่ข้อมูลที่สามารถดูได้ โดยเจ้าหน้าที่คณะสามารถดูผลได้เฉพาะรายวิชา ในขณะที่ตนสังกัด สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักวิชาการสามารถดูผลได้ทุกรายวิชาที่เปิดสอน

เมื่อต้องการดูผลประเมินให้เลือกตัวกรองข้อมูล ปีการศึกษา, ภาคเรียน, คณะ หรือค้นหาจากชื่ออาจารย์ผู้สอน หรือรหัสวิชา หรือชื่อรายวิชา จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ค้นหา” จะปรากฏรายวิชาที่ในแต่ละภาคเรียน ดังรูปที่ 5.15 และ รูปที่ 5.16 นอกจากนี้สามารถดูผลการประเมินย้อนหลังได้จากตัวกรองข้างต้น



รูปที่ 5.15 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับเจ้าหน้าที่คณะ

ลำดับที่	ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	ชื่อผู้สอน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	จำนวน นศ. ลงทะเบียน	จำนวน นศ. ประเมินผล	ผลการประเมิน	ข้อคิดเห็น	รายชื่อ นศ. ที่ยังไม่ประเมิน
1.	2551	2	สมัญญา ภาควิหก	AC1101	หลักการบัญชี 1	01	18	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	
2.	2551	2	นุชนาท จันทเมธี	AC1101	หลักการบัญชี 1		15	5	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	
3.	2551	2	นุชนาท จันทเมธี	AC1102	หลักการบัญชี 2	01	23	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	



รูปที่ 5.16 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับเจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ

ลำดับที่	ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	ชื่อผู้สอน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	จำนวน นศ. ลงทะเบียน	จำนวน นศ. ประเมินผล	ผลการประเมิน	ข้อคิดเห็น	รายชื่อ นศ. ที่ยังไม่ประเมิน
1.	2551	2	พัฒนาะ เรืองใจดี	LW1102	หลักกฎหมายมหาชน	01	69	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	
2.	2551	2	ทองธาร เหลืองเรื่องรอง	LW1103	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	01	57	0	ยังไม่มีผู้ประเมิน	ยังไม่มีผู้ประเมิน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

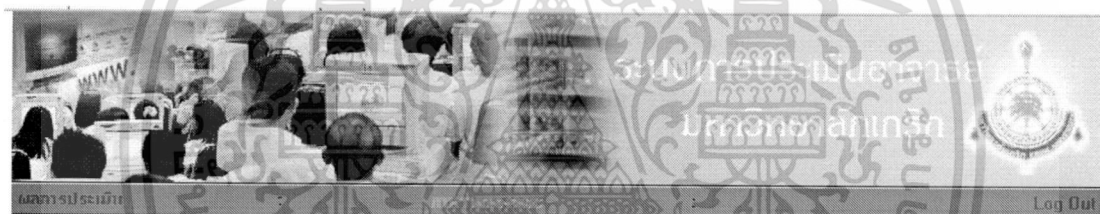
โดยเจ้าหน้าที่สามารถดูผลและพิมพ์ผลประเมินได้เหมือนกันกับอาจารย์ผู้สอนตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

5.2.4 ส่วนระบบทางเว็บผู้บริหาร

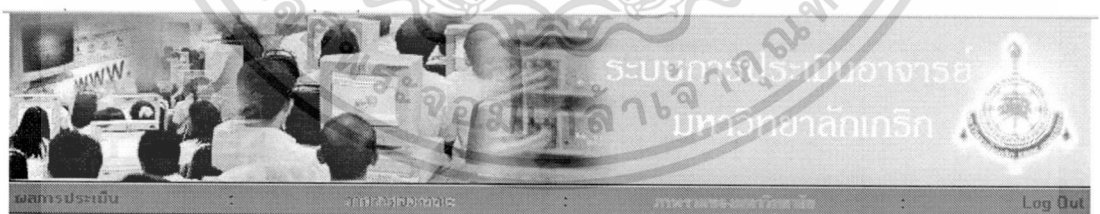
หน้าจอในส่วนของผู้บริหาร (ผู้บริหารคณะ , ผู้บริหารระดับสูง) จะประกอบด้วยเมนูการใช้งาน ดังนี้

- Home (หน้าหลัก)
- ผลการประเมิน
- ภาพรวมของคณะ
- ภาพรวมมหาวิทยาลัย
- Log out (ออกจากระบบ)

เมื่อผู้บริหาร (ผู้บริหารคณะ , ผู้บริหารระดับสูง) เข้าสู่ระบบแล้วจะมายังหน้าหลัก ซึ่งจะปรากฏข้อมูลชื่อและสังกัดคณะของผู้บริหาร ดังรูปที่ 5.17 และ รูปที่ 5.18



รูปที่ 5.17 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้บริหารคณะ



รูปที่ 5.18 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้บริหารระดับสูง

ผู้บริหารสามารถดูผลการประเมินในรายวิชาที่มีนักศึกษาประเมินแล้ว จากเมนู “ผลการประเมิน” โดยจะสามารถดูผลได้หลังเสร็จสิ้นช่วงการประเมินในแต่ละภาคเรียน ทั้งนี้ผู้บริหารมีด้วยกัน 2 ประเภท ได้แก่ ผู้บริหารคณะ และผู้บริหารระดับสูง ซึ่งเมนูการใช้งานต่างๆ เหมือนกัน แตกต่างกันที่ข้อมูลที่สามารถดูได้ โดยผู้บริหารคณะสามารถดูผลได้เฉพาะรายวิชาในคณะที่ตนสังกัด สำหรับผู้บริหารระดับสูงสามารถดูผลได้ทุกรายวิชาที่เปิดสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการดูผลประเมินให้เลือกตัวกรองข้อมูล ปีการศึกษา, ภาคเรียน, คณะ หรือค้นหา จากชื่ออาจารย์ผู้สอน หรือรหัสวิชา หรือชื่อรายวิชา จากนั้น คลิกที่ปุ่ม “ค้นหา” จะปรากฏรายวิชา ที่ในแต่ละภาคเรียน ดังรูปที่ 5.19 และ ดังรูปที่ 5.20 และสามารถดูผลการประเมินย้อนหลังได้จากตัวกรองข้างต้น

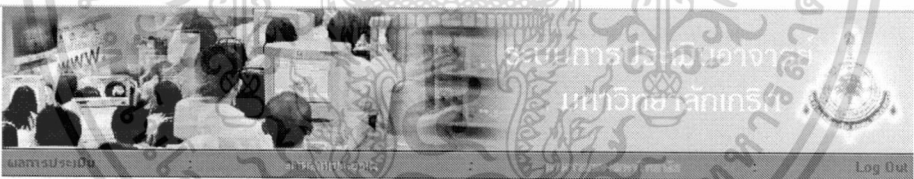


ชื่อระบบ: ไลน์จอร์นัล ผู้บริหารกองทะเบียนฯ

ปีการศึกษา: 2551 ภาคเรียนที่: 2 คณะ: ศิลปศาสตร์ ค้นหา

ลำดับที่	ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	ชื่อผู้สอน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	จำนวน นศ.ลงทะเบียน	จำนวน นศ.ประเมินผล	ผลการประเมิน	ข้อคิดเห็น	รายงานผล, ที่ยังไม่ประเมิน
1.	2551	2	อุดมสา สิ้นฐานนท์	AT1701	ภาษาจีน 1	01	3	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
2.	2551	2	อุดมสา สิ้นฐานนท์	AT1702	ภาษาจีน 2	01	7	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
3.	2551	2	อัมพร เสริมวิบูล	AT2122.1	ภาษาจีน 2	01	28	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
4.	2551	2	อัมพร เสริมวิบูล	AT2132.1	ภาษาจีน 2	01	28	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
5.	2551	2	วัชร น่วมแก้ว	AT2143.1	สหศาสตร์ภาษาอังกฤษ	01	31	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
6.	2551	2	อุษณี มงคลจิตต์สุข	AT2211.1	สังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม	01	10	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/

รูปที่ 5.19 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับผู้บริหารคณะ



ชื่อระบบ: ไลน์จอร์นัล ผู้บริหารกองทะเบียนฯ

ปีการศึกษา: 2551 ภาคเรียนที่: 2 คณะ: นิติศาสตร์ ค้นหา

ลำดับที่	ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	ชื่อผู้สอน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	จำนวน นศ.ลงทะเบียน	จำนวน นศ.ประเมินผล	ผลการประเมิน	ข้อคิดเห็น	รายงานผล, ที่ยังไม่ประเมิน
1.	2551	2	พัฒนา เรือนใจดี	LW1102	หลักกฎหมายมหาชน	01	69	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
2.	2551	2	ทองฮาร เหลืองเรืองทอง	LW1103	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	01	57	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
3.	2551	2	ณัฐรุตม์วงศ์ สนั่นภักดี	LW1501	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	01	52	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
4.	2551	2	ณัฐรุตม์วงศ์ สนั่นภักดี	LW1501	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	02	43	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
5.	2551	2	จุฬาลักษณ์ แก้วศิระวงศ์	LW1501	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	03	99	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
6.	2551	2	รัชณี คงภักดี	LW1502	กฎหมายธุรกิจ	01	13	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
7.	2551	2	รัชณี คงภักดี	LW1502	กฎหมายธุรกิจ	15	15	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/
8.	2551	2	รัชณี คงภักดี	LW1503	กฎหมายธุรกิจเบื้องต้น	01	50	0	ยังไม่มีการประเมิน	ยังไม่มีการประเมิน	/

รูปที่ 5.20 หน้าเว็บแสดงผลประเมินรายวิชาสำหรับผู้บริหารระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยผู้บริหารสามารถดูผลและพิมพ์ผลประเมินได้เหมือนกันกับอาจารย์ผู้สอนตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

เมื่อต้องการดูผลภาพรวมคณะให้คลิกที่เมนู “ภาพรวมคณะ” ระบบจะแสดงค่าเฉลี่ยแยกรายหมวดในแต่ละรายวิชา โดยเลือกตัวกรองข้อมูล ปีการศึกษา, ภาคเรียน, คณะ หรือค้นหาจากชื่ออาจารย์ผู้สอน หรือรหัสวิชา หรือชื่อรายวิชา จากนั้น คลิกที่ปุ่ม “ค้นหา” จะปรากฏรายวิชาที่ในแต่ละภาคเรียน ดังรูปที่ 5.21 และ ดังรูปที่ 5.22 และสามารถดูผลการประเมินย้อนหลังได้จากตัวกรองข้างต้น

ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	ผลการประเมินรายวิชา								
					หมวด 1	หมวด 2	หมวด 3	หมวด 4	หมวด 5	หมวด 6	หมวด 7	รวม	
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT1701 ภาษาจีน 1	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT1702 ภาษาจีน 2	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT2122.1 การอ่าน 2	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT2132.1 การเขียน 2	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT2143.1 ศึกษาศาสตร์ภาษาอังกฤษ	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT2211.1 สังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	AT2213.1 ผลิตและวิธีการสังคมสงเคราะห์ 2	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	bt2214 พื้นฐานสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และการพัฒนาสังคม	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

รูปที่ 5.21 หน้าเว็บแสดงผลภาพรวมคณะสำหรับผู้บริหารคณะ

ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม	ผลการประเมินรายวิชา							
					หมวด 1	หมวด 2	หมวด 3	หมวด 4	หมวด 5	หมวด 6	หมวด 7	รวม
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	LW1102 หลักกฎหมายมหาชน	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	LW1103 กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	LW1501 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	LW1501 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	02	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ยังไม่มีผู้ประเมิน	2551	2	LW1501 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	03	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

รูปที่ 5.22 หน้าเว็บแสดงผลภาพรวมคณะสำหรับผู้บริหารระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับผลประเมินภาพรวมของมหาวิทยาลัย เฉพาะผู้บริหารระดับสูงจะเป็นรายงานสรุป รูปแบบเหมือนกับผลประเมินรายวิชา ค่าเฉลี่ย และค่า S.D รายข้อ และรายหมวด ของทุกรายวิชา ของทุกคณะที่เปิดสอนทั้งหมดในภาคเรียนนั้นๆ

คลิกที่เมนู “ภาพรวมของมหาวิทยาลัย” โดยเลือกตัวกรองข้อมูล ปีการศึกษา, ภาคเรียน, คลิกที่ปุ่ม “ค้นหา” จะปรากฏรายวิชาที่ในแต่ละภาคเรียน ดังรูปที่ 5.23 และสามารถดูผลการประเมินย้อนหลังได้จากตัวกรองข้างต้น รวมถึงพิมพ์รายละเอียดได้เช่นเดียวกัน

ปีการศึกษา 2551 ภาคเรียนที่ 2 ที่เก่า

ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551
ทุกคณะ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.
1. ด้านเนื้อหาวิชา		
1.1. อาจารย์ชี้แจงวัตถุประสงค์ของวิชาให้ทราบอย่างชัดเจน	3.3636	.9244
1.2. แจกและชี้แจงคำโครงการสอนและเกณฑ์การวัดผลอย่างชัดเจน	3.5455	.9342
1.3. เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	3.9091	1.1362
1.4. ประยุกต์เนื้อหาวิชาเข้ากับสภาพสังคมเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม	3.9091	1.1362
รวมผลการประเมินผล ด้านเนื้อหาวิชา	3.6818	1.0232
2. ด้านการสอน		
2.1. อธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ ได้ตรงประเด็น เข้าใจง่ายและชัดเจน	3.8182	1.1677
2.2. กระตุ้นให้นักศึกษาคิดและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน	3.8182	1.1677
2.3. เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและซักถามปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน	3.9091	1.2210
2.4. สามารถตอบข้อสงสัย หรือปัญหาของนักศึกษา	3.9091	1.2210
รวมผลการประเมินผล ด้านอุปถัมภ์การสอน	4.1364	1.2312
4. ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย (ตอบเฉพาะในวิชาที่มีการมอบหมายงานให้ทำ)		
4.1. อาจารย์มอบหมายงานให้นักศึกษาทำในปริมาณที่เหมาะสม	4.0000	1.1832
4.2. งานที่มอบหมายมีความชัดเจน ถูกต้อง และตรงประเด็นกับเนื้อหาวิชา	3.9091	1.2210
4.3. ตรวจงานและชี้แจงข้อบกพร่องของนักศึกษาในงานที่ทำ	3.9091	1.1362
รวมผลการประเมินผล ด้านงานที่ได้รับมอบหมาย (ตอบเฉพาะในวิชาที่มีการมอบหมายงานให้ทำ)	3.9394	1.1352
5. ด้านการวัดผล		
5.1. ประเมินความรู้ในระยะเวลาที่เหมาะสม	3.9091	1.1362
5.2. เกณฑ์การให้คะแนนที่ใช้ในการวัดผลมีความเหมาะสม	3.7273	1.0090
รวมผลการประเมินผล ด้านการวัดผล	3.8182	1.0404
6. ด้านความพึงพอใจของนักศึกษา		
6.1. ความพอใจของท่านที่มีต่อการเรียนการสอนวิชานี้	3.9091	1.1362
รวมผลการประเมินผล ด้านความพึงพอใจของนักศึกษา	3.9091	1.1088
7. ด้านอื่น ๆ		
7.1. อาจารย์สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้น่าสนใจ	4.0000	1.1832
7.2. อาจารย์มีความเอาใจใส่และเป็นกันเองกับนักศึกษา	4.0909	1.2210
7.3. อาจารย์ใช้จังหวะการพูดเหมาะสมไม่เร็วหรือช้าเกินไป	4.0909	1.2210
7.4. อาจารย์ออกข้อสอบสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่บรรยาย	3.9091	1.1362
7.5. อาจารย์ไม่ใช้อารมณ์ในการสอน	4.0000	1.1832
7.6. อาจารย์แต่งกายสุภาพเหมาะสม	4.0000	1.1832
รวมผลการประเมินผล ด้านอื่น ๆ	4.0152	1.1391

ค่าเฉลี่ยผลการประเมินการสอนของทุกคณะ 3.84 คิดเป็น 76.83 เปอร์เซ็นต์

รูปที่ 5.23 หน้าเว็บแสดงผลภาพรวมของมหาวิทยาลัยสำหรับผู้บริหารระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.5 ส่วนระบบทางเว็บผู้ดูแลระบบ

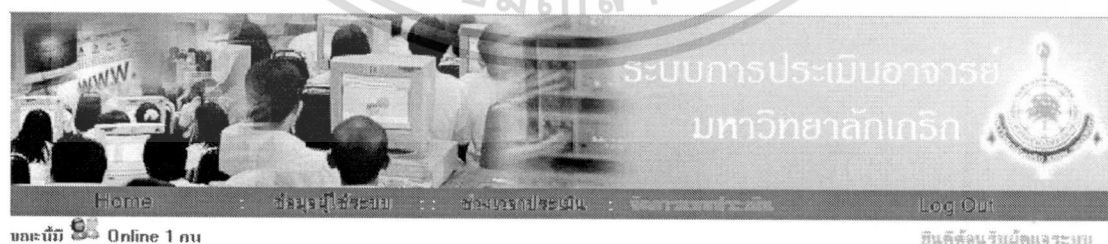
สำหรับหน้าจอการเข้าสู่ระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ ดังรูปที่ 5.1

รูปที่ 5.24 หน้าเว็บเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

หน้าจอในส่วนของผู้ดูแลระบบ จะประกอบด้วยเมนูการใช้งาน ดังนี้

- Home (หน้าหลัก)
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
- ช่วงเวลาประเมิน
- จัดการแบบประเมิน
- Log out (ออกจากระบบ)

เมื่อผู้ดูแลระบบ เข้าสู่ระบบแล้วจะมายังหน้าหลัก ซึ่งจะปรากฏข้อมูลที่แสดงว่าเข้ามาในสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ ดังรูปที่ 5.25

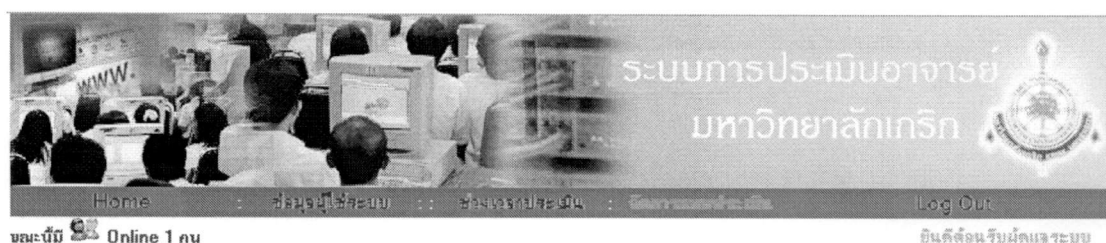


รูปที่ 5.25 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมนู “ข้อมูลผู้ใช้ระบบ” สำหรับจัดการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน ปรับปรุงประเภทผู้ใช้ และรหัสผ่าน ซึ่งเป็นข้อมูลที่เชื่อมโยงมาจากฐานข้อมูลผู้ใช้งานจากระบบสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานทะเบียนนักศึกษาโดยเมื่อคลิกที่เมนู จะปรากฏตารางรายชื่อผู้ใช้งานที่มีอยู่ในระบบ และสามารถค้นหาผู้ใช้ระบบจากรหัสผู้ใช้งาน หรือชื่อผู้ใช้ จากนั้นคลิกปุ่ม “ค้นหา” ดังรูปที่ 5.26



ID	รหัสผู้ใช้	ชื่อผู้ใช้	ประเภทผู้ใช้
1.	1115001	ถาวร ธีระพงษ์	อาจารย์
3	1117003	เจริญ อรรถนชัย	ผู้บริหารคณะ
4	1119005	ผกาภิเษ ภูมิวิลา	อาจารย์
5.	1123007	ประทีป เกษมธิดา	อาจารย์
6.	1123008	สมถ มาโสภิต	อาจารย์
7.	1124009	โอบิ นามแก้ว	อาจารย์
8	1124011	ประคอง คุณเจริญ	อาจารย์
9	1125012	เพียรจิตต์ งามวิจิตร	อาจารย์
10	1125013	ศศิศา งามแท้	อาจารย์
11.	1126014	จรรยา ใจใจไกล	ผู้บริหารคณะ
12.	1126016	กิตติพงษ์ งามรัตน์	อาจารย์

รูปที่ 5.26 หน้าเว็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ

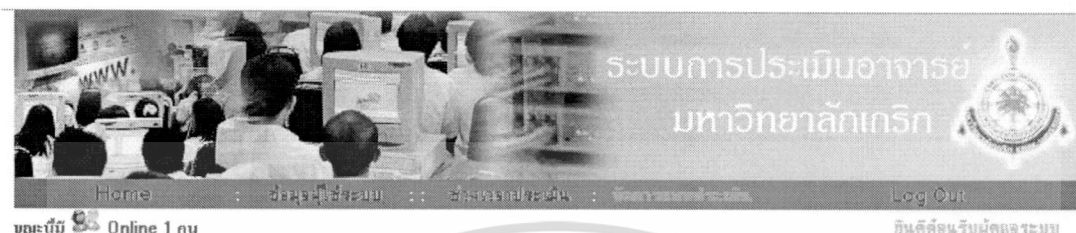
เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน ให้คลิกที่ข้อความ “เพิ่มผู้ใช้ระบบ” ด้านบนตารางรายชื่อ เลือกประเภทผู้ใช้ ใส่รหัสผู้ใช้งาน รหัสนักศึกษา หรือ รหัสพนักงาน ระบบจะแสดงชื่อให้โดยอัตโนมัติ ใส่รหัสผ่านคลิกปุ่ม “เพิ่มรายการ” ดังรูปที่ 5.27



รูปที่ 5.27 หน้าเว็บเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการแก้ไขประเภทผู้ใช้ หรือรหัสผ่าน จากหน้าจอตารางแสดงรายชื่อผู้ใช้ระบบให้คลิกที่ “ID” ของรายการที่ต้องการแก้ไข เลือกประเภทผู้ใช้ หรือปรับปรุงรหัสผ่านคลิกที่ปุ่ม “ปรับปรุงข้อมูล” หากต้องการลบข้อมูลคลิกที่ “ID” ของรายการที่ต้องการลบจากหน้าจอตารางแสดงรายชื่อผู้ใช้ระบบ คลิกที่ปุ่ม “ลบข้อมูล” ดังรูปที่ 5.28



ID 3

ประเภทผู้ใช้

รหัสผู้ใช้

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

รูปที่ 5.28 หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลผู้ใช้ระบบ

คลิกที่เมนู “ช่วงเวลาประเมิน” เมื่อต้องการกำหนดช่วงเวลาประเมินที่ให้นักศึกษาสามารถเข้าประเมินได้รวมถึงภาคเรียนที่ทำการประเมิน และแบบประเมินสำหรับใช้ในภาคเรียนที่กำหนด ระบบจะแสดงรายการช่วงประเมินที่มีการบันทึกไว้ ดังรูปที่ 5.29



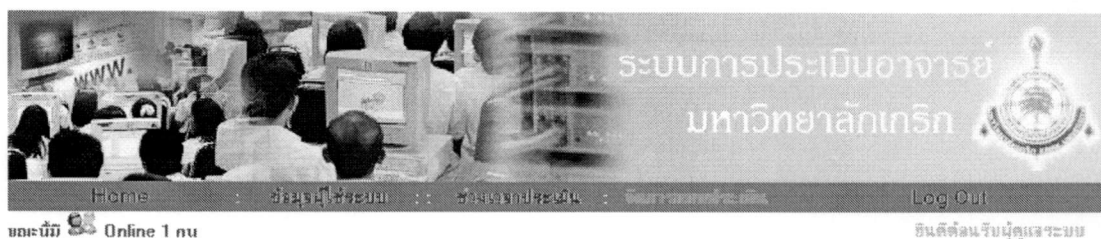
หน้าจอช่วงเวลาประเมิน

เลขที่	วันเริ่มประเมิน	วันสิ้นสุดการประเมิน	ชื่อแบบประเมิน
512	1 มีนาคม 2554	20 มีนาคม 2554	ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2552
522	21 มีนาคม 2554	28 มีนาคม 2554	ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2552
532	1 มีนาคม 2554	31 มีนาคม 2554	ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2552

รูปที่ 5.29 หน้าเว็บกำหนดช่วงเวลาประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลช่วงเวลาประเมิน ให้คลิกที่ข้อความ “เพิ่มช่วงเวลาประเมิน” ด้านบน ตารางรายการ ระบุเทอมประเมิน เลือกแบบประเมิน คลิกที่ปุ่มเพื่อใส่วันที่เริ่มประเมิน และวันที่ สิ้นสุดการประเมิน คลิกปุ่ม “เพิ่มรายการ” ดังรูปที่ 5.30



เทอม: (ปี พ.ศ. 2 หลัก และ เทอม 1 หลัก เช่น 541)
 ชื่อแบบประเมิน:
 วันที่เริ่มประเมิน: (เดือน/ปี พ.ศ.)
 วันที่สิ้นสุดการประเมิน: (เดือน/ปี พ.ศ.)
 เริ่มจากงาน:

รูปที่ 5.30 หน้าเว็บเพิ่มข้อมูลช่วงเวลาประเมิน

เมื่อต้องการแก้ไขเทอมประเมิน แบบประเมิน วันที่เริ่มประเมิน และวันที่สิ้นสุดการ ประเมิน จากหน้าจอตารางแสดงรายการช่วงเวลาประเมิน ให้คลิกที่ “เทอม” ของรายการที่ ต้องการแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลที่ต้องการ คลิกที่ปุ่ม “ปรับปรุงข้อมูล” หากต้องการลบข้อมูลคลิกที่ “เทอม” ของรายการที่ต้องการลบจากหน้าจอตารางแสดงรายการช่วงเวลาประเมิน คลิกที่ปุ่ม “ลบ ข้อมูล” ดังรูปที่ 5.31

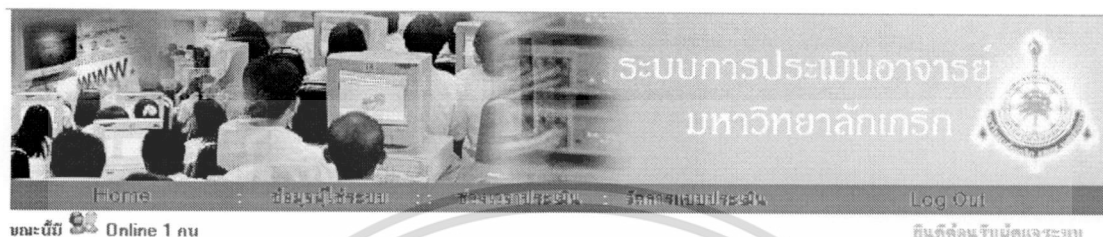


เทอม: (ปี พ.ศ. 2 หลัก และ เทอม 1 หลัก เช่น 541)
 ชื่อแบบประเมิน:
 วันที่เริ่มประเมิน: (เดือน/ปี พ.ศ.)
 วันที่สิ้นสุดการประเมิน: (เดือน/ปี พ.ศ.)

รูปที่ 5.31 หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลช่วงเวลาประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการจัดการแบบประเมิน เริ่มต้นด้วยข้อมูล ด้านแบบประเมิน ว่าต้องการจะแบ่งเป็นกี่หมวด จากนั้นเพิ่ม หัวข้อแบบประเมิน รายข้อในแต่ละด้าน เมื่อเสร็จสิ้น จึงจะทำการเพิ่มแบบประเมินได้ เนื่องจากระบบจะนำข้อมูลด้านแบบประเมิน และหัวข้อแบบประเมิน ณ ปัจจุบันมาใช้สร้างแบบประเมิน เมื่อต้องการจัดการแบบประเมิน คลิกเลือกที่เมนู “จัดการแบบประเมิน” หน้าจอจะแสดง ดังรูปที่ 5.32



รูปที่ 5.32 หน้าเว็บหลักระบบส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมื่อต้องการเพิ่มหรือปรับปรุงแบบประเมิน หลังจากป้อนข้อมูลด้านแบบประเมิน และหัวข้อแบบประเมิน เรียบร้อย จึงคลิกที่ข้อความ “ชื่อแบบประเมิน” ระบบจะแสดงรายการแบบประเมินที่มีในระบบ ดังรูปที่ 5.33



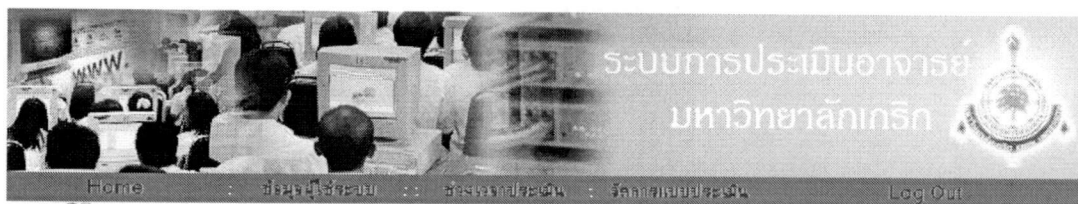
เพิ่มชื่อแบบประเมิน

รหัสชื่อแบบประเมิน	ชื่อแบบประเมิน	สถานะการใช้งาน
1	ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2552	ใช้งาน
2	ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2552	จะจับ

รูปที่ 5.33 หน้าเว็บแสดงรายการแบบประเมิน

หากต้องการเพิ่มข้อมูลแบบประเมิน ให้คลิกที่ข้อความ “เพิ่มชื่อแบบประเมิน” ด้านบนตารางรายการ ระบุชื่อแบบประเมิน สถานะการใช้งาน ตรวจสอบด้านแบบประเมิน และหัวข้อประเมิน คลิกปุ่ม “เพิ่มรายการ” ดังรูปที่ 5.34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ขณะนี้ Online 1 คน

ยินดีต้อนรับผู้ดูแลระบบ

ชื่อแบบประเมิน: |

ลดภาระใช้งาน:

รายละเอียดแบบประเมิน (ทั้งหมด)

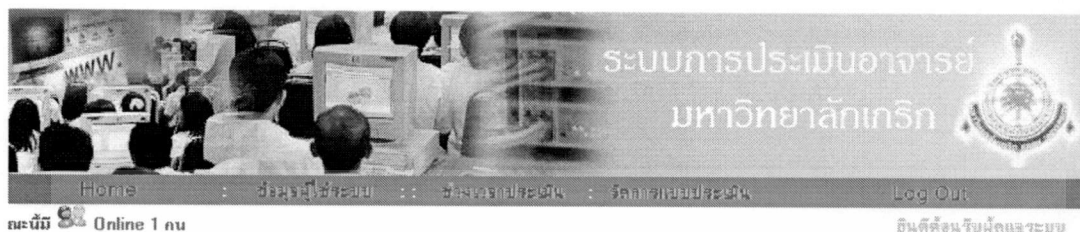
1. ตำแหน่งอาจารย์				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
1	อาจารย์มีจรรยาบรรณประกอบวิชาชีพที่หาจบบนอินเทอร์เน็ต	5		1
2	หมวกและเข็มขัดเครื่องแต่งกายและเกณฑ์การวัดผลอย่างชัดเจน	5		2
3	เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	5		3
4	ประสงค์เนื้อหาวิชาเข้ากับกลไกสังคมเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม	5		4
2. ศึกษาศาสตร์				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
5	เตรียมการสอนเป็นอย่างดี	5		1
6	นำร่องแผนการสอนที่ชัดเจน	5		2
7	นำร่องและเลือกสื่อการสอน	5		3
8	บรรยายเชิงลึกชัดเจน ทุกข้อ	5		4
9	สอดแทรกเนื้อหาโครงการสอนอย่างครบถ้วน	5		5
10	อธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบได้ชัดเจน เข้าใจง่ายและชัดเจน	5		6
3. ศึกษาศาสตร์				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
21	ประเมินความรู้และระยะเวลาที่เหมาะสม	5		1
22	เกณฑ์การให้คะแนนที่ใช้ในภาควิชาสอดคล้องเหมาะสม	5		2
4. ศึกษาศาสตร์				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
23	ความเข้าใจของทำเนียบเอกสารเรียนการสอนในวิชา	5		1
5. ศึกษาศาสตร์				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
24	อาจารย์สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้น่าสนใจ	5		1
25	อาจารย์มีความเข้าใจและเป็นที่ปรึกษาแก่ผู้เรียน	5		2
26	อาจารย์ใช้จังหวะการพูดเหมาะสมไม่เร็วหรือช้าเกินไป	5		3
27	อาจารย์ออกข้อสอบสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่บรรยาย	5		4
28	อาจารย์ไม่ใช้อาณัติในการสอน	5		5
29	อาจารย์แต่งกายสุภาพเหมาะสม	5		6

เก็บรายการ

รูปที่ 5.34 หน้าเว็บเพิ่มแบบประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการแก้ไขชื่อแบบประเมิน หรือสถานะการใช้งาน คลิกที่ “รหัสชื่อแบบประเมิน” ของรายการที่ต้องการแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลได้เฉพาะชื่อแบบประเมิน หรือสถานะการใช้งาน คลิกที่ปุ่ม “ปรับปรุงข้อมูล” การลบข้อมูลคลิกที่ “รหัสชื่อแบบประเมิน” ของรายการที่ต้องการลบ คลิกที่ปุ่ม “ลบข้อมูล” ดังรูปที่ 5.35



รหัสชื่อแบบประเมิน: 1
 ชื่อแบบประเมิน: ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2552
 สถานะการใช้งาน:

รายละเอียดแบบประเมิน

1. ตำแหน่งอาจารย์	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
รหัสหัวข้อแบบ ประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
1	อาจารย์มีผลงานวิจัยที่นำมาอ้างอิง	5		1	<input checked="" type="checkbox"/>
2	แบ่งหน้าที่และงานการสอนและหน้าที่การวิจัยอย่างชัดเจน	5		2	<input checked="" type="checkbox"/>
3	เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	5		3	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ประยุกต์เนื้อหาวิชาเข้าใช้กับสถานการณ์จริงและสิ่งแวดล้อม	5		4	<input checked="" type="checkbox"/>
2. ตำแหน่งคณาจารย์	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
รหัสหัวข้อแบบ ประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
5	เตรียมการสอนเป็นอย่างดี	5		1	<input checked="" type="checkbox"/>
6	เข้าสอนอย่างสม่ำเสมอ	5		2	<input checked="" type="checkbox"/>
5. ตำแหน่งนักวิจัย	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
รหัสหัวข้อแบบ ประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
21	ประเมินความถี่และระยะเวลาที่เหมาะสม	5		1	<input checked="" type="checkbox"/>
22	เกณฑ์การให้คะแนนที่ใช้ในภาควิชามีความเหมาะสม	5		2	<input checked="" type="checkbox"/>
6. ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ของนักศึกษา	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
รหัสหัวข้อแบบ ประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
23	ความพอใจของนักศึกษาที่สอนรายวิชา	5		1	<input checked="" type="checkbox"/>
7. ตำแหน่งอื่นๆ	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
รหัสหัวข้อแบบ ประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัว เต็ม	หมายเหตุ	เรียง ลำดับ	
24	อาจารย์สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เหมาะสม	5		1	<input checked="" type="checkbox"/>
25	อาจารย์มีความเข้าใจและเป็นที่ปรึกษาแก่นักศึกษา	5		2	<input checked="" type="checkbox"/>
26	อาจารย์ใช้จังหวะการสอนที่เหมาะสมไม่เร็วหรือช้าเกินไป	5		3	<input checked="" type="checkbox"/>
27	อาจารย์ออกข้อสอบสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่บรรยาย	5		4	<input checked="" type="checkbox"/>
28	อาจารย์ไม่ใช้อาณัติในการสอน	5		5	<input checked="" type="checkbox"/>
29	อาจารย์แสดงกตเวทิตาที่เหมาะสม	5		6	<input checked="" type="checkbox"/>

รูปที่ 5.35 หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลแบบประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการแก้ไขข้อมูลด้านแบบประเมิน และหัวข้อประเมิน ให้ทำการลบข้อมูลแบบประเมิน จากนั้นไปทำการแก้ไขด้านแบบประเมิน และหัวข้อประเมิน ให้เรียบร้อย และทำการสร้างแบบประเมินใหม่

เมื่อต้องการเพิ่มหรือปรับปรุงด้านแบบประเมิน คลิกที่ข้อความ “ด้านแบบประเมิน (ต้นแบบ)” ระบบจะแสดงรายการด้านแบบประเมินที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ดังรูปที่ 5.36



ระบบการประเมินอาจารย์ มหาวิทยาลัยเกริก

Home : ข้อมูลใช้ระบบ : ส่วนงานประเมิน : จัดการแบบประเมิน Log Out

ขณะนี้ Online 1 คน ยินดีต้อนรับผู้ดูแลระบบ

เพิ่มค่าแบบประเมิน (ต้นแบบ)

รหัสค่าแบบประเมิน	ชื่อค่าแบบประเมิน	เรียงลำดับ
1	ค่าเนื้อหาวิชา	1
2	ค่ากลางสอน	2
3	ค่าแอปพลิเคชันการสอน	3
4	ค่างานที่ได้รับมอบหมาย (ก่อนเรียน/ใน/หลังการเรียนมอบหมายงานให้ทำ)	4
5	ค่าเอกสารจัดพิมพ์	5
6	ค่าความพึงพอใจของนักศึกษา	6
7	ค่าอื่น ๆ	7

รูปที่ 5.36 หน้าเว็บแสดงรายการด้านแบบประเมิน

หากต้องการเพิ่มข้อมูลด้านแบบประเมิน ให้คลิกที่ข้อความ “เพิ่มด้านแบบประเมิน (ต้นแบบ)” ด้านบนตารางรายการ ระบุชื่อด้านแบบประเมิน ลำดับในการแสดงข้อมูล คลิกปุ่ม “เพิ่มข้อมูล” ดังรูปที่ 5.37



ระบบการประเมินอาจารย์ มหาวิทยาลัยเกริก

Home : ข้อมูลใช้ระบบ : ส่วนงานประเมิน : จัดการแบบประเมิน Log Out

ขณะนี้ Online 1 คน ยินดีต้อนรับผู้ดูแลระบบ

ชื่อค่าแบบประเมิน: _____

เลขเรียงลำดับ: _____

เพิ่มข้อมูล

รูปที่ 5.37 หน้าเว็บเพิ่มด้านแบบประเมิน

เมื่อต้องการแก้ไขด้านแบบประเมิน คลิกที่ “รหัสด้านแบบประเมิน” ของรายการที่ต้องการปรับปรุงข้อมูล คลิกที่ปุ่ม “ปรับปรุงข้อมูล” การลบข้อมูลคลิกที่ “รหัสด้านแบบประเมิน” ของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการที่ต้องการลบ คลิกที่ปุ่ม “ลบข้อมูล” ดังรูปที่ 5.38



ระบบการประเมินอาจารย์
มหาวิทยาลัยเกริก

Home : ข้อมูลผู้ใช้ระบบ : ส่วนงานประเมิน : จัดทำแบบประเมิน Log Out

ขณะนี้ Online 1 คน

บันทึกตำแหน่งประเมิน: 2

ชื่อตำแหน่งประเมิน: ตำแหน่งสอน

เลขเรียงลำดับ: 2

ปรับปรุงข้อมูล | ลบข้อมูล

รูปที่ 5.38 หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลด้านแบบประเมิน

เมื่อต้องการเพิ่มหรือปรับปรุงหัวข้อแบบประเมิน คลิกที่ข้อความ “หัวข้อแบบประเมิน (ต้นแบบ)” ระบบจะแสดงรายการต้นแบบประเมินที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ดังรูปที่ 5.39



ระบบการประเมินอาจารย์
มหาวิทยาลัยเกริก

Home : ข้อมูลผู้ใช้ระบบ : ส่วนงานประเมิน : จัดทำแบบประเมิน Log Out

ขณะนี้ Online 1 คน

มีผู้จัดพิมพ์ผู้ดูแลระบบ

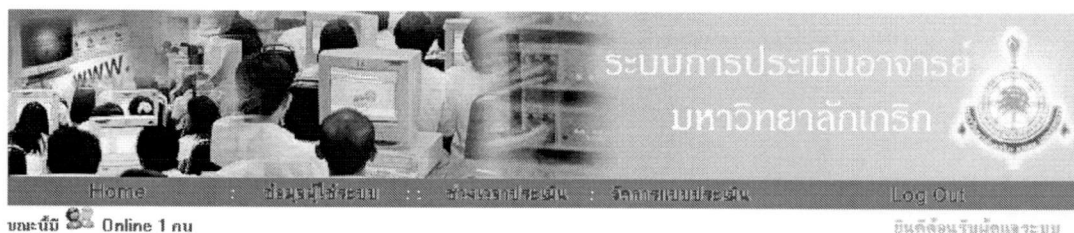
เพิ่มหัวข้อแบบประเมิน (คลิกเพิ่ม)

1. ส่วนเนื้อหาวิชา	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
รหัสหัวข้อแบบประเมิน				
1	อาจารย์หญิงจัดประชุมสงฆ์ของวิชาให้ทราบอย่างชัดเจน	5		1
2	แจกและชี้แจงเข้าใจระหว่างสอนและเกณฑ์การวัดผลของวิชานั้นเอง	5		2
3	เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาหลักสูตร	5		3
4	ประเมินทั้งเนื้อหาวิชาเข้าศึกษาถึงคุณภาพการสอน วิชาธรรม และสิ่งแวดลอม	5		4
5. ส่วนการวัดผล				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
21	ประเมินความเข้าใจระยะเวลาที่เหมาะสม	5		1
22	เกณฑ์การให้คะแนนแก้ไขในภาควิชาวัดผลมีความเหมาะสม	5		2
6. ส่วนความพึงพอใจของนักศึกษา				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
23	ความพอใจของทางเทคนิคการเขียนเอกสารเรียน	5		1
7. ส่วนอื่น ๆ				
รหัสหัวข้อแบบประเมิน	ชื่อหัวข้อแบบประเมิน	จำนวนตัวเลือก	หมายเหตุ	เรียงลำดับ
24	อาจารย์สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เหมาะสม	5		1
25	อาจารย์มีความเอาใจใส่และเป็นกันเองกับนักศึกษา	5		2
26	อาจารย์ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมไม่แข็งหรือขำเกินไป	5		3
27	อาจารย์ออกข้อสอบสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่บรรยาย	5		4
28	อาจารย์ไม่ใช้อารมณ์ในเอกสารสอน	5		5
29	อาจารย์แต่งกายสุภาพเหมาะสม	5		6

รูปที่ 5.39 หน้าเว็บแสดงรายการหัวข้อแบบประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากต้องการเพิ่มข้อมูลหัวข้อแบบประเมิน ให้คลิกที่ข้อความ “เพิ่มหัวข้อแบบประเมิน (ต้นแบบ)” ด้านบนตารางรายการ เลือกด้านแบบประเมิน ระบุชื่อหัวข้อแบบประเมิน จำนวนตัวเลือก ลำดับในการแสดงข้อมูล คลิกปุ่ม “เพิ่มรายการ” ดังรูปที่ 5.40



รูปที่ 5.40 หน้าเว็บเพิ่มหัวข้อแบบประเมิน

เมื่อต้องการแก้ไขหัวข้อแบบประเมิน คลิกที่ “รหัสหัวข้อแบบประเมิน” ของรายการที่ต้องการ ปรับปรุงข้อมูล คลิกที่ปุ่ม “ปรับปรุงข้อมูล” การลบข้อมูลคลิกที่ “รหัสหัวข้อแบบประเมิน” ของรายการที่ต้องการลบ คลิกที่ปุ่ม “ลบข้อมูล” ดังรูปที่ 5.41



รูปที่ 5.41 หน้าเว็บปรับปรุงและลบข้อมูลหัวข้อแบบประเมิน

เมื่อเลิกใช้งาน คลิกที่เมนู “Log Out” บนแถบเมนูด้านบนขวา เพื่อออกจากระบบประเมิน การเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

โครงการพัฒนาระบบงานนี้ เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาระบบประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเกริกผ่านทางเว็บ และให้ผู้สอนสามารถทราบผลการประเมิน ได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งจะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถบริหารจัดการการดำเนินงานของการประเมิน ได้สะดวก รวดเร็ว และได้ประสิทธิภาพมากขึ้น

6.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ในการพัฒนาระบบครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมา 4 ส่วน ได้แก่

- ส่วนของนักศึกษา โดยจะเป็นหน้าเว็บส่วนที่ให้นักศึกษาทำการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนของแต่ละภาคการศึกษา และระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการประเมินรายข้อตามหมวดการประเมินเข้าสู่ฐานข้อมูลเพื่อรอการประมวลผลตามรูปแบบที่กำหนดไว้ต่อไป
- ส่วนของอาจารย์ โดยจะเป็นหน้าเว็บแสดงรายงานสรุปผลการประเมินรายวิชา ซึ่งจะสามารถดูได้เฉพาะวิชาที่ตนสอนเท่านั้น
- ส่วนของเจ้าหน้าที่ โดยจะเป็นหน้าเว็บแสดงรายงานสรุปผลการประเมินรายวิชา ซึ่งเจ้าหน้าที่ ได้แก่ เจ้าหน้าที่คณะ และเจ้าหน้าที่สำนักวิชาการ โดยเจ้าหน้าที่คณะสามารถดูผลสรุปได้เฉพาะข้อมูลในคณะที่ตนสังกัด เจ้าหน้าที่สำนักวิชาการสามารถดูผลสรุปได้ทั้งหมด
- ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารระดับสูง สามารถดูผลสรุปได้ทั้งหมด
- ส่วนของผู้ดูแลระบบ โดยจะเป็นหน้าเว็บจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ กำหนดช่วงเวลาในการประเมินการเรียนการสอน เพื่อให้ระบบแสดงแบบประเมินในช่วงประเมินตามที่กำหนดไว้ และการเปลี่ยนแปลงข้อคำถามของแบบประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ข้อเสนอแนะ

1. การนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ควรจะเป็นรูปแบบสรุป ไม่เน้นรายละเอียด และแสดงเป็นแผนภาพ เช่น กราฟแท่งแสดงเปรียบเทียบคะแนนประเมินแต่ละคณะในแต่ละภาคการศึกษา ก็จะทำให้ผู้ใช้เข้าใจ และนำข้อมูลไปใช้ได้ง่ายขึ้น
2. การจัดการคำถาม ให้ได้หลายรูปแบบ เช่น แบบตัวเลือก นอกจาก แบบคะแนน และคำถามปลายเปิด
3. เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ทางเว็บของมหาวิทยาลัยเกริกที่มีให้บริการทางอินเทอร์เน็ต และนำรหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่านของระบบดังกล่าว มาใช้งานร่วมกับระบบประเมินการเรียนการสอนทางเว็บ เพื่อความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ให้จดจำเพียงรหัสผู้ใช้งานเดียว
4. ตัวเลือกคะแนนประเมินรายชื่อในส่วนของนักศึกษาควรมีตัวเลือก ไม่สามารถประเมินได้
5. การจัดการสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบสำหรับดูผลประเมินและทำการพิมพ์ หากออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลสิทธิ์การใช้งาน ก็จะสะดวกหากในอนาคตมีการแก้ไขสิทธิ์ให้ประเภทผู้ใช้งาน ซึ่งปัจจุบันเป็นแบบระบุหน้าเว็บหลักสำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล,พนิดา พานิชกุล. 2546. คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ .

กรุงเทพมหานคร:บริษัทเคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

Grady Booch. 2001. “The architecture of Web applications” [Online].

Available : http://www.ibm.com/developerworks/ibm/library/it-booch_web/.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

แบบฟอร์ม สำหรับประเมินการสอน มหาวิทยาลัยเกริก



แบบประเมินผลการสอนโดยนักศึกษา

ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาที่ประเมิน

ชื่อผู้สอน..... วิชา..... ชื่อวิชา..... กลุ่ม.....

1. รหัสวิชา.....

2. เวลาที่ใช้ในการเรียน หนึ่งบรรยาย..... คาบ/สัปดาห์ ฝึกปฏิบัติ..... คาบ/สัปดาห์

3. ภาคที่เรียน ภาคต้น ภาคปลาย ภาคฤดูร้อน

4. ปีการศึกษา

ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา

1. ประเภทนักศึกษา 1 ภาคปกติ 2 ภาคค่ำ 3 ภาคสมทบ

2. สังกัดคณะ 1 คณะบริหารธุรกิจ 2 คณะเศรษฐศาสตร์ 3 คณะนิติศาสตร์

4 คณะนิเทศศาสตร์ 5 คณะศิลปศาสตร์ 6 บัณฑิตวิทยาลัย

3. ระดับชั้น 1 ปริญญาตรี 2 ปริญญาโท

โปรดกาเครื่องหมาย ทับบัตรเลขที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านโดย

5 แทน มากที่สุด 4 แทน มาก 3 แทน ปานกลาง

2 แทน น้อย 1 แทน น้อยที่สุด 0 แทน ข้อที่ไม่สามารถประเมินได้

เนื้อหาวิชา

1. อาจารย์ชี้แจงวัตถุประสงค์ของวิชาให้ทราบอย่างชัดเจน 5 4 3 2 1 0

2. แจกและชี้แจงเค้าโครงการสอนและเกณฑ์การวัดผลอย่างชัดเจน 5 4 3 2 1 0

3. เนื้อหาวิชาเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร 5 4 3 2 1 0

4. ประยุกต์เนื้อหาวิชาเข้ากับสภาพสังคมเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม 5 4 3 2 1 0

การสอน

5. เตรียมการสอนเป็นอย่างดี 5 4 3 2 1 0

6. เข้าสอนอย่างสม่ำเสมอ 5 4 3 2 1 0

7. เข้าสอนและเลิกสอนตรงเวลา 5 4 3 2 1 0

8. บรรยายเสียงชัดเจน ถูกต้อง 5 4 3 2 1 0

9. สอนตามเค้าโครงการสอนอย่างครบถ้วน 5 4 3 2 1 0

10. อธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบได้ตรงประเด็น เข้าใจง่ายและชัดเจน 5 4 3 2 1 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. กระตุ้นให้นักศึกษาคิดและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน 5 4 3 2 1 0
12. เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและซักถามปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียน
ทั้งในและนอกห้องเรียน 5 4 3 2 1 0
13. สามารถตอบข้อสงสัย หรือปัญหาของนักศึกษา 5 4 3 2 1 0
14. ใช้ภาษาที่สุภาพในการสอน 5 4 3 2 1 0
15. สรุปรูปเนื้อหาในการสอนแต่ละบทได้ครบถ้วน 5 4 3 2 1 0
- อุปกรณ์การสอน**
16. ใช้สื่อการสอนที่ช่วยให้เรียนเข้าใจดีขึ้น 5 4 3 2 1 0
17. มีตำรา หรือเอกสารประกอบการสอนที่เหมาะสม 5 4 3 2 1 0
- งานที่ได้รับมอบหมาย (ตอบเฉพาะในวิชาที่มีการมอบหมายงานให้ทำ)**
18. อาจารย์มอบหมายงานให้นักศึกษาทำในปริมาณที่เหมาะสม 5 4 3 2 1 0
19. งานที่มอบหมายมีความชัดเจน ถูกต้อง และตรงประเด็นกับเนื้อหาวิชา 5 4 3 2 1 0
20. ตรวจสอบและชี้แจงข้อบกพร่องของนักศึกษาในงานที่ให้ทำ 5 4 3 2 1 0
- การวัดผล**
21. ประเมินความรู้ในระยะเวลาที่เหมาะสม 5 4 3 2 1 0
22. เกณฑ์การให้คะแนนที่ใช้ในการวัดผลมีความเหมาะสม 5 4 3 2 1 0
- ความพึงพอใจของนักศึกษา**
23. ความพอใจของท่านที่มีต่อการเรียนการสอนวิชานี้ 5 4 3 2 1 0
- อื่นๆ**
24. อาจารย์สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้น่าสนใจ 5 4 3 2 1 0
25. อาจารย์มีความเอาใจใส่และเป็นกันเองกับนักศึกษา 5 4 3 2 1 0
26. อาจารย์ให้จังหวะการพูดเหมาะสมไม่เร็วหรือช้าเกินไป 5 4 3 2 1 0
27. อาจารย์ออกข้อสอบสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่บรรยาย 5 4 3 2 1 0
28. อาจารย์ไม่ใช้อารมณ์ในการสอน 5 4 3 2 1 0
29. อาจารย์แต่งกายสุภาพเหมาะสม 5 4 3 2 1 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายจิระศักดิ์ แข็งขัน
วันเดือนปีเกิด	30 เมษายน พ.ศ. 2521
ประวัติการศึกษา	
มัธยมศึกษา	โรงเรียนอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกริก คณะบริหารธุรกิจ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) ปีการศึกษา 2544
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2544	เจ้าหน้าที่งานพัฒนาระบบ ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกริก
อีเมลล์	jerasak@krirk.ac.th



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้