

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โคออปติก – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้า
สำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

COOPKIT – PROJECT MANAGEMENT AND PROGRESS
TRACKING TOOL FOR COOPERATIVE EDUCATION PROGRAM,
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL



T146233

กนต์ เพชรโรทัย

KANT PHETWAROTHAJ

ปรพิชญ์ เชื้อสุข

PORRAPHIT CHUASUK

เลขทะเบียน 146233
ในเดือนปี 25 ใสย. 2560

12540312

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรพงศ์ ลีตานุกภาพ

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โคออปกิต – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้า
สำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.
COOPKIT – PROJECT MANAGEMENT AND PROGRESS
TRACKING TOOL FOR COOPERATIVE EDUCATION PROGRAM,
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**COOPKIT – PROJECT MANAGEMENT AND PROGRESS
TRACKING TOOL FOR COOPERATIVE EDUCATION PROGRAM,
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL**



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

2/2015

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2016

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2558

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง โคออปกิต – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตาม
ความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สจล.

COOPKIT – PROJECT MANAGEMENT AND PROGRESS
TRACKING TOOL FOR COOPERATIVE EDUCATION
PROGRAM, FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY,
KMITL

ผู้จัดทำ

1. นายกันต์ เพชรวิทย์ รหัสนักศึกษา 55070005
2. นายปรพิชญ์ เชื้อสุข รหัสนักศึกษา 55070069



.....อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อาจนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรพงศ์ ลีลาอนุภาพ)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการ	โคออปทิฟ – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.
นักศึกษา	นายกันต์ เพชรวโรทัย รหัสนักศึกษา 55070005 นายปรพิชญ์ เชื้อสุข รหัสนักศึกษา 55070069
ปริญญา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2558
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรพงศ์ ถีถานุภาพ

บทคัดย่อ

สมาคมสหกิจศึกษาไทย (TACE) ได้เริ่มให้แต่ละมหาวิทยาลัยใช้หลักสูตรสหกิจศึกษา ในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้พร้อมสำหรับการทำงาน หลังจากจบการศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตระหนักถึงความสำคัญ จึงออกหลักสูตรสหกิจศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนั้นโครงการนี้จึงนำเสนอการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันโคออปทิฟ (CoopKit) ที่จะเข้ามาช่วยเหลือการจัดการในหลักสูตร โคออปทิฟมีระบบลงทะเบียน สามารถจัดการเอกสารและข่าวสารและการติดตามความคืบหน้า สำหรับหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

Project Title	COOPKIT – PROJECT MANAGEMENT AND PROGRESS TRACKING TOOL FOR COOPERATIVE EDUCATION PROGRAM, FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY, KMITL	
Student	Mr. Kant Phetwarothai	Student ID 55070005
	Mr. Porraphit Chuasuk	Student ID 55070069
Degree	Bachelor of Science	
Program	Information Technology	
Academic Year	2015	
Advisor	Asst. Prof. Dr. Teerapong Leelanupab	

ABSTRACT

Thai Association for Cooperative Education (TACE) has introduced and established the cooperative education for undergraduate study in all Thai universities. This education structure aims to prepare students to be ready to work as professionals in various kinds of industries after their graduation. Faculty of Information Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, has also realized its importance and issued the cooperative education program in a Bachelor's degree. From this reason, this project aims to support the administration of cooperative education program by introducing the CoopKit, a web application, which helps in organizing the program. CoopKit comes with many useful features, including news and document management, program registration, progress tracking and meeting arrangement of cooperative mentor and supervisor for the cooperative education program.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานโคออปติท – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการ โครงการงานและติดตามความคืบหน้า สำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณา จากท่านอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงศ์ สีสานุภาพ ที่รับเป็นที่ปรึกษาโดยให้ คำปรึกษา คำแนะนำที่ดี ในด้านการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ อีกทั้งยังช่วย ตรวจสอบแก้ไขเอกสารและระบบเพื่อความสมบูรณ์ ทำให้การทำงานสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิติ์สุชาติ พสุภา และคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้ คำปรึกษาและข้อมูลการดำเนินการ โครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบ

ขอขอบคุณเพื่อนที่ได้เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาที่ได้ให้ข้อมูลและปัญหาของการ ดำเนินการโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนา ระบบให้ดีขึ้นและเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน

กันต์ เพชรวโรทัย
ปรพิชญ์ เชื้อสุข

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VIII
สารบัญรูป	IX
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 ขอบเขตของระบบ	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
บทที่ 2 ทฤษฎี สารนิพนธ์ และระบบที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา	3
2.1.1 โครงการสหกิจศึกษา	3
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ	4
2.2.1 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP)	4
2.2.2 ความรู้การพัฒนาระบบบนลาราเวลเฟรมเวิร์ค	5
2.2.3 ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวเอล (MySQL)	6
2.2.4 ความรู้การใช้งาน Version Control (GIT)	6
2.3 ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ	6
บทที่ 3 วิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่	11
3.1 กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน	11
3.1.1 วิธีการดำเนินการของระบบปัจจุบัน	11
3.1.2 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบปัจจุบัน	12
3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

3.2.1 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ	13
3.2.2 ผู้ใช้งานในระบบ	13
3.2.3 ออกแบบยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram).....	13
3.2.4 ออกแบบเอกทิวตีไดอะแกรม	21
3.2.5 ออกแบบฐานข้อมูล	45
บทที่ 4 ผลของพัฒนาระบบ.....	57
4.1 นักศึกษา.....	59
4.1.1 หน้าแรก.....	59
4.1.2 การสมัครเข้าโครงการ	59
4.1.2.1 ดูข้อมูลการสมัครปัจจุบัน	60
4.1.2.2 รายชื่อสถานประกอบการ	60
4.1.2.3 รายละเอียดสถานประกอบการ	61
4.1.2.4 สมัครเข้าโครงการ	61
4.1.3 การปฏิบัติงาน.....	62
4.1.3.1 แผนการปฏิบัติงาน	63
4.1.3.2 แจ้งรายละเอียดที่פק	64
4.1.3.3 โครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน	65
4.1.3.4 เปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา	66
4.1.4 หลังปฏิบัติงาน.....	66
4.1.4.1 แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	67
4.1.4.2 แจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน.....	67
4.2 อาจารย์ที่ปรึกษา.....	68
4.2.1 หน้าแรก.....	68
4.2.2 การประเมินผลการนิเทศ	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.2.2.1 รายการสถานประกอบการ	69
4.2.2.2 รายการการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา.....	69
4.2.2.3 ประเมินสถานประกอบการ	70
4.2.2.4 ประเมินนักศึกษา.....	72
4.2.3 รายการประเมินตามสถานประกอบการ	73
4.2.3.1 คู่มือลนักศึกษา.....	73
4.3 สถานประกอบการ	74
4.3.1 หน้าแรก.....	74
4.3.2 รายชื่อนักศึกษา.....	74
4.3.2.1 แจงรายละเอียดงาน	75
4.3.2.2 ประเมินรายงานของนักศึกษา.....	76
4.3.2.3 ประเมินรายผลนักศึกษา.....	77
4.4 เจ้าหน้าที่	78
4.4.1 หน้าแรก.....	78
4.4.2 ข่าวประชาสัมพันธ์	78
4.4.3 รายการการสมัครโครงการสหกิจ	79
4.4.3.1 อนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา.....	79
4.4.4 งานทะเบียน.....	80
4.4.4.1 รายการสถานประกอบการ	80
4.4.4.1.1 บัญชีสถานประกอบการ	80
4.4.4.1.2 ต่ออายุสถานประกอบการ	81
4.4.4.2 รายการปีการศึกษา	83
4.4.4.2.1 ปฏิทินการศึกษา	83
4.4.4.3 รายการสาขา/วิชาเอก.....	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.4.4.4 รายการคณะ/หลักสูตร.....	84
4.4.4.5 รายการสถาบันการศึกษา.....	85
4.4.4.6 รายการรายงานนักศึกษา.....	85
บทที่ 5 อภิปรายบทสรุป.....	86
5.1 สรุปโครงการ.....	86
5.2 ความสมบูรณ์ของระบบ.....	86
5.3 ข้อจำกัดของระบบ.....	89
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก ก.....	91
ภาคผนวก ข.....	93
ภาคผนวก ค.....	117
ประวัติผู้เขียน.....	133

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตารางอธิบายชื่อย่อของเอกสารในฐานข้อมูล.....	45
3.2 ตารางอธิบายความสัมพันธ์.....	47
3.3 ตารางอธิบายความสัมพันธ์(ต่อ).....	48



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 การทำงานร่วมกันของ MVC.....	6
2.2 หน้าจอข้อมูลการสมัครเข้าโครงการ.....	7
2.3 หน้าจอข่าวประชาสัมพันธ์.....	8
2.4 หน้าประเมินจบการศึกษาของอาจารย์.....	8
2.5 หน้าแรกของพีเดีย.....	9
2.6 หน้าโพสต์ข่าวของเจ้าหน้าที่.....	9
2.7 หน้าบันทึกการปฏิบัติงานรายวัน.....	10
2.8 หน้าค้นหาองค์ความรู้.....	10
3.1 กระบวนการรับสมัครและคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษา.....	12
3.2 ยุทธศาสตร์ระบบสมัคร โครงการสำหรับนักศึกษา.....	14
3.3 ยุทธศาสตร์ระบบสมัคร โครงการสำหรับสถานประกอบการ.....	16
3.4 ยุทธศาสตร์ระบบเอกสาร.....	17
3.5 ยุทธศาสตร์ระบบจัดการทะเบียน.....	20
3.6 ยุทธศาสตร์ระบบข่าวสาร.....	21
3.7 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมสร้างบัญชีสถานประกอบการ.....	23
3.8 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมสมัครบัญชีสถานประกอบการ.....	24
3.9 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมขอต่ออายุสถานประกอบการ.....	24
3.10 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมต่ออายุสถานประกอบการ.....	25
3.11 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมดูรายการสถานประกอบการ.....	26
3.12 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมแจ้งลงทะเบียน.....	27
3.13 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมดูรายชื่อการสมัครของสถานประกอบการ.....	28
3.14 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมดูรายชื่อการสมัครของเจ้าหน้าที่.....	28
3.15 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมอนุมัติเข้าโครงการ.....	29

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.16 แยกทิวทัศน์โดยแถมรรับนักศึกษาเข้าโครงการ	30
3.17 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดที่พัก	31
3.18 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	32
3.19 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบ โครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน	33
3.20 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการงาน (Project).....	34
3.21 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา.....	35
3.22 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา	36
3.23 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุจัดการวันเปิดปีรับแบบฟอร์ม	37
3.24 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา	38
3.25 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	39
3.26 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน.....	40
3.27 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	40
3.28 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุจัดการรายการสถานประกอบการ.....	41
3.29 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุจัดการรายการปีการศึกษา	42
3.30 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุจัดการรายการแขนงวิชา	43
3.31 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุข่าวสาร.....	44
3.32 แยกทิวทัศน์โดยแถมรดุจัดการข่าวสาร	44
3.33 ภาพรวมฐานของข้อมูล.....	46
3.34 ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ	49
3.35 ข้อมูลการสมัครร่วมโครงการของนักศึกษา	50
3.36 ข้อมูลการปฏิบัติงานของนักศึกษา.....	51
3.37 ข้อมูลการประเมินผลการนิเทศโดยอาจารย์ที่ปรึกษา	52
3.38 ข้อมูลการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาโดยสถานประกอบการ	53

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.39 ข้อมูลโปรเจกศหกิจศึกษา	54
3.40 ข้อมูลข่าวสาร	55
3.41 ข้อมูลแขนงวิชา	55
3.42 ข้อมูลสถานประกอบการ	56
4.1 หน้าจอหน้าแรกของนักศึกษา.....	59
4.2 หน้าจอคู่มือสมัครปัจจุบัน	60
4.3 หน้าจอรายชื่อสถานประกอบการ	60
4.4 หน้าจอรายละเอียดสถานประกอบการ	61
4.5 หน้าจอสมัครเข้าโครงการ	62
4.6 หน้าจอแบบฟอร์มแผนการปฏิบัติงาน.....	63
4.7 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พัก.....	64
4.8 หน้าจอแบบฟอร์มโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน.....	65
4.9 หน้าจอแบบฟอร์มเปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา.....	66
4.10 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	67
4.11 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน	68
4.12 หน้าจอหน้าแรกของอาจารย์ที่ปรึกษา	68
4.13 หน้ารายการสถานประกอบการ	69
4.14 หน้าจอรายการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา	69
4.15 หน้าจอประเมินสถานประกอบการ	71
4.16 หน้าจอประเมินนักศึกษา	72
4.17 หน้าจอรายการประเมินตามสถานประกอบการ	73
4.18 หน้าจอคู่มือนักศึกษา	73
4.19 หน้าจอหน้าแรกของสถานประกอบการ	74

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.20 หน้าจอรายชื่อนักศึกษา.....	74
4.21 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดงาน	75
4.22 หน้าจอแบบฟอร์มประเมินรายงานของนักศึกษา	76
4.23 หน้าจอแบบฟอร์มประเมินผลนักศึกษา.....	77
4.24 หน้าจอหน้าแรกของเจ้าหน้าที่	78
4.25 หน้าจอโพสต์ข่าวประชาสัมพันธ์.....	78
4.26 หน้าจอรายการสมัครเข้าโครงการสหกิจ	79
4.27 หน้าจออนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา	79
4.28 หน้าจอรายการสถานประกอบการ	80
4.29 หน้าจอบัญชีสถานประกอบการ	81
4.30 หน้าจอต่ออายุสถานประกอบการ	82
4.31 หน้าจอรายการปีการศึกษา.....	83
4.32 หน้าจอปฏิทินการศึกษา.....	83
4.33 หน้าจอรายการสาขา/วิชาเอก.....	84
4.34 หน้าจอรายการคณะ/หลักสูตร	84
4.35 หน้าจอรายการสถาบันการศึกษา.....	85
4.36 หน้าจอรายการรายงานนักศึกษา.....	85

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

การศึกษาในปัจจุบันนั้นได้ให้ความสำคัญด้านการพัฒนาศักยภาพ และทักษะของนักศึกษาเพื่อให้การทำงานของนักศึกษาในสถานประกอบได้คุณภาพและมาตรฐาน ซึ่งได้มีการนำสหกิจศึกษามาเป็นเครื่องมือช่วยยกระดับสถาบันศึกษาต่างๆ ให้สามารถผลิตนักศึกษาที่มีมาตรฐานและคุณภาพตามที่ตลาดต้องการ

ผู้พัฒนาต้องการที่จะพัฒนาระบบเพื่อแก้ไขปัญหาให้ระบบให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ลดความซ้ำซ้อนในงานสหกิจศึกษา อาทิเช่น การลดความซ้ำซ้อนและความเสียหายของข้อมูลในระหว่างการจัดทำเอกสารปรับเปลี่ยนวิธีการประกาศรับสหกิจของผู้ประกอบการ ให้ง่ายต่อการค้นหาของนักศึกษา รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาในรูปแบบเก่าซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ และยังเป็นเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ประสานงานสหกิจเพื่อลดขั้นตอนการทำงานและเอกสารให้น้อยลง

1.2 ขอบเขตของระบบ

ขอบเขตของ โคออปลิท – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการ โครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับ โครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. มีการออกแบบและพัฒนาระบบเพื่อให้รองรับกับการดำเนินการ โครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศเท่านั้น ยังไม่สามารถนำไปใช้กับสถาบันหรือคณะอื่นได้

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากพัฒนาโคออปลิท – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. มีดังนี้

1.3.1. ประโยชน์ต่อนักศึกษา: ช่วยนักศึกษาในการตัดสินใจสมัครโครงการ และเป็นแหล่งข้อมูลก่อนปฏิบัติงานจริง

1.3.2. ประโยชน์ต่ออาจารย์นิเทศน์: ช่วยในการติดตามผลการปฏิบัติงานประจำวันของนักศึกษา และการประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.3. ประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ: อำนวยความสะดวกในการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำวันของนักศึกษา

1.3.4. ประโยชน์ต่อผู้ประสานงานสหกิจศึกษา: ช่วยลดภาระงานเอกสาร และการคัดกรองนักศึกษาที่มาสมัครเบื้องต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎี สารนิพนธ์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

ผู้พัฒนาระบบได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสหกิจศึกษาและได้นำมาผสมผสานใช้กับเทคโนโลยี เพื่อให้ระบบเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานตามความต้องการ โดยออกแบบให้เป็นเครื่องที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้อาจารย์นิเทศก์ นักศึกษาสหกิจผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ประสานงานนิเทศก์ได้ใช้งานและจัดการงานที่เกี่ยวกับสหกิจศึกษาได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้ผู้พัฒนาได้นำทฤษฎีงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพัฒนา ดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา

2.1.1 โครงการสหกิจศึกษา

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นการสลับการเรียนการสอนในชั้นเรียนกับการไปหาประสบการณ์จริง ณ สถานประกอบการอย่างมีระบบ ด้วยการประสานความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นระบบการศึกษาที่ผสมผสานการเรียนกับการปฏิบัติงาน (Work Integrated Learning) [1] โดยแนวความคิดหลักของโครงการสหกิจศึกษา คือการเชื่อมโยงองค์ความรู้ระหว่างทฤษฎีที่มีการสอนในสถานศึกษากับการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยผสมเข้ากับภาคธุรกิจอย่างมีแบบแผน ซึ่งนักศึกษาจะต้องลงมือทำงานตามตำแหน่งงานที่ได้สมัครไว้ และมีเกณฑ์ประเมินมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาเป็นบุคลากรที่มีศักยภาพและมีความพร้อมที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งยังส่งเสริมและขยายความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันการศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชนรวมถึงระดับนานาชาติ [2]

การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ในด้านการปฏิบัติงานมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นฐานของประเทศ รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาทัศนคติและค่านิยมเฉพาะตัวบุคคล ตลอดจนเหตุจูงใจให้สำเร็จตรงเป้าหมาย ทำให้เกิดแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ตัวอย่างเช่น จาร์ส นวล [3] ได้นิยามไว้ว่า “การพัฒนา (Development) คือ ความรู้ที่ไม่เคยมีติดตัวมาก่อนทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้น กับความรู้ที่มีติดตัวอยู่เดิมแต่ขาดซึ่งความสมบูรณ์ทำให้เกิดการพัฒนาที่เพิ่มพูนมากยิ่งขึ้น โดยการเพิ่มในส่วนของกระบวนการเพื่อใช้สำหรับปรับปรุง แก้ไขไปเรื่อยๆ ทีละขั้นตอน จนทำให้เกิดการสร้างสิ่งใหม่หรือความเปลี่ยนแปลงขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์ที่เหมาะสมที่มีความแตกต่างไปจากเดิม หรือถึงระดับขั้นที่มีความสมบูรณ์อันเป็นที่น่าพอใจ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ [4] ได้นิยามไว้ว่า “การพัฒนา หมายถึง การระบุทิศทางที่ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลง โดยมีการกำหนดแผนงานไว้ล่วงหน้าแล้ว ทำให้เกิดแผนงานที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มสมาชิก” และ ในราชบัณฑิตยสถานได้นิยามไว้ว่าของคำว่า ศักยภาพ (Potential) คือ “ปัจจัยในการดำรงอาชีพ หรือเอกลักษณ์ที่ซ่อนเร้นอยู่ซึ่งยังไม่แสดงออกมาในปัจจุบัน ซึ่งสามารถพัฒนาการเพื่อทำให้เจริญเติบโตขึ้นได้” [5] สรุปได้ว่าการพัฒนาศักยภาพ หมายถึง บุคคลที่นำทักษะและองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมหรือไม่เคยมีมาก่อนมาประยุกต์ใช้กับทักษะในด้านอื่นๆ โดยนำศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ก่อเกิดประโยชน์ทั้งต่อตัวบุคคลและองค์กรได้อย่างสูงสุด ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล อีโค โนมี (Digital economy) ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จในธุรกิจ

การติดตามและประเมินผล เป็นขั้นตอนและการดำเนินงานที่แตกต่างกันมีเป้าหมายไม่แตกต่างกัน แต่ขั้นตอนและวิธีการทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน แต่สามารถนำแนวคิดและหลักการมาผสมผสานเข้าด้วยกัน ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งช่วยให้บังคับบัญชาสามารถกำกับ ทบทวน และพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น

1. การติดตาม (Monitoring) เป็นปัจจัยการนำเข้าข้อมูล (Input) วิธีการดำเนินงาน (Process) และผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน (Output) โดยมีข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback System) เพื่อใช้ในการควบคุม ทบทวน และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจจะเกิดขึ้น ในขณะดำเนินงาน
2. การประเมิน (Evaluation) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ ตรวจสอบและตัดสินคุณค่า (Value Judgment) โดยมีความเกี่ยวเนื่องกับปัจจัยนำเข้า ขั้นตอนการทำงาน และผลสัมฤทธิ์ของการทำงาน สรุปผลสัมฤทธิ์ที่เสร็จสิ้น โดยนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนางานในขั้นต่อไปให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มากยิ่งขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 2.5 [6]

หลักเกณฑ์ในการชี้วัดคุณภาพการทำงานสหกิจศึกษา คือ เพื่อกำหนดเงื่อนไขข้อตกลงในการดำเนินงานสหกิจศึกษา โดยการสร้างกลไกในการควบคุมและตรวจสอบ ในการดำเนินงานสหกิจศึกษา ให้เป็นไปตามกรอบที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดไว้ในสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย 2552 [7]

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ

2.2.1 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP)

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) เป็น ภาษาสคริปต์ (Scripting Language or Script Language) ที่รองรับการเขียน โปรแกรมแบบ สคริปต์ ซึ่งใช้การแปล โปรแกรมที่ละบรรทัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Interpret) แทนที่จะแปลทั้งหมด (Compile) ทำให้สามารถฝังตัวในภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ซึ่งตรงเป้าหมายของภาษาถูกออกแบบมาสำหรับการพัฒนาเว็บโดยเฉพาะ

PHP เป็นภาษาที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ (Server-side Language) ที่จะประมวลผลโปรแกรมก่อนจะส่งข้อมูลการประมวลผลไปให้เครื่องลูกข่าย (Client)

PHP เป็นโอเพนซอร์ซ (Open Source) ที่ผู้ใช้งานรวมถึงผู้พัฒนาสามารถนำซอฟต์แวร์มาใช้งาน แก้ไข แจกจ่าย โดยสามารถนำมาปรับปรุงทั้งในลักษณะส่วนตัว หรือในหน่วยงานเอกชนได้ ภายใต้เงื่อนไขทางข้อตกลงทางกฎหมายบางประการ เช่น สัญญาอนุญาตสาธารณะทั่วไปของกนู (จีพีแอล) และสัญญาอนุญาตแจกจ่ายซอฟต์แวร์ของเบิร์กลีย์ (บีเอสดี)

PHP สามารถพัฒนาภายใต้แนวคิดเชิงวัตถุ (Object-oriented Programming Concept) ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน มีเฟรมเวิร์ค (Framework) (โครงสร้างซอฟต์แวร์) ที่ถูกพัฒนามาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ลาราวเอล (Laravel) เป็นต้น

2.2.2 ความรู้การพัฒนาระบบบนลาราวเอลเฟรมเวิร์ค

เฟรมเวิร์ค (Framework) เป็นรูปแบบที่น่ากลับมาใช้ใหม่ได้สำหรับระบบซอฟต์แวร์เปรียบเสมือนโครงสร้างพื้นฐาน ที่เตรียมคุณสมบัติและฟังก์ชันพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ให้ผู้พัฒนาได้เลือกใช้ จึงสามารถลดภาระการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้เป็นอย่างมาก

ลาราวเอล เป็น MVC Framework (Model-view-controller) ที่แบ่งซอฟต์แวร์ออกเป็น 3 ส่วนสำหรับการทำงานร่วมกัน ได้แก่

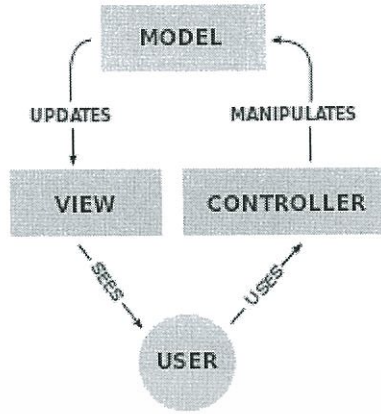
คอนโทรลเลอร์ (A controller) สามารถส่งคำสั่งไปยังโมเดลเพื่อเปลี่ยนสถานะของโมเดล (เช่น แก้ไขเอกสาร) และยังสามารถส่งคำสั่งไปยังวิวที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขการแสดงผลของวิวตามโมเดล (เช่น การเลื่อนหน้าจอลงมาด้านล่าง)

โมเดล (A model) เก็บข้อมูลที่ได้ จากคำสั่งที่มาจากคอนโทรลเลอร์และแสดงผลของข้อมูลนั้นในวิว

วิว (A view) สร้างการแสดงผลของเอาต์พุตให้กับผู้ใช้ ตามการเปลี่ยนแปลงของโมเดล

วิวคอนโทรลเลอร์ (A view controller) เป็นการรวมคุณสมบัติการแสดงผล และคอนโทรลเลอร์อยู่ในตัวเดียวกัน

ลาราวเอล ใช้ Eloquent ORM (Object-relational mapping) ซึ่งจะแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นข้อมูลเชิงวัตถุจำลอง (Virtual Object) บนพีเอชพี



รูปที่ 2.1 การทำงานร่วมกันของ MVC

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/wiki/Model%E2%80%93view%E2%80%93controller>)

2.2.3 ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL)

ความต้องการจัดเก็บข้อมูลแบบถาวร (Persistence) จำเป็นต้องใช้งานฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ที่ถูกใช้งานอย่างแพร่หลาย และมีคุณสมบัติที่เพียงพอต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันนี้

2.2.4 ความรู้การใช้งาน Version Control (GIT)

GIT ช่วยให้สามารถพัฒนาโปรแกรมสามารถทำได้พร้อมกันหลายคน สามารถติดตามความก้าวหน้าของโครงการได้ง่ายขึ้น และสามารถย้อนดูประวัติการพัฒนาได้

2.3 ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบ โคออปทิท – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการ โครงการงานและติดตามความคืบหน้าสำหรับ โครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. จากการศึกษาค้นคว้าระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับ โครงการสหกิจศึกษาของสถาบันการบิณฑพลเรือน ซึ่งผู้พัฒนาได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบส่วนหนึ่ง ดังนี้

2.3.1 ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา

เป็นระบบที่ใช้สำหรับงานสหกิจศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขระบบงานเก่าที่เป็นกระบวนการทำงานแบบแมนนวล (manual) ซึ่งเป็นการทำงานด้วยมือทั้งสิ้น โดยอาศัยการใส่แบบฟอร์มเป็นกระดาษและสมุดบันทึกโครงการสหกิจศึกษาที่ใช้ในการบันทึกการปฏิบัติในแต่ละวันของนักศึกษา ด้านการประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึงทำให้นักศึกษาไม่ทราบถึงการรับเข้าโครงการ เอกสารเป็นเอกสารที่สแกนไวสำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของสถานประกอบการ ส่วนด้านสถานประกอบการไม่ทราบถึงข้อมูลนักศึกษาจึงทำให้นักศึกษาที่ถูกส่งไปไม่ตรงตามสาขาที่เรียนมา ทางด้านอาจารย์ติดตามการปฏิบัติงานของนักศึกษาได้ค่อนข้างยากเนื่องจากมีเวลานิเทศน์นักศึกษาอย่างจำกัด เพื่อแก้ไขปัญหาข้างต้นผู้พัฒนาจึงพัฒนาระบบระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับ โครงการสหกิจศึกษาขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา โดยระบบสามารถทำงานบนเว็บไซต์ได้ ดังแสดงในรูปที่ 2.2 ถึงรูปที่ 2.8

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าเข้าสู่ระบบ | ติดต่อเรา

std2@hotmail.com
Students

ดูข้อมูลการสมัครเข้าโครงการ
บันทึกการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
ค้นหาองค์ความรู้

ดูข้อมูลการสมัครเข้าโครงการสหกิจ

ยื่นใบสมัคร

สถานประกอบการ * สายการบินกรุงเทพแอร์เวย์ (Bangkok Airways)

ตำแหน่งงาน * Chief of Security Guard - Samui

สถานะใบสมัคร * ยื่น * ยื่นเอกสารเข้าร่วมโครงการแล้ว *
หลังจาก "ยื่นใบสมัคร" แล้ว เมื่อเจ้าหน้าเราตรวจพิจารณาใบสมัครแล้ว จะใบสมัครแล้วไม่ได้


ข้อมูลนักศึกษา

รหัสบัตร * 55589fd8ccfde * 55589fd8cc92a

รหัสนักศึกษา * 5612100070

ชื่อ-สกุล * บรรณวิลาศไคยา * สงวน

ชื่อเล่น * กิ่ง



รูปที่ 2.2 หน้าจอข้อมูลการสมัครเข้าโครงการ (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภาภล. 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าโปรไฟล์ | ติดต่อเรา

std2@hotmail.com
Students

ประวัติของระบบนี้: หน้าโครงการ
บันทึกการปฏิบัติงานรายสัปดาห์
ค้นหาหน่วยงาน

ประกาศข่าวประชาสัมพันธ์

ข่าวทั่วไป:

วันที่โพส	หัวข้อข่าว	ผู้โพส
23-03-2016	การสมัครใบประกอบวิชาชีพศึกษา	oid_545@hotmail.com

© 2015 Dev4Soft

รูปที่ 2.3 หน้าจอข่าวประชาสัมพันธ์ (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภากร. 2547)

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าโปรไฟล์ | ติดต่อเรา

warapontuno@gmail.com
Teachers

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ
ประเมินผลปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
โพสข้อมูลหน่วยงาน

รายชื่อนักศึกษา > ประเมินผลจบการศึกษา

←< กลับกลับ

รายชื่อนักศึกษา | |

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน					
	0	1	2	3	4	5
1 ด้านความรู้อาจารย์	●	●	●	●	●	●
2 ด้านความสามารถในการสอน	●	●	●	●	●	●
3 ด้านความซื่อสัตย์สุจริต	●	●	●	●	●	●
4 ด้านความพึงพอใจตนเองและวิทยากรที่งานในองค์กร	●	●	●	●	●	●
5 ด้านการแต่งกาย	●	●	●	●	●	●
6 ด้านการควบคุมอารมณ์	●	●	●	●	●	●
7 ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้องกับการทำงาน	●	●	●	●	●	●
8 ด้านการมีสัมมาคารวะ ภาวดี ความเคารพต่อหัวหน้างาน ผู้ร่วมงาน	●	●	●	●	●	●
9 ด้านการสื่อสารกับผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้องกับการทำงาน	●	●	●	●	●	●
10 ด้านการเปลี่ยนแปลงตนเองให้เข้ากับวัฒนธรรมขององค์กร	●	●	●	●	●	●
รวมคะแนน	0 คะแนน					

© 2015 Dev4Soft

รูปที่ 2.4 หน้าประเมินจบการศึกษาของอาจารย์ (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภากร. 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าโปรไฟล์ | ล็อกเอาท์

pk_jung@hotmail.com
Supervisors

ประกาศข่าวประชาสัมพันธ์

สาขาวิชา: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

วันที่โพสต์	หัวข้อข่าว	ผู้โพสต์
23-03-2016	การสมัครใจรับมอบสิทธิ์ศึกษา	oia_545@hotmail.com

© 2015 DevleSoft

รูปที่ 2.5 หน้าแรกของพีเดีย (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภากร. 2547)

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าโปรไฟล์ | ล็อกเอาท์

oia_545@hotmail.com
Administrators

โพสต์ข่าวประชาสัมพันธ์ (PR NEWS)

ค้นหา: หัวข้อข่าว [Submit] [Reset] [Add New]

ที่	หัวข้อข่าว	ผู้โพสต์	เริ่มโพส	สถานะ	Action
1	การสมัครใจรับมอบสิทธิ์ศึกษา	oia_545@hotmail.com	23-03-2016	Active	Edit
2	ประกาศหาขี้อุปกรณ์การพิมพ์	oia_545@hotmail.com	23-05-2015	Active	Edit
3	งานปฐมนิเทศและแสดงผลงานสหกิจศึกษา รุ่นที่ 1	oia_545@hotmail.com	19-05-2015	Active	Edit
4	โครงการปฐมนิเทศสหกิจศึกษา รุ่นที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2557	oia_545@hotmail.com	19-05-2015	Active	Edit
5	งานส่งเสริมการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภาคเหนือของสหกิจศึกษา	oia_545@hotmail.com	19-05-2015	Active	Edit
6	โครงการบริหารจัดการสหกิจศึกษารุ่นใหม่ : Cooperative Education Fair 58 แห่งขยายสู่ระดับภาคเหนือตอนล่าง	oia_545@hotmail.com	19-05-2015	Active	Edit
7	ประชุมคณะกรรมการพัฒนาสหกิจศึกษาเครือข่ายภาคเหนือตอนล่าง ร่วมกับสถาบันเครือข่าย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหน่วยงานต้นสังกัดสหกิจศึกษา	oia_545@hotmail.com	19-05-2015	Active	Edit
8	ร่วมเสวนา "โครงการปฐมนิเทศสหกิจศึกษารุ่นที่ 1"	oia_545@hotmail.com	19-05-2015	Active	Edit

Total 8 Records - 1 Page

© 2015 DevleSoft

รูปที่ 2.6 หน้าโพสต์ข่าวของเจ้าหน้าที่ (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภากร. 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าใช้ | ล็อกเอาท์

std2@hotmail.com
Students

ศูนย์บริการสังคมและโครงการ
บันทึกการปฏิบัติงานรายวัน

บันทึกการปฏิบัติงานรายวัน

ค้นหา

วันทำงานที่	ลงทะเบียนวันที่	ชื่องาน	สถานะ	ผลประเมิน			Action
				สำเร็จ	สำเร็จ	สรุป	
4	24-05-2015	ทดลองการส่งสัญญาณทางการบิน	Writing	Pass		Unpass	Edit
3	21-05-2015	จัดบินฝึก	Writing	Pass	Pass	Pass	Edit
2	20-05-2015	จัดทำเอกสารการแจ้งออร์แกนของสหกิจศึกษาความปลอดภัย	Submit	Checking	Checking	Unpass	Edit
1	19-05-2015	รายงานหัวหน้าสถานประกอบการและประเมินสหกิจงานใหม่	Submit	Pass	Pass	Pass	Edit

Total 4 Record : 1 Page :

© 2015 DwfSoft

รูปที่ 2.7 หน้าบันทึกการปฏิบัติงานรายวัน (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภากร. 2547)

ระบบติดตามผลและจัดการองค์ความรู้สำหรับโครงการสหกิจศึกษา (Version 1.0)
Knowledge Monitoring and Management System for Cooperative Education Program

หน้าแรก | หน้าใช้ | ล็อกเอาท์

std2@hotmail.com
Students

ศูนย์บริการสังคมและโครงการ
บันทึกการปฏิบัติงานรายวัน

ค้นหาองค์ความรู้

แบบทดสอบตาม:

เลือกปีการศึกษา

เลือกเขตข้อมูล

ป้อนคำค้นหา

แสดงผลการค้นหา

รอตผลการสอบตาม...

© 2015 DwfSoft

รูปที่ 2.8 หน้าค้นหาองค์ความรู้ (ที่มา: พิไลพร ปูนวิภากร. 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

การพัฒนาระบบจำเป็นต้องคำนึงถึงระบบปัจจุบันเพื่อนำมาประยุกต์ใช้เข้ากับระบบใหม่ และพัฒนาให้ระบบใหม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน และจำเป็นต้องวิเคราะห์ให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบันเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด โดยสามารถรวบรวมตามหัวข้อได้ดังนี้

3.1 กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน

3.1.1 วิธีการดำเนินการของระบบปัจจุบัน

3.1.2 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบปัจจุบัน

3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่

3.2.1 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

3.2.2 ผู้ใช้งานในระบบ

3.2.3 การออกแบบยูสเคสไดอะแกรม

3.2.4 การออกแบบแอกทิวิตีไดอะแกรม

3.2.5 ออกแบบฐานข้อมูล

3.1 กระบวนการทำงานของระบบปัจจุบัน

3.1.1 วิธีการดำเนินการของระบบปัจจุบัน

โครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศจะใช้เอกสารในการกรอกแบบฟอร์มสมัครโครงการ สามารถแสดงเป็นขั้นตอนได้ ดังแสดงในรูป 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา



รูปที่ 3.1 กระบวนการรับสมัครและคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษา

3.1.2 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบปัจจุบัน

- 1) ระยะเวลาการประชาสัมพันธ์ประกาศรายชื่อบริษัท กับการสมัคร โครงการกระชั้นชิด
- 2) นักศึกษาต้องส่งเอกสารให้ห้องทะเบียนของคณะ ในเวลาทำการ
- 3) ระยะเวลาการส่งเอกสารยังไม่เป็นไปตามแผนปฏิทินการศึกษาที่แจ้งไว้

3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่

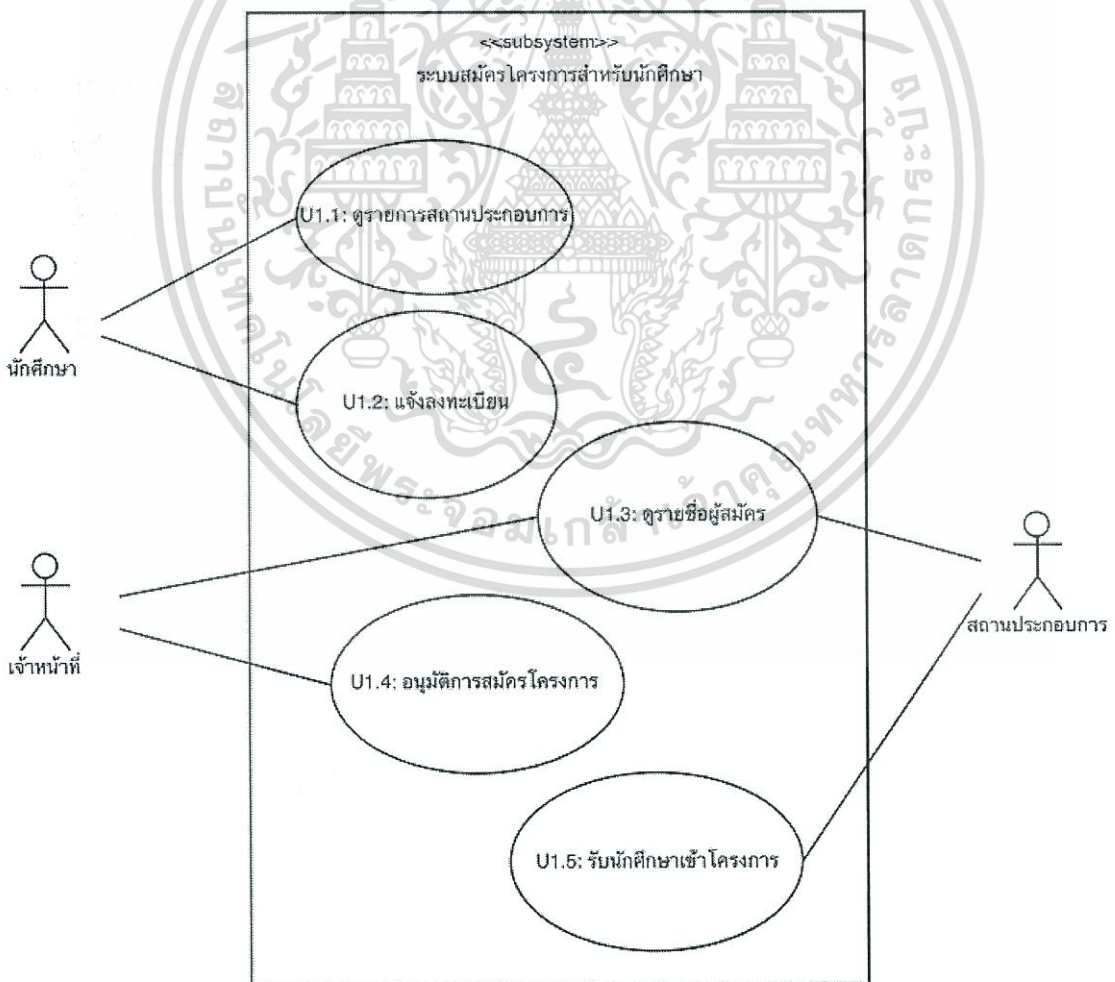
ระบบใหม่จะนำขั้นตอนการทำงานในระบบเก่ามาประยุกต์และพัฒนาเพื่อลดขั้นตอนการทำงาน ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ลดการใช้กระดาษ ในการกรอกแบบฟอร์ม โดยจะทำการกรอกไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารสนเทศ สจล. โดยทำการแยกการทำงานของระบบทั้งหมดออกกระบบย่อยได้ออกเป็น 5 ส่วน (Subsystem) เพื่อให้ง่ายต่อการแสดงรายละเอียดและขั้นตอนการทำงานในระบบให้สามารถเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งระบบย่อย 5 ส่วนนี้จะประกอบไปด้วยระบบดังนี้

1. ระบบสมัครโครงการสำหรับนักศึกษา
2. ระบบสมัครโครงการสำหรับสหกิจสถานประกอบการ
3. ระบบเอกสาร
4. ระบบจัดการทะเบียน
5. ระบบข่าวสาร

และระบบย่อยทั้งหมดในข้างต้นสามารถอธิบายได้ดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 4 สำหรับคำอธิบายยูสเคส (Use case description) นั้น ผู้พัฒนาได้จัดทำคำอธิบายไว้ใน ภาคผนวก ข.

ระบบสมัครโครงการสำหรับนักศึกษา



รูปที่ 3.2 ยูสเคสระบบสมัคร โครงการสำหรับนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.2 ยูสเคสระบบสมัครโครงการสำหรับนักศึกษาประกอบไปด้วยผู้ใช้ 3 คน นั้นคือ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ และสถานประกอบการ โดยสามารถอธิบายหน้าที่และการทำงานของยูสเคสได้ดังนี้

1. ดูรายชื่อสถานประกอบการ (U1.1) คือ ยูสเคสแสดงรายชื่อของสถานประกอบการที่มีในระบบให้นักศึกษาสามารถเข้าไปดูข้อมูลเพื่อประกอบการสมัครเข้าโครงการสหกิจศึกษาได้ ซึ่งมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

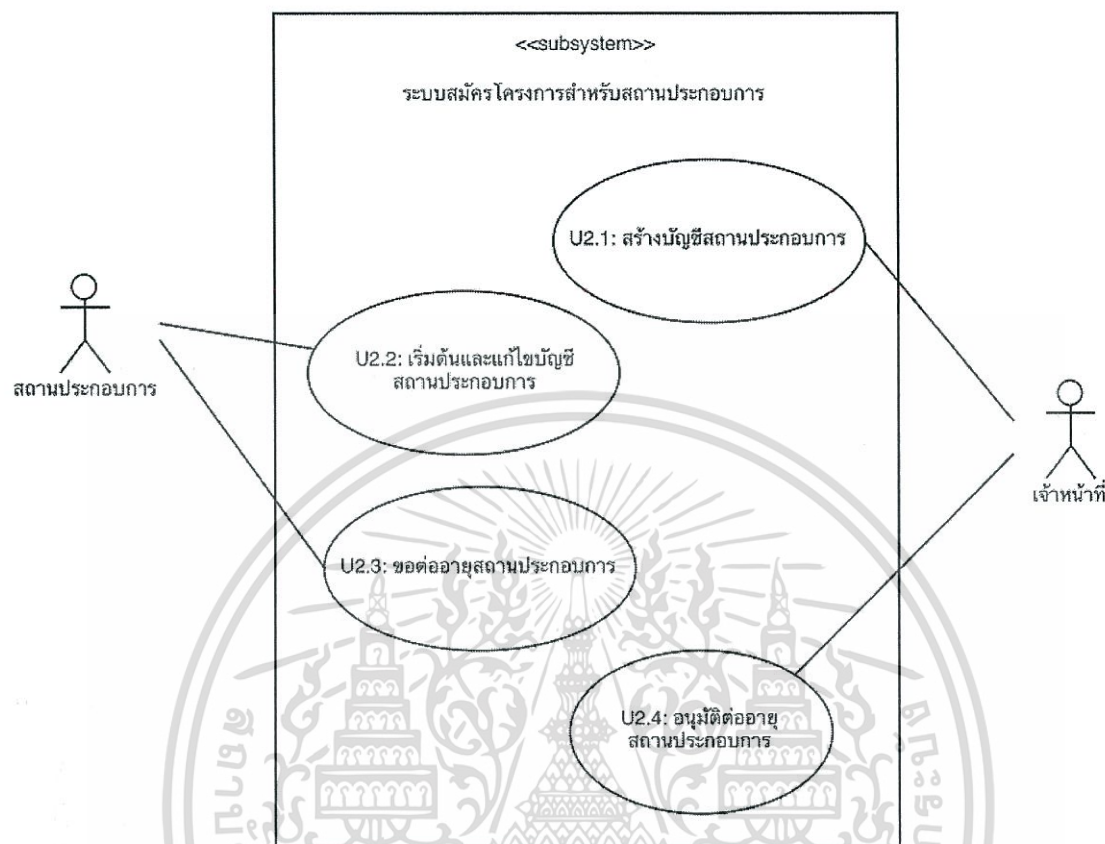
2. แจ้งลงทะเบียน (U1.2) คือ ยูสเคสแจ้งลงทะเบียนกับระบบเพื่อแสดงความประสงค์ที่จะเข้าร่วมโครงการกับสถานประกอบการที่นักศึกษาสนใจ ซึ่งมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

3. ดูรายชื่อผู้สมัคร (U1.3) คือ ยูสเคสแสดงรายชื่อของนักศึกษาที่ได้ทำการแจ้งสมัครเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาให้เจ้าหน้าที่และสถานประกอบการ ได้พิจารณาอนุมัติเข้าร่วมโครงการ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่ และสถานประกอบการ

4. อนุมัติโครงการสหกิจศึกษา (U1.4) คือ ยูสเคสอนุมัติการเข้าโครงการสหกิจศึกษาของนักศึกษา ซึ่งผู้ที่อนุมัติจะเป็นเจ้าหน้าที่โดยจะทำการพิจารณาจากเอกสารที่ผ่านการอนุมัติจากทางคณะหรือผ่านการคัดเลือกจากสถานประกอบการ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

5. รับนักศึกษาเข้าโครงการ (U1.5) คือ ยูสเคสรับนักศึกษาเข้าโครงการสหกิจศึกษาโดยสถานประกอบการจะเป็นผู้พิจารณาการรับนักศึกษา และเมื่อสถานประกอบการรับนักศึกษาแล้วระบบจะทำการแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการอนุมัตินักศึกษาค้นนั้นเข้าโครงการสหกิจศึกษาได้ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ สถานประกอบการ

ระบบสมัครสหกิจสถานประกอบการ



รูปที่ 3.3 ยูสเคสระบบสมัครโครงการสำหรับสถานประกอบการ

จากรูปที่ 3.3 ยูสเคสระบบสมัครโครงการสำหรับสถานประกอบการ จะประกอบไปด้วยผู้ใช้ 2 คน นั่นคือ เจ้าหน้าที่และสถานประกอบการ โดยสามารถอธิบายหน้าที่และการทำงานของยูสเคสได้ดังนี้

1. สร้างบัญชีสถานประกอบการ (U2.1) คือ ยูสเคสสร้างบัญชีสถานประกอบการโดยจะมีเจ้าหน้าที่เป็นคนสร้างบัญชีให้สถานประกอบการ หลังจากคณะได้อนุมัติให้สถานประกอบการได้เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาแล้ว ซึ่งมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

2. เริ่มต้นและแก้ไขบัญชีสถานประกอบการ (U2.2) คือ ยูสเคสเริ่มต้นและแก้ไขบัญชีสถานประกอบการโดยจะดำเนินการหลังจากเจ้าหน้าที่สร้างบัญชีให้สถานประกอบการแล้วทำการส่งลิงค์ให้ในอีเมลล์ของสถานประกอบการ เพื่อให้สถานประกอบการได้เข้าลิงค์และทำการสร้างไอดีกับรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไป ในยูสเคสมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ ประกอบการ

3. ขอต้ออายุสถานประกอบการ (U2.3) คือ ยูสเคสขอต้ออายุสถานประกอบการ สถานประกอบการที่ไม่มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการต่อเนื่องเกินสองปีต้องแจ้งขอต้ออายุกับเจ้าหน้าที่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการต่ออายุให้ ในส่วนนี้จะมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ สถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. อนุมัติต่ออายุสถานประกอบการ (U2.4) คือ ยูสเคสอนุมัติต่ออายุสถานประกอบการ ซึ่งผู้ที่อนุมัติจะเป็นเจ้าหน้าที่โดยจะทำการพิจารณาการอนุมัติของทางคณะ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

ระบบเอกสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ถูกระบุไว้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.4 ยูสเคสระบบเอกสาร จะประกอบไปด้วยผู้ใช้ 3 คน นั่นคือ เจ้าหน้าที่ อาจารย์ ที่ปรึกษาและสถานประกอบการ โดยสามารถอธิบายหน้าที่และการทำงานของยูสเคสได้ดังนี้

1. คูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (U3.1) คือ ยูสเคสคูและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบและพิมพ์เอกสารเพื่อมหรักศึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

2. คูและแก้ไขแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (U3.2) คือ ยูสเคสคูและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบและพิมพ์เอกสารเพื่อให้พนักงานที่ปรึกษากับนักศึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในยูสเคสมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

3. คูและแก้ไขแบบโครงสร้างรายงานการปฏิบัติงาน (U3.3) คือ ยูสเคสคูและแก้ไขแบบฟอร์มโครงสร้างรายงานการปฏิบัติงาน โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบและพิมพ์เอกสารเพื่อให้พนักงานที่ปรึกษากับนักศึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

4. คูและแก้ไขแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการงาน (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา /หรือ เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา (U3.4) คือ ยูสเคสคูและแก้ไขแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบและพิมพ์เอกสารเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

5. คูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (U3.5) คือ ยูสเคสคูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบและพิมพ์เอกสารเพื่อให้นักศึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

6. คูและแก้ไขแบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน (U3.6) คือ ยูสเคสคูและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน โดยนักศึกษาจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มพร้อมแนบไฟล์รายงานการปฏิบัติงานในระบบและพิมพ์เอกสารเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา

7. จัดการแบบบันทึกการนิเทศสหกิจศึกษา (U3.7) คือ ยูสเคสจัดการแบบบันทึกการนิเทศสหกิจศึกษาซึ่งจะประกอบไปด้วยแบบฟอร์มการประเมินสถานประกอบการและประเมินนักศึกษา โดยจะเป็นการประเมินรายครั้งตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้เข้านิเทศ และอาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

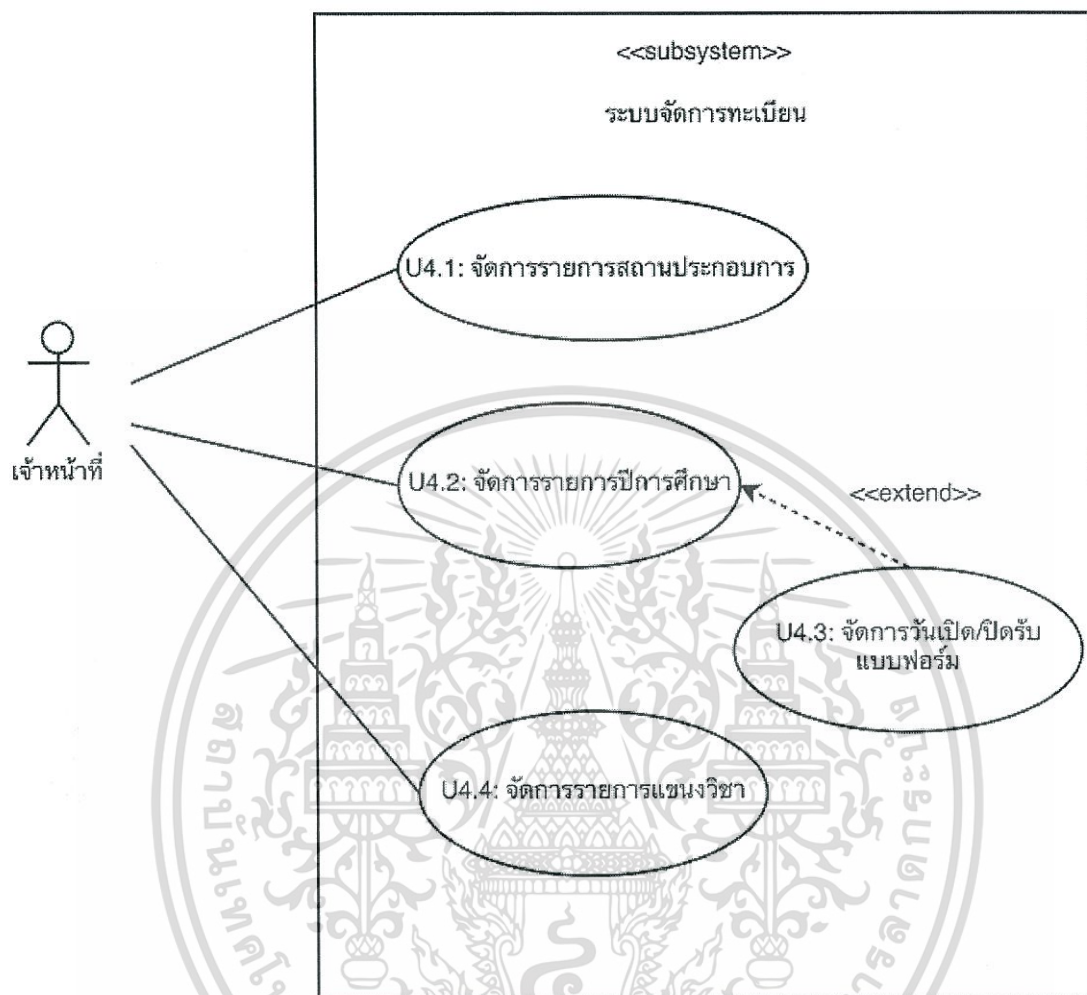
จะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบพร้อมพิมพ์เอกสารเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ อาจารย์ที่ปรึกษา

8. คู่มือและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง และพนักงานที่ปรึกษา (U3.8) คือ ยูสเคสคู่มือและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง และพนักงานที่ปรึกษา โดยสถานประกอบการจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบพร้อมพิมพ์เอกสารเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ สถานประกอบการ

9. คู่มือและแก้ไขแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา (U3.9) คือ ยูสเคสจัดการคู่มือและแก้ไขแบบฟอร์มประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา การประเมินนี้จะเกิดขึ้นหลังจากที่นักศึกษานำเสนอผลงานกับทางสถานประกอบการแล้ว โดยสถานประกอบการจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบพร้อมพิมพ์เอกสารเพื่อให้ผู้ประเมินลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ สถานประกอบการ

10. คู่มือและแก้ไขแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา (U3.10) คือ ยูสเคสจัดการคู่มือและแก้ไขแบบฟอร์มประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา การประเมินนี้จะเกิดขึ้นหลังจากที่นักศึกษานำเสนอผลงานกับทางสถานประกอบการแล้ว โดยสถานประกอบการจะต้องกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบพร้อมพิมพ์เอกสารเพื่อให้ผู้ประเมินลงชื่อรับรองก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ สถานประกอบการ

ระบบจัดการทะเบียน



รูปที่ 3.5 ยูสเคสระบบจัดการทะเบียน

จากรูปที่ 3.5 ยูสเคสระบบจัดการทะเบียน จะประกอบไปด้วยผู้ใช้ 1 คน นั่นคือ เจ้าหน้าที่ โดยสามารถอธิบายหน้าที่และการทำงานของยูสเคสได้ดังนี้

1. จัดการรายการสถานประกอบการ (U4.1) คือ ยูสเคสจัดการรายการสถานประกอบการ ซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถสร้าง แก้ไข ลบและเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสถานประกอบการได้ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

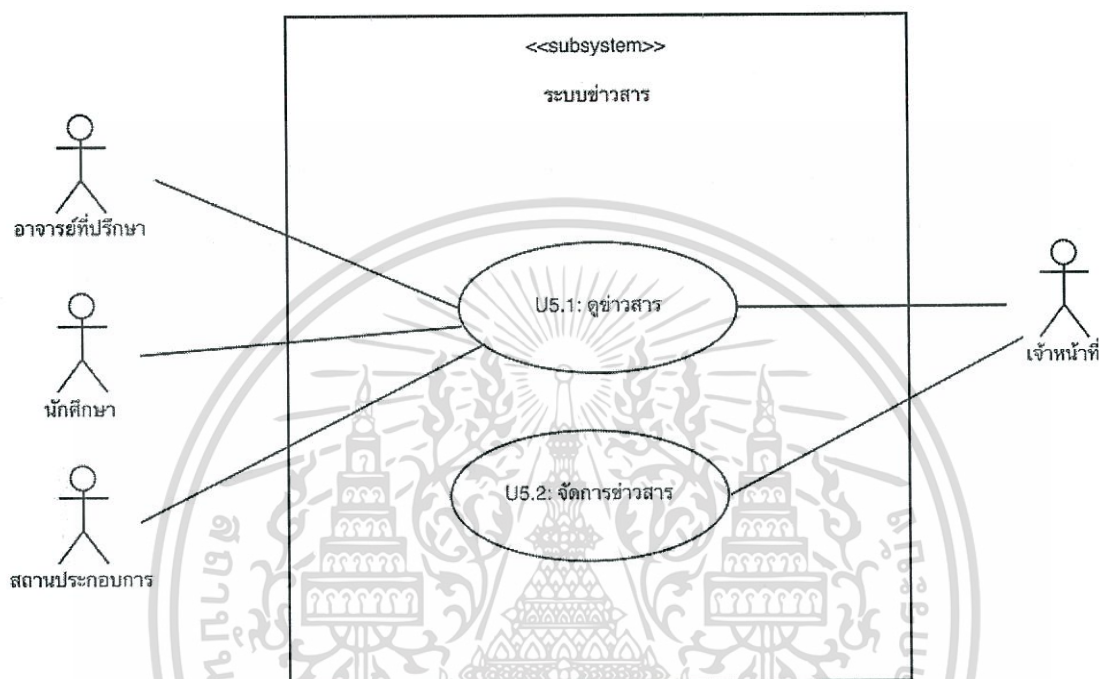
2. จัดการรายการปีการศึกษา (U4.2) คือ ยูสเคสจัดการรายการปีการศึกษาซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถสร้าง แก้ไข ลบและเปลี่ยนแปลงข้อมูลของปีการศึกษาได้ ในยูสเคสมีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

3. จัดการวันเปิด/ปิดรับแบบฟอร์ม (U4.3) คือ ยูสเคสจัดการวันเปิด/ปิดรับซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถสร้าง แก้ไข ลบและเปลี่ยนแปลงข้อมูลของวันเปิด/ปิดรับแบบฟอร์มได้ ในยูสเคสมี

ผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่ เอกสารที่เกี่ยวข้องสามารถส่งไปว่าหน้าการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. จัดการรายการแขนงวิชา (U4.4) คือ ยูสเคสจัดการรายการแขนงวิชาซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถสร้าง แก้ไข ลบและเปลี่ยนแปลงข้อมูลของรายการแขนงวิชาได้ ในยูสเคสมี้ผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

ระบบข่าวสาร



รูปที่ 3.6 ยูสเคสระบบข่าวสาร

จากรูปที่ 3.6 ยูสเคสระบบข่าวสารจะประกอบไปด้วยผู้ใช้ 3 คน นั่นคือ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ อาจารย์ที่ปรึกษาและสถานประกอบการ โดยสามารถอธิบายหน้าที่และการทำงานของยูสเคสได้ดังนี้

1. ดูข่าวสาร (U5.1) คือ ยูสเคสดูข่าวสารซึ่งผู้ใช้ทั้งหมดในระบบสามารถเข้าไปดูรายละเอียดข่าวสารในหัวข้อที่สนใจได้ ในส่วนนี้มีผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ อาจารย์ที่ปรึกษาและสถานประกอบการ

2. จัดการข่าวสาร (U5.2) คือ ยูสเคสจัดการข่าวสารซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถสร้าง แก้ไข ลบและเปลี่ยนแปลงข้อมูลของข่าวสารได้ สามารถกำหนดวันที่ให้ข่าวแสดงในระบบได้ ในยูสเคสมี้ผู้เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าหน้าที่

3.2.4 ออกแบบเอกทวิตีไดอะแกรม

ผู้พัฒนาได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบ โคออปทิท - โปรแกรมเครื่องมือช่วย

จัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยี
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

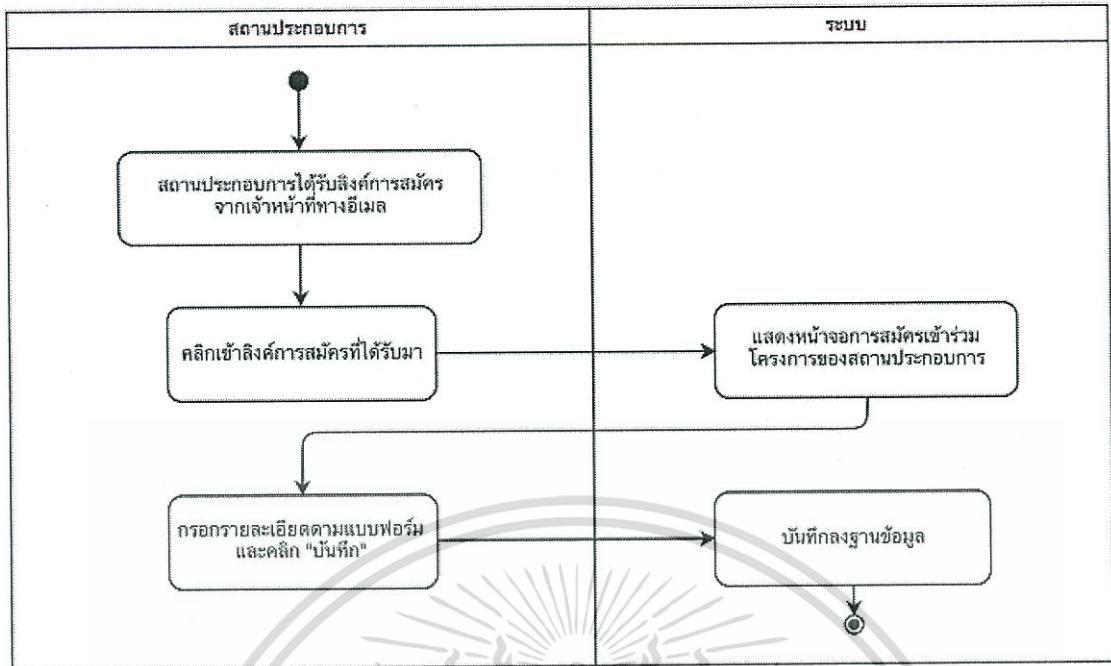
สารสนเทศ สจล.สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง คือ ช่วงก่อนปฏิบัติงาน ช่วงระหว่างการทำงาน และช่วงหลังการทำงาน ซึ่งช่วงต่างๆ สามารถอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานย่อยเป็น แอทวิตี ไดอะแกรม (Activity Diagram) ได้ดังนี้

ช่วงก่อนปฏิบัติงาน

ช่วงก่อนปฏิบัติงาน โครงการสหกิจศึกษานั้นสถานประกอบการจะสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทตามกรณีได้ดังต่อไปนี้

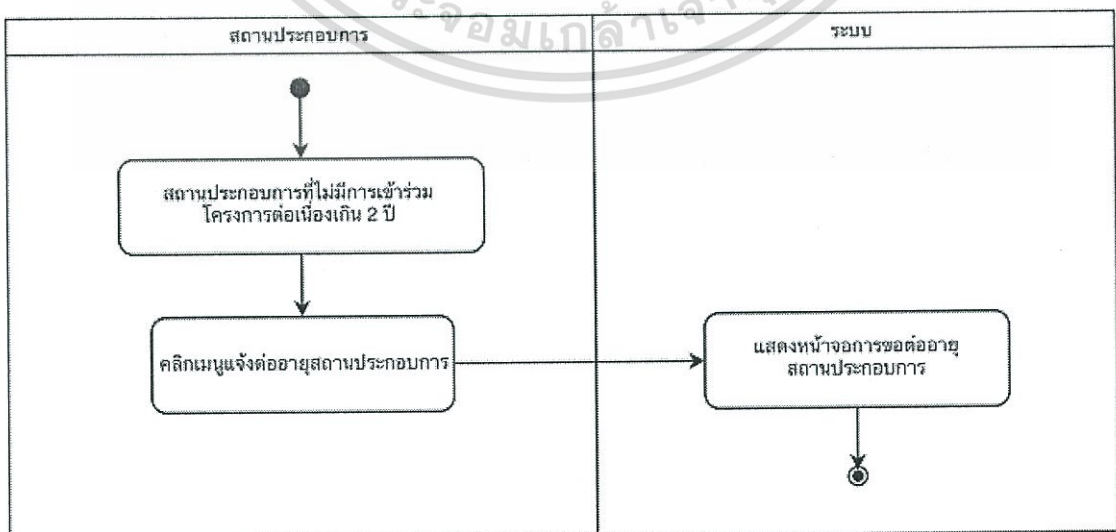
1. สถานประกอบการที่ยังไม่ได้เข้าร่วมโครงการกับทางคณะ
2. สถานประกอบการเข้าร่วมโครงการแล้ว แต่ไม่มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการกับสถานประกอบการด้วยต่อเนื่องนานเกินสองปี
3. สถานประกอบการเข้าร่วมโครงการกับทางคณะอยู่แล้ว

ในกรณีแรกที่สถานประกอบการนั้นยังไม่ได้เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษานั้น สถานประกอบการต้องมาติดต่อกับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำการสมัครเข้าโครงการสหกิจศึกษาก่อน หลังจากนั้นคณะจะทำการพิจารณาการสมัครเข้าโครงการของสถานประกอบการและแจ้งผลการพิจารณาให้สถานประกอบการทราบทางอีเมลล์หรือทางโทรศัพท์ หากสถานประกอบการผ่านการอนุมัติเจ้าหน้าที่จะทำการเพิ่มชื่อสถานประกอบการเข้าระบบจากนั้นเจ้าหน้าที่จะทำการส่งลิงค์ให้สถานประกอบการในอีเมลล์เพื่อใช้ในการสมัครบัญชีของสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.7



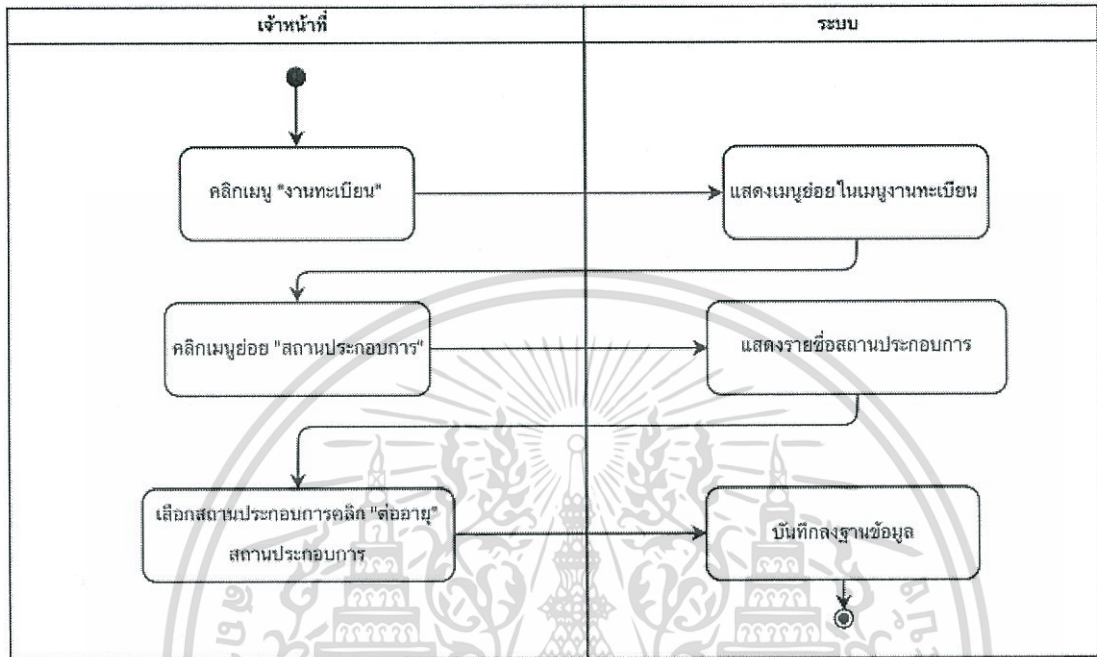
รูปที่ 3.8 แอกทิวิตีไดอะแกรมสมัครบัญชีสถานประกอบการ

กรณีถัดมาคือสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการแล้ว แต่ไม่มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการด้วยต่อเนื่องนานเกินสองปี ในกรณีนี้รายชื่อของสถานประกอบการจะไม่ถูกนำไปแสดงระบบในหน้าของนักศึกษานานกว่าเจ้าหน้าที่จะต่ออายุให้ ซึ่งการจะต่ออายุให้ นั้นสถานประกอบการเข้าสู่ระบบและต้องทำการแจ้งขอต่ออายุสถานประกอบการในหน้าระบบของสถานประกอบการเพื่อให้เจ้าหน้าที่รับทราบและทำต่ออายุให้ ดังแสดงในรูปที่ 3.9



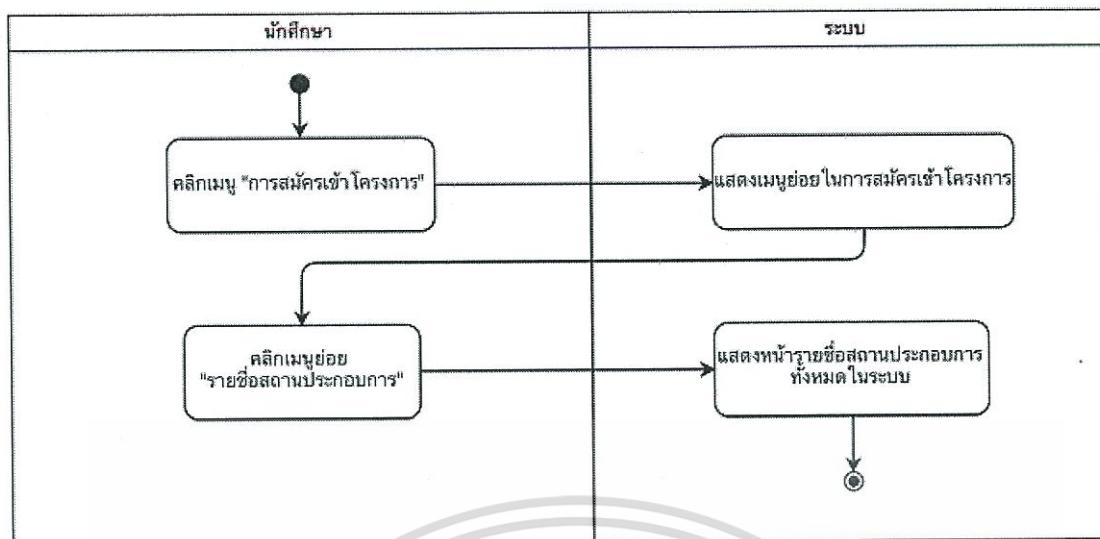
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 3.9 แอกทิวิตีไดอะแกรมขอต่ออายุสถานประกอบการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับเรื่องการขอต่ออายุสถานประกอบการแล้ว เจ้าหน้าที่จะทำการดำเนินการโดยเข้าสู่ระบบและต่ออายุให้สถานประกอบการจากนั้นระบบจะแสดงรายชื่อสถานประกอบการในหน้าแสดงรายชื่อให้เหมือนเดิม ดังแสดงในรูปที่ 3.10



รูปที่ 3.10 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมต่ออายุสถานประกอบการ

กรณีสุดท้ายเป็นกรณีที่สถานประกอบการได้เข้าร่วมโครงการกับคณะอยู่แล้วหรือผ่านการอนุมัติเข้าร่วมโครงการแล้ว ในกรณีนี้ระบบจะแสดงรายชื่อของสถานประกอบการในหน้าของนักศึกษาซึ่งจะอยู่ในหน้าดูรายการสถานประกอบการที่อยู่ในระบบสมัครเข้าโครงการของนักศึกษา หลังจากนั้นนักศึกษาที่ต้องการเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาจะต้องเข้าระบบมาเพื่อดูรายการสถานประกอบการที่จะเลือกสมัครเข้าร่วมโครงการกับสถานประกอบการที่นักศึกษาสนใจ ส่วนหน้าดูสถานประกอบการนั้นนักศึกษาสามารถคลิกเข้าไปดูข้อมูลต่างๆ และระบบจะแสดงข้อมูลความต้องการนักศึกษาของแต่ละสถานประกอบการและแสดงข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งของสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.11

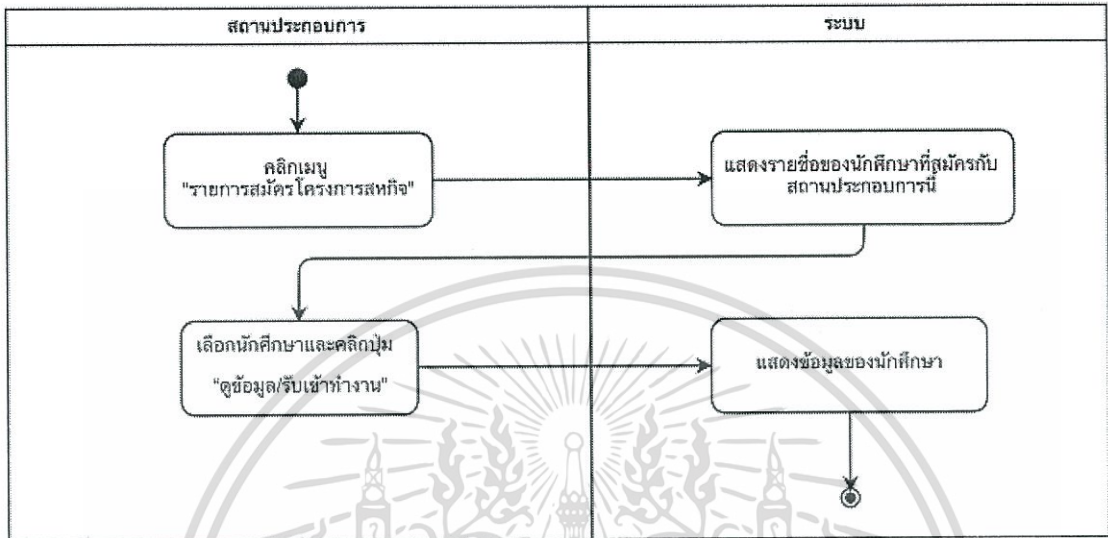


รูปที่ 3.11 แอกทิวิตีไดอะแกรมดูรายการสถานประกอบการ

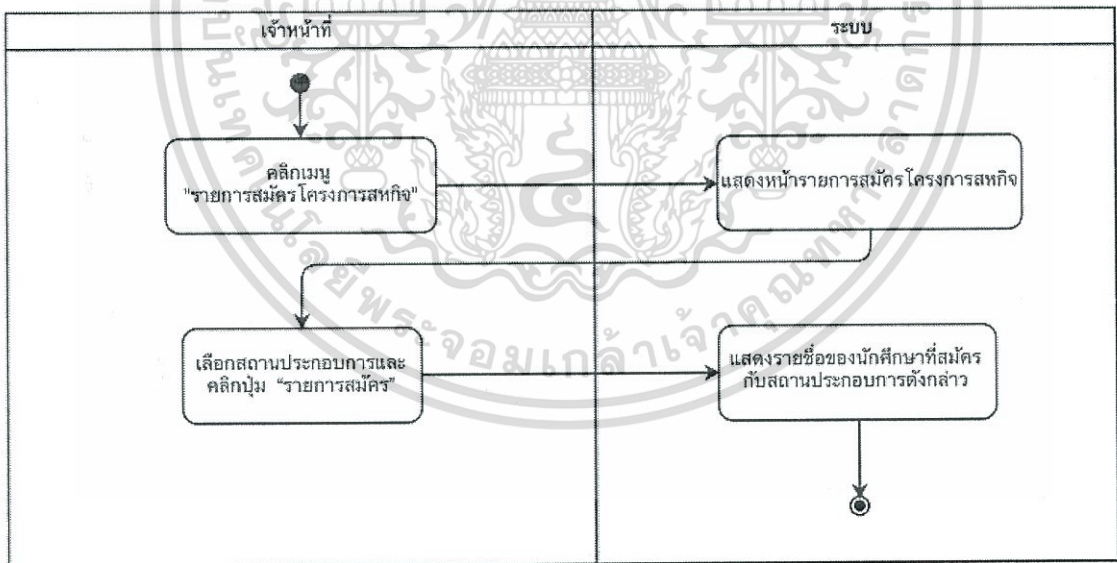
ต่อมานักศึกษาจะต้องเลือกสถานประกอบการที่ต้องการสมัคร โครงการด้วยและทำการแจ้งลงทะเบียนในระบบ โดยการคลิกสมัครเพื่อทำการกรอกข้อมูลต่างๆพร้อมแนบไฟล์ประวัติส่วนตัวหรือผลงาน จากนั้นระบบจะส่งข้อมูลการสมัครให้เจ้าหน้าที่ช่วยคัดเลือกนักศึกษา และเมื่อนักศึกษากรอกข้อมูลเสร็จแล้วให้ทำการพิมพ์เอกสารพร้อมลงชื่อนักศึกษาและผู้ปกครองเพื่อนำส่งเจ้าหน้าที่ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบเอกสารหากผ่านเจ้าหน้าที่ก็จะทำยืนยันการสมัครและเมื่อถูกยืนยันการสมัครแล้วนักศึกษาจะไม่สามารถเข้าไปแก้ไขใบสมัครได้อีก ดังแสดงในรูปที่

3.12

หลังจากนั้นระบบจะเพิ่มชื่อนักศึกษาและแสดงรายชื่อในหน้าของเจ้าหน้าที่กับสถานประกอบการ เพื่อให้สถานประกอบการดูข้อมูลของนักศึกษาที่สมัครได้ ดังแสดงในรูปที่ 3.13 และรูปที่ 3.14



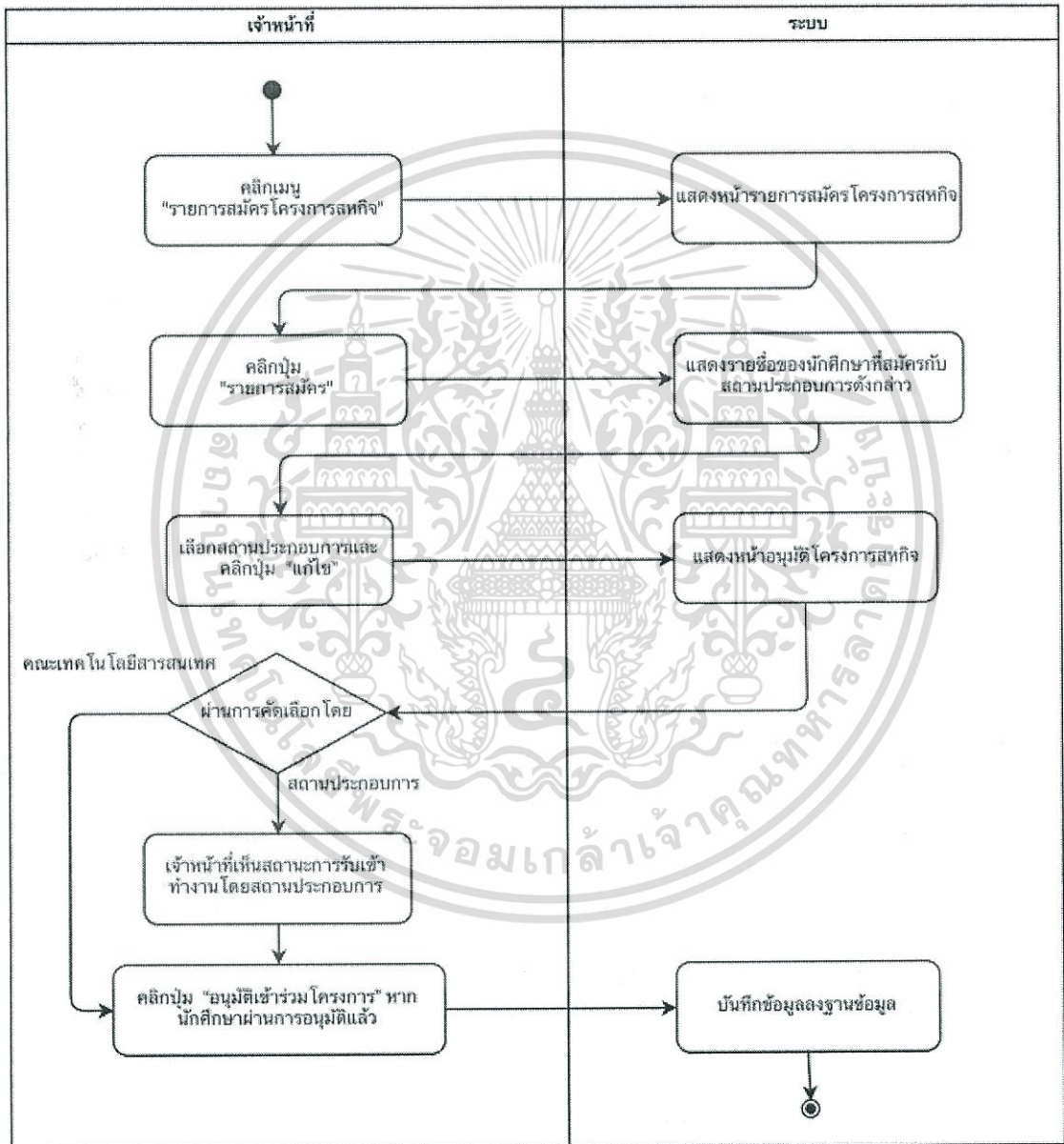
รูปที่ 3.13 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมดูรายชื่อการสมัครของสถานประกอบการ



รูปที่ 3.14 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมดูรายชื่อการสมัครของเจ้าหน้าที่

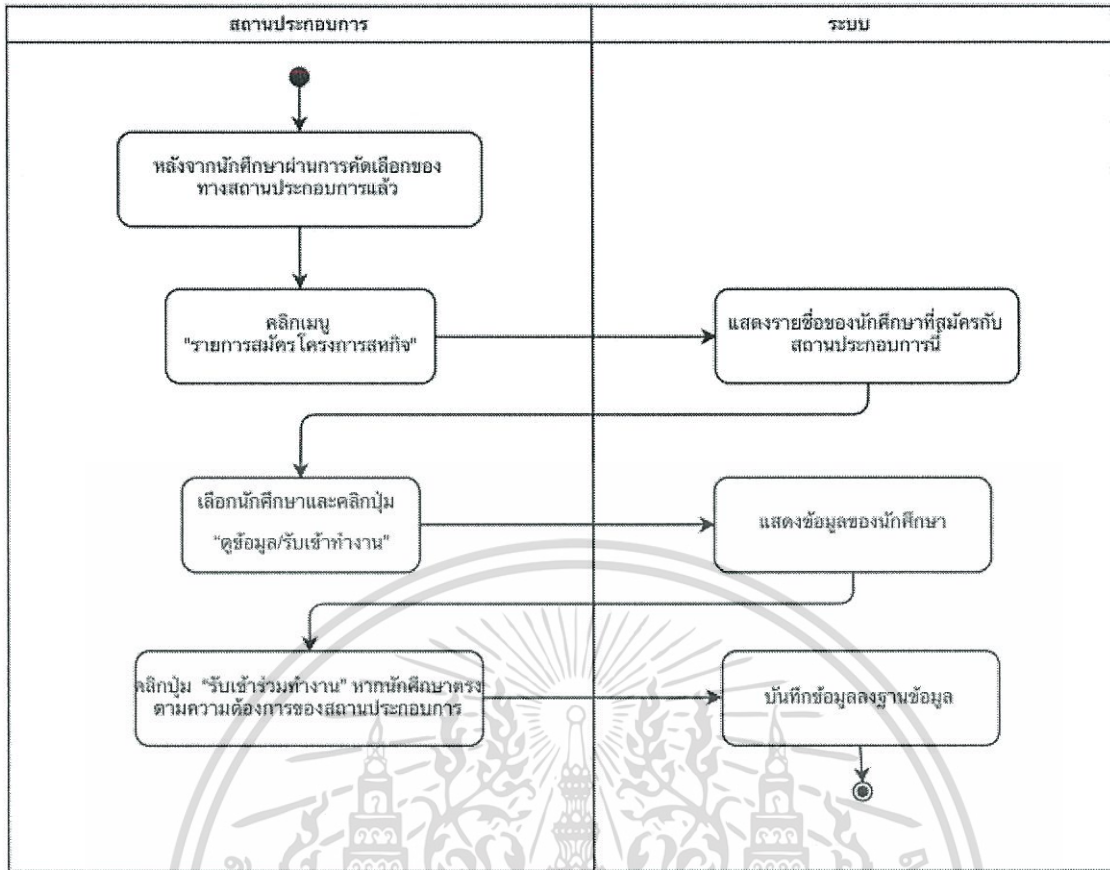
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาที่ได้เข้าร่วม โครงการซึ่งจะมีกรรมการของทางคณะและสถานประกอบการเป็นผู้คัดเลือกทางใดทางหนึ่ง สำหรับสถานประกอบการนั้นต้องเข้าระบบเพื่อรับนักศึกษาแล้วจะแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ว่ารับนักศึกษาคนนั้นๆ แล้วจึงให้เจ้าหน้าที่จะเป็นคนอนุมัตินักศึกษาเข้าโครงการหลังจากที่ทราบผลการคัดเลือกจากทางคณะหรือสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.15 และรูปที่ 3.16



รูปที่ 3.15 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมอนุมัติเข้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

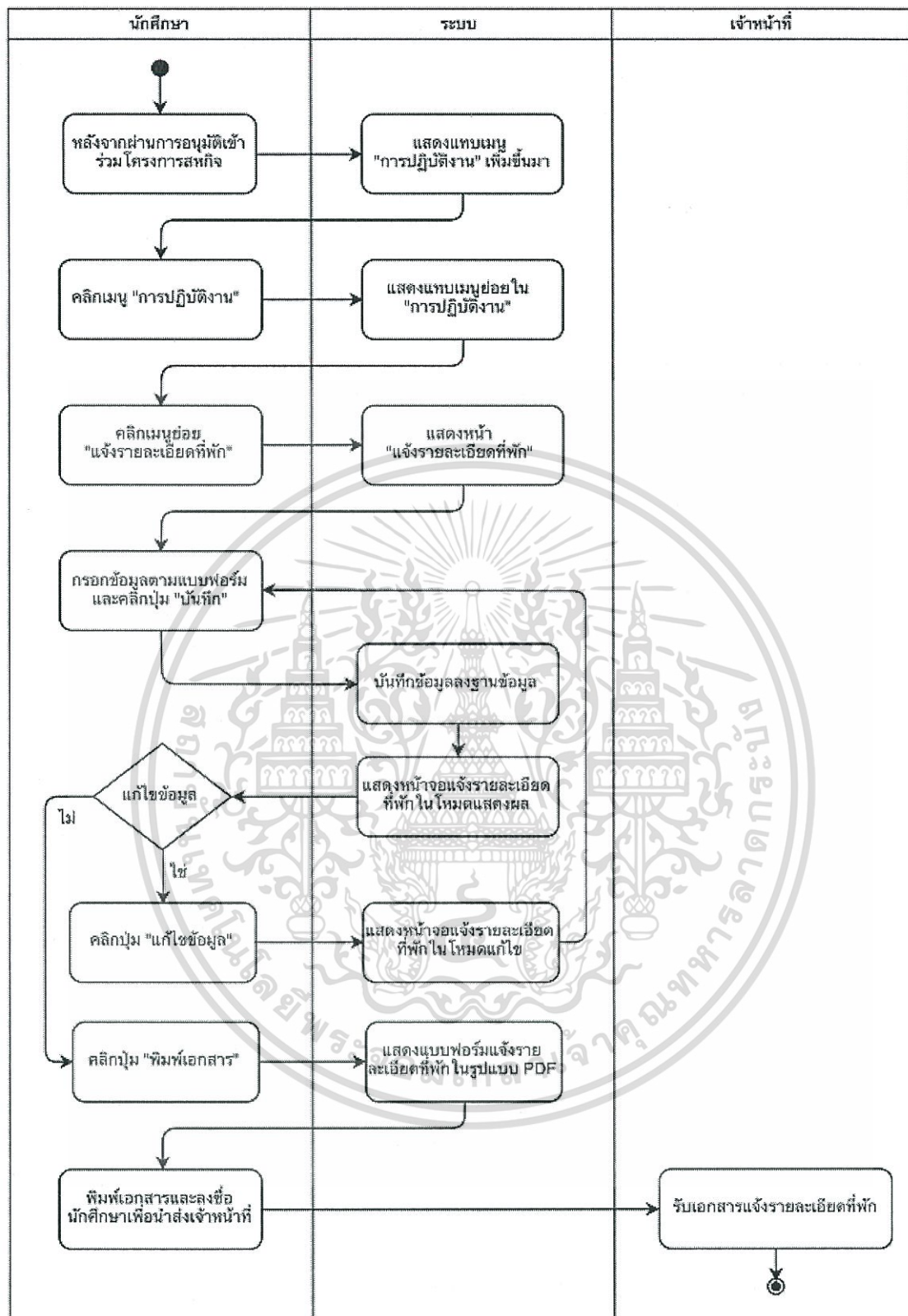


รูปที่ 3.16 แอกทิวิตีไต่อะแกรมรับนักศึกษาเข้าโครงการ

ช่วงระหว่างปฏิบัติงาน

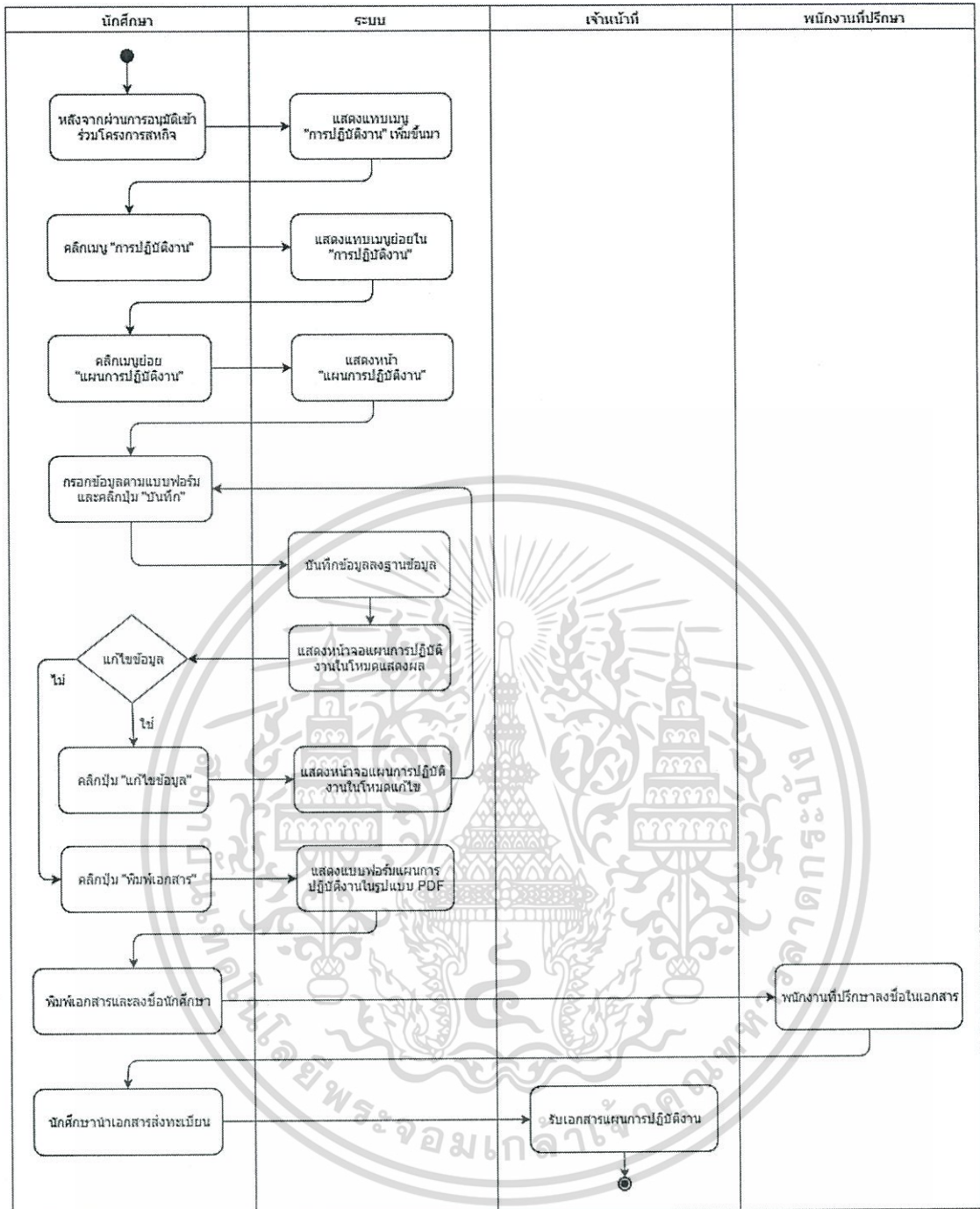
สำหรับนักศึกษาหลังจากได้เข้าร่วมโครงการแล้วต้องกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ในระบบซึ่งจะอยู่ในเมนูการปฏิบัติ ได้แก่ แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา แบบโครงร่างงานการปฏิบัติงาน ส่วนแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการ (Project) และ วิชาสหกิจศึกษาหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาจะกรอกข้อมูลต่อเมื่อต้องการเปลี่ยนหัวข้อหรืออาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนักศึกษากรอกข้อมูลในแต่ละแบบฟอร์มแล้วให้นักศึกษาพิมพ์เอกสารและลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้องตามที่เอกสารระบุไว้ จากนั้นให้นักศึกษานำไปส่งที่เจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 3.17 ถึงรูปที่ 3.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



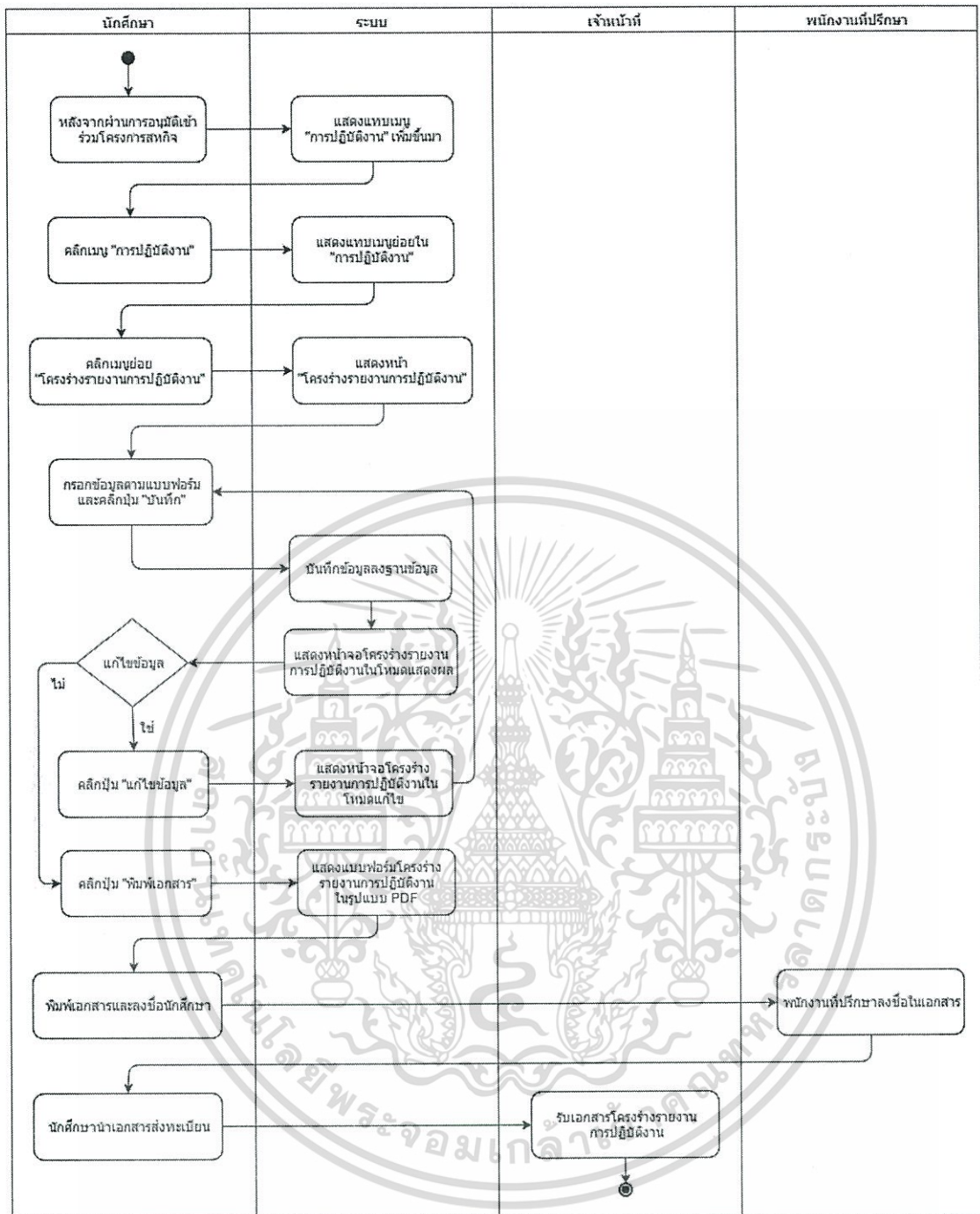
รูปที่ 3.17 แยกทิวทัศน์ไอคอนเมนูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



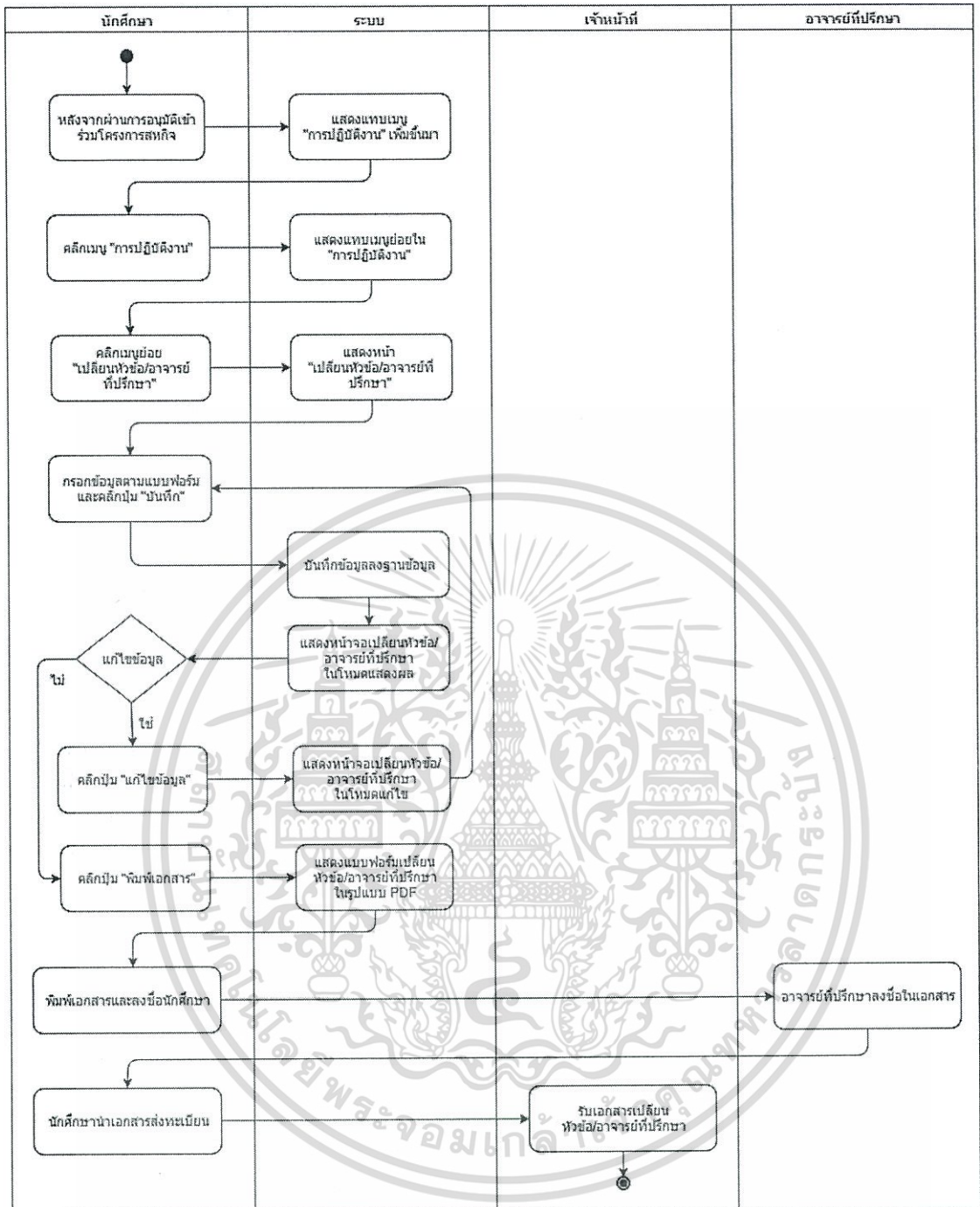
รูปที่ 3.18 แอกทิวิตี ไคอะแกรมดูและแก้ไขแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.19 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมและแก้ไขแบบโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน

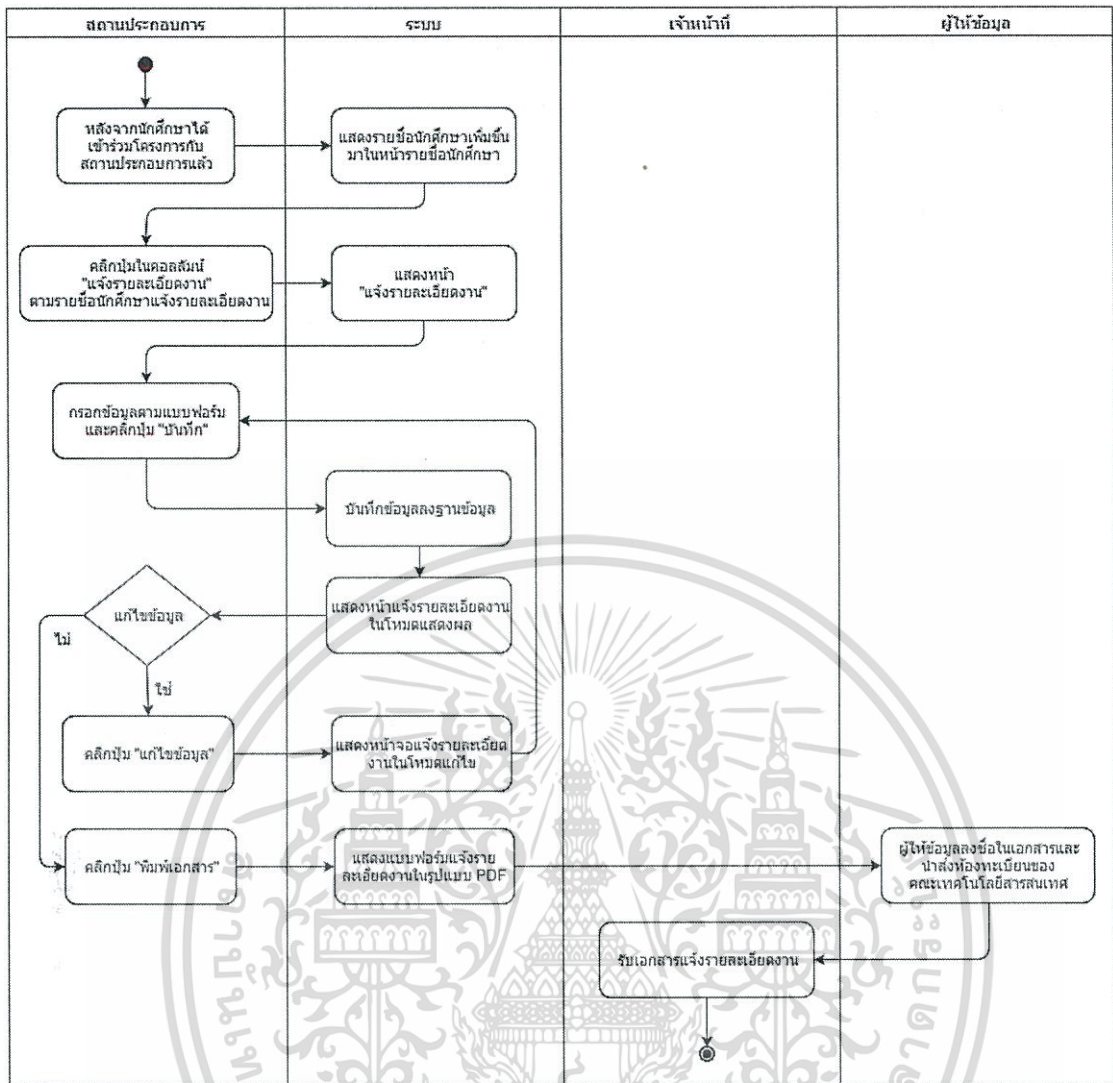
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.20 แอทวิตีไดอะแกรมดูและแก้ไขแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชา โครงการงาน (Project) และวิชา สหกิจศึกษา หรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

สำหรับสถานประกอบการนั้นต้องทำการกรอกแบบฟอร์มแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลรายละเอียดการทำงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ และ ระบุข้อมูลพนักงานที่ปรึกษาช่องทางที่สามารถติดต่อได้ สามารถแสดงขั้นตอนได้ดังรูปที่ 3.21

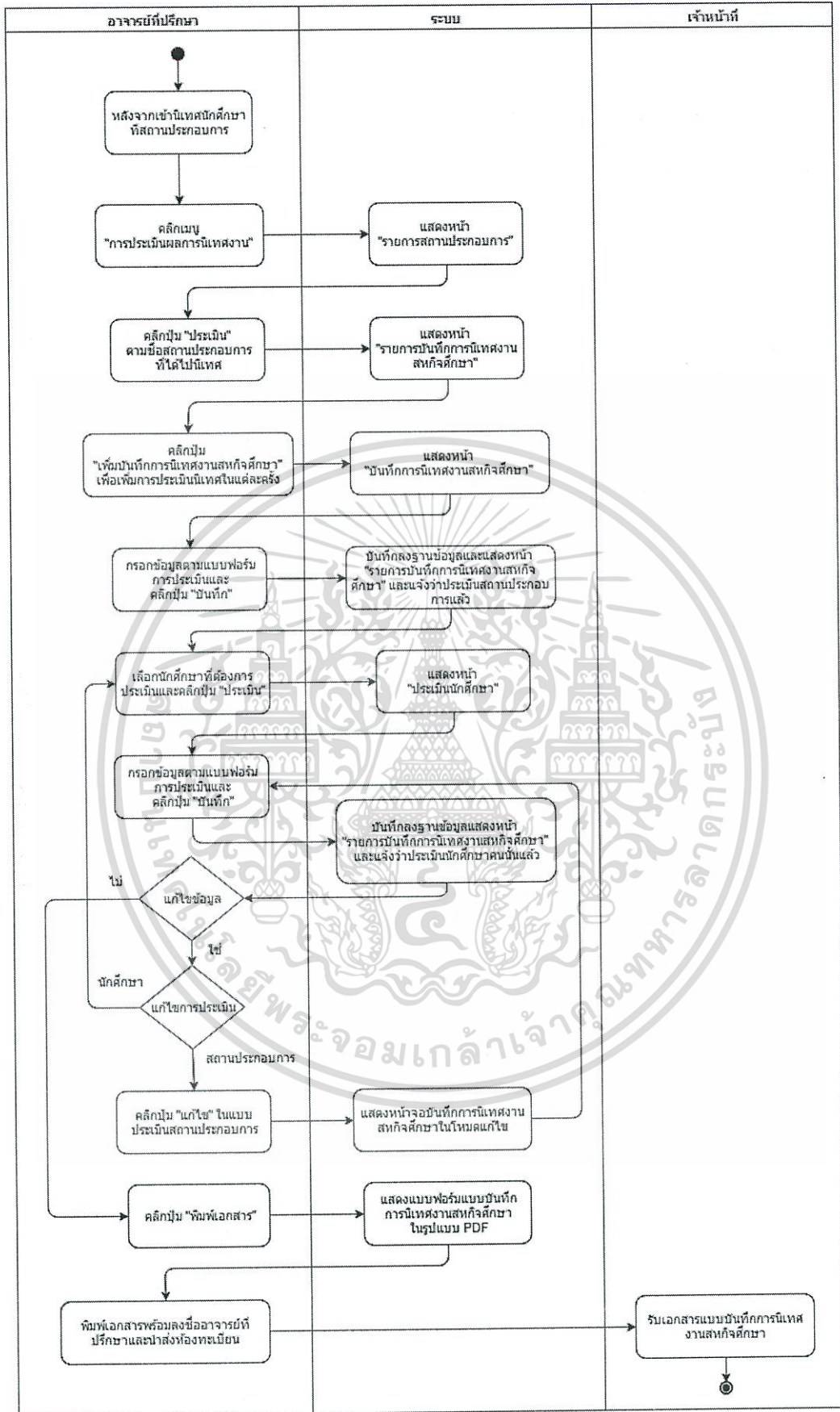
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.21 แอทวิตีไดอะแกรมดูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา

หลังจากที่ได้ไปนิเทศที่สถานประกอบการ โดยต้องประเมินสองส่วนนั่นคือ ประเมินสถานประกอบการและประเมินนักศึกษา ดังแสดงในรูปที่ 3.22

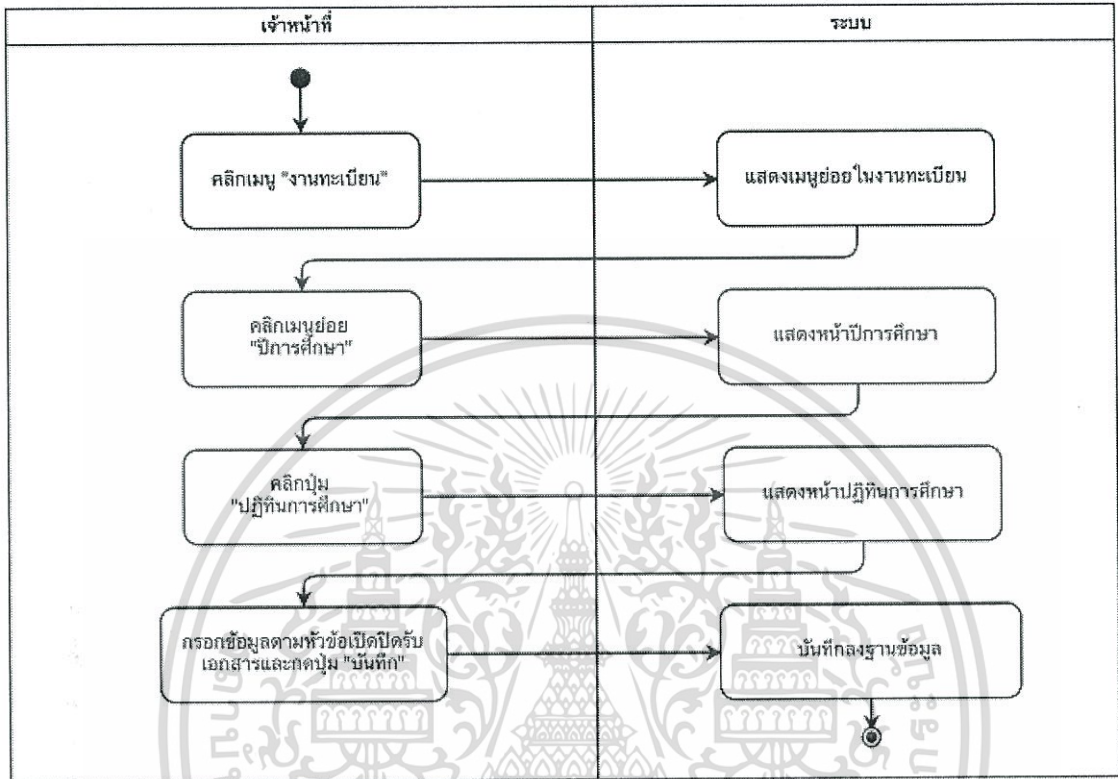
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.22 แยกทิวทัศน์ไออะแกรมดูและแก้ไขแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับเจ้าหน้าที่จะสามารถตั้งวันเปิดปิดรับแบบฟอร์มในระบบได้ โดยเจ้าหน้าที่ต้องทำการเข้าสู่ระบบและเข้าเมนูย่อย "ปีการศึกษา" ที่อยู่ในเมนูหลัก "งานทะเบียน" จากนั้นเข้า "ปฏิทินการศึกษา" เพื่อตั้งวันเวลาเปิดปิดรับแบบฟอร์มและยังสามารถแก้ไขได้ ดังแสดงในรูปที่ 3.23

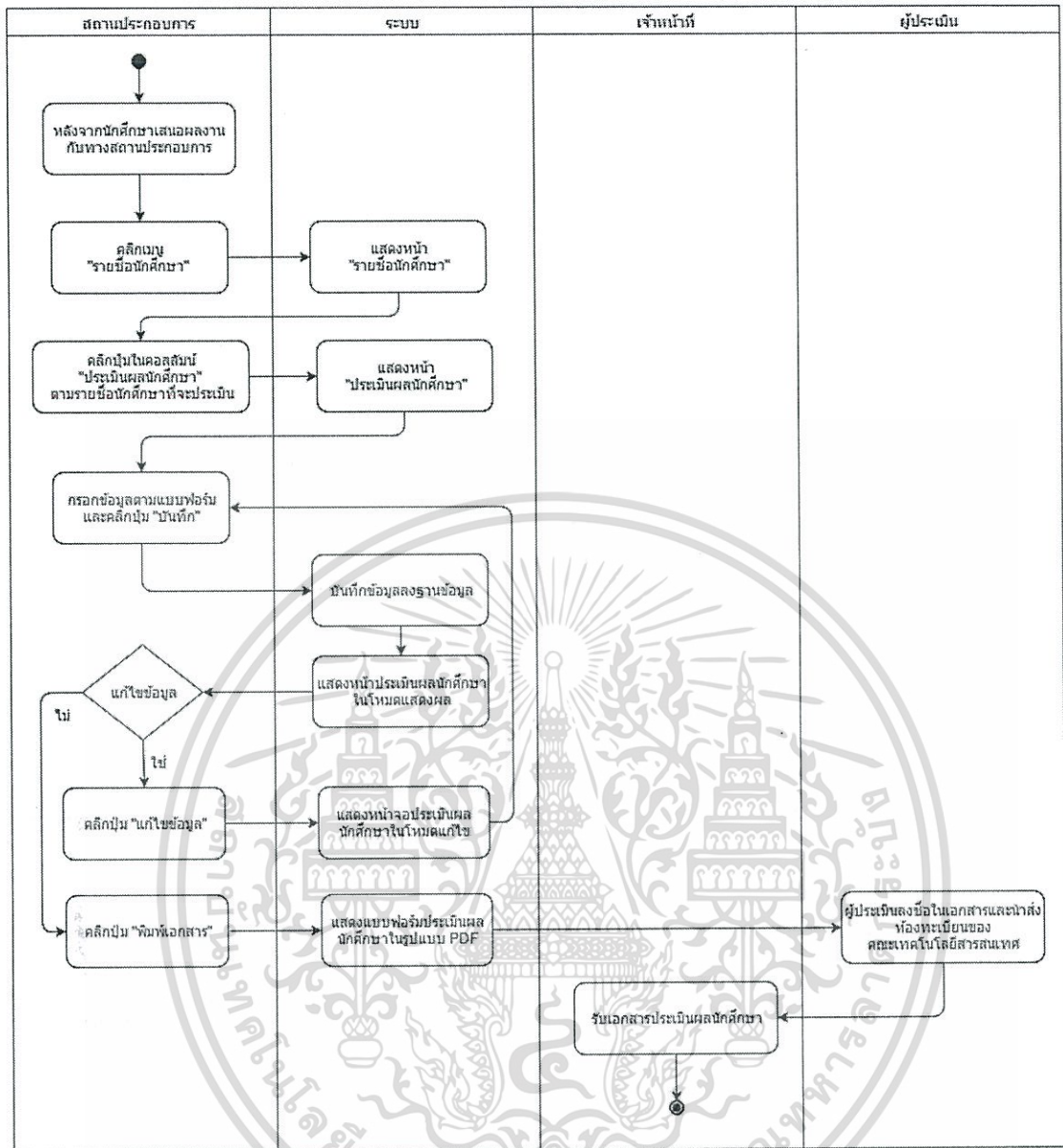


รูปที่ 3.23 แยกทิวทัศน์โดยแกระมจัดการวันเปิดปิดรับแบบฟอร์ม

หลังปฏิบัติงาน

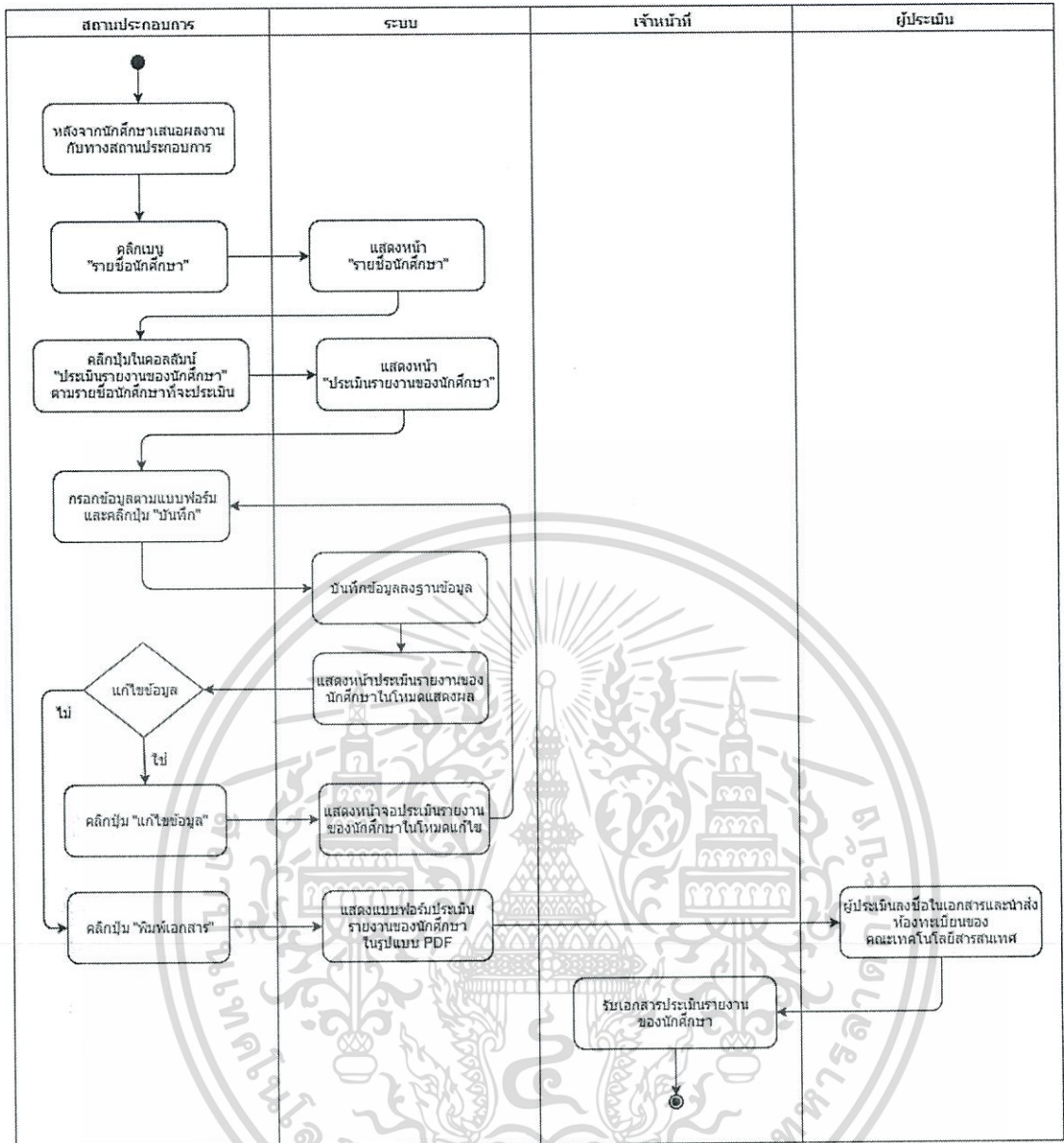
หลังจากปฏิบัติเสร็จสิ้นนักศึกษาจะต้องทำการนำเสนอผลงานให้สถานประกอบการซึ่งจะมีแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษาและแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยที่สถานประกอบการจะเข้าสู่ระบบเพื่อทำการประเมิน และพิมพ์เอกสารพร้อมลงชื่อรับรองผู้ประเมิน จากนั้นจะต้องนำส่งเจ้าหน้าที่ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังแสดงในรูปที่ 3.24 และรูปที่ 3.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.24 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมดูและแก้ไขแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา

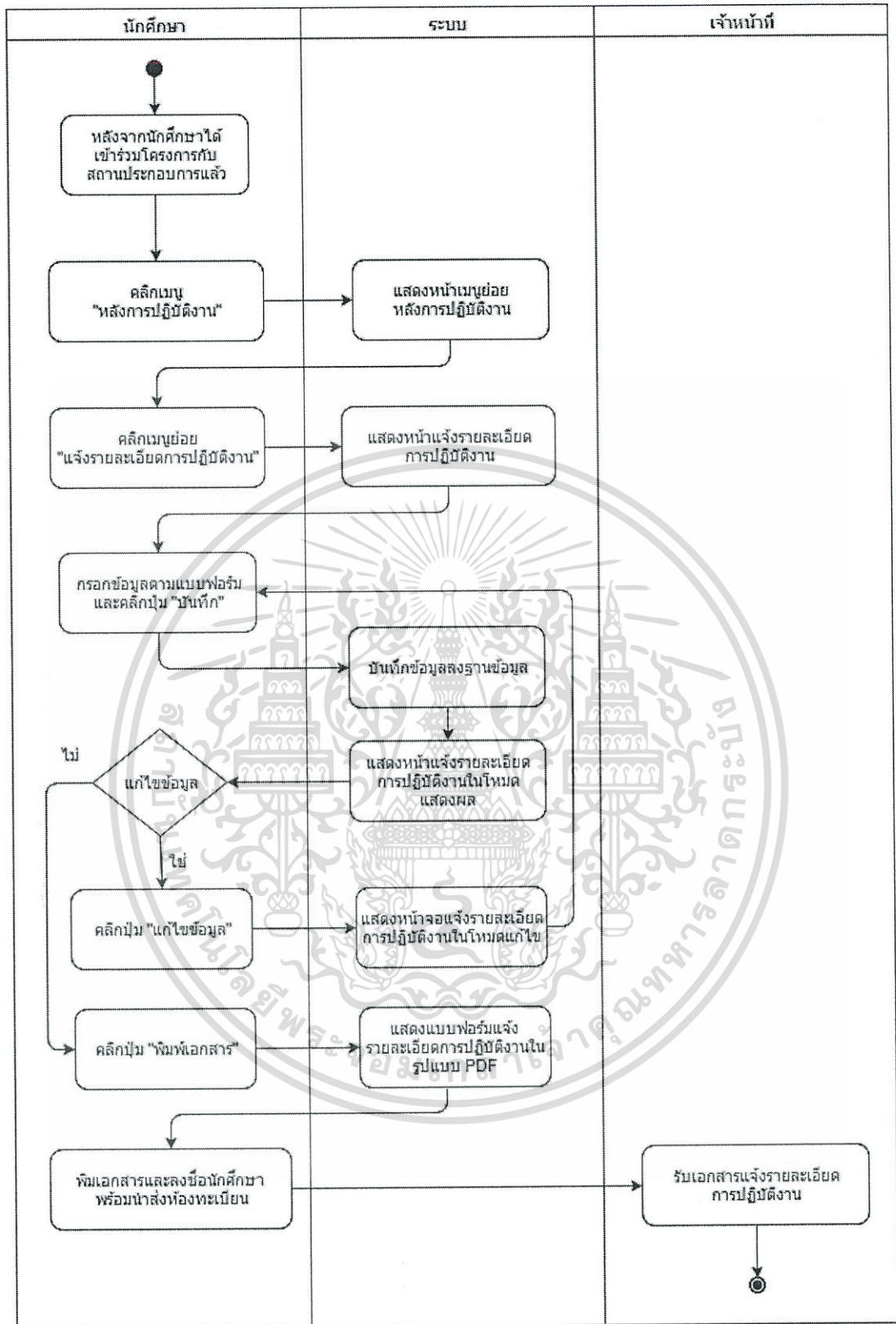
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.25 แอกทिवิตีไดอะแกรมดูและแก้ไขแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา

ส่วนของนักศึกษาจะต้องทำการกรอกแบบแบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและแบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงานที่อยู่ในระบบ พร้อมพิมพ์เอกสารและลงชื่อตามที่เอกสารกำหนดไว้ก่อนนำส่งเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 3.26 และรูปที่ 3.27

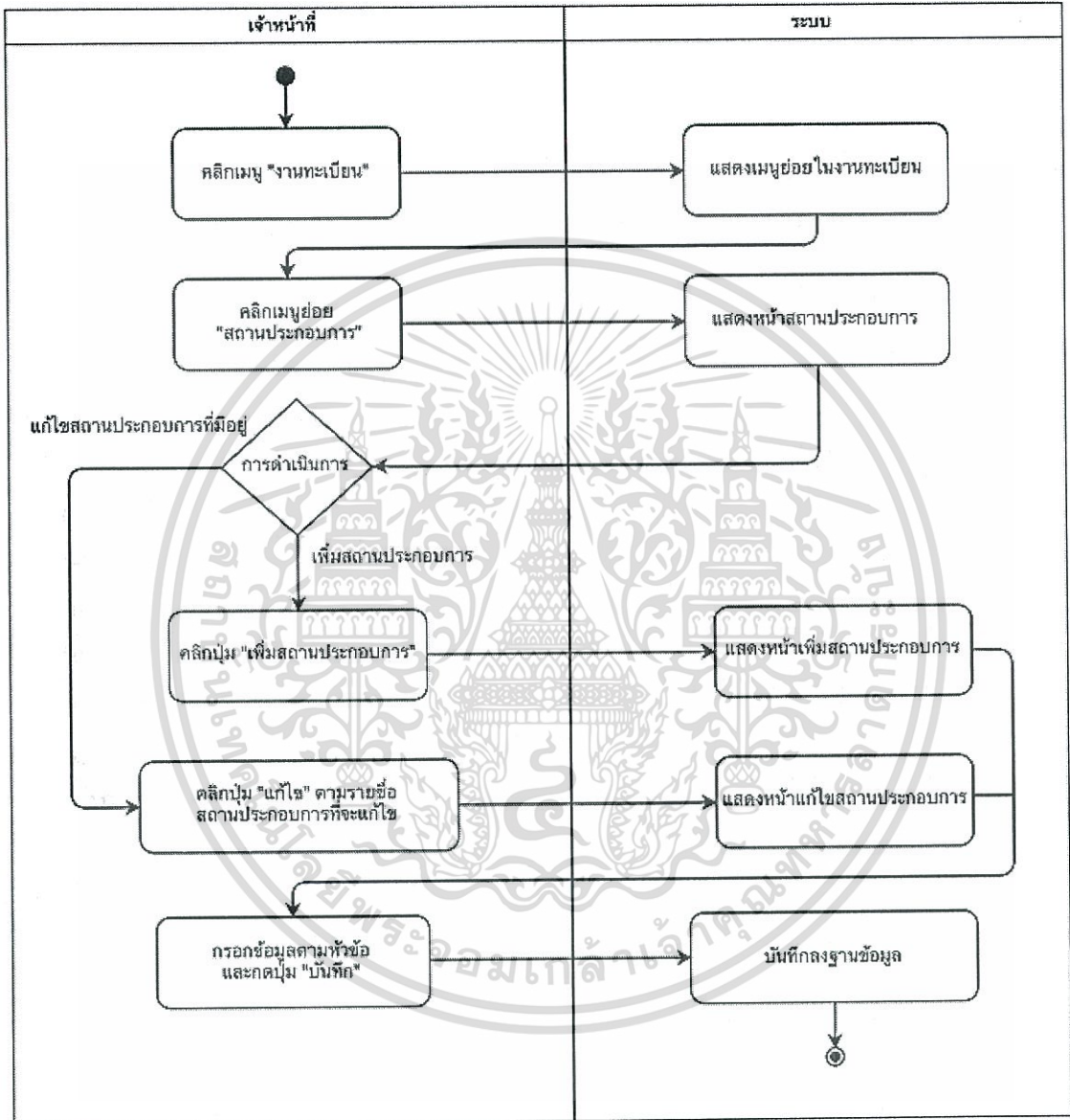
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.26 แอกทิวิตีไดอะแกรมดูแลแก้ไขแบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน

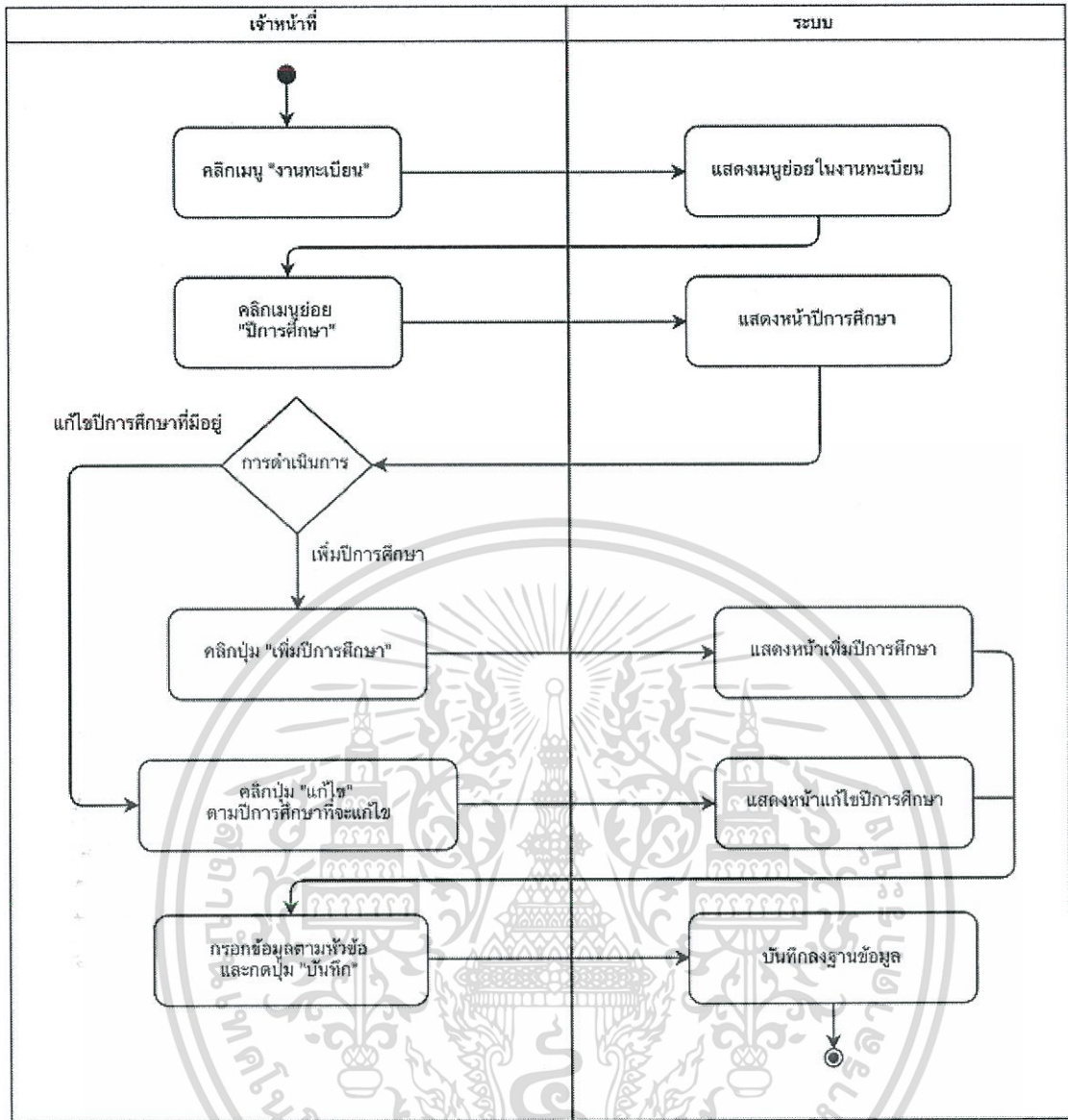
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากช่วงทั้งสามช่วงในข้างต้นยังมีส่วนของการจัดการทะเบียนกับข่าวสาร ในส่วนนี้จะ เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เป็นส่วนใหญ่โดยเริ่มจากงานทะเบียน ในงานทะเบียนนั้นจะมีการ จัดการข้อมูลต่างๆ ที่อยู่ในระบบสามารถเข้าไปแก้ไขข้อมูลได้ เช่น สถานประกอบการ ปีการศึกษา และแขนงวิชา ดังแสดงในรูปที่ 3.28 ถึงรูปที่ 3.30



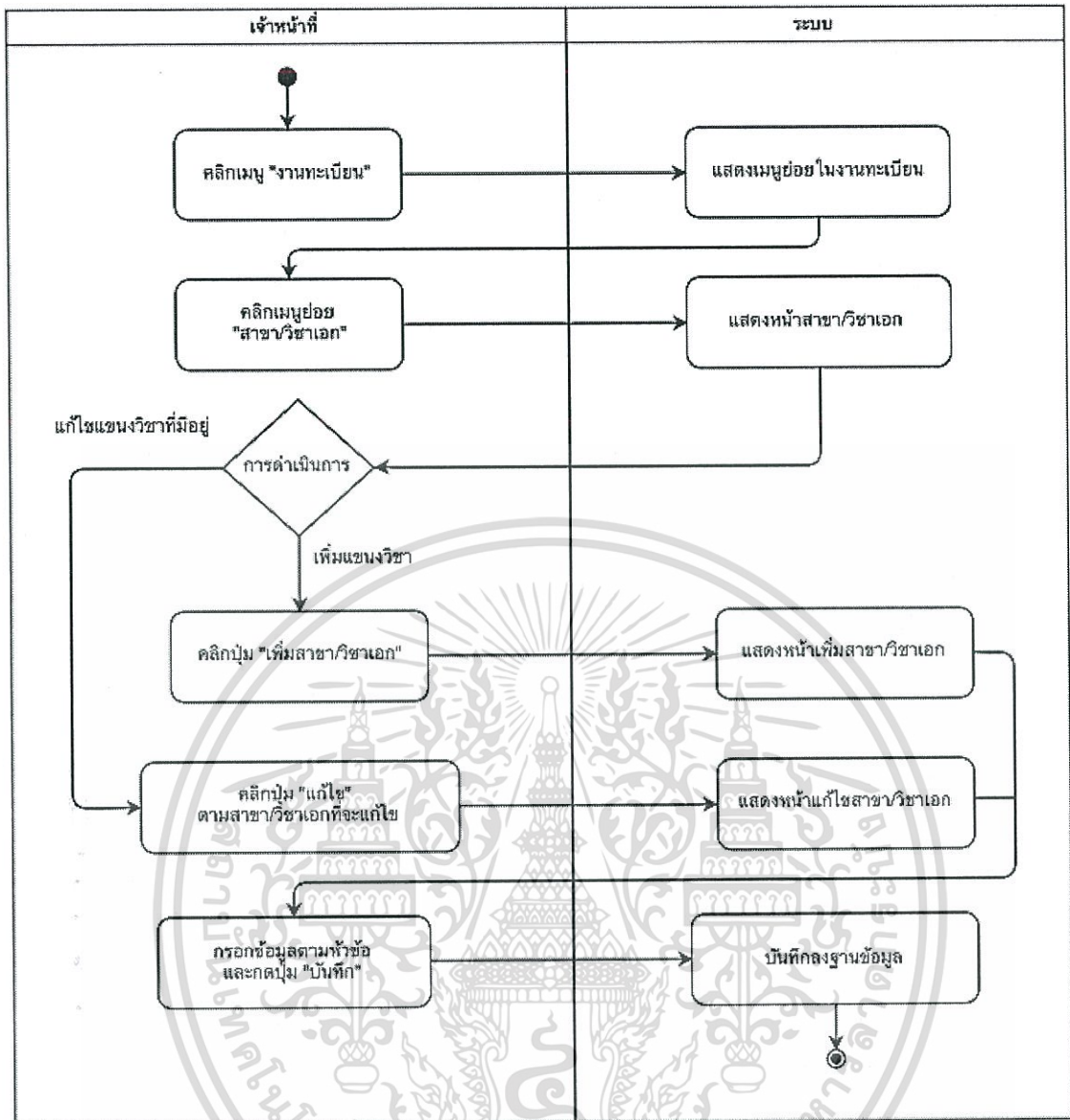
รูปที่ 3.28 แอกทิวิตีไดอะแกรมจัดการรายการสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



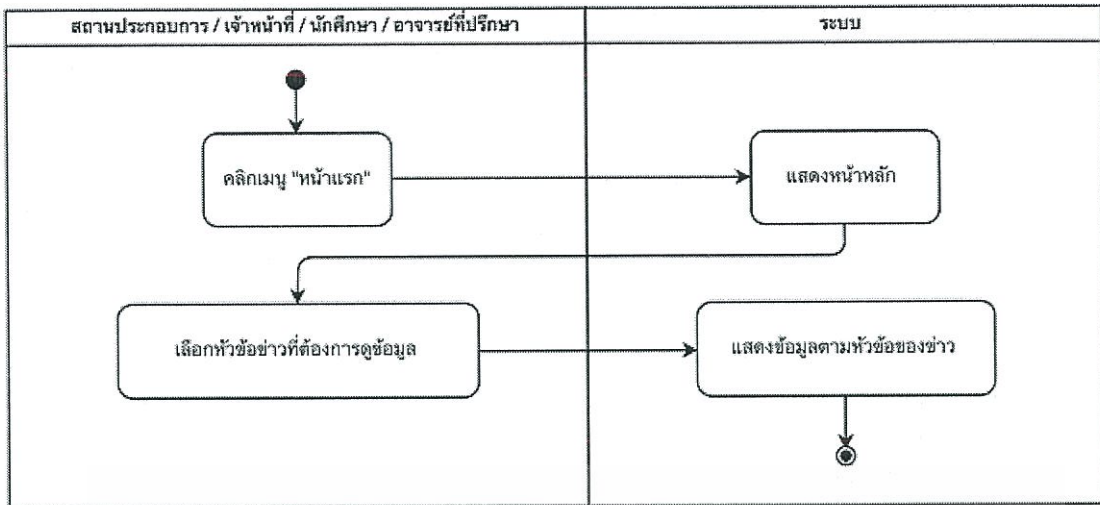
รูปที่ 3.29 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมจัดการรายการปีการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

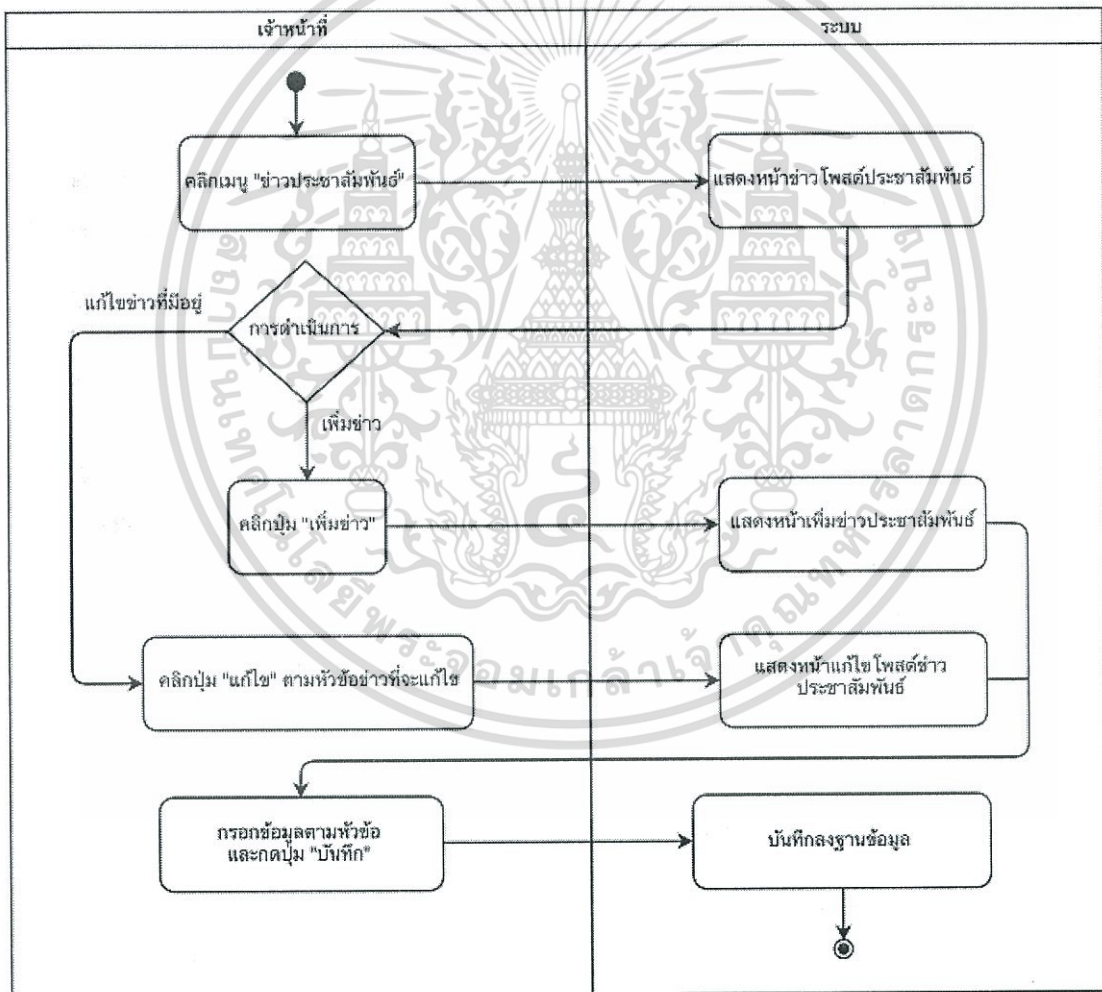


รูปที่ 3.30 แยกทิวทัศน์โคออร์ดิเนตการจัดการรายการแขนงวิชา

ต่อมาจะเป็นส่วนของข่าวสารเจ้าหน้าที่ที่สามารถประกาศข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับสหกิจศึกษาได้ สามารถเข้าไปแก้ไขข้อมูลได้ ส่วนผู้ใช้อื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการ อาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาจะไม่สามารถเข้าไปแก้ไขข่าวสารได้ แต่สามารถดูหรืออ่านข่าวสารได้ เหมือนกับเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 3.31 และรูปที่ 3.32



รูปที่ 3.31 แยกทิวทัศน์ไต่อะแกรมดูข่าวสาร



รูปที่ 3.32 แยกทิวทัศน์ไต่อะแกรมจัดการข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 ออกแบบฐานข้อมูล

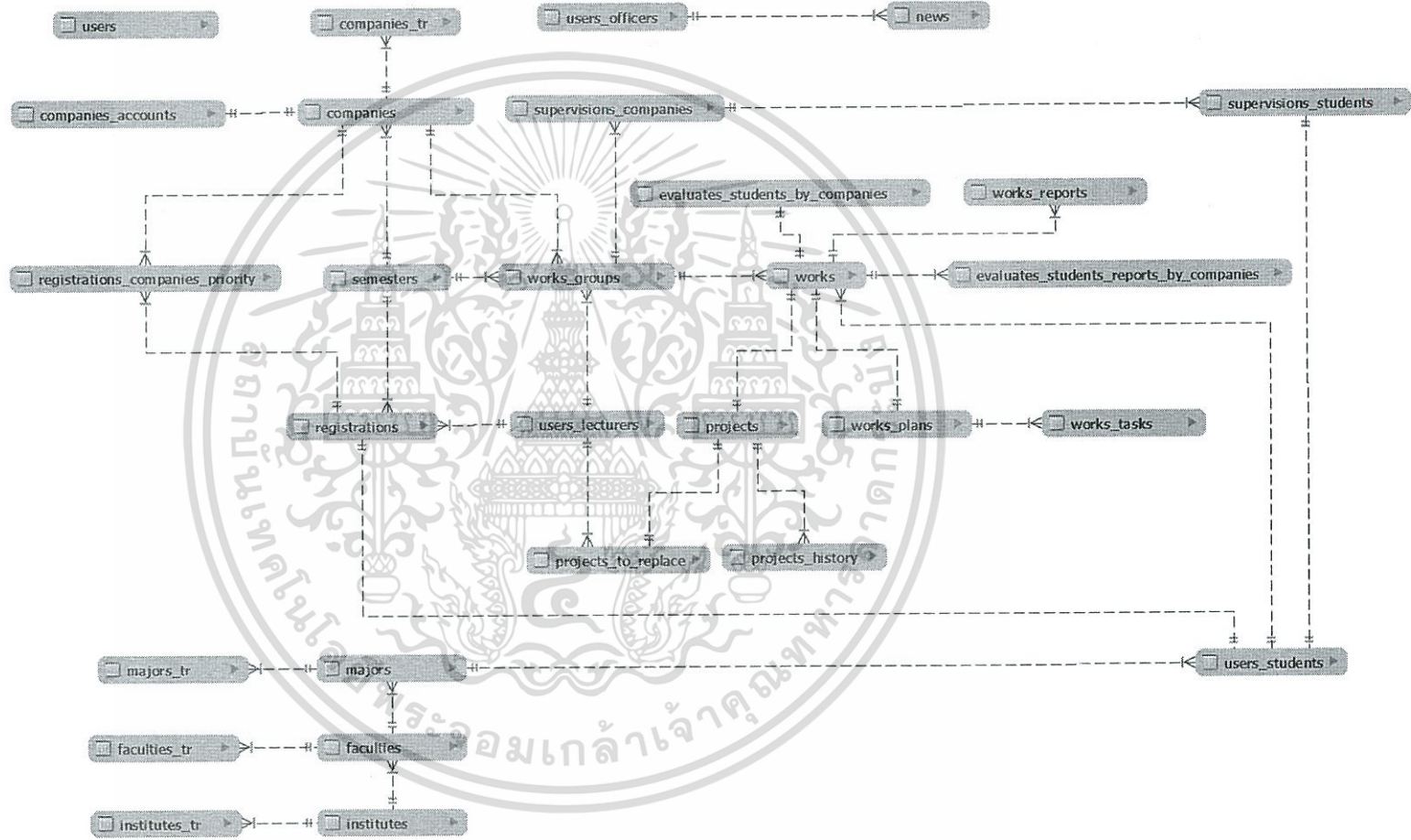
จากการวิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการผู้พัฒนาได้ออกแบบฐานข้อมูลออกมาได้ ดังรูปที่ 3.33 และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของแต่ละเอนทิตีได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.2 และตารางที่ 3.3 นอกจากนี้ผู้พัฒนาได้เขียนตารางอธิบายรายละเอียดข้อมูลในแต่ละเอนทิตีไว้ในภาคผนวก ค. และมีข้อมูลอธิบายย่อในแต่ละเอนทิตีดังแสดงในรูปที่ 3.34 ถึงรูปที่ 3.42 รวมถึงชื่อย่อของเอกสารที่ใช้ในฐานข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตารางอธิบายชื่อย่อของเอกสารในฐานข้อมูล

ชื่อย่อเอกสาร	ชื่อเต็มของเอกสาร
COOP1	ใบสมัครเข้าร่วม โครงการสหกิจศึกษา
COOP2	แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา
COOP3	แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
COOP4	แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
COOP5	แบบโครงสร้างรายงานการปฏิบัติงาน
COOP6	แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา
COOP7	แบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา
COOP8	แบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา
COOP9	แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
COOP10	แบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน
COOP11	แบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชา โครงการงาน (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา หรือ เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

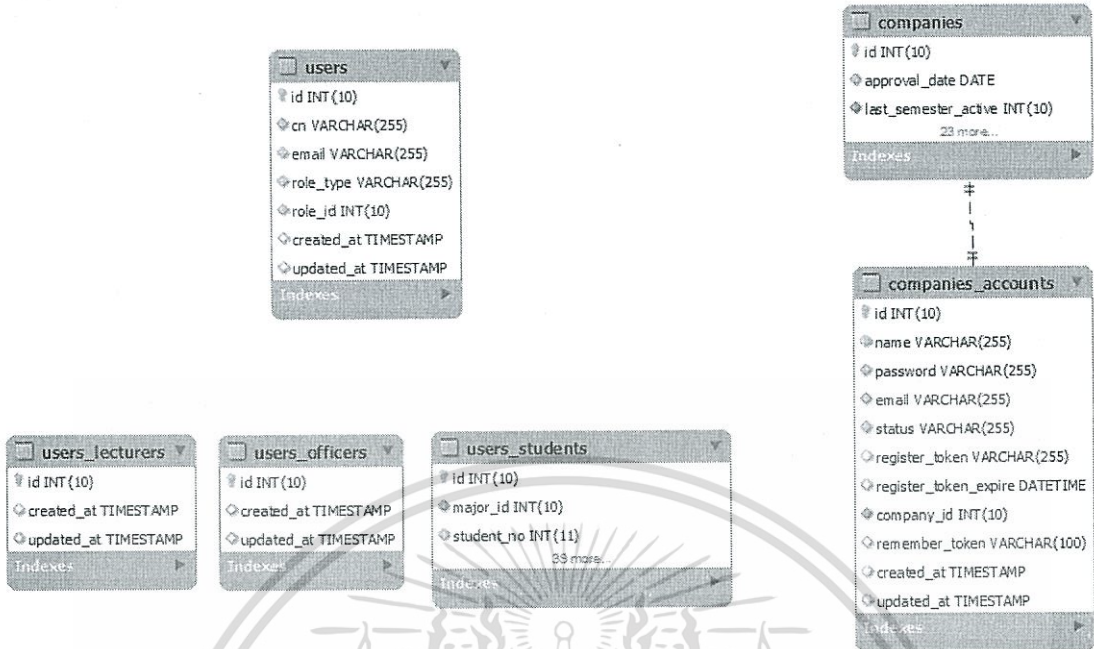
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.33 ภาพรวมฐานข้อมูลของชุด



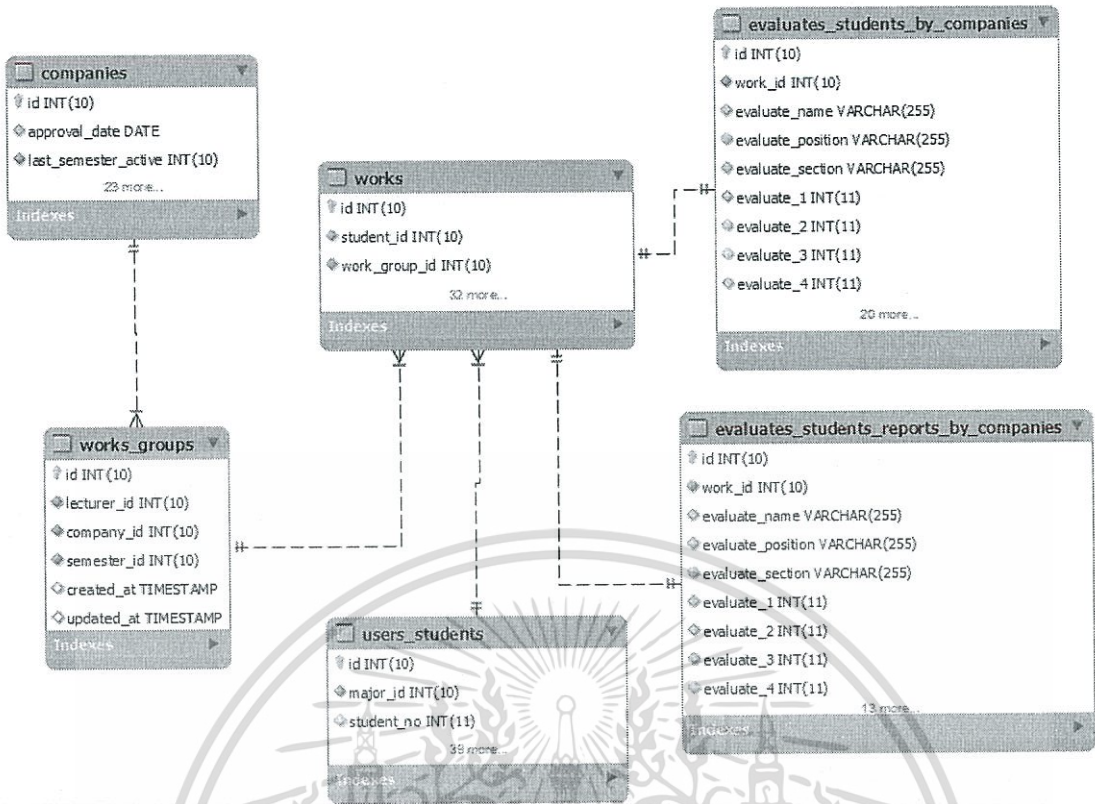
ตาราง 1		ความสัมพันธ์	ตาราง 2		คำอธิบาย
ชื่อตาราง	Primary key		ชื่อตาราง	Foreign key	
semester	id	1:0..n	companies	last_semester_active	ข้อมูลปีการศึกษาที่สถานประกอบการมีนักศึกษาการเข้าร่วม โครงการรางวัลค่าสุด ของแต่ละสถานประกอบการ
companies	id	1:0..1	companies_accounts	company_id	ข้อมูลบัญชีสถานประกอบการ ของแต่ละสถานประกอบการ
companies	id	1:1..n	companies_tr	company_id	ข้อมูลสถานประกอบการแบบหลายภาษา ของแต่ละสถานประกอบการ
works	id	1:0..1	evaluates_students_by_companies	work_id	ข้อมูลการประเมินนักศึกษา โดยสถานประกอบการ ของแต่ละการปฏิบัติงาน
works	id	1:0..1	evaluates_students_reports_by_companies	work_id	ข้อมูลการประเมินรายงานนักศึกษา โดยสถานประกอบการ ของแต่ละการปฏิบัติงาน
institutes	id	1:1..n	faculties	institute_id	ข้อมูลคณะ ของแต่ละสถาบัน
faculties	id	1:1..n	faculties_tr	faculty_id	ข้อมูลคณะแบบหลายภาษา ของแต่ละคณะ
institutes	id	1:1..n	institutes_tr	institute_id	ข้อมูลสถาบันแบบหลายภาษา ของแต่ละสถาบัน
faculties	id	1:1..n	majors	faculty_id	ข้อมูลแขนงวิชา ของแต่ละคณะ
majors	id	1:1..n	majors_tr	major_id	ข้อมูลแขนงวิชาแบบหลายภาษา ของแต่ละแขนงวิชา
users_officers	id	1:0..n	news	create by	ข้อมูลข่าว ที่สร้างโดยเจ้าหน้าที่แต่ละคน
works	id	1:0..1	projects	work_id	ข้อมูลโปรเจก ของแต่ละการปฏิบัติงาน
projects	id	1:0..n	projects_history	project_id	ข้อมูลประวัติ โปรเจก ของแต่ละโปรเจก
projects	id	1:0..1	projects_to_replace	project_id	ข้อมูลการขอแก้ไขโปรเจก ของแต่ละ โปรเจก
lecturers	id	1:0..n	projects_to_replace	lecturer_id	ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษาคนใหม่ ของแต่ละการขอแก้ไขโปรเจก

ตาราง 1		ความสัมพันธ์	ตาราง 2		คำอธิบาย
ชื่อตาราง	Primary key		ชื่อตาราง	Foreign key	
users_students	id	1 : 0, 1	registrations	student_id	ข้อมูลการสมัครเข้าร่วมโครงการ ของนักศึกษาแต่ละคน
users_lecturers	id	1 : 0...n	registrations	lecturer_id	ข้อมูลการถืออาชารที่ปรึกษา ของแต่ละการสมัครเข้าร่วมโครงการ
semesters	id	1 : 0...n	registrations	semester_id	ข้อมูลการสมัครเข้าร่วมโครงการ ของแต่ละปีการศึกษา
registers	id	1 : 1, 2	registrations_companies_priority	register_id	ข้อมูลอันดับการเลือกสถานประกอบการ ของแต่ละการสมัครเข้าร่วมโครงการ
companies	id	1 : 0...n	registrations_companies_priority	company_id	ข้อมูลสถานประกอบการ ของแต่ละอันดับการเลือกสถานประกอบการ
works_groups	id	1 : 0...n	supervisions_companies	work_group_id	ข้อมูลการประเมินผลการนิเทศสถานประกอบการ ของแต่ละกลุ่มการทำงาน
users_students	id	1 : 0...n	supervisions_students	student_id	ข้อมูลการประเมินผลการนิเทศนักศึกษา ของนักศึกษาแต่ละคน
supervisions_companies	id	1 : 0...n	supervisions_students	supervision_company_id	ข้อมูลการประเมินผลการนิเทศนักศึกษา ของแต่ละการประเมินผลการนิเทศสถานประกอบการ
majors	id	1 : 0...n	users_students	major_id	ข้อมูลแขนงวิชา ของนักศึกษาแต่ละคน
users_students	id	1 : 0...n	works	student_id	ข้อมูลการปฏิบัติงาน ของนักศึกษาแต่ละคน
works_groups	id	1 : 1...n	works	work_group_id	ข้อมูลกลุ่มการปฏิบัติงาน ของแต่ละข้อมูลการปฏิบัติงาน
users_lecturers	id	1 : 0...n	works_groups	lecturer_id	ข้อมูลอาชารที่ปรึกษา ประจำกลุ่มการปฏิบัติงาน
companies	id	1 : 0...n	works_groups	company_id	ข้อมูลสถานประกอบการ ประจำกลุ่มการปฏิบัติงาน
semesters	id	1 : 0...n	works_groups	semester_id	ข้อมูลปีการศึกษา ประจำกลุ่มการปฏิบัติงาน
works	id	1 : 0, 1	works_reports	work_id	ข้อมูลรายงานปฏิบัติงาน ของแต่ละการปฏิบัติงาน
works	id	1 : 0, 1	works_plans	work_id	ข้อมูลแผนการปฏิบัติงาน ของแต่ละการปฏิบัติงาน
works_plans	id	1 : 1...n	works_tasks	work_plan_id	ข้อมูลหัวข้อแผนการปฏิบัติงาน ของแต่ละแผนการปฏิบัติงาน



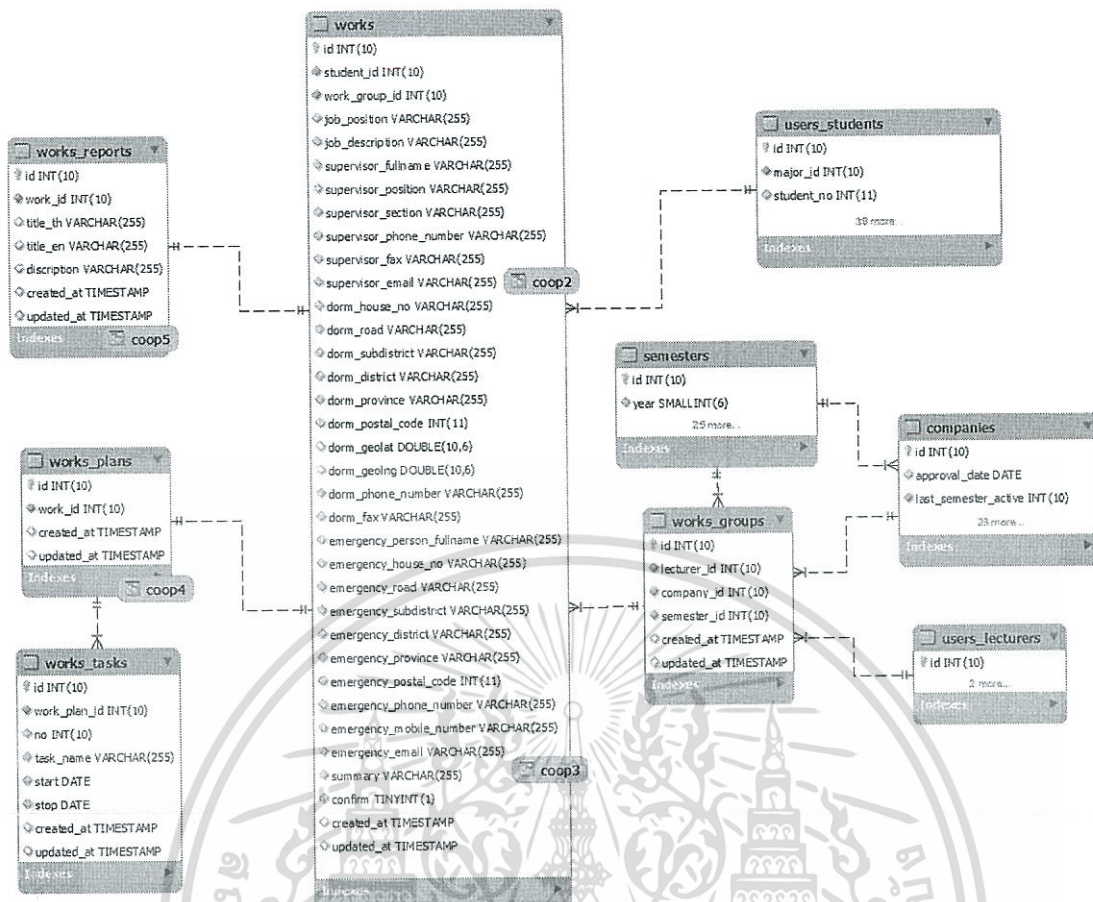
รูปที่ 3.34 ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



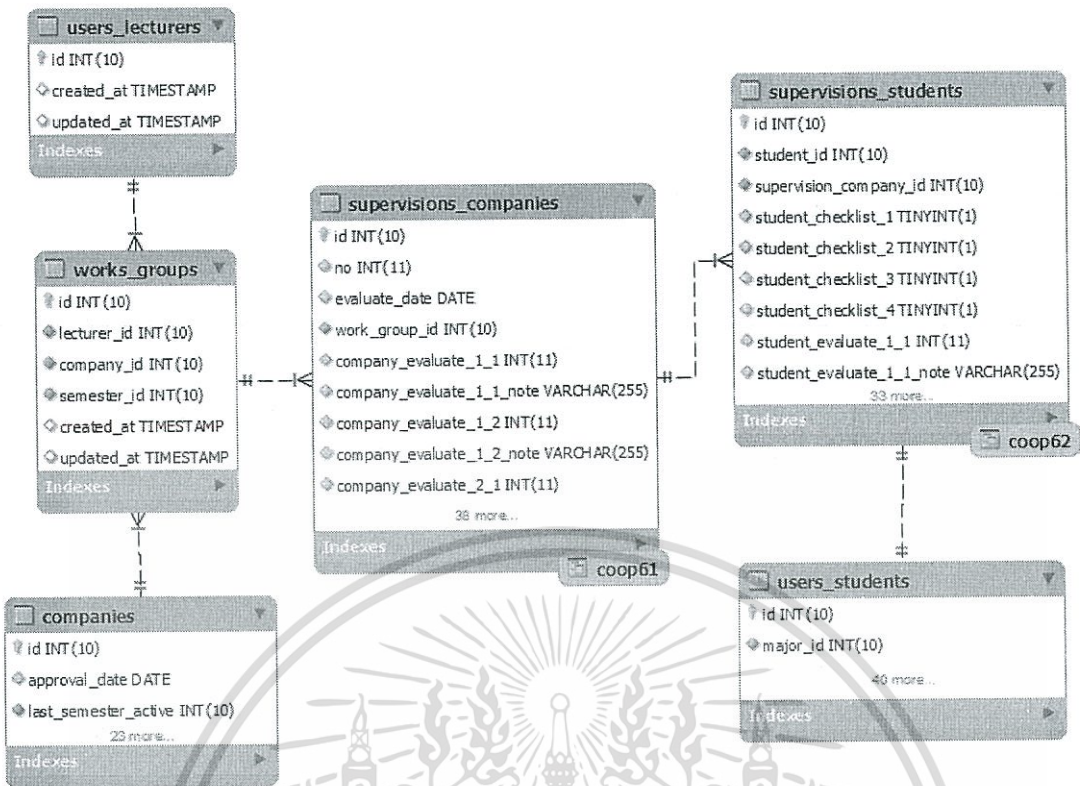
รูปที่ 3.36 ข้อมูลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



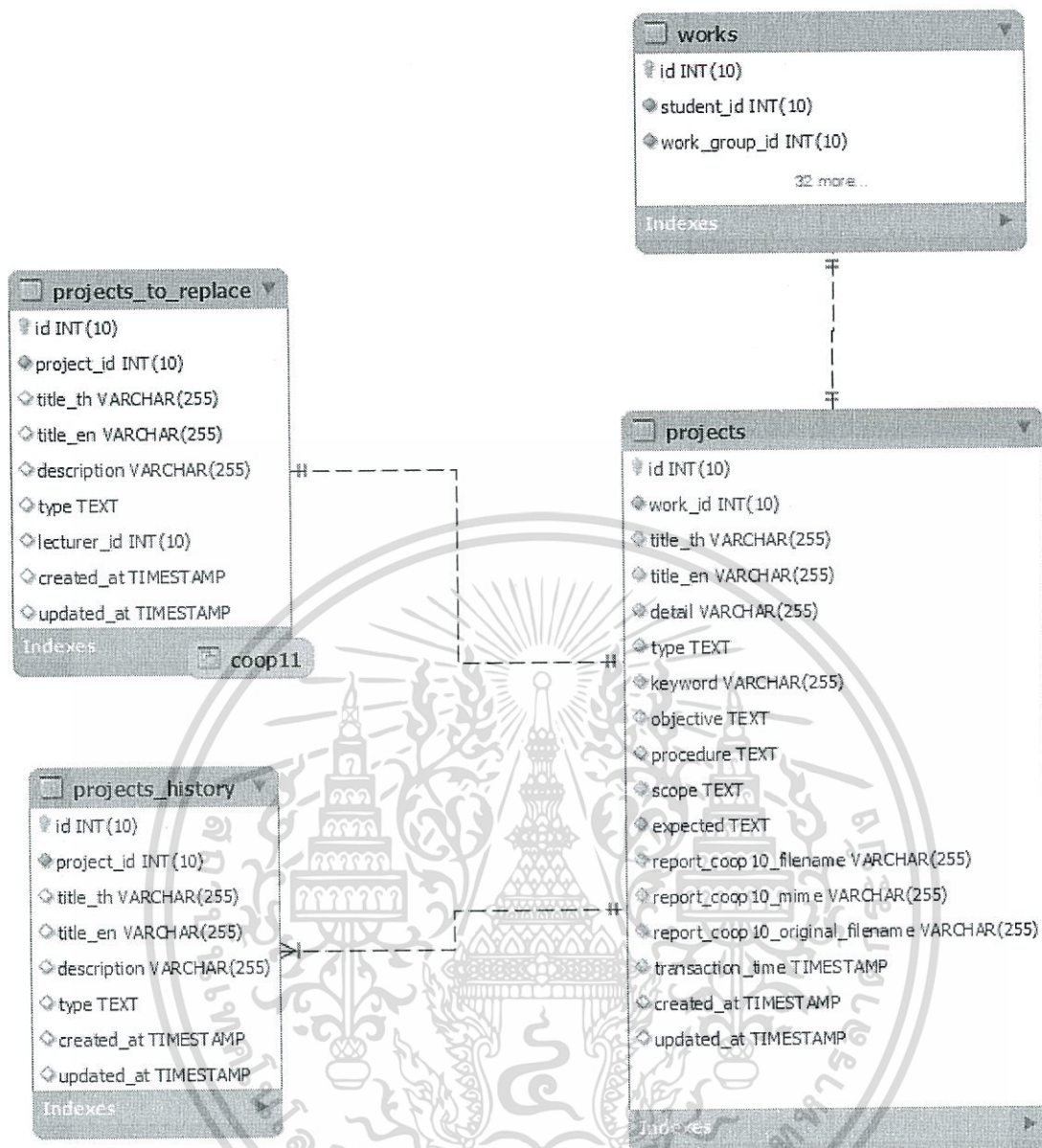
รูปที่ 3.37 ข้อมูลการประเมินผลการนิเทศโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



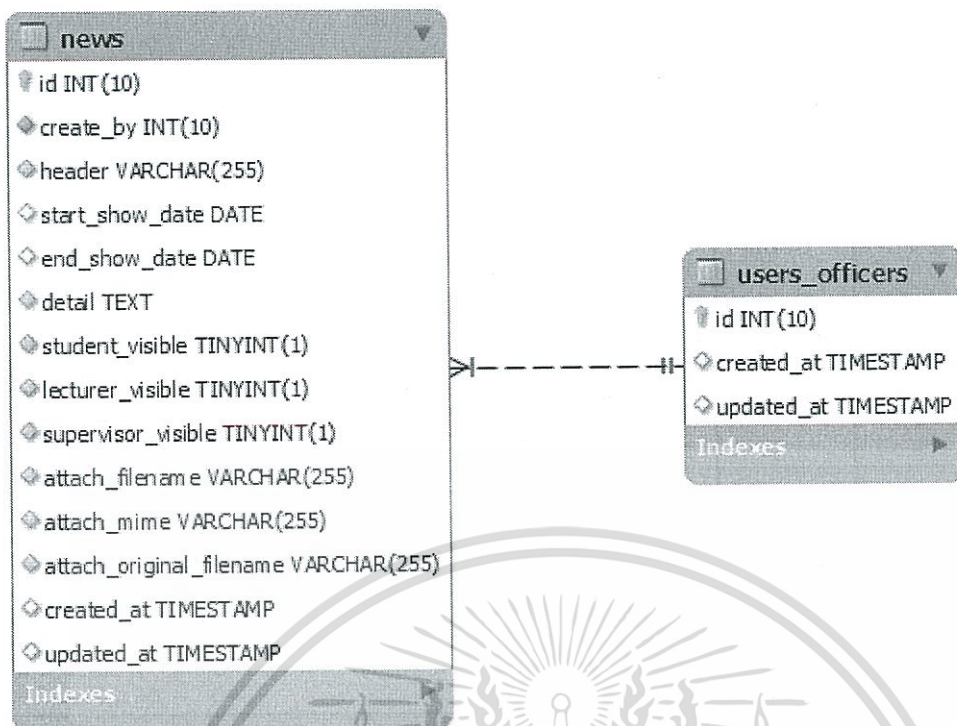
รูปที่ 3.38 ข้อมูลการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาโดยสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

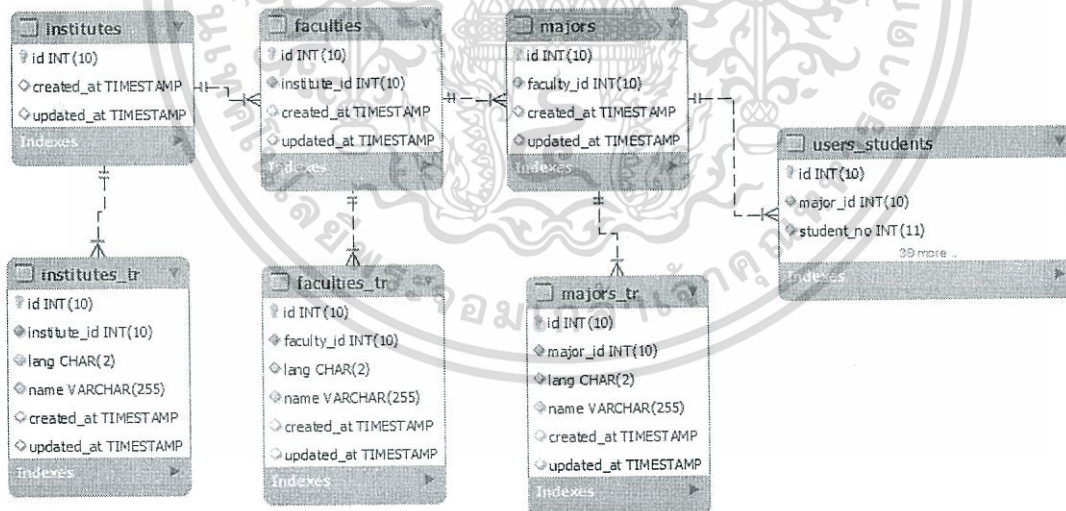


รูปที่ 3.39 ข้อมูลโปรเจกต์สหกิจศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

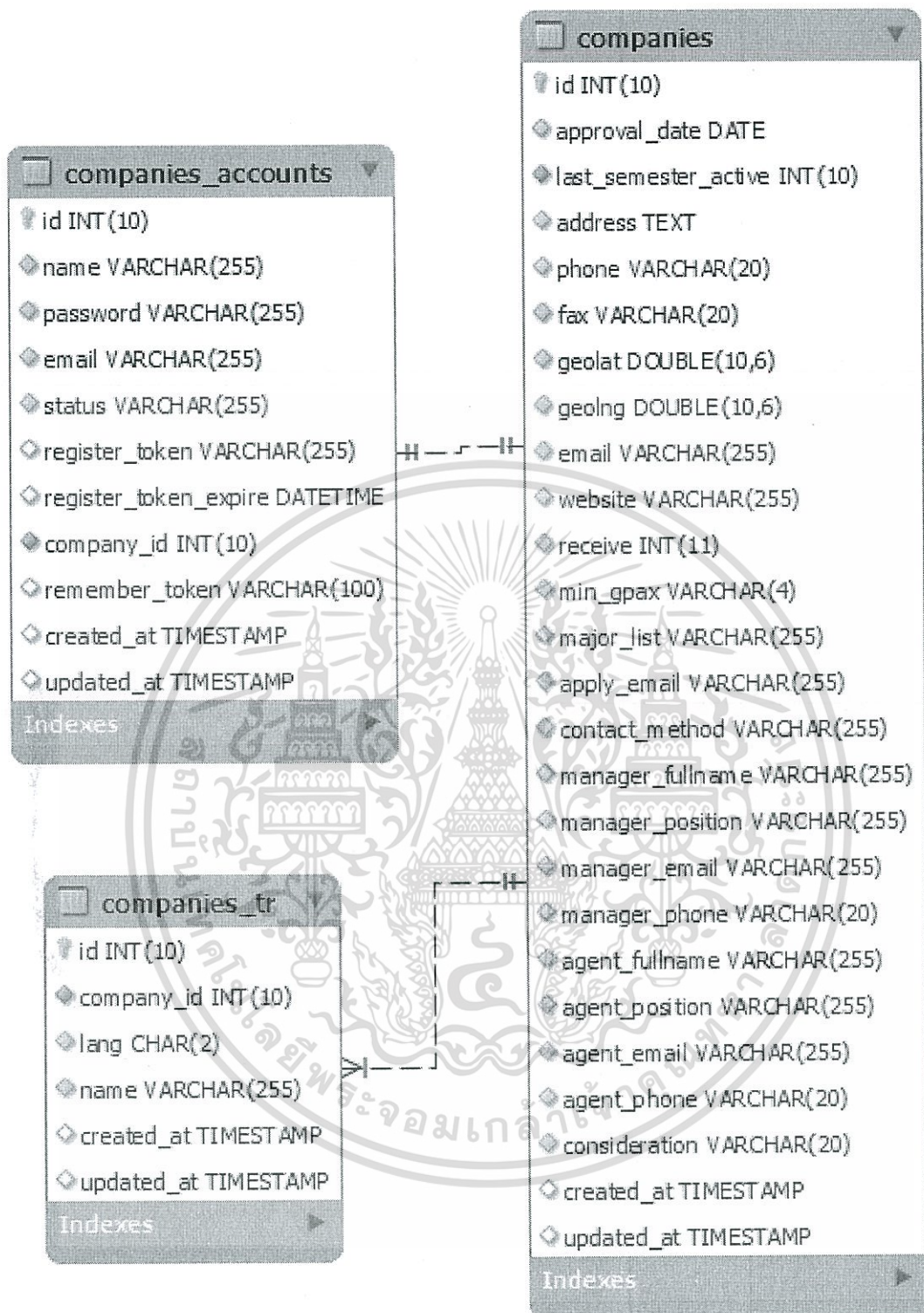


รูปที่ 3.40 ข้อมูลข่าวสาร



รูปที่ 3.41 ข้อมูลแขนงวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.42 ข้อมูลสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลของพัฒนาระบบ

จากการพัฒนาโปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษานั้นสามารถแบ่งหน้าอินเทอร์เน็ตเฟสของระบบตามผู้ใช้ได้ดังนี้

4.1 นักศึกษา

4.1.1 หน้าแรก

4.1.2 การสมัครเข้าโครงการ

4.1.2.1 คู่มือการสมัครปัจจุบัน

4.1.2.2 รายชื่อสถานประกอบการ

4.1.2.3 รายละเอียดสถานประกอบการ

4.1.2.4 สมัครเข้าโครงการ

4.1.3 การปฏิบัติงาน

4.1.3.1 แผนการปฏิบัติงาน

4.1.3.2 แจ้งรายละเอียดที่พัก

4.1.3.3 โครงร่างรายการปฏิบัติงาน

4.1.3.4 เปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา

4.1.4 หลังการปฏิบัติงาน

4.1.4.1 แจ้งรายละเอียดการปฏิบัติงาน

4.1.4.2 แจ้งยืนยันส่งรายงาน

4.2 อาจารย์ที่ปรึกษา

4.2.1 หน้าแรก

4.2.2 การประเมินผลการนิเทศ

4.2.2.1 รายการสถานประกอบการ

4.2.2.2 รายการการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

4.2.2.3 ประเมินสถานประกอบการ

4.2.2.4 ประเมินนักศึกษา

4.2.3 รายชื่อนักศึกษา

4.2.3.1 คู่มือคือนักศึกษา

4.3 สถานประกอบการ

4.3.1 หน้าแรก

4.3.2 รายการประเมินตามสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4.3.2.1 แจ้างรายละเอียดงาน
- 4.3.2.2 ประเมินรายงานของนักศึกษา
- 4.3.2.3 ประเมินผลนักศึกษา

4.4 เจ้าหน้าที้

- 4.4.1 หน้าแรก
- 4.4.2 ข่าวประชาสัมพันธ์
- 4.4.3 รายการการสมัครโครงการสหกิจ
- 4.4.4 งานทะเบียน

4.4.4.1 รายการสถานประกอบการ

4.4.4.1.1 บัญชีสถานประกอบการ

4.4.4.1.2 ต่ออายุสถานประกอบการ

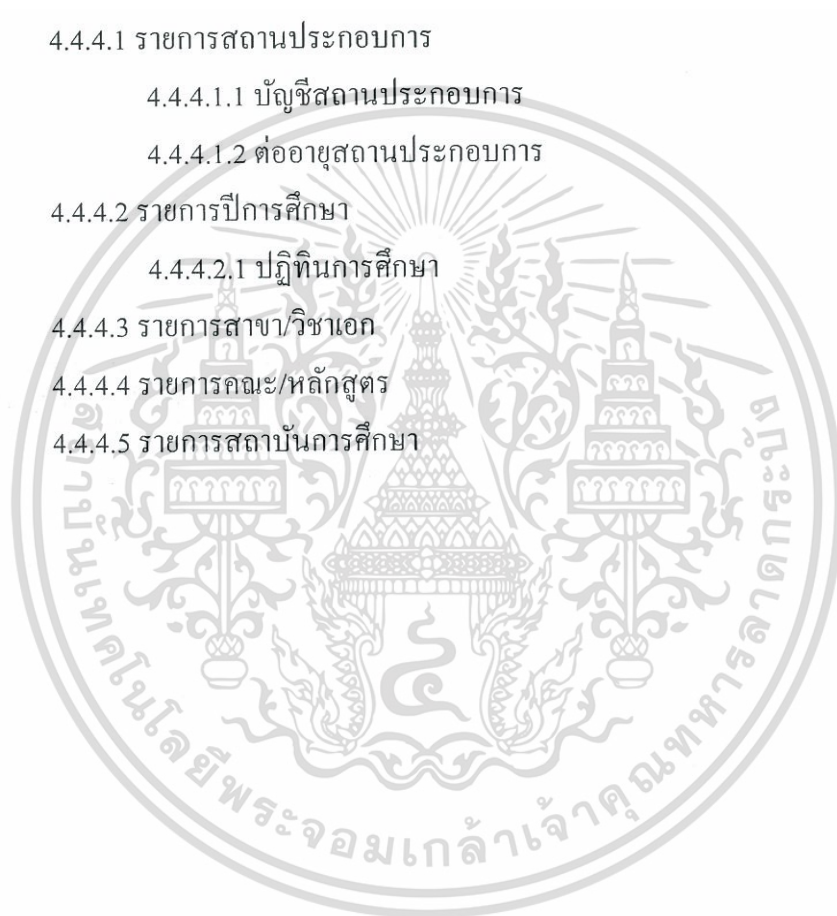
4.4.4.2 รายการปีการศึกษา

4.4.4.2.1 ปฏิทินการศึกษา

4.4.4.3 รายการสาขาวิชาเอก

4.4.4.4 รายการคณะ/หลักสูตร

4.4.4.5 รายการสถาบันการศึกษา

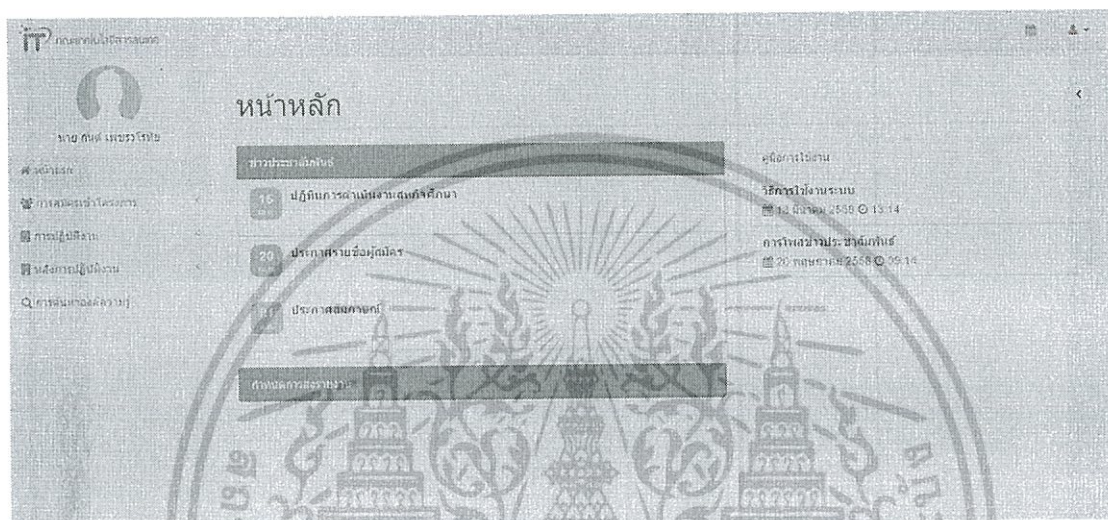


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 นักศึกษา

4.1.1 หน้าแรก

หน้าแรกของนักศึกษามีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับนักศึกษาสหกิจเข้าโครงการของทางสถานประกอบการ ข่าวการอบรม ซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สมัครเข้าไปได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 หน้าจอหน้าแรกของนักศึกษา

4.1.2 การสมัครเข้าโครงการ

เป็นส่วนที่นักศึกษาที่ต้องการสมัครเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาต้องเข้ามาดูรายละเอียดของโครงการที่ได้เข้าร่วมโครงการกับคณะเพื่อทำการกรอกแบบฟอร์มการสมัคร ในส่วนนี้จะประกอบด้วยสองหัวข้อ คือ ดูข้อมูลการสมัครปัจจุบัน และรายชื่อสถานประกอบการ

4.1.2.1 ดูข้อมูลการสมัครปัจจุบัน

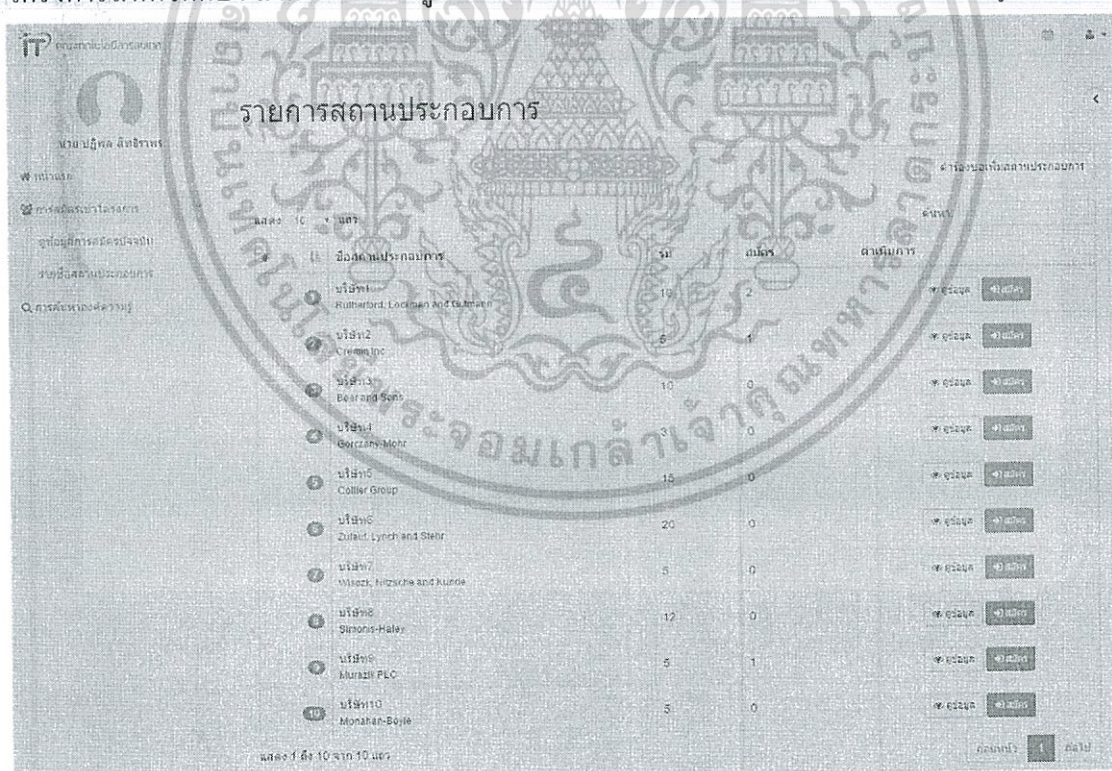
เป็นหน้าแสดงข้อมูลการสมัครปัจจุบัน ในกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้สมัครเข้าร่วม การจะแจ้งให้นักศึกษาไปหน้าดูรายชื่อสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 หน้าจอข้อมูลสมัครปัจจุบัน

4.1.2.2 รายชื่อสถานประกอบการ

เป็นหน้าแสดงรายการสถานประกอบการที่ได้ตกลงกับคณะแล้วที่จะเข้าร่วม โครงการสหกิจศึกษา สามารถเข้าไปดูรายละเอียดของสถานประกอบการได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 หน้าจอรายชื่อสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2.3 รายละเอียดสถานประกอบการ

หน้าแสดงรายละเอียดของสถานประกอบการทั้งชื่อสถานประกอบการ ที่ตั้งของสถานประกอบการ เบอร์ติดต่อ ข้อมูลการเดินทางและชื่อ โปรเจกที่นักศึกษาได้เคยไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการนั้น ซึ่งถ้านักศึกษาสนใจที่จะเข้าโครงการกับสถานประกอบการสามารถสมัครได้ดังแสดงในรูปที่ 4.4

รายละเอียดสถานประกอบการ

สถานประกอบการ: **สถานประกอบการ บริษัท1 (ไทย)**

สถานประกอบการ: **Rutherford, Lockman and Gutmann (อังกฤษ)**

เบอร์เดย์ซีเอ็นเอ: **3-40**

สาขาวิชาที่รับ: **วงโยธวาทิต**

การติดต่อ:

ที่ตั้ง: **559 Presley Islands Suite 803 North Mohammedmouth, MS 65700**

โทรศัพท์: **(854)753-5519**

อีเมล: **comp1@mail.com**

เว็บไซต์: **เว็บไซต์**

โปรเจกสหกิจฯที่ผ่านมา:

แสดง 10 รายการ

ค้นหา:

ชื่อโปรเจกต์: **โปรเจกต์** | **บริษัท** | **ประเภทการศึกษา**

ปีงบประมาณ: **ปีงบประมาณ**

แสดง 0 ถึง 0 จาก 0 รายการ


ก่อนหน้า | ต่อไป

รูปที่ 4.4 หน้าจอรายละเอียดสถานประกอบการ



4.1.2.4 สมัครเข้าโครงการ


แสดงแบบฟอร์มข้อมูลที่ใช้ในการสมัครเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษากับทางสถานประกอบการ ในหน้าต้องทำการเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาและต้องทำการพิมพ์เอกสารออกมาเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นรับทราบ จากนั้นให้นักศึกษานำเอกสารส่งไปยังเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กระทรวงศึกษาธิการ



นาย ปิณฑล สิทธิธรรม

สมัครเข้าโครงการ (ปีการศึกษา 2559)

สมัครเข้าโครงการ

- การสมัครเข้าโครงการ
- ดูข้อมูลการสมัครปัจจุบัน
- รายชื่อผลงานประกอบการ
- การค้นหาคำตอบ

ข้อมูลการสมัคร

สถานประกอบการ ลำดับที่ 1 <input type="text" value="บริษัท 1"/>	อาจารย์ที่ปรึกษา <input type="text" value="ศ.ดร. รุ่งทศ ลิลาภาท"/>
สถานประกอบการ ลำดับที่ 2 (optional) <input type="text" value="บริษัท 4"/>	ประวัติ/ผลงานนักศึกษา <input type="text" value="เลือกไฟล์ Resume.rar"/>

ข้อมูลนักศึกษา:

รหัสนักศึกษา 55070067	คำนำหน้าชื่อ นาย	ชื่อ-นามสกุล ปิณฑล สิทธิธรรม	วันเดือนปีเกิด <input type="text" value="09/02/1994"/>
ชั้นปี 4	คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ	สาขาวิชา วิศวกรรมธุรกิจ	เกรดเฉลี่ยสะสม GPAX 3.01

ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้:		ที่อยู่ตามบัตรประชาชน:	
บ้านเลขที่ <input type="text" value="436/78"/>	ถนน <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>	บ้านเลขที่ <input type="text" value="436/78"/>	ถนน <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>
ตำบล/แขวง <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>	อำเภอ/เขต <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>	ตำบล/แขวง <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>	อำเภอ/เขต <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>
จังหวัด <input type="text" value="กรุงเทพมหานคร"/>	รหัสไปรษณีย์ <input type="text" value="10520"/>	จังหวัด <input type="text" value="กรุงเทพมหานคร"/>	รหัสไปรษณีย์ <input type="text" value="10520"/>
เบอร์โทรศัพท์บ้าน <input type="text" value="021234567"/>	เบอร์โทรศัพท์มือถือ <input type="text" value="0863851139"/>	เบอร์โทรศัพท์บ้าน <input type="text" value="021234567"/>	
E-Mail <input type="text" value="t@thmail.com"/>			

ที่อยู่ผู้ปกครอง:

ชื่อ-นามสกุล(บิดา) <input type="text" value="นายสมชาย ชุมธรรม"/>	ชื่อ-นามสกุล(มารดา) <input type="text" value="นางลิลิตา สว่างศรี"/>
บ้านเลขที่ <input type="text" value="436/78"/>	บ้านเลขที่ <input type="text" value="436/78"/>
ตำบล/แขวง <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>	ตำบล/แขวง <input type="text" value="ลาดกระบัง"/>
จังหวัด <input type="text" value="กรุงเทพมหานคร"/>	จังหวัด <input type="text" value="กรุงเทพมหานคร"/>
เบอร์โทรศัพท์มือถือ <input type="text" value="0876712241"/>	เบอร์โทรศัพท์มือถือ <input type="text" value="086573113"/>

รูปที่ 4.5 หน้าจอสมัครเข้าโครงการ

4.1.3 การปฏิบัติงาน

เป็นส่วนที่จะแสดงหลังจากนักศึกษาผ่านการอนุมัติให้เข้าร่วมโครงการสหกิจ จะประกอบไปด้วยแบบฟอร์มที่ใช้ในระหว่างปฏิบัติงาน คือ การแจ้งรายละเอียดที่พัก แผนการปฏิบัติงาน โครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน และเปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.1 แผนการปฏิบัติงาน

เป็นหน้าที่แสดงแบบฟอร์มแจ้งแผนปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษากรอกข้อมูลแผนการที่จะทำในระหว่างปฏิบัติในสถานประกอบการ และพิมพ์เอกสารพร้อมเซ็นชื่อนักศึกษาและผู้เกี่ยวข้องสามารถแก้ไขหลังจากบันทึกไปแล้วได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.6

IT วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 23 Apr 2016 © 22:04

นาย ประทีป ธีธอส

แผนการปฏิบัติงาน

แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ข้อมูลนักศึกษา

ชื่อ-นามสกุล	รหัสนักศึกษา
นาย ประทีป ธีธอส	55070069
สาขาวิชา	คณะ
วิศวกรรมซอฟต์แวร์	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาไทย)	ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาอังกฤษ)
บริษัท	McDermott-Eburt

แผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หัวข้องาน	ระยะเวลา
1. การวางแผนงาน	May 16
2. การออกใบประเมิน	Jun 16
3. การประเมินระบบครั้งที่ 1	Jul 16
4. การทบทวนระบบ	
5. การประเมินระบบครั้งที่ 2	
6. การทบทวนและสรุปผล	

© ปีที่ ๒๕๕๘ - สงวนลิขสิทธิ์โดยวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แก้ไขข้อมูล

รูปที่ 4.6 หน้าจอแบบฟอร์มแผนการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.2 แจ้งรายละเอียดที่พัก

เป็นหน้าที่แสดงแบบฟอร์มการแจ้งรายละเอียดที่พักให้นักศึกษารอกข้อมูล และพิมพ์เอกสารพร้อมเซนต์ชื่อนักศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง และแก้ไขหลังจากบันทึกได้ ดังรูปที่ 4.7

แบบแจ้งรายละเอียดที่พัก

แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการศึกษา

ข้อมูลนักศึกษา

ชื่อ-นามสกุล	รพีประจักษ์บัณฑิตศึกษา
นาย ปรัชม ลิขิธาธร	55070067
สาขาวิชา	คณะ
จังหวัดเพชรบุรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อสถานประกอบการ (คนใน)	ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาอังกฤษ)
บริษัท	Rutherford, Lockman and Gutmann

ข้อมูลที่พักรหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เลขที่	ถนน
74/9	พระราม 1
ตำบล/แขวง	อำเภอเขน
ปทุมวัน	ปทุมวัน
จังหวัด	จังหวัดปทุมธานี
กรุงเทพมหานคร	10330
โทรศัพท์	โทรศัพท์
021234567	021234567

ชื่อที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน:

ชื่อ-นามสกุล	เลขที่
นายชจร สวรรค์โกล	74/9
ถนน	ตำบล/แขวง
พระราม 1	ปทุมวัน
อำเภอเขต	จังหวัด
ปทุมวัน	กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์
10330	021234567
โทรศัพท์มือถือ	e-mail
0612243741	poach@mail.com

แผนที่แสดงตำแหน่งที่พักอาศัย

เพื่อความสะดวกในการเดินทางขอสงวนสิทธิ์ในการระบุชื่อถนนและสถานที่สำคัญใกล้เคียงที่สามารถเดินทางไปได้

Google

© 2016 Google

ที่ตั้งรายงาน * ต้องพิมพ์ชื่อผู้ศึกษาแบบตัวจริง และนำส่งชื่อจริงเท่านั้น

แก้ไขข้อมูล

รูปที่ 4.7 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.3 โครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน

เป็นหน้าที่แสดงแบบฟอร์มโครงร่างรายงานการปฏิบัติงานเพื่อให้นักศึกษารอกข้อมูลเกี่ยวกับรายงานที่นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการและพิมพ์เอกสารพร้อมเซนต์ชื่อนักศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง สามารถแก้ไขหลังจากบันทึกไปแล้วได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.8

โครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน

แบบร่างโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน coop-8

คำชี้แจง: (ผู้ให้ข้อมูล: นักศึกษารวมคหกับพนักงานที่ปรึกษา)

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานปฏิบัติงานและศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) ของนักศึกษา และจัดทำข้อตกลงเป็นประโยชน์สำหรับสถานประกอบการ นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากหน่วยงานที่ปรึกษา (Job Supervisor) เพื่อกำหนดลักษณะรายงานที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความต้องการของสถานประกอบการเป็นหลัก ส่วนร่างของรายงานได้แก่ และอาจใช้ที่นักศึกษาผู้จัดทำ รายงานวิชาการที่น่าสนใจ การสรุปข้อมูลหรือลักษณะการ การวิเคราะห์ และประเมินผลข้อมูล เป็นต้น ทั้งนี้รายงานฉบับนี้จะทำเป็นกลุ่มของนักศึกษาทั้งหมดจำนวน 4 คนกลุ่ม

ในกรณีที่สถานประกอบการไม่ต้องการรายงานใบวิจัยฉบับนี้ นักศึกษาจะพิจารณาหรือตัดสินใจตนเองในระดับของการทำงาน โดยปรึกษาวิทยากรงานที่ปรึกษาเดิมก่อน ส่วนงานวิจัยที่จะใช้เมื่อรายงาน ได้แก่ รายงานวิชาการที่นักศึกษาสนใจ รายงานการปฏิบัติงานที่ใช้เป็นแนวทาง หรือแผนและวิธีการปฏิบัติงานที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ นักศึกษารายงานเป็นกลุ่มหรือจากการทำงานร่วมกัน (Learning Objectives) เมื่อการแก้ไขข้อผิดพลาด ให้นักศึกษารายงานโครงร่างของเนื้อหาหรือบทของโครงแบบ ตามแบบฟอร์ม Work Team Report ที่ส่งให้วิทยากรที่ปรึกษา ทั้งนี้ศึกษาเรื่องก่อนส่งจึงส่งถึงวิทยากรโครงการสหกิจศึกษา ภายใน 3 สัปดาห์แรกของการปฏิบัติงาน

โครงการสหกิจศึกษา จะรวบรวมงานส่งอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาเพื่อพิจารณา หากอาจารย์มีข้อสงสัยใด ๆ ก็ส่งถึงวิทยากรที่ปรึกษาสหกิจศึกษา 2 สัปดาห์ และเพื่อใช้ในการสื่อสาร นักศึกษารายงานสหกิจศึกษาโดยทันที

ข้อมูลนักศึกษา:

ชื่อ-นามสกุล(นักศึกษา)	รหัสประจำตัวนักศึกษา
นาย ภูพิศ สิริธรรณ	55070057
สาขาวิชา	คณะ
สังกัดหน่วยงานธุรกิจ	แผนก/โรงเรียนสหกิจ

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ:

ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาไทย)	ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาอังกฤษ)
บริษัท	Rutherford, Lockman and Gulmann

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับโครงร่างรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้:

หัวข้อรายงาน (ภาษาไทย)	หัวข้อรายงาน (ภาษาอังกฤษ)
ปีโครงการ	Project one

รายละเอียดงาน

รายงานเกี่ยวกับโครงการสหกิจศึกษา

body p

และจะส่งโครงการสหกิจศึกษา

บันทึก

รูปที่ 4.8 หน้าจอแบบฟอร์มโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.4 เปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา

แสดงแบบฟอร์มที่ใช้ในการเปลี่ยนหัวข้อ โครงการหรืออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้นักศึกษาใช้ในการยื่นเรื่องเปลี่ยนหัวข้อหรืออาจารย์ โดยนักศึกษาจะต้องทำการพิมพ์เอกสารและให้อาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นรับรองและนำส่งห้องทะเบียนของทางคณะ ดังแสดงในรูปที่ 4.9

The screenshot shows a web interface for changing a project topic or supervisor. The page title is "เปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา". The form is divided into several sections:

- แบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการ (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา /หรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา** (COOP-11): This section contains a table with the following information:

ชื่อ-นามสกุล	นาย ประจักษ์ วัฒนศิริ
นาย ปฐพล สิงห์ธรรม	55070067
ชื่อ เปลี่ยนหัวข้อ	
ชื่อ เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา	
- เปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการ (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา**: This section contains a list of project topics:
 - ชื่อหัวข้อ / เรื่องที่เสนอ พร้อมคำอธิบาย
 - ชื่อเรื่องเดิม (ภาษาไทย) : โปรดสงวนสิทธิ์
 - ชื่อเรื่องเดิม (ภาษาอังกฤษ) : Project one
 - ชื่อเรื่องใหม่ (ภาษาไทย) : โปรดสงวนสิทธิ์
 - ชื่อเรื่องใหม่ (ภาษาอังกฤษ) : COOP Project
 - คำอธิบาย/เพิ่มเติม (ควรประกอบด้วย ประสงค์ ศึกษาค้นคว้า และสิ่งที่คาดว่าจะได้เป็น เน้นเนื้อหาใหม่ขอใช้สหกิจศึกษาเป็นเอกสารแนบ) : ระบบเกี่ยวกับโครงการสหกิจศึกษา
 - ไฟล์เอกสารแนบ (โปรดแนบเอกสารประกอบใบโครงการประเภทใด (เลือกได้มากกว่า 1 ไฟล์) :
 - การวิเคราะห์และออกแบบ (SOLC) งานประกอบด้วย Feasibility Study, System Analysis, System Design
- เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา**: This section contains the following information:
 - อาจารย์ที่ปรึกษาคณใหม่ (กรุณาเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาคณใหม่)
 - ชื่อ-นามสกุล : ผศ. ดร. มยุปรีชาศิริ สิริภรณ์เสถียร

At the bottom of the form, there is a "ส่งโครงการ" button and a note: "* ห้องทะเบียนเก็บใบที่ปรึกษา เซ็นรับรอง และนำส่งห้องทะเบียน". There is also a "แก้ไข" button on the right side.

รูปที่ 4.9 หน้าจอแบบฟอร์มเปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา

4.1.4 หลังปฏิบัติงาน

เป็นส่วนที่จะแสดงหลังจากนักศึกษาผ่านการอนุมัติให้เข้าร่วมโครงการสหกิจ จะประกอบไปด้วยแบบฟอร์มที่ใช้ในหลังปฏิบัติงาน คือ แจ็กรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา แจ้งยืนยันส่งรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4.1 แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หน้าแสดงแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาให้นักศึกษาได้ทำการกรอกข้อมูลและเซนต์ชื่อนักศึกษาหลังจากพิมพ์เอกสารเพื่อนำมาส่งที่ห้องทะเบียนของคณะ ดังแสดงในรูปที่ 4.10

แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา COOP-6

คำชี้แจง: (ผู้ไม่พร้อม: นักศึกษา หลังกลับจากสถานประกอบการ)

โครงการสหกิจศึกษา ส่งการขอใบแจ้งการปฏิบัติงานของนักศึกษาเพื่อแจ้งทางทะเบียนห้องสมุด การปฏิบัติงานประจำภาคการศึกษา โปรดเขียนข้อความด้วยตัวอักษรบรรจง และนำผลงานโครงการสหกิจศึกษานี้มาส่ง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ศึกษาจากสถานประกอบการที่สถานศึกษา เรียนเรียบร้อยแล้ว

เรียน หัวหน้าโครงการสหกิจศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ:

ชื่อ-นามสกุล(นักศึกษา)	รหัสประจำตัวนักศึกษา
นาย ปฎิพล มีธีรภัทร	55070067
สาขาวิชา	คณะ
จังหวัดทางธุรกิจ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อสถานประกอบการ	ฝ่ายโรงงาน
บริษัท	

โครงขอเรียนแจ้ง รายละเอียดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ (Job Description)
(นักศึกษากรอกคำอธิบายจากตารางที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับงานที่เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำงาน หรือสิ่งที่ยังไม่เคย)

โครงการสหกิจศึกษาของสหกิจศึกษา

หัวข้อรายงาน (Report Topic)

ภาษาไทย Thai
ไปรษณีย์สหกิจศึกษา
ภาษาอังกฤษ English
COOP Project

ส่งท้ายรายงาน และกดเซนต์

รูปที่ 4.10 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

4.1.4.2 แจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน

หน้าแสดงแบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงานให้นักศึกษาได้ทำการกรอกข้อมูลยืนยันการส่งรายงานพร้อมแนบไฟล์รายงาน และเซนต์ชื่อนักศึกษาหลังจากพิมพ์เอกสารเพื่อนำมาส่งที่ห้องทะเบียนของคณะ ดังแสดงในรูปที่ 4.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.11 หน้าจอแบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน

4.2 อาจารย์ที่ปรึกษา

4.2.1 หน้าแรก

หน้าแรกของอาจารย์ที่ปรึกษาจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์โครงการสหกิจของทางสถานประกอบการ ซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สามารถเข้าไปดูได้เช่นกัน ดังแสดงในรูปที่ 4.12

รูปที่ 4.12 หน้าจอหน้าแรกของอาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การประเมินผลการนิเทศ

4.2.2.1 รายการสถานประกอบการ

หน้าแสดงเกี่ยวกับรายการสถานประกอบที่มีนักศึกษาซึ่งอยู่ในการดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาคนนั้นๆ อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถเข้าไปประเมินนักศึกษาและบริษัทในแต่ละครั้งในการนิเทศของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังแสดงในรูปที่ 4.13

#	ชื่อสถานประกอบการ	จำนวนนักศึกษา	ดำเนินการ
1	บริษัท1 Rutherford, Lockman and Guthrie	2	ดำเนินการ
2	บริษัท2 Murazik PLC	1	ดำเนินการ

รูปที่ 4.13 หน้ารายการสถานประกอบการ

4.2.2.2 รายการการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

หน้าแสดงเกี่ยวกับรายชื่อนักศึกษาในแต่ละสถานประกอบซึ่งมีอาจารย์นิเทศคนที่เข้าสู่ระบบดูแลอยู่ และอาจารย์สามารถประเมินนักศึกษากับสถานประกอบการได้จากหน้านี้ จะมีการแสดงผลหากนักศึกษาค้นไคยังไม่ถูกประเมินในแต่ละครั้งที่ได้นิเทศน์ สามารถลบ แก้ไขการนิเทศการประเมินนักศึกษาแต่ละคนได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.14

ครั้งถัดไป	วันที่ถัดไป	แบบประเมินนักศึกษา	แบบประเมินสถานประกอบการ
		นาย ศนธ์ เชนวรโรทัย	ประเมิน

รูปที่ 4.14 หน้าจอรายการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.3 ประเมินสถานประกอบการ

หน้าแสดงแบบฟอร์มการประเมินสถานประกอบการซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาต้องทำการเพิ่มบันทึกการนิเทศก่อนจึงจะสามารถประเมินสถานประกอบการได้ และสามารถระบุวันที่ครั้งที่เข้านิเทศที่สถานประกอบการได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.15



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

หน้าหลัก

การประเมินผลการปฏิบัติงาน

รายชื่อผู้ศึกษา

บันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

สถานประกอบการ: บริษัท Rutherford, Lockman and Gumann

แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา (Coop-9.1)

คำชี้แจง

โปรดบันทึกหมายเลข 1 ถึง 5 หรือตามความเห็นของท่านในแต่ละหัวข้อการประเมินโดยให้เกณฑ์การประเมินค่าด้วยระดับความถี่เห็น ดังนี้

1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าดีมาก หรือเห็นเหมาะสมที่สุด

2 หมายถึง เห็นด้วยหรือว่าดีพอสมควร หรือเห็นเหมาะสม

3 หมายถึง หมายถึง เห็นด้วยหรือว่าพอเพียง หรือเห็นเหมาะสมพอ

4 หมายถึง เห็นด้วยบ้างหรือว่าน้อยที่สุด หรือเห็นเหมาะสมน้อยที่สุด

5 หมายถึง ไม่สามารถประเมินได้ เช่น ไม่มีความเห็น ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ต้องการประเมิน เป็นต้น

ส่วนที่ 1 สำหรับประเมินสถานประกอบการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับความถี่เห็น (5-1 เห็น -)					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา						
1.1 เจ้าหน้าที่ระดับบริหารและฝ่ายบุคคล						
1.2 พนักงานเก็บรักษา (Job supervisor)						
2. การจัดการและสนับสนุน						
2.1 การประสานงานด้านการศึกษาระหว่างสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ระหว่างศูนย์ดูแลและ Job Supervisor						
2.2 การได้พบปะพูดคุยกับสหกิจศึกษาของกิจการหรือบุคคล(ครูประจำภาค การประเมินผล การแนะนำเรียนฟรี การลางาน สวัสดิการ การขอคืนเงิน)						
2.3 บุคลากรในสถานประกอบการให้ความสนใจสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือกับสหกิจศึกษา						
3. ปริมาณงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย						
4. คุณภาพงาน						
4.1 คุณลักษณะงาน (Job description)						
4.2 งานที่ได้รับมอบหมายของสหกิจศึกษาของสหกิจศึกษา						
4.3 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับวิทยุทันตกรรม						
4.4 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับความรู้ของสหกิจศึกษา						
4.5 ความเหมาะสมของปริมาณงานที่นักศึกษาได้รับ						
5. การมอบหมายงานและใบหางานของ Supervisor						
5.1 มี Supervisor ดูแลสหกิจศึกษาทั้งหมดที่เข้างาน						
5.2 ความถี่และปริมาณการเข้าของ Supervisor						
5.3 เวลาที่ Supervisor ไม่ศึกษาหาความรู้ปฏิบัติงาน						
5.4 เวลาที่ Supervisor ไม่ศึกษาหาความรู้บริหารงาน						
5.5 ความสนใจของ Supervisor ต่อการสนับสนุนและสั่งงาน						
5.6 การให้ความช่วยเหลือการประเมินผลการปฏิบัติงานและเขียนรายงานของ Supervisor						
5.7 ความพร้อมของอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก (ทั้งปริมาณและชนิดศึกษา Coop) ว่างปฏิบัติงานเข้าทำงาน						
5.8 การจัดทำแบบปฏิบัติงานลดภาระเวลาของกรรมการปฏิบัติงาน						
6. สรุปคุณภาพโดยรวมของสถานประกอบการแห่งนี้สำหรับสหกิจศึกษา						

คำสั่งเห็นแก่เห็น

คำสั่ง HTML

พิมพ์

รูปที่ 4.15 หน้าจอประเมินสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.4 ประเมินนักศึกษา

หน้าแสดงแบบฟอร์มการประเมินนักศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาคนนั้นๆ ได้ดูแลอยู่ และอาจารย์ที่ปรึกษาได้เข้าเินเทศแล้วจึงทำการประเมินนักศึกษาได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.16

ประเมินนักศึกษา

สถานประกอบการ

สถานประกอบการ นายสีห์
Phumthit, Lochman and Gueam

แบบบันทึกการปฏิบัติงานนักศึกษา (cap.6.2)

คำชี้แจง

โปรดบันทึกคะแนนลงในช่องว่างที่กำหนดให้ โดยพิจารณาจากข้อปฏิบัติที่ปรากฏในแบบประเมินนักศึกษา ดังนี้

- 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง นับว่ามีค่าที่สุด หรือดีมากสุด
- 2 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความดีพอสมควร
- 3 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความดีปานกลาง หรือเหมาะสมปานกลาง
- 4 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความดีน้อย หรือเหมาะสมน้อย
- 5 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความดีน้อยที่สุด หรือเหมาะสมน้อยที่สุด
- 6 หมายถึง ไม่สามารถให้คะแนนได้ เช่น ขาดข้อมูล ขาดข้อมูล ไม่ต้องการประเมิน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ส่วนการประเมินนักศึกษา (1 แผนสำหรับนักศึกษา 1 ราย)

ชื่อนักศึกษา นาย สีห์ เยาว์โรจน์ สาขาวิชา วิศวกรรมซอฟต์แวร์

Check list: เอกสารที่ส่งมอบจะส่งมอบถึงในส่วนของงานที่ศึกษา

- สมบัตินักศึกษามีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน
- สมบัตินักศึกษามีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
- สมบัตินักศึกษามีความรู้ความสามารถในงานที่ได้รับมอบหมาย
- สมบัตินักศึกษามีความประพฤติดี
- สมบัตินักศึกษามีความประพฤติดี

หัวข้อการประเมิน	ระดับการคิดเห็น (5-1 พลัง -)					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. การมีมานะอดทน						
1.1 อดทนต่อ						
1.2 อดทนต่อ						
1.3 อดทนต่อ						
1.4 อดทนต่อ						
1.5 การแสดงความอดทน ความอดทน						
1.6 อดทนต่อ						
1.7 อดทนต่อ						
2. การแสดงความมีส่วนร่วมในการทำงาน						
3. ความประพฤติ คุณธรรม จริยธรรม และการปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร เช่น การลา การขาดงาน การแต่งกาย						
4. ความรู้ความสามารถที่ตรงตามตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ						
5. ความก้าวหน้าของการจัดทำรายงาน (Work Term Report)						
6. ความตั้งใจของนักศึกษา						
6.1 ความตั้งใจในการทำงาน						
6.2 ความตั้งใจในการทำงาน						
6.3 ความตั้งใจในการทำงาน						
6.4 ความตั้งใจในการทำงาน						
7. สรุปโดยรวมของนักศึกษา						

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

รูปที่ 4.16 หน้าจอประเมินนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 รายการประเมินตามสถานประกอบการ

หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลอยู่ พร้อมทั้งชื่อสถานประกอบที่นักศึกษาได้ทำโครงการสหกิจศึกษาด้วย ดังแสดงในรูปที่ 4.17

รายการการประเมินตามสถานประกอบการ

ประจำปีการศึกษา: 2559

แสดง 10 รายการ

รหัสนักศึกษา	ชื่อ	สถานประกอบการ	ดำเนินการ
55070003	นาย กนต์ เพชรโรไทย	บริษัท 1 Rutherford, Lockman and Outmann	เสร็จสิ้นการศึกษา
55070067	นาย ปวิทย์ สิวีราภ	บริษัท 1 Rutherford, Lockman and Outmann	เสร็จสิ้นการศึกษา
55070069	นาย ปราชญ์ เชื้อสง	บริษัท 2 Murack PLC	เสร็จสิ้นการศึกษา

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

รูปที่ 4.17 หน้าจอรายการประเมินตามสถานประกอบการ

4.2.3.1 ดูข้อมูลนักศึกษา

หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลอยู่ จะแสดงชื่อ นามสกุล รหัสประจำตัว เบอร์โทรและอีเมลที่ติดต่อ ดังแสดงในรูปที่ 4.18

ดูข้อมูลนักศึกษา

รหัสนักศึกษา: 55070069

ชื่อ นามสกุล: นาย ปราชญ์ เชื้อสง

โทรศัพท์มือถือ: 095-395-6162

อีเมล: pprachai@gmail.com

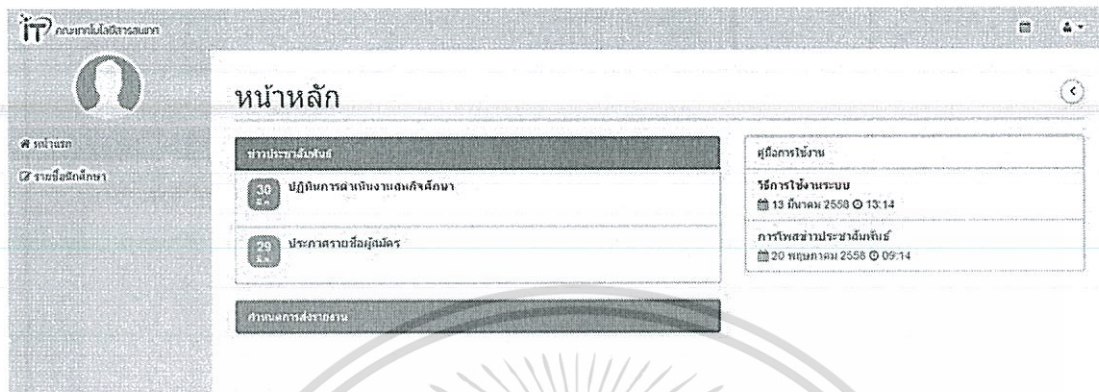
รูปที่ 4.18 หน้าจอข้อมูลนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 สถานประกอบการ

4.3.1 หน้าแรก

หน้าแรกของสถานประกอบการจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการแข่งขันต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 หน้าจอหน้าแรกของสถานประกอบการ

4.3.2 รายชื่อนักศึกษา

หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษากับสถานประกอบการนั้นๆ ซึ่งสถานประกอบการสามารถประเมินผลนักศึกษา แจ้งรายละเอียดงานกับทางคณะและประเมินรายงานของนักศึกษาได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.20 หน้าจอรายชื่อนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.1 แจ้งรายละเอียดงาน

หน้าแสดงแบบฟอร์มการแจ้งรายละเอียดของนักศึกษาแต่ละคนเพื่อให้สถานประกอบการกรอกรายละเอียดงานที่มอบหมายให้นักศึกษา และทำการพิมพ์เอกสารเพื่อนำส่งทางคณะกรรมการในรูปที่ 4.21

แจ้งรายละเอียดงาน

แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง นักศึกษาที่ปรึกษา

คำชี้แจง

แจ้งให้ทราบว่าจะขอเข้าร่วมโครงการในกรณีที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดในใบโฆษณาโครงการและสมัครกับโรงเรียนที่จัดโครงการฯ ภายในเขตจังหวัดภูเก็ต (Job Placement, Job Description, Job Supervisor) ตามวงเล็บที่ระบุไว้ และ ขาดไม่ครบ ส่งกลับไปที่โครงการ สสจ. ภูเก็ต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งงาน ลักษณะงานและพนักงานที่ปรึกษา ดังนี้

1. ชื่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ โปรดใช้ชื่อที่เป็นทางการที่จะนำไประบุในใบสมัครไปให้นักศึกษาได้อย่างถูกต้องทั้งผู้ติดต่อขอรายละเอียดงานหรือหน่วยงานที่ติดต่อ โทรเลขหรือหมายเลขโทรศัพท์ (ถ้ามี)

ชื่อบริษัท	สถานประกอบการ (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อผู้ติดต่อ	ชื่อตำแหน่ง
ที่อยู่	โทรศัพท์
538 Freeway Islands State, 803 North McAlhann Road, MS	(354) 753-5819
55703	โทรสาร
E-Mail	
com01@gmail.com	

2. ผู้จัดการทั่วไป/ผู้จัดการเรียนการสอน/ผู้รับผิดชอบงานที่มอบหมาย

ชื่อผู้จัดการงาน/ผู้จัดการเรียนการสอน	ตำแหน่ง
นามสกุล ชื่อ นามสกุล	ผู้รับทราบ
โทรศัพท์	E-Mail
0821334500	manager1@gmail.com

การติดต่อประสานงานกับคณะกรรมการในโซเชียลมีเดีย สสจ. (กรณีมีผลงานนักศึกษา และอื่นๆ) ของมอบหมาย

- * ติดต่อ/แจ้งรายการในเฟซบุ๊ก
- ข. มอบหมายให้ติดต่อสื่อสารกับประธานงาน

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
นามสกุล ชื่อ นามสกุล	HR
โทรศัพท์	E-Mail
0816285247	gggnet1@gmail.com

3. พนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor)

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
นามสกุล ชื่อ นามสกุล	
นามสกุล	โทรศัพท์
โทรศัพท์	E-Mail

4. งานที่มอบหมายนักศึกษา

ชื่อพนักงาน
นาย ปุทธิศ สิวะชาภาพ

ตำแหน่งงานที่นักศึกษาปฏิบัติ (Job Position)

ลักษณะงานที่นักศึกษาปฏิบัติ (Job Description)

มีจุดตัดตาม

รูปที่ 4.21 หน้าจอแบบฟอร์มการแจ้งรายละเอียดงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.2 ประเมินรายงานของนักศึกษา

หน้าแสดงแบบฟอร์มการประเมินรายงานของนักศึกษาแต่ละคนเพื่อให้สถานประกอบการประเมินรายงานส่วนต่างๆ และทำการพิมพ์เอกสารเพื่อนำส่งทางคณะ ดังแสดงในรูปที่ 4.22

ประเมินรายงานของนักศึกษา

แบบประเมินรายงานนักศึกษาสถานศึกษา

คำชี้แจง

- ผู้ปฏิบัติงานประเมินจะเป็นผู้ประเมินพนักงานศึกษา (job supervisor) ของสหกิจศึกษาที่ดูแลปฏิบัติงานมอบหมายให้ทำทั้งปี
- แบบประเมินมีทั้งหมด 14 ข้อ ไม่คิดให้คะแนนข้อใดเป็นความสมบูรณ์ของผลการประเมิน
- ข้อใดได้คะแนนเต็ม ๕ ให้คะแนนที่ร้อยละตามที่กำหนด ยกเว้นข้อที่ 11 คือข้อ ๕ - ๘ ซึ่งเป็นให้รวมคะแนนเต็ม (5/5)
- เมื่อประเมินเสร็จสิ้นให้กรอกข้อมูลของสหกิจศึกษาที่ประเมิน และบันทึกผลการประเมินลงในแบบฟอร์มประเมินรายงานของนักศึกษาที่ส่งคืนมาของสหกิจศึกษา

ข้อมูลทั่วไป / Work Term Information:

ชื่อ-นามสกุล: _____ รหัสประจำตัวนักศึกษา: 55070567

นามสกุล: _____ คณะ: _____

สาขาวิชา: _____ สาขาวิชา: _____

ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน: _____

ตำแหน่ง: _____

หัวข้อรายงาน / Report title:

ภาษาไทย: _____

ภาษาอังกฤษ: English COOP Project

หัวข้อประเมินผล	คะแนน
1. วัตถุประสงค์ (Acknowledgement)	1/5
2. บทนำ (Introduction)	1/5
3. ส่วนย่อ ส่วนใหญ่ และส่วนสุดท้าย (Table of contents)	1/5
4. วัตถุประสงค์ (Objectives)	1/5
5. วิธีการศึกษา (Method of Education)	1/5
6. ผลการศึกษา (Results)	2/5
7. วิเคราะห์ผลการศึกษา (Analysis)	1/5
8. สรุปผลการศึกษา (Conclusion)	1/5
9. ข้อเสนอแนะ (Comments)	1/5
10. ส่วนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Form and meanings)	1/5
11. ความถูกต้องตัวสะกด (Spelling)	1/5
12. รูปแบบการวางบรรทัด (Pattern)	2/5
13. เอกสารอ้างอิง (References)	1/5
14. ภาคผนวก (Appendix)	1/5

ความคิดเห็นเพิ่มเติม / Other comments

บันทึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ที่ 4.22 หน้าจอแบบฟอร์มประเมินรายงานของนักศึกษาที่ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.3 ประเมินรายผลนักศึกษา

หน้าแสดงแบบฟอร์มการประเมินผลนักศึกษาแต่ละคนเพื่อให้สถานประกอบการ ประเมินผลการทำานของนักศึกษา และทำการพิมพ์เอกสารเพื่อนำส่งทางคณะ แสดงในรูปที่ 4.23

ประเมินผลนักศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี

คำชี้แจง

1. เป็นใบประเมินผลนักศึกษาที่จัดทำขึ้นโดยวิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี เพื่อใช้ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาคเรียน
2. วัตถุประสงค์ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
3. ขอบเขตของใบประเมินผล ครอบคลุมถึงนักศึกษาที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
4. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
5. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
6. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
7. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
8. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
9. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
10. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
11. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
12. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
13. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
14. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
15. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ
16. หน้าที่ของใบประเมินผล 16 ข้อ ปรากฏในเอกสารแนบ

ข้อมูลทั่วไป / Basic Information:

ชื่อ นามสกุล: _____ รหัสประจำตัวนักศึกษา: _____
 เลขประจำตัวประชาชน: _____ เลขที่บัตรประชาชน: _____
 สาขาวิชา: _____ คณะ: _____
 ชั้นเรียน/สาขาวิชา: _____ สาขาวิชา: _____
 ชื่อสถานประกอบการ: _____ ชื่อผู้ประกอบการ: _____
 รหัส: _____ คณะ: _____

ผลสำเร็จของงาน / Work Achievement

ข้อ	คำอธิบาย	คะแนน
1	1. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย	5/5
2	2. มีความซื่อสัตย์สุจริต	5/5
3	3. มีความขยันขันแข็ง	5/5
4	4. มีความกระตือรือร้น	5/5
5	5. มีความตั้งใจ	5/5
6	6. มีความรอบคอบ	5/5
7	7. มีความละเอียด	5/5
8	8. มีความประณีต	5/5
9	9. มีความรอบรู้	5/5
10	10. มีความรอบคอบ	5/5
11	11. มีความละเอียด	5/5
12	12. มีความประณีต	5/5
13	13. มีความรอบคอบ	5/5
14	14. มีความละเอียด	5/5
15	15. มีความประณีต	5/5
16	16. มีความรอบคอบ	5/5

ความรู้ความสามารถ/ทักษะ และ Ability

ข้อ	คำอธิบาย	คะแนน
1	1. มีความรู้เกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	5/5
2	2. มีความสามารถในงานที่ได้รับมอบหมาย	5/5
3	3. มีความรอบรู้	5/5
4	4. มีความรอบคอบ	5/5
5	5. มีความละเอียด	5/5
6	6. มีความประณีต	5/5
7	7. มีความรอบคอบ	5/5
8	8. มีความละเอียด	5/5
9	9. มีความประณีต	5/5
10	10. มีความรอบคอบ	5/5
11	11. มีความละเอียด	5/5
12	12. มีความประณีต	5/5
13	13. มีความรอบคอบ	5/5
14	14. มีความละเอียด	5/5
15	15. มีความประณีต	5/5
16	16. มีความรอบคอบ	5/5

ความรับผิดชอบหน้าที่ (Responsibility)

ข้อ	คำอธิบาย	คะแนน
1	1. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย	5/5
2	2. มีความซื่อสัตย์สุจริต	5/5
3	3. มีความขยันขันแข็ง	5/5
4	4. มีความกระตือรือร้น	5/5
5	5. มีความตั้งใจ	5/5
6	6. มีความรอบคอบ	5/5
7	7. มีความละเอียด	5/5
8	8. มีความประณีต	5/5
9	9. มีความรอบคอบ	5/5
10	10. มีความละเอียด	5/5
11	11. มีความประณีต	5/5
12	12. มีความรอบคอบ	5/5
13	13. มีความละเอียด	5/5
14	14. มีความประณีต	5/5
15	15. มีความรอบคอบ	5/5
16	16. มีความละเอียด	5/5

ความเห็นส่วนตัว/Personalities

ข้อ	คำอธิบาย	คะแนน
1	1. มีความซื่อสัตย์สุจริต	5/5
2	2. มีความขยันขันแข็ง	5/5
3	3. มีความกระตือรือร้น	5/5
4	4. มีความตั้งใจ	5/5
5	5. มีความรอบคอบ	5/5
6	6. มีความละเอียด	5/5
7	7. มีความประณีต	5/5
8	8. มีความรอบคอบ	5/5
9	9. มีความละเอียด	5/5
10	10. มีความประณีต	5/5
11	11. มีความรอบคอบ	5/5
12	12. มีความละเอียด	5/5
13	13. มีความประณีต	5/5
14	14. มีความรอบคอบ	5/5
15	15. มีความละเอียด	5/5
16	16. มีความประณีต	5/5

โปรดให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผลนักศึกษา Please give comments on the student

ความเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับนักศึกษา (Personalities)

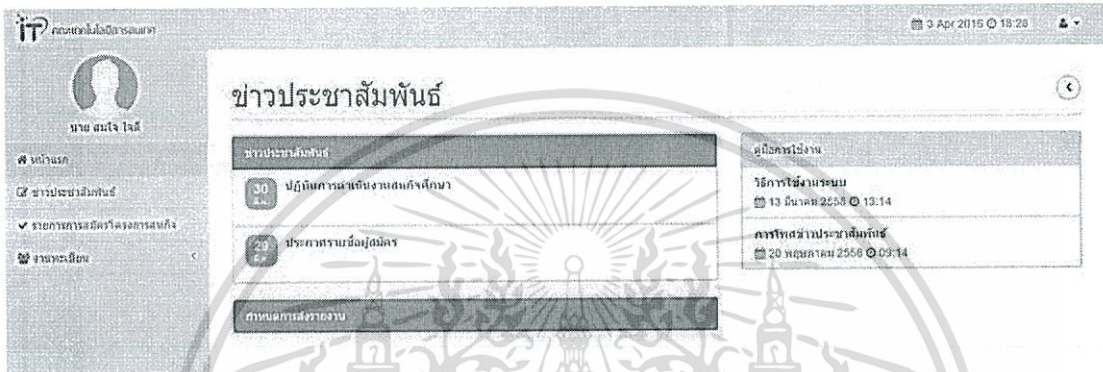
ความเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับนักศึกษา (Personalities)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์ใช้เท่านั้นเพื่อใช้ในการประเมินผลนักศึกษาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 เจ้าหน้าที่

4.4.1 หน้าแรก

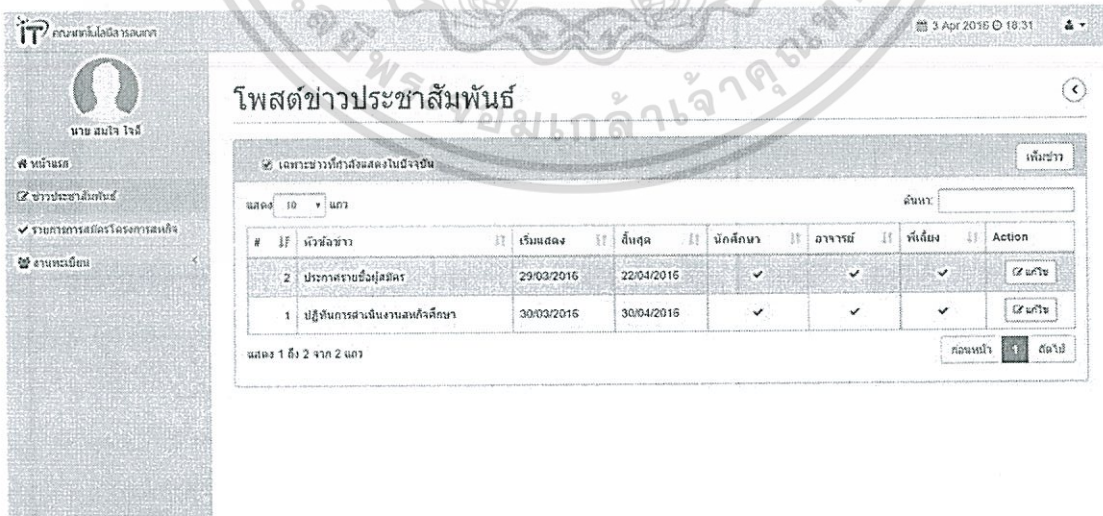
หน้าแรกของเจ้าหน้าที่ที่มีข่าวที่ทางคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับนักศึกษาสหกิจเข้าโครงการของทางสถานประกอบการ ข่าวการอบรมซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สมัครเข้าไปดูได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.24



รูปที่ 4.24 หน้าจอหน้าแรกของเจ้าหน้าที่

4.4.2 ข่าวประชาสัมพันธ์

หน้าแสดงข่าวที่เจ้าหน้าที่ได้ทำการโพสต์ไป เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์สามารถกำหนดขอบเขตการมองเห็นข่าวของผู้ใช้ได้ และแก้ไขข่าวที่โพสต์ได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.25



รูปที่ 4.25 หน้าจอโพสต์ข่าวประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.3 รายการการสมัครโครงการสหกิจ

หน้าแสดงรายการสมัครโครงการสหกิจของนักศึกษาที่ได้ทำการสมัครเข้าโครงการสหกิจกับสถานประกอบการต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ 4.26

รายการการสมัครตามสถานประกอบการ

ประจำปีการศึกษา: 2559

#	ชื่อสถานประกอบการ	รับ	สมัคร	ดำเนินการ
1	บริษัท1 Rutherford, Lockman and Oumann	10	3	<input type="checkbox"/> รวบรวมข้อมูล
2	บริษัท2 Cremin Inc	5	1	<input type="checkbox"/> รวบรวมข้อมูล
3	บริษัท3 Beer and Sons	6	1	<input type="checkbox"/> รวบรวมข้อมูล
4	บริษัท4 Murazik PLC	13	1	<input type="checkbox"/> รวบรวมข้อมูล

แสดง 1 ถึง 4 จาก 4 แถว

รูปที่ 4.26 หน้าจอรายการสมัครเข้าโครงการสหกิจ

4.4.3.1 อนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา

หน้าแสดงรายการการอนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษาเข้าทำงานในสถานประกอบการที่ได้เลือกไว้ เจ้าหน้าที่จะอนุมัติให้ต่อเมื่อนักศึกษาคนนั้นผ่านการอนุมัติจากทางคณะหรือทางสถานประกอบการแล้วเท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 4.27

อนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจ

รหัสนักศึกษา 55070005

ชื่อนักศึกษา นาย ศิษฐ์ เชนวรวิทย์

อาจารย์ที่ปรึกษา ศ.ดร. ธีรพงศ์ นิลงูษา

ลำดับการสมัคร 1. บริษัท1
2. บริษัท2

วันเวลาที่ทราบผล 03/21/16 16:35:08

สถานะ อนุมัติแล้ว

สถานประกอบการที่ทำงาน บริษัท1

ผลการสมัคร

รูปที่ 4.27 หน้าจออนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4 งานทะเบียน

4.4.4.1 รายการสถานประกอบการ

หน้าแสดงรายการสถานประกอบการเมื่อมีสถานประกอบการเพิ่มเจ้าหน้าที่ต้องทำการเพิ่มสถานประกอบการเข้าสู่ระบบ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ยังสามารถแก้ไขข้อมูลของสถานประกอบการได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.28

#	มีสภก.ประกอบการ	สถานะบัญชี	ปีการศึกษา	ดำเนินการ	
1	บริษัท 1 Rutherford, Lockman and Dehmann	ใช้แล้ว	สิ้นเรียนแล้ว	2559	แก้ไข ลบ
2	บริษัท 2 Cremfin Inc	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2558	แก้ไข ลบ
3	บริษัท 3 Baer and Sons	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2559	แก้ไข ลบ
4	บริษัท 4 Gorzanjy Mashri	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2608	แก้ไข ลบ
5	บริษัท 5 Comer Group	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2557	แก้ไข ลบ
6	บริษัท 6 Stuart, Lynch and Sahr	ใช้แล้ว	สิ้นเรียนแล้ว	2557	แก้ไข ลบ
7	บริษัท 7 Vitrop, Nizache and Kynode	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2557	แก้ไข ลบ
8	บริษัท 8 Simons-Haley	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2557	แก้ไข ลบ
9	บริษัท 9 Murzik PLC	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2559	แก้ไข ลบ
10	บริษัท 10 Molanian-Boyle	ใช้แล้ว	ไม่จบบัญชี	2559	แก้ไข ลบ

รูปที่ 4.28 หน้าจอรายการสถานประกอบการ

4.4.4.1.1 บัญชีสถานประกอบการ

หน้าแสดงรายการสถานประกอบการเมื่อมีสถานประกอบการเพิ่มเจ้าหน้าที่ต้องทำการเพิ่มสถานประกอบการเข้าสู่ระบบ ส่งอีเมลล์เพื่อให้สถานประกอบการยืนยันสมัครและสร้างไอดีพาสเวิร์ดในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 4.29

บัญชีสถานประกอบการ

สถานะบัญชี: สหวิโรจน์จำกัด

อีเมลประจำบัญชี: comp1@mail.com

สถานที่ประกอบกิจการ:

จังหวัด: นนทบุรี

สถานประกอบการ (ภาษาไทย): นนทบุรี

สถานประกอบการ (ภาษาอังกฤษ): Rutherford, Lockman and Gudmann

ที่อยู่: 558 Presley Islands Suite 803 North Mohammedmouth, MS 65703

ข้อมูลการติดต่อ:

อีเมลสถานประกอบการ	comp1@mail.com	โทรศัพท์สถานประกอบการ	(834)753-5819
อีเมลผู้จัดการ	manager1@mail.com	โทรศัพท์ผู้จัดการ	089658713
อีเมลตัวแทน	agent1@mail.com	โทรศัพท์ตัวแทน	085673124
อีเมลส่วนส่งเสริม	comp1@mail.com		

รูปที่ 4.29 หน้าจอบัญชีสถานประกอบการ

4.4.4.1.2 ต่ออายุสถานประกอบการ

หน้าแสดงต่ออายุสถานประกอบการหากสถานประกอบการไม่มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการครั้งล่าสุดนานเกินสองปีจะทำให้สถานประกอบการนั้นหมดอายุ ดังนั้นสถานประกอบการจะต้องทำการติดต่อคณะเพื่อทำการต่ออายุ ดังแสดงในรูปที่ 4.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

itp คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 Apr 2016 13:07

นาย สมใจ ใจดี

ตำแหน่ง

✓ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

✓ ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ไปลงจดสาขาวิชา

สถานประกอบการ

ปีการศึกษา

สาขาวิชาเอก

คะแนนเฉลี่ย

สถาบันการศึกษา

ต่ออายุสถานประกอบการ

สถานประกอบการ:

รหัส 1

ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาไทย) บริษัท 1

ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาอังกฤษ) Rutherford, Lockman and Guilman

ที่อยู่ 558 Presley Islands Suite 803 North Mohammedmouth, MS 65703

แผนที่ผ่านพิกัด Google Map

โทรศัพท์ (834)753-5819

อีเมล comp1@mail.com

เว็บไซต์

ข้อมูลตัวแทนสถานประกอบการ:

ชื่อ-นามสกุล นายศรี วารณดี

ตำแหน่ง Manager

อีเมล agent1@mail.com

โทรศัพท์ 081269432

ข้อมูลการส่งใบสมัคร:

อีเมล comp1@mail.com

ความต้องการรับนักศึกษา:

จำนวนรับ 10

เกรดเฉลี่ย > 3.40

ค่าสมัคร 0 บาท (กรณีลงทะเบียน)

ปีการศึกษาล่าสุด:

ปีการศึกษา 2560

ดูรายชื่อ

รูปที่ 4.30 หน้าจอต่ออายุสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4.2 รายการปีการศึกษา

หน้าแสดงรายการปีการศึกษาเจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มหรือแก้ไขปีการศึกษาได้ อีกทั้งยังสามารถแก้ไขปฏิทินการศึกษาได้ ดังรูปที่ 4.31

ปีการศึกษา

แสดง 10 รายการ

#	ปีการศึกษา	ดำเนินการ
1	2556	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="เพิ่มปีการศึกษา"/>
2	2557	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="เพิ่มปีการศึกษา"/>
3	2558	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="เพิ่มปีการศึกษา"/>
4	2559 (ภาคการศึกษาংশต้น)	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="เพิ่มปีการศึกษา"/>
5	2560	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="เพิ่มปีการศึกษา"/>

แสดง 1 ถึง 5 จาก 5 รายการ

รูปที่ 4.31 หน้าจอรายการปีการศึกษา

4.4.4.2.1 ปฏิทินการศึกษา

หน้าแสดงรายการปฏิทินการศึกษาเจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขวันที่และเวลาการส่งเอกสารต่างๆได้ เป็นระบบตัดเวลาเปิดปิดการส่งเอกสารในระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4.32

ปฏิทินการศึกษา

รวมปิดเวลา:

#	แบบฟอร์ม	เปิดรับ		ปิดรับ	
		วัน	เวลา	วัน	เวลา
COOP1	ใบสมัครเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนศึกษา		00:00 น.		00:00 น.
COOP2	แบบส่งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานบริษัท		00:00 น.		00:00 น.
COOP3	แบบแจ้งรายละเอียดเพื่อพิจารณาการปฏิบัติงานส่วนท้องถิ่น		00:00 น.		00:00 น.
COOP4	แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานส่งท้องถิ่น		00:00 น.		00:00 น.
COOP5	แบบแจ้งรายงานการปฏิบัติงาน		00:00 น.		00:00 น.
COOP6	แบบยื่นการให้เหตุผลส่วนท้องถิ่น		00:00 น.		00:00 น.
COOP7	แบบประเมินผลการศึกษาท้องถิ่น		00:00 น.		00:00 น.
COOP8	แบบประเมินรายงานการศึกษาท้องถิ่น		00:00 น.		00:00 น.
COOP9	แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานส่วนท้องถิ่น		00:00 น.		00:00 น.
COOP10	แบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน		00:00 น.		00:00 น.
COOP11	แบบเสนอพร้อมหัวข้อโครงการ (Project) และ วิชา สหกิจศึกษา หรือเปลี่ยนแปลงงานศึกษา		00:00 น.		00:00 น.

บันทึก

รูปที่ 4.32 หน้าจอปฏิทินการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าแสดงรายการสาขาวิชาเอกเจ้าหน้าที่ที่สามารถเพิ่มหรือแก้ไขสาขาวิชาเอกของทางคณะได้ ดังแสดงรูปที่ 4.33

สาขา/วิชาเอก

ชื่อคณะ/หลักสูตร: วิศวกรรม

เพิ่มสาขาวิชาเอก

แสดง 10 รายการ

#	ชื่อคณะ/หลักสูตร	ชื่อสาขาวิชาเอก	สถานะ	ดำเนินการ
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	ไม่ใช้งาน	แก้ไข
2	เทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีเครือข่ายและระบบ	ไม่ใช้งาน	แก้ไข
3	เทคโนโลยีสารสนเทศ	การพัฒนาระบบสารสนเทศ	ไม่ใช้งาน	แก้ไข
4	เทคโนโลยีสารสนเทศ	วิศวกรรมเครื่องกล	ไม่ใช้งาน	แก้ไข

แสดง 1 ถึง 4 จาก 4 รายการ

ลบหน้า 1 / 1

รูปที่ 4.33 หน้าจอรายการสาขา/วิชาเอก

4.4.4.4 รายการคณะ/หลักสูตร

หน้าแสดงรายการคณะและหลักสูตร ในส่วนนี้ยังไม่สามารถเพิ่มได้เนื่องจากระบบออกแบบมาเพื่อใช้ในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศเท่านั้น ดังแสดงรูปที่ 4.34

คณะ/หลักสูตร

แสดง 10 รายการ

#	สถาบันการศึกษา	ชื่อคณะ/หลักสูตร	สถานะ	ดำเนินการ
1	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ไม่ใช้งาน	แก้ไข

แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 รายการ

ลบหน้า 1 / 1

รูปที่ 4.34 หน้าจอรายการคณะ/หลักสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4.5 รายการสถาบันการศึกษา

หน้าแสดงรายการสถาบันการศึกษา ในส่วนนี้ยังไม่สามารถเพิ่มได้เนื่องจากระบบ ออกแบบมาเพื่อใช้ในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบังเท่านั้น ดังแสดงรูปที่ 4.35

คณะ/หลักสูตร

แสดง 10 แถว ค้นหา:

#	สถาบันการศึกษา	ชื่อคณะ/หลักสูตร	สถานะ	ดำเนินการ
1	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปกติใช้งาน	แก้ไข

แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 แถว

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

รูปที่ 4.35 หน้าจอรายการสถาบันการศึกษา

4.4.4.6 รายการรายงานนักศึกษา

หน้าแสดงรายการรายงานของนักศึกษาให้เจ้าหน้าที่ที่ทราบว่านักศึกษาส่งเอกสาร ใดแล้วบ้าง และเจ้าหน้าที่สามารถเข้าไปดูเอกสารนั้นๆได้

รายการรายงานนักศึกษา (ปีการศึกษา 2558)

สถานะประกอบการ: วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายงาน:

แสดง 10 แถว ค้นหา:

#	นักศึกษา	COOP1	COOP2	COOP3	COOP4	COOP5	COOP6	COOP7	COOP8	COOP9	COOP10
1	นายปัทมา ธีรเดช	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง	ไม่ส่ง

แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 แถว

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

รายชื่อเอกสาร:

COOP 1 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานนักศึกษา
COOP 2 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 3 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 4 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 5 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 6 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 7 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 8 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 9 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 10 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง
COOP 11 ใบส่งงานแจ้งผู้รายงานด้านงาน ผลิตงานที่ส่ง

รูปที่ 4.36 หน้าจอรายการรายงานนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

อภิปรายบทสรุป

5.1 สรุปโครงการ

โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาได้พัฒนาขึ้นเพื่อลดขั้นตอนการทำงานของระบบแบบเก่าและลดการใช้เอกสารประเภทกระดาษให้น้อยลง เปลี่ยนการจกเก็บข้อมูลให้อยู่ในระบบฐานข้อมูลซึ่งช่วยให้ข้อมูลไม่สูญหายง่าย และยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบให้ดียิ่ง โดยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้พัฒนา ระบบ โดยระบบทั้งหมดได้พัฒนาผ่านเว็บแอปพลิเคชันสามารถใช้งานผ่านเว็บได้ทำให้สะดวกต่อการเข้าถึงและใช้งานได้ง่ายเข้ากับปัจจุบัน

5.2 ความสมบูรณ์ของระบบ

จากการพัฒนาระบบ ผู้พัฒนาสามารถแสดงรายการที่พัฒนาแล้วได้ดังนี้

1. ระบบการจัดการสถานประกอบการ

1.1 ฟังก์ชันการเพิ่มสถานประกอบการ

1.2 ฟังก์ชันการเพิ่มบัญชีสถานประกอบการ

1.2.1 ฟังก์ชันการส่งอีเมลที่แนบ URL สำหรับรับสมัครสถานประกอบการ

1.3 ฟังก์ชันการแก้ไขสถานประกอบการ

1.4 ฟังก์ชันการต่ออายุสถานประกอบการ

1.5 ฟังก์ชันการลบสถานประกอบการ

2. ระบบการจัดการสถานประกอบการ

2.1 ฟังก์ชันการแสดงรายการสถานประกอบการที่นักศึกษาสามารถสมัครได้ (ยังไม่หมดอายุ)

2.1.1 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มสมัครเข้าร่วม โครงการสหกิจศึกษา (COOP1)

2.1.2 ฟังก์ชันการพิมพ์เอกสารแบบฟอร์มสมัครเข้าร่วม โครงการสหกิจศึกษา ที่กรอกไว้แล้ว (COOP1)

2.2 ฟังก์ชันการแสดงรายการการสมัครตามสถานประกอบการ

2.3 ฟังก์ชันการยืนยันแบบฟอร์มการสมัคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 2.3 ฟังก์ชันการยืนยันแบบฟอร์มการสมัคร ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ฟังก์ชันการอนุมัติการสมัครเข้าร่วมโครงการ

3. ระบบการบันทึกแบบฟอร์ม

3.1 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง และพนักงานที่ปรึกษา (COOP2)

3.1.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง และพนักงานที่ปรึกษา (COOP2)

3.1.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง และพนักงานที่ปรึกษา (COOP2)

3.2 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP3)

3.2.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP3)

3.2.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP3)

3.3 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP4)

3.3.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP4)

3.3.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP4)

3.4 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน (COOP5)

3.4.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน (COOP5)

3.4.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน (COOP5)

3.5 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา (COOP6)

3.5.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา (COOP6)

3.5.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา (COOP6)

3.6 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา (COOP7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.6.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา (COOP7)
- 3.6.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา (COOP7)
- 3.7 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา (COOP8)
- 3.7.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา (COOP8)
- 3.7.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา (COOP8)
- 3.8 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP9)
- 3.8.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP9)
- 3.8.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (COOP9)
- 3.9 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน (COOP10)
- 3.9.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน (COOP10)
- 3.9.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน (COOP10)
- 3.10 ฟังก์ชันการบันทึกและแก้ไขแบบฟอร์มเสนอเปลี่ยนหัวข้อหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา (COOP11)
- 3.10.1 ฟังก์ชันการพิมพ์แบบฟอร์มเสนอเปลี่ยนหัวข้อหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา (COOP11)
- 3.10.2 ฟังก์ชันการเรียกดูแบบฟอร์มเสนอเปลี่ยนหัวข้อหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา (COOP11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระบบข่าวสารประชาสัมพันธ์

4.1 การโพสต์ข่าวประชาสัมพันธ์ กำหนดวันประกาศ และกำหนดผู้อ่านข่าว

4.2 การอ่านข่าวประชาสัมพันธ์

5.3 ข้อจำกัดของระบบ

การพัฒนา ระบบใหม่นี้ พยายามยึดแนวทางการดำเนินการ โดยระบบเอกสารตามรูปแบบเดิม แต่ใช้การกรอกแบบฟอร์มเอกสารในระบบแอปพลิเคชัน เพื่อลดการใช้เอกสาร ปัญหาการนำส่งเอกสาร และเก็บข้อมูลลงบนระบบคอมพิวเตอร์แทนรูปแบบเก่า อย่างไรก็ตามเอกสารบางส่วนที่จำเป็นต้องได้รับการรับรองจากบุคคลนั้น ยังไม่สามารถรับรองผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ได้ด้วยข้อจำกัดด้านกฎหมาย ผู้พัฒนาจึงพัฒนาระบบการพิมพ์เอกสารขึ้นมาแทนที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- [1] วิจิตร ศรีสะอ้าน. การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตด้วยสหกิจศึกษา. สมาคมสหกิจศึกษาไทย. 2552
- [2] อลงกต ะไวฑวย์. คู่มือการจัดสหกิจศึกษา. กรุงเทพฯ: สมาคมสหกิจศึกษาไทย. 2549
- [3] จำรัส นวลน้อม. การศึกษากับการพัฒนาประเทศ : แนวคิดและวิธีปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2540
- [4] สัญญา สัญญาวิวัฒน์. สังคมวิทยาการเมือง : หลักการและการประยุกต์. 2532
- [5] ราชบัณฑิตยสถาน. งานวิจัยนิตยสารปริญาโทหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. 2538
- [6] วิชญญา ชวเจริญพันธ์. วารสารเพื่อการวิจัยและการพัฒนาองค์การเกษตร ปีที่ 20 เดือนเมษายน -มิถุนายน พ.ศ. 2556: องค์การเกษตรกรรม 2556
- [7] สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย. มาตรฐานและการประกันคุณภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. สมาคมสหกิจศึกษาไทย. 2552

ภาคผนวก ก.

การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน

ในการวิเคราะห์และออกแบบการพัฒนาระบบโคออปทิฟ – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้พัฒนาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ ได้แก่ ผศ.ดร. กิติ์สุชาติ พสุภา ดร.กนกวรรณ อัจฉริยะชาญวนิช นางสาวกมนนัทธ์ ชื่นสกุล

นายชนพล เหมือนเผ่าพงษ์ และนายธนเดช กาญจนกำธร โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการนั้น ทำให้ผู้พัฒนาทราบว่า



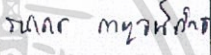
จากการสัมภาษณ์นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจมาแล้ว พบว่าช่วงก่อนปฏิบัติงาน พบปัญหาระยะเวลาระหว่างการประชาสัมพันธ์สถานประกอบการ และการรับสมัครนักศึกษาเข้าโครงการนั้นมีน้อยมาก และเนื่องจากคณะอนุญาตให้นักศึกษาสามารถเข้าร่วมโครงการ กับสถานประกอบการที่หาเองได้ ทำให้มีโอกาสที่สถานประกอบการที่เพิ่งจะเข้าร่วมโครงการนี้ ไม่เข้าใจถึงผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการที่นักศึกษาเข้าทำงาน ด้วยระยะเวลาที่จำกัด

ช่วงระหว่างการปฏิบัติงาน นักศึกษาพบปัญหาเรื่องการส่งเอกสาร ที่ต้องนำมาส่งที่คณะในเวลาราชการ ซึ่งตรงกับเวลาทำงาน ส่งผลให้การทำงานขาดความต่อเนื่องได้ และอาจเกิดปัญหาด้านการเดินทาง และนอกจากนี้ยังพบปัญหาการกำหนดหัวข้อและขอบเขตรายงาน (โปรเจค) ที่นักศึกษาไม่ทราบถึงมาตรฐานของคณะที่ชัดเจน เช่น นักศึกษาไม่มีหัวข้อโปรเจคจนถึงช่วงท้ายของการปฏิบัติงาน

จากการสัมภาษณ์อาจารย์ที่ดูแลโครงการ ทำให้ผู้พัฒนาทราบถึงความต้องการที่ต้องการให้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษามีผลลัพธ์ออกมาเป็น โปรเจคที่เทียบเคียงโปรเจคในหลักสูตรทั่วไป และสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการแล้วจะสามารถเข้าร่วมโครงการในภาคการศึกษาต่อไปได้ แต่หากไม่มีนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานเกิน 2 ปี สถานประกอบการนั้นต้องติดกับคณะเพื่อเข้าร่วมโครงการอีกครั้ง

สำหรับรายชื่อผู้ตอบแบบการสัมภาษณ์ ผู้พัฒนาได้แสดงไว้ในตารางที่ ก.1

ตารางที่ ก.1 รายชื่อผู้ตอบการสัมภาษณ์

ลำดับที่	ชื่อ-ชื่อสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1	ผศ.ดร. เกียรติชาติ พสุภา	ผู้ดูแลโครงการสาขาสหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2558	
2	ดร.กนกวรรณ อัจฉริยะชาญวณิช	ผู้ดูแลโครงการสาขาสหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2559	
3	นางสาวกมนนัทธ์ ชื่นสกุล	เจ้าหน้าที่ประสานงาน โครงการสาขาสหกิจศึกษา	
4	นายชนพล เหมือนคำพงษ์	นักศึกษาโครงการสาขาสหกิจ ปีการศึกษา 2558	
5	นายธนเดช กาญจนคำธร	นักศึกษาโครงการสาขาสหกิจ ปีการศึกษา 2558	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

รายละเอียดยูสเคส

การพัฒนาระบบ โคออปทิก - โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการ โครงการงานและติดตามความคืบหน้าสำหรับ โครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบซึ่งสามารถอธิบายแผนภาพยูสเคส (Use Case Description) โดยรายละเอียดและขั้นตอนการทำงานของแต่ละยูสเคส ผู้พัฒนาได้ทำการแสดงไว้ในตารางที่ ข.1 ถึง ตารางที่ ข.22 ดังนี้ ตารางที่ ข.1 รายละเอียดยูสเคสดูรายการสถานประกอบการ

Use Case Title :	ดูรายการสถานประกอบการ	ID: 1.1
Triggering Event:	นักศึกษาต้องการดูรายการบริษัทที่คณะมีให้	
Brief Description:	การแสดงรายชื่อบริษัทในระบบที่มีนักศึกษาเข้าโครงการล่าสุดไม่เกินสองปี	
Actor:	นักศึกษา	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นนักศึกษา	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	นักศึกษา	หน้าจอนักศึกษา
	1. คลิกเลือกเมนูการสมัคร โครงการ	1.1 แสดงเมนูย่อยในการสมัครโครงการ
	2. คลิกเลือกเมนูรายชื่อสถานประกอบการ	2.1 แสดงหน้ารายชื่อสถานประกอบการทั้งหมดในระบบ
Alternate/ Exceptional Flows:	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.2 รายละเอียดยูสเคสแข่งลงทะเบียน

Use Case Title :	แข่งลงทะเบียน	ID: 1.2
Triggering Event:	นักศึกษาสมัครเข้าโครงการกับบริษัทที่สนใจจากรายชื่อบริษัท	
Brief Description:	ระบบสมัครเข้าร่วมโครงการสหกิจกับบริษัท	
Actor:	นักศึกษา	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นนักศึกษา	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	นักศึกษา	หน้าจอนักศึกษา
	1. คลิกเลือกเมนูการสมัครเข้าโครงการ	1.1 แสดงเมนูย่อยในเมนูการสมัครเข้าโครงการ
	2. คลิกเลือกเมนูรายชื่อสถานประกอบการ	2.1 แสดงหน้ารายชื่อสถานประกอบการทั้งหมดในระบบ
	3. คลิก “สมัคร” รายชื่อบริษัทที่ต้องการสมัคร	3.1 แสดงหน้าแบบฟอร์มการสมัคร
	4. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มพร้อมแนบไฟล์ผลงานหรือประวัติ	4.1 บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.3 รายละเอียดคุณสครายชื่อผู้สมัคร

Use Case Title :	ดูรายชื่อผู้สมัคร	ID: 1.3
Triggering Event:	สถานประกอบการและเจ้าหน้าที่ดูรายชื่อผู้สมัครเข้าโครงการสหกิจศึกษา	
Brief Description:	การดูรายชื่อผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ	
Actor:	เจ้าหน้าที่, สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่ สำหรับหน้าจอเจ้าหน้าที่สถานประกอบการ สำหรับหน้าจอสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	สถานประกอบการ 1. คลิกเลือกเมนูรายการสมัครโครงการสหกิจ 2. เลือกนักศึกษา และคลิกปุ่ม “ดูข้อมูล/รับเข้าทำงาน”	หน้าจอสถานประกอบการ 1.1 แสดงรายชื่อของนักศึกษาที่สมัครกับสถานประกอบการนี้ 2.1 แสดงข้อมูลของนักศึกษา
	เจ้าหน้าที่ 1. คลิกเลือกเมนูรายการสมัครโครงการสหกิจศึกษา 2. เลือกสถานประกอบการ และคลิกปุ่ม “รายการสมัคร”	หน้าจอเจ้าหน้าที่ 1.1 แสดงหน้ารายการสมัครโครงการสหกิจศึกษา 2.1 แสดงรายชื่อของนักศึกษาที่สมัครกับสถานประกอบการดังกล่าว
Alternate/ Exceptional Flows:	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.4 รายละเอียดชุดเคสอณุมัติการสมัครโครงการ

Use Case Title :	อณุมัติการสมัครโครงการ	ID: 1.4
Triggering Event:	เจ้าหน้าที่อณุมัติโครงการสหกิจศึกษาของนักศึกษา	
Brief Description:	การอณุมัติเข้าร่วมโครงการ โดยเจ้าหน้าที่	
Actor:	เจ้าหน้าที่	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่ สำหรับหน้าจอเจ้าหน้าที่	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	เจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเลือกเมนูรายการสมัครโครงการสหกิจศึกษา	1.1 แสดงหน้ารายการสมัครโครงการสหกิจศึกษา
	2. คลิกปุ่ม “รายการสมัคร”	2.1 แสดงรายชื่อของนักศึกษาที่สมัครกับบริษัทดังกล่าว
	3. เลือกสถานประกอบการ และคลิกปุ่ม “แก้ไข”	3.1 แสดงหน้าอณุมัตินักศึกษา
	4. เจ้าหน้าที่เห็นสถานะการรับเข้าทำงานโดยสถานประกอบการ	โครงการสหกิจ
	5. คลิกปุ่ม “อณุมัติเข้าร่วมโครงการ” หากนักศึกษาผ่านการอณุมัติแล้ว	5.1 บันทึกลงฐานข้อมูล
Alternate/ Exceptional Flows:	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.5 รายละเอียดยูสเคสรับนักศึกษาเข้าโครงการ

Use Case Title :	รับนักศึกษาเข้าโครงการ	ID: 1.5
Triggering Event:	สถานประกอบการรับนักศึกษาเข้าโครงการ	
Brief Description:	การอนุมัติเข้าร่วมโครงการโดยสถานประกอบการ	
Actor:	สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นสถานประกอบการ สำหรับหน้าจอสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	สถานประกอบการ 1. คลิกเลือกเมนูรายการสมัครโครงการสหกิจ 2. เลือกนักศึกษา และคลิกปุ่ม “คู่มือ/รับเข้าทำงาน” 3. คลิกปุ่ม “รับเข้าร่วมทำงาน” หากนักศึกษาตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ	หน้าจอสถานประกอบการ 1.1 แสดงรายชื่อของนักศึกษาที่สมัครกับสถานประกอบการนี้ 2.1 แสดงข้อมูลของนักศึกษา 3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล
Alternate/ Exceptional Flows:	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.6 รายละเอียดชุดสคริปต์สร้างบัญชีสถานประกอบการ

Use Case Title :	สร้างบัญชีสถานประกอบการ	ID: 2.1
Triggering Event:	สถานประกอบการสมัครเข้าร่วมโครงการในระบบ	
Brief Description:	การสร้างหน้าจอการสมัครเข้าร่วมโครงการของสถานประกอบการ	
Actor:	เจ้าหน้าที่	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	สถานประกอบการ	
Pre-condition:	1.สถานประกอบการติดต่อสมัครเข้าร่วม โครงการและได้รับการอนุมัติแล้ว	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	เจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเมนูงานทะเบียน	1.1 แสดงเมนูย่อยในเมนูงานทะเบียน
	2. คลิกเมนูย่อย สถานประกอบการ	2.1 แสดงรายชื่อสถานประกอบการ
	3. เลือกสถานประกอบการที่ต้องการเพิ่มบัญชี คลิก บัญชี	3.1 แสดงหน้าจอรายละเอียดบัญชีสถานประกอบการ
	4. กรอกอีเมลที่ต้องการส่งหน้าจอสถานประกอบการสมัครและคลิกส่งอีเมล	4.1 บันทึกอีเมลประจำบัญชีสถานประกอบการ และส่งอีเมลที่แนบลิงค์สำหรับการสมัครบัญชีประจำสถานประกอบการนั้น
Alternate/ Exceptional Flows:	1.ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.7 รายละเอียดยูสเคสเริ่มต้นและแก้ไขบัญชีสถานประกอบการ

Use Case Title :	เริ่มต้นและแก้ไขบัญชีสถานประกอบการ	ID: 2.2
Triggering Event:	สถานประกอบการสมัครบัญชีที่ใช้เข้าระบบ	
Brief Description:	ระบบแสดงหน้าจอการสมัครเข้าร่วม โครงการของสถานประกอบการ	
Actor:	สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1.สถานประกอบการสมัครเข้าร่วม โครงการและ ได้รับการอนุมัติแล้ว 2.สถานประกอบการ ได้รับลิงค์การสมัครจากเจ้าหน้าที่ทางอีเมล	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	ตัวแทนสถานประกอบการ 1.รับลิงค์การสมัครจากอีเมล 2. เข้าถึงคั่นและกรอกรายละเอียด สถานประกอบการ 3. คลิกสมัคร	หน้าจอสถานประกอบการ 2.1 แสดงหน้าจอการสมัครเข้าร่วม โครงการของสถานประกอบการ 3.1 บันทึกข้อมูล
Alternate/ Exceptional Flows:	1.ถ้าหากกรอกข้อมูล ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน 2. สถานประกอบการต้องสมัครบัญชีภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันที่เจ้าหน้าที่ ส่งอีเมลที่แนบลิงค์การสมัคร มิเช่นนั้นถึงคั่นนั้นจะใช้งานไม่ได้	

ตารางที่ ข.8 รายละเอียดคุณสมบัติขอต่ออายุสถานประกอบการ

Use Case Title :	ขอต่ออายุสถานประกอบการ	ID: 2.3
Triggering Event:	สถานประกอบการแจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อขอต่ออายุ	
Brief Description:	การแจ้งต่ออายุสถานประกอบการที่ไม่มีการเข้าร่วมโครงการต่อเนื่องเกิน 2 ปี	
Actor:	สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	ตัวแทนสถานประกอบการ	หน้าจอสถานประกอบการ
	1.คลิกเมนูแจ้งต่ออายุสถานประกอบการ	1.1 แสดงหน้าจอการขอต่ออายุสถานประกอบการ
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.9 รายละเอียดคุณลักษณะต่ออายุสถานประกอบการ

Use Case Title :	อนุมัติต่ออายุสถานประกอบการ	ID: 2.4
Triggering Event:	เจ้าหน้าที่ต้องการต่ออายุสถานประกอบการ	
Brief Description:	ระบบเพิ่มจัดการรายการสถานประกอบการลงฐานข้อมูล	
Actor:	เจ้าหน้าที่	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	เจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเมนูงานทะเบียน	1.1 แสดงเมนูย่อยในเมนูงานทะเบียน
	2. คลิกเมนูย่อย สถานประกอบการ	2.1 แสดงรายชื่อสถานประกอบการ
	3. เลือกสถานประกอบการ คลิกต่ออายุสถานประกอบการ	
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.10 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน
สหกิจศึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ID: 3.1
Triggering Event:	นักศึกษากรอกข้อมูลรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน	
Actor:	นักศึกษา	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นนักศึกษา 2. นักศึกษาได้ผ่านการอนุมัติเข้าร่วมโครงการสหกิจแล้ว	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	นักศึกษา	หน้าจอนักศึกษา
	1. คลิกเลือกเมนูการปฏิบัติงาน	1.1 แสดงเมนูย่อยเมนูการปฏิบัติงาน
	2. คลิกเลือกเมนูแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน	2.1 แสดงหน้ารายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน
	3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	3.1 บันทึกถาวรข้อมูลและแสดงหน้าแสดงผลรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.11 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ID: 3.2
Triggering Event:	นักศึกษากรอกแบบฟอร์มแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่มีในระบบ	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	
Actor:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นนักศึกษา 2. นักศึกษาได้ผ่านการอนุมัติการสมัครเข้าโครงการจากเจ้าหน้าที่แล้ว	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	นักศึกษา	หน้าจอนักศึกษา
	1. คลิกเลือกเมนูการปฏิบัติงาน	1.1 แสดงเมนูย่อยเมนูการปฏิบัติงาน
	2. คลิกเลือกเมนูแผนปฏิบัติงาน	2.1 แสดงหน้าแผนปฏิบัติงาน
	3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล 3.2 แสดงหน้าแสดงผลแผนปฏิบัติงาน
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูล ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.12 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบโครงงานการปฏิบัติงาน

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบโครงงานการปฏิบัติงาน	ID: 3.3
Triggering Event:	นักศึกษากรอกแบบฟอร์มแบบโครงงานการปฏิบัติงานที่มีในระบบ	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มแบบโครงงานการปฏิบัติงาน	
Actor:	นักศึกษา	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถาบันประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นนักศึกษา 2. นักศึกษาได้ผ่านการอนุมัติการสมัครเข้าโครงการจากเจ้าหน้าที่แล้ว	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	Actor
	นักศึกษา	หน้าจอนักศึกษา
	1. คลิกเลือกเมนูการปฏิบัติงาน	1.1 แสดงเมนูย่อยเมนูการปฏิบัติงาน
	2. คลิกเลือกเมนูโครงงานการปฏิบัติงาน	2.1 แสดงหน้าโครงงานการปฏิบัติงาน
	3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	3.1 บันทึกถกฐานข้อมูล 3.2 แสดงหน้าแสดงผลโครงงานการปฏิบัติงาน
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.13 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการงาน (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา หรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการงาน (Project) และวิชาสหกิจศึกษา หรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา	ID: 3.4
Triggering Event:	นักศึกษากรอกแบบฟอร์มแบบโครงร่างงานการปฏิบัติงานที่มีในระบบ	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มแบบโครงร่างงานการปฏิบัติงาน	
Actor:	นักศึกษา	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นนักศึกษา 2. นักศึกษาได้ผ่านการอนุมัติการสมัครเข้าโครงการจากเจ้าหน้าที่แล้ว	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor นักศึกษา 1. คลิกเลือกเมนูการปฏิบัติงาน 2. คลิกเลือกเมนูเปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา 3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	Actor หน้าจอนักศึกษา 1.1 แสดงเมนูย่อยเมนูการปฏิบัติงาน 2.1 แสดงหน้าเปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา 3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล 3.2 แสดงหน้าแสดงผลเปลี่ยนหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษา
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.14 รายละเอียดคุณลักษณะและแก้ไขแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา	ID: 3.5
Triggering Event:	อาจารย์ที่ปรึกษากรอกแบบฟอร์มแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา	
Actor:	อาจารย์ที่ปรึกษา	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	อาจารย์ที่ปรึกษา	หน้าจออาจารย์ที่ปรึกษา
	1. คลิกเลือกเมนูการประเมินผลการนิเทศ	1.1 แสดงหน้ารายการสถานประกอบการ
	2. คลิก “การประเมิน” เพื่อประเมินสถานประกอบการ	2.1 แสดงหน้ารายการบันทึกการนิเทศสหกิจศึกษา
	3. คลิก “เพิ่มบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา” เพื่อประเมินสถานประกอบการ	3.1 แสดงหน้าบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา 3.2 แสดงแบบฟอร์มประเมินสถานประกอบการ
	4. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	4.1 บันทึกลงฐานข้อมูล
	5. คลิก “ประเมิน” ตามนักศึกษาที่จะประเมิน	4.2 แสดงหน้ารายการสถานประกอบการ
	6. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	5.1 แสดงแบบฟอร์มประเมินสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.14 (ต่อ) รายละเอียดคุณสาคูและแก้ไขแบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

		<p>ประกอบการ</p> <p>6.1 บันทึกผลงานข้อมูล</p> <p>6.2 แสดงหน้าบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา พร้อมแสดงผลว่า “ประเมิน”แล้ว</p>
<p>Alternate/ Exceptional Flows:</p>	<p>1.ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน</p>	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.15 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งและพนักงานที่
ปรึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งและ พนักงานที่ปรึกษา	ID: 3.6
Triggering Event:	บริษัทกรอกแบบฟอร์มแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ ปรึกษา	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ ปรึกษา	
Actor:	สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	หน้าจอสถานประกอบการ	หน้าจอสถานประกอบการ
	1. คลิกเลือกเมนูรายชื่อนักศึกษา	1.1 แสดงหน้ารายชื่อนักศึกษา
	2. คลิกปุ่มในช่องแจ้งรายละเอียด งาน	2.1 แสดงหน้าแจ้งรายละเอียดงาน 3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล
	3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	3.2 แสดงหน้าแสดงผลแจ้งรายละเอียด งาน
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.16 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา	ID: 3.7
Triggering Event:	บริษัทกรอกแบบฟอร์มแบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา	
Actor:	สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	Actor
	หน้าจอสถานประกอบการ	หน้าจอสถานประกอบการ
	1. คลิกเลือกเมนูรายชื่อนักศึกษา	1.1 แสดงหน้ารายชื่อนักศึกษา
	2. คลิกปุ่มในช่องประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา	2.1 แสดงหน้าประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา
	3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล 3.2 แสดงหน้าแสดงผลประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

ตารางที่ ข.17 รายละเอียดคุณสมบัติและแก้ไขแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา

Use Case Title :	ดูและแก้ไขแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	ID: 3.8
Triggering Event:	บริษัทกรอกแบบฟอร์มแบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	
Brief Description:	ระบบแสดงแบบฟอร์มประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	
Actor:	สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	Actor
	หน้าจอสถานประกอบการ	หน้าจอสถานประกอบการ
	1. คลิกเลือกเมนูรายชื่อนักศึกษา	1.1 แสดงหน้ารายชื่อนักศึกษา
	2. คลิกปุ่มในช่องประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	2.1 แสดงหน้าประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา
	3. กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม	3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล 3.2 แสดงหน้าแสดงผลประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.18 รายละเอียดชุดสเคจจัดการรายการสถานประกอบการ

Use Case Title :	จัดการรายการสถานประกอบการ	ID: 4.1
Triggering Event:	เจ้าหน้าที่ต้องการจัดการรายการสถานประกอบการ	
Brief Description:	ระบบเพิ่มจัดการรายการสถานประกอบการลงฐานข้อมูล	
Actor:	เจ้าหน้าที่	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	เจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเมนูงานทะเบียน	1.1 แสดงเมนูย่อยในเมนูงานทะเบียน
	2. คลิกเมนูย่อย สถานประกอบการ	1.2 แสดงรายชื่อสถานประกอบการ
	3. เลือกจัดการสถานประกอบการ (เพิ่ม, แก้ไขสถานประกอบการ)	
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.19 รายละเอียดชุดสคริปต์การจัดการรายการปีการศึกษา

Use Case Title :	จัดการรายการปีการศึกษา	ID: 4.2
Triggering Event:	เจ้าหน้าที่ต้องการเพิ่มข้อมูลปีการศึกษาเข้าในระบบ	
Brief Description:	ระบบเพิ่มข้อมูลปีการศึกษาลงฐานข้อมูล	
Actor:	เจ้าหน้าที่	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	หน้าจอเจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเมนูงานทะเบียน	1.1 แสดงหน้าเมนูย่อยของงานทะเบียน
	2. คลิกเมนูปีการศึกษา	
	3. คลิก “เพิ่มปีการศึกษา” เพื่อเพิ่มข้อมูลปีการศึกษา	2.1 แสดงหน้าเมนูปีการศึกษา
	4. คลิก “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล	3.1 แสดงฟอร์มที่จำเป็นใน
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.20 รายละเอียดชุดสเคจจัดการตารางปฏิทิน

Use Case Title :	จัดการตารางปฏิทิน	ID: 4.3
Triggering Event:	เจ้าหน้าที่ต้องการตารางปฏิทินเข้าในระบบ	
Brief Description:	ระบบเพิ่มข้อมูลตารางปฏิทินลงฐานข้อมูล	
Actor:	เจ้าหน้าที่	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: จัดการรายการปีการศึกษา Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	หน้าจอเจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเมนูงานทะเบียน	1.1 แสดงหน้าเมนูย่อยของงานทะเบียน
	2. คลิกเมนูปีการศึกษา	ทะเบียน
	3. คลิก “ปฏิทินการศึกษา” เพื่อเพิ่มวันและเวลา เปิด/ปิดรับเอกสาร	2.1 แสดงหน้าเมนูปีการศึกษา
	4. กรอกข้อมูลที่ต้องการและคลิก “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล	3.1 แสดงหน้าปฏิทินการศึกษา
		4.1 บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล
Alternate/ Exceptional Flows:	1. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนให้ใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.21 รายละเอียดยูสเคสคู่มือข่าวสาร

Use Case Title :	คู่มือข่าวสาร	ID: 5.1
Triggering Event:	ผู้ใช้คู่มือข่าวสารที่ประกาศในระบบ	
Brief Description:	ระบบแสดงข่าวสารในหน้าหลักของแต่ละผู้ใช้	
Actor:	เจ้าหน้าที่, นักศึกษา, อาจารย์ที่ปรึกษา, สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่สำหรับหน้าจอเจ้าหน้าที่ นักศึกษาสำหรับหน้าจอนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับหน้าจออาจารย์ที่ปรึกษา สถานประกอบการสำหรับหน้าจอสถานประกอบการ	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	เจ้าหน้าที่ 1. คลิกหน้าแรก 2. คลิกหัวข้อข่าวที่ต้องการดู รายละเอียด	หน้าจอเจ้าหน้าที่ 1.1 แสดงข่าวประชาสัมพันธ์ 2.1 แสดงรายละเอียดของข่าว
	นักศึกษา 1. คลิกหน้าแรก 2. คลิกหัวข้อข่าวที่ต้องการดู รายละเอียด	หน้าจอนักศึกษา 1.1 แสดงข่าวประชาสัมพันธ์ 2.1 แสดงรายละเอียดของข่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.21 (ต่อ) รายละเอียดคุณสคุณข้อควร

	อาจารย์ที่ปรึกษา 1. คลิกหน้าแรก 2. คลิกหัวข้อข่าวที่ต้องการดู รายละเอียด	หน้าจออาจารย์ที่ปรึกษา 1.1 แสดงข่าวประชาสัมพันธ์ 2.1 แสดงรายละเอียดของข่าว
	สถานประกอบการ 1. คลิกหน้าแรก 2. คลิกหัวข้อข่าวที่ต้องการดู รายละเอียด	หน้าจอสถานประกอบการ 1.1 แสดงข่าวประชาสัมพันธ์ 2.1 แสดงรายละเอียดของข่าว
Alternate/ Exceptional Flows:	-	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.22 รายละเอียดยูสเคสจัดการข่าวสาร

Use Case Title :	จัดการข่าวสาร	ID: 5.2
Triggering Event:	เจ้าหน้าที่จัดการข่าวสารในระบบ	
Brief Description:	ระบบจัดการข่าวสารในหน้าหลักของแต่ละผู้ใช้	
Actor:	เจ้าหน้าที่, นักศึกษา, อาจารย์ที่ปรึกษา, สถานประกอบการ	
Related Use Case:	Association: - Include: - Extend: - Generalization: -	
Stakeholder:	-	
Pre-condition:	1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบสำเร็จ โดยมีฐานะเป็นเจ้าหน้าที่สำหรับหน้าจอเจ้าหน้าที่	
Post-condition:	-	
Flow of Activity:	Actor	System
	เจ้าหน้าที่	หน้าจอเจ้าหน้าที่
	1. คลิกเมนูข่าวประชาสัมพันธ์	1.1 แสดงหน้าข่าวประชาสัมพันธ์
	2. คลิก “เพิ่มข่าว” เพื่อเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์	2.1 แสดงหน้าโพสต์ข่าวประชาสัมพันธ์
	3. กรอกข้อมูลเพื่อโพสต์ข่าวและคลิก “บันทึก”	3.1 บันทึกลงฐานข้อมูล
Alternate/ Exceptional Flows:	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

พจนานุกรมข้อมูล

การพัฒนาระบบโคออปทิฟ – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. ได้ทำการออกแบบโดยใช้อีอาร์ไดอะแกรม (ER Diagram) โดยจะแสดงรายละเอียดผ่านพจนานุกรมข้อมูลไว้ในตารางที่ ค.1 ถึง ตารางที่ ค.28 ดังนี้

ตารางที่ ค รายชื่อตารางของฐานข้อมูลระบบโคออปทิฟ – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

ตารางที่	ชื่อตาราง	รายละเอียด
ค.1	companies	ตารางจัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการ
ค.2	companies_accounts	ตารางจัดเก็บข้อมูลบัญชีสถานประกอบการ
ค.3	companies_tr	ตารางจัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการแบบหลายภาษา
ค.4	evaluates_students_by_companies	ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินนักศึกษาโดยสถานประกอบการ
ค.5	evaluates_students_reports_by_companies	ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินรายงานนักศึกษาโดยสถานประกอบการ
ค.6	faculties	ตารางจัดเก็บข้อมูลคณะ
ค.7	faculties_tr	ตารางจัดเก็บข้อมูลคณะแบบหลายภาษา
ค.8	institutes	ตารางจัดเก็บข้อมูลสถาบัน
ค.9	institutes_tr	ตารางจัดเก็บข้อมูลสถาบันแบบหลายภาษา
ค.10	majors	ตารางจัดเก็บข้อมูลแขนง
ค.11	majors_tr	ตารางจัดเก็บข้อมูลแขนงแบบหลายภาษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค (ต่อ) รายชื่อตารางของฐานข้อมูลระบบ โคออปติท - โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการ
โครงการ และติดตามความคืบหน้าสำหรับ โครงการสหกิจศึกษาของคณะ
เทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

ตารางที่	ชื่อตาราง	รายละเอียด
ค.12	news	ตารางจัดเก็บข้อมูลข่าว
ค.13	projects	ตารางจัดเก็บข้อมูลโปรเจค
ค.14	projects_history	ตารางจัดเก็บข้อมูลประวัติการเปลี่ยนโปร เจค
ค.15	projects_to_replace	ตารางจัดเก็บข้อมูลโปรเจคที่ต้องการเปลี่ยน
ค.16	registrations	ตารางจัดเก็บข้อมูลการสมัครเข้าร่วม โครงการของนักศึกษา
ค.17	registrations_companies_priority	ตารางจัดเก็บข้อมูลอันดับการเลือกสถาน ประกอบการ
ค.18	semesters	ตารางจัดเก็บข้อมูลปีการศึกษา
ค.19	supervisions_companies	ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินนิเทศสถาน ประกอบการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
ค.20	supervisions_students	ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินนิเทศนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
ค.21	users	ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน
ค.22	users_lecturers	ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภทอาจารย์ ที่ปรึกษา
ค.23	users_officers	ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภท เจ้าหน้าที่
ค.24	users_students	ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภท นักศึกษา
ค.25	works	ตารางจัดเก็บข้อมูลการปฏิบัติงาน
ค.26	works_groups	ตารางจัดเก็บข้อมูลกลุ่มการปฏิบัติงาน
ค.27	works_plans	ตารางจัดเก็บข้อมูลแผนการปฏิบัติงาน
ค.28	works_tasks	ตารางจัดเก็บข้อมูลหัวข้อแผนการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.1 ตารางจัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการ

Table: companies -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID สถานประกอบการ (PK)
approval_date	DATE	Yes	No	No		วันที่อนุมัติเข้าโครงการครั้งแรก
last_semester_active	INT(10)	Yes	No	Yes		ID ภาคการศึกษา (ที่มีนักศึกษาทำงานปีล่าสุด, FK)
address	TEXT	Yes	No	No		ที่อยู่
phone	VARCHAR(20)	Yes	No	No		โทรศัพท์
fax	VARCHAR(20)	Yes	No	No		โทรสาร
geolat	DOUBLE(10,6)	No	No	No	NULL	ละติจูด (สำหรับแผนที่)
geolng	DOUBLE(10,6)	No	No	No	NULL	ลองจิจูด (สำหรับแผนที่)
email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมลของสถานประกอบการ
website	VARCHAR(255)	Yes	No	No		URL เว็บไซต์ของสถานประกอบการ
receive	INT(11)	Yes	No	No		จำนวนศ. ที่รับ ในแต่ละภาคการศึกษา
min_gpax	VARCHAR(4)	Yes	No	No		เกรดเฉลี่ยในการสมัครขั้นต่ำ
major_list	VARCHAR(255)	Yes	No	No		รายการสาขาวิชาที่รับ
apply_email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล สำหรับส่งข้อมูลการสมัคร
contact_method	VARCHAR(255)	Yes	No	No		วิธีการติดต่อ ('manager', 'agent')
manager_fullname	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อนามสกุล ผู้จัดการทั่วไป/ผู้จัดการโรงงาน
manager_position	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป/ผู้จัดการโรงงาน
manager_email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล ผู้จัดการทั่วไป/ผู้จัดการโรงงาน
manager_phone	VARCHAR(20)	Yes	No	No		โทรศัพท์ ผู้จัดการทั่วไป/ผู้จัดการโรงงาน
agent_fullname	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อนามสกุล ตัวแทน
agent_position	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำแหน่ง ตัวแทน
agent_email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล ตัวแทน
agent_phone	VARCHAR(20)	Yes	No	No		โทรศัพท์ ตัวแทน
consideration	VARCHAR(20)	Yes	No	No		ผู้พิจารณาการสมัคร (สถานประกอบการ, คณะ)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.2 ตารางจัดเก็บข้อมูลบัญชีสถานประกอบการ

Table: companies accounts -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID บัญชีสถานประกอบการ (PK)
name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อผู้ใช้
password	VARCHAR(255)	Yes	No	No		รหัสผ่าน
email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมลของบัญชี (Unique)
status	VARCHAR(255)	Yes	No	No		สถานะ (ใช้งาน, ไม่ใช้งาน, รอการสมัคร)
register_token	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	รหัสการสมัคร (TOKEN สำหรับการสมัครครั้งแรก)
register_token_expire	DATETIME	No	No	No	NULL	วันที่เวลาที่ register_token หมดอายุ
company_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID สถานประกอบการ (FK)
remember_token	VARCHAR(100)	No	No	No	NULL	
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.3 ตารางจัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการแบบหลายภาษา

Table: companies tr -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ข้อมูลสถานประกอบการแบบหลายภาษา (PK)
company_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID สถานประกอบการ (FK)
lang	CHAR(2)	Yes	No	No		รหัสภาษา ('th', 'en')
name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อสถานประกอบการ
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.4 ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินนักศึกษาโดยสถานประกอบการ

Table: evaluates students by companies -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID แบบประเมินผลนักศึกษาทุกสังกัดศึกษา ประเมินผลนักศึกษา
work_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID การทำงานของนักศึกษา
evaluate_name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อ-นามสกุล ผู้ประเมิน
evaluate_position	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำแหน่ง ผู้ประเมิน
evaluate_section	VARCHAR(255)	Yes	No	No		แผนก ผู้ประเมิน
evaluate_1	INT(11)	Yes	No	No		1 ปริมาณงาน (Quantity of work) ผลสำเร็จของงาน
evaluate_2	INT(11)	Yes	No	No		2 คุณภาพงาน (Quality of work) ผลสำเร็จของงาน
evaluate_3	INT(11)	Yes	No	No		3. ความรู้ความสามารถทางวิชาการ (Academic ability) ความรู้ความสามารถ
evaluate_4	INT(11)	Yes	No	No		4 ความสามารถในการเรียนรู้และประยุกต์วิชาการ (Ability to learn and apply knowledge) ความรู้ความสามารถ
evaluate_5	INT(11)	Yes	No	No		5 ความรู้ความชำนาญด้านปฏิบัติการ (Practical ability) ความรู้ความสามารถ
evaluate_6	INT(11)	Yes	No	No		6 วิจารณ์เหตุและการณ์ตัดสินใจ (Judgment and decision making) ความรู้ความสามารถ
evaluate_7	INT(11)	Yes	No	No		7 การจัดการเวลาว่าง (Organization and planning) ความรู้ความสามารถ
evaluate_8	INT(11)	Yes	No	No		8 ทักษะการสื่อสาร (Communication skills) ความรู้ความสามารถ
evaluate_9	INT(11)	Yes	No	No		9 การพัฒนาด้านภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ (Foreign language and cultural development) ความรู้ความสามารถ
evaluate_10	INT(11)	Yes	No	No		10 ความเหมาะสมต่อตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย (Suitability for Job position) ความรู้ความสามารถ
evaluate_11	INT(11)	Yes	No	No		11 ความรับผิดชอบและเป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ (Responsibility and dependability) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
evaluate_12	INT(11)	Yes	No	No		12 ความสนใจ อดทนในการทำงาน (Interest in work) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
evaluate_13	INT(11)	Yes	No	No		13 ความสามารถเริ่มต้นทำงานได้ด้วยตนเอง (Initiative of self starter) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
evaluate_14	INT(11)	Yes	No	No		14 การตอบสนองต่อการสั่งการ (Response to supervision) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
evaluate_15	INT(11)	Yes	No	No		15 บุคลิกภาพและการวางตัว (Personality) ลักษณะส่วนบุคคล
evaluate_16	INT(11)	Yes	No	No		16 มนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal skills) ลักษณะส่วนบุคคล
evaluate_17	INT(11)	Yes	No	No		17. ความมีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร (Discipline and adaptability to formal organization) ลักษณะส่วนบุคคล
evaluate_18	INT(11)	Yes	No	No		18 คุณธรรมและจริยธรรม (Ethics and morality) ลักษณะส่วนบุคคล
strength	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จุดเด่นของนักศึกษา โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา
improvement	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา
offer_job	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หากจะรับเข้าทำงานในสถานประกอบการนี้หรือไม่
comment	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ความคิดเห็นเพิ่มเติม
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.5 ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินรายงานนักศึกษาโดยสถานประกอบการ

Table: evaluates students reports by companies -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID แบบประเมินรายงานนักศึกษาทุกสังกัดศึกษา ประเมินรายงานของนักศึกษา
work_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID การทำงานของนักศึกษา
evaluate_name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อ-นามสกุล ผู้ประเมิน
evaluate_position	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำแหน่ง ผู้ประเมิน
evaluate_section	VARCHAR(255)	Yes	No	No		แผนก ผู้ประเมิน
evaluate_1	INT(11)	Yes	No	No		1. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) หัวข้อประเมินผล
evaluate_2	INT(11)	Yes	No	No		2. บทคัดย่อ (Abstract) หัวข้อประเมินผล
evaluate_3	INT(11)	Yes	No	No		3. สารบัญญ สारบัญญรูป และสารบัญญตาราง (Table of contents) หัวข้อประเมินผล
evaluate_4	INT(11)	Yes	No	No		4. วัตถุประสงค์ (Objectives) หัวข้อประเมินผล
evaluate_5	INT(11)	Yes	No	No		5. วิธีการศึกษา (Method of Education) หัวข้อประเมินผล
evaluate_6	INT(11)	Yes	No	No		6. ผลการศึกษา (Result) หัวข้อประเมินผล
evaluate_7	INT(11)	Yes	No	No		7. วิเคราะห์ผลการศึกษา (Analysis) หัวข้อประเมินผล
evaluate_8	INT(11)	Yes	No	No		8. สรุปผลการศึกษา (Conclusion) หัวข้อประเมินผล
evaluate_9	INT(11)	Yes	No	No		9. ข้อเสนอแนะ (Comment) หัวข้อประเมินผล
evaluate_10	INT(11)	Yes	No	No		10. ส่วนของการเขียนและการสื่อความหมาย (Idiom and meaning) หัวข้อประเมินผล
evaluate_11	INT(11)	Yes	No	No		11. ความถูกต้องตัวสะกด (Spelling) หัวข้อประเมินผล
evaluate_12	INT(11)	Yes	No	No		12. รูปแบบและความสวยงามของรูปเล่ม (Pattern) หัวข้อประเมินผล
evaluate_13	INT(11)	Yes	No	No		13. เอกสารอ้างอิง (References) หัวข้อประเมินผล
evaluate_14	INT(11)	Yes	No	No		14. ภาคผนวก (Appendix) หัวข้อประเมินผล
comment	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ความคิดเห็นเพิ่มเติม
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก.6 ตารางจัดเก็บข้อมูลคณะ

Table: faculties -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID คณะ (PK)
institute_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID สถาบันการศึกษา (FK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ก.7 ตารางจัดเก็บข้อมูลคณะแบบหลายภาษา

Table: faculties_tr -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ข้อมูลคณะแบบหลายภาษา (PK)
faculty_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID คณะ (FK)
lang	CHAR(2)	Yes	No	No		รหัสภาษา ('th', 'en')
name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อคณะ
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ก.8 ตารางจัดเก็บข้อมูลสถาบัน

Table: institutes -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID สถาบันการศึกษา (PK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.9 ตารางจัดเก็บข้อมูลสถาบันแบบหลายภาษา

Table: institutes_tr -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ข้อมูลสถาบันการศึกษาแบบหลายภาษา (PK)
institute_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID สถาบันการศึกษา (FK)
lang	CHAR(2)	Yes	No	No		รหัสภาษา ('th', 'en')
name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อสถาบันการศึกษา
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.10 ตารางจัดเก็บข้อมูลแขนง

Table: majors -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID แขนงวิชา (PK)
faculty_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID คณะ (FK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.11 ตารางจัดเก็บข้อมูลแขนงแบบหลายภาษา

Table: majors_tr -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ข้อมูลแขนงวิชาแบบหลายภาษา (PK)
major_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID แขนงวิชา (FK)
lang	CHAR(2)	Yes	No	No		รหัสภาษา ('th', 'en')
name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.12 ตารางจัดเก็บข้อมูลข่าว

Table: news -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ข่าว (PK)
create_by	INT(10)	Yes	No	Yes		ID เจ้าหน้าที่ (ที่สร้างข่าว, FK)
header	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หัวข้อข่าว
start_show_date	DATE	No	No	No	NULL	วันเริ่มต้นของการแสดงข่าว
end_show_date	DATE	No	No	No	NULL	วันสุดท้ายของการแสดงข่าว
detail	TEXT	Yes	No	No		รายละเอียดข่าว
student_visible	TINYINT(1)	Yes	No	No		การมองเห็นของนักศึกษา (0, 1)
lecturer_visible	TINYINT(1)	Yes	No	No		การมองเห็นของอาจารย์ (0, 1)
supervisor_visible	TINYINT(1)	Yes	No	No		การมองเห็นของพี่เลี้ยง (0, 1)
attach_filename	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อไฟล์แนบ
attach_mime	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ประเภทไฟล์แนบ
attach_original_filename	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อไฟล์แนบเดิม
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.13 ตารางจัดเก็บข้อมูลโปรเจกต์

Table: projects -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID โปรเจกต์ (PK)
work_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID การทำงานของนักศึกษา
title_th	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อหัวข้อ (ภาษาไทย)
title_en	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อหัวข้อ (ภาษาอังกฤษ)
detail	VARCHAR(255)	Yes	No	No		รายละเอียดงาน สำหรับเอกสาร coop5
type	TEXT	Yes	No	No		ประเภทของโครงการ
keyword	VARCHAR(255)	Yes	No	No		คำสำคัญของโครงการ
objective	TEXT	Yes	No	No		วัตถุประสงค์
procedure	TEXT	Yes	No	No		วิธีการดำเนินงาน
scope	TEXT	Yes	No	No		ขอบเขตของงาน
expected	TEXT	Yes	No	No		ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
report_coop10_filename	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อไฟล์รายงาน (coop 10)
report_coop10_mime	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ประเภทไฟล์รายงาน (coop 10)
report_coop10_original_filename	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อไฟล์รายงานเดิม (coop 10)
transaction_time	TIMESTAMP	Yes	No	No	CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP	เวลาที่นักศึกษาแก้ไขล่าสุด
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.14 ตารางจัดเก็บข้อมูลประวัติการเปลี่ยน โปรเจค

Table: projects_history -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID projects_history (PK)
project_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID โปรเจค
title_th	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	ชื่อหัวข้อ (ภาษาไทย)
title_en	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	ชื่อหัวข้อ (ภาษาอังกฤษ)
description	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	คำอธิบาย/บทคัดย่อ
type	TEXT	No	No	No	NULL	ประเภทของโครงการ
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.15 ตารางจัดเก็บข้อมูลโปรเจคที่ต้องการเปลี่ยน

Table: projects_to_replace -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID projects_to_replace (PK)
project_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID โปรเจคเดิม
title_th	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	ชื่อหัวข้อ (ภาษาไทย)
title_en	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	ชื่อหัวข้อ (ภาษาอังกฤษ)
description	VARCHAR(255)	No	No	No	NULL	คำอธิบาย/บทคัดย่อ
type	TEXT	No	No	No	NULL	ประเภทของโครงการ
lecturer_id	INT(10)	No	No	Yes	NULL	ID อาจารย์ที่ปรึกษา (ถ้าต้องการเปลี่ยน)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.16 ตารางจัดเก็บข้อมูลการสมัครเข้าร่วม โครงการของนักศึกษา

Table: registrations -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID การสมัคร (PK)
student_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID นักศึกษา (FK)
lecturer_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID อาจารย์ (FK)
semester_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID ภาคการศึกษา (FK)
approval_status	VARCHAR(255)	Yes	No	No		สถานะการอนุมัติ (ยังไม่สมัคร, สมัครแล้ว, อนุมัติแล้ว, ไม่อนุมัติ)
transaction_time	TIMESTAMP	Yes	No	No	CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP	เวลาที่นักศึกษาทำการสมัครล่าสุด
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.17 ตารางจัดเก็บข้อมูลอันดับการเลือกสถานประกอบการ

Table: registrations_companies_priority						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID การจัดความสำคัญของสถานประกอบการ ของการสมัคร (PK)
register_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID การสมัคร (FK)
company_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID สถานประกอบการ (FK)
priority	INT(11)	Yes	No	No		ลำดับความสำคัญของสถานประกอบการที่นศ.จัด (น้อยกว่า = สำคัญมากกว่า)
mail_send_date	DATETIME	No	No	No	NULL	วันเวลาส่งอีเมลการสมัครให้สถานประกอบการ (ไม่มี = ยังไม่ได้ส่ง)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.18 ตารางจัดเก็บข้อมูลปีการศึกษา

Table: semesters						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ภาคการศึกษา (PK)
year	SMALLINT(9)	Yes	No	No		ปีพหุศักราช
is_current_year	TINYINT(1)	No	No	No	NULL	เป็นภาคการศึกษาปัจจุบัน หรือไม่ (0,1)
coop1_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP1 วันเวลา เปิด แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา
coop1_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP1 วันเวลา ปิด วันสมัคร
coop2_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP2 วันเวลา เปิด แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา
coop2_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP2 วันเวลา ปิด แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา
coop3_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP3 วันเวลา เปิด แบบแจ้งรายละเอียดที่กระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
coop3_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP3 วันเวลา ปิด แบบแจ้งรายละเอียดที่กระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
coop4_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP4 วันเวลา เปิด แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
coop4_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP4 วันเวลา ปิด แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
coop5_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP5 วันเวลา เปิด แบบโครงการงานการปฏิบัติงาน
coop5_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP5 วันเวลา ปิด แบบโครงการงานการปฏิบัติงาน
coop6_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP6 วันเวลา เปิด แบบบันทึกกรณีเหตุงานสหกิจศึกษา
coop6_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP6 วันเวลา ปิด แบบบันทึกกรณีเหตุงานสหกิจศึกษา
coop7_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP7 วันเวลา เปิด แบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา
coop7_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP7 วันเวลา ปิด แบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา
coop8_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP8 วันเวลา เปิด แบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา
coop8_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP8 วันเวลา ปิด แบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา
coop9_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP9 วันเวลา เปิด แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
coop9_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP9 วันเวลา ปิด แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
coop10_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP10 วันเวลา เปิด แบบแจ้งยื่นส่งรายงานการปฏิบัติงาน
coop10_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP10 วันเวลา ปิด แบบแจ้งยื่นส่งรายงานการปฏิบัติงาน
coop11_start_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP10 วันเวลา เปิด แบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการ (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา /หรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา
coop11_stop_datetime	DATETIME	No	No	No	NULL	COOP10 วันเวลา ปิด แบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชาโครงการ (Project) และ วิชาสหกิจศึกษา /หรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.19 ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินนิเทศสถานประกอบการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษา

Table: supervisions_companies -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา และการประเมินสถานประกอบการ coop.6.1
no	INT(11)	Yes	No	No		ครั้งที่เข้านิเทศ
evaluate_date	DATE	Yes	No	No		วันที่เข้านิเทศ
work_group_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID กลุ่มการทำงาน
company_evaluate_1_1	INT(11)	Yes	No	No		1.1 เจ้าหน้าที่ระดับบริหารและฝ่ายบุคคล ความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา
company_evaluate_1_1_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา
company_evaluate_1_2	INT(11)	Yes	No	No		1.2 พนักงานที่ปรึกษา (Job supervisor) ความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา
company_evaluate_1_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา
company_evaluate_2_1	INT(11)	Yes	No	No		2.1 การประสานงานด้านการจัดการดูแลนักศึกษาในสถานประกอบการ ระหว่างฝ่ายบุคคลและ Job Supervisor
company_evaluate_2_1_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		การจัดการและสนับสนุน
company_evaluate_2_2	INT(11)	Yes	No	No		2.2 การให้คำแนะนำดูแลนักศึกษาของฝ่ายบริหารบุคคล(การประเมินนิเทศ การแนะนำระเบียบวินัย การดำเนินงาน
company_evaluate_2_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		สวัสดิการ การจ่ายคอบแทน) การจัดการและสนับสนุน
company_evaluate_2_3	INT(11)	Yes	No	No		2.3 บุคลากรในสถานประกอบการให้ความสนใจสนับสนุนและให้ความสำคัญกับนักศึกษา การจัดการและ
company_evaluate_2_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		สนับสนุน
company_evaluate_3	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การจัดการและสนับสนุน
company_evaluate_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		3. ปริมาณงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
company_evaluate_4_1	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ ปริมาณงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
company_evaluate_4_1_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		4.1 คุณลักษณะงาน (Job description) คุณภาพงาน
company_evaluate_4_2	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ คุณภาพงาน
company_evaluate_4_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		4.2 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับสาขาเอกของนักศึกษา คุณภาพงาน
company_evaluate_4_3	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ คุณภาพงาน
company_evaluate_4_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		4.3 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับวิชาชีพสาขาใด คุณภาพงาน
company_evaluate_4_4	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ คุณภาพงาน
company_evaluate_4_4_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		4.4 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับความสนใจของนักศึกษา คุณภาพงาน
company_evaluate_4_5	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ คุณภาพงาน
company_evaluate_4_5_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		4.5 ความเหมาะสมของหัวข้องานที่นักศึกษาได้รับ คุณภาพงาน
company_evaluate_5_1	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ คุณภาพงาน
company_evaluate_5_1_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.1 มี Supervisor ดูแลนักศึกษาตั้งแต่วันแรกไปทำงาน การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_2	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.2 ความรู้และประสบการณ์วิชาชีของ Supervisor การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_3	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.3 เวลาที่ Supervisor ให้นักศึกษาดำเนินการปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_4	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_4_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.4 เวลาที่ Supervisor ให้นักศึกษาดำเนินการปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_5	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_5_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.5 ความสนใจของ Supervisor ต่อการสอนงานและสั่งงาน การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_6	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_6_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.6 การให้ความสำคัญต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานและเขียนรายงานของ Supervisor การมอบหมายงานและ
company_evaluate_5_7	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_7_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.7 ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับนักศึกษา (พิจารณาในกรณีนักศึกษา Coop ซึ่งไปปฏิบัติงานชั่วคราว
company_evaluate_5_8	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_5_8_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		5.8 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_6	INT(11)	Yes	No	No		หมายเหตุ การมอบหมายงานและนิเทศงานของ Supervisor
company_evaluate_6_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		6. สรุปคุณภาพโดยรวมของสถานประกอบการแห่งนี้สำหรับสหกิจศึกษา
company_evaluate_comment	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ สรุปคุณภาพโดยรวมของสถานประกอบการแห่งนี้สำหรับสหกิจศึกษา
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	ความคิดเห็นเพิ่มเติม
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.20 ตารางจัดเก็บข้อมูลประเมินนิเทศนักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

Table: supervisions_students -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา coop6.2
student_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID นักศึกษา (FK)
supervision_company_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา (FK)
student_checklist_1	TINYINT(1)	Yes	No	No		มีแบบแจ้งรายละเอียดที่กระหน่ำการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือไม่
student_checklist_2	TINYINT(1)	Yes	No	No		มีแบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษาหรือไม่
student_checklist_3	TINYINT(1)	Yes	No	No		มีแบบแจ้งแผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือไม่
student_checklist_4	TINYINT(1)	Yes	No	No		มีแบบแจ้งโครงสร้างรายงานการปฏิบัติงานหรือไม่
student_evaluate_1_1	INT(11)	Yes	No	No		1.1 บุคลิกภาพ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_1_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_2	INT(11)	Yes	No	No		1.2 วัฒนาฯ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_3	INT(11)	Yes	No	No		1.3 การปรับตัว การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_4	INT(11)	Yes	No	No		1.4 การเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_4_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_5	INT(11)	Yes	No	No		1.5 การแสดงความคิดเห็น การแสดงออก การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_5_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_6	INT(11)	Yes	No	No		1.6 วิชาชีพ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_6_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_7	INT(11)	Yes	No	No		1.7 ทัศนคติ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_1_7_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การพัฒนาตนเอง
student_evaluate_2	INT(11)	Yes	No	No		2 การแสดงความคิดเห็นส่วนร่วมกับองค์กร
student_evaluate_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ การแสดงความคิดเห็นส่วนร่วมกับองค์กร
student_evaluate_3	INT(11)	Yes	No	No		3. ความประพฤติ คุณธรรม จริยธรรม และการปฏิบัติงานระเบียบวินัยขององค์กร เช่น การลา การมาดงาน การแต่งกาย
student_evaluate_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความประพฤติ คุณธรรม จริยธรรม และการปฏิบัติงานระเบียบวินัยขององค์กร เช่น การลา การมาดงาน การแต่งกาย
student_evaluate_4	INT(11)	Yes	No	No		4. ความรู้ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ
student_evaluate_4_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความรู้ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ
student_evaluate_5	INT(11)	Yes	No	No		5. ความก้าวหน้าของกรจัดการทำงาน (Work Term Report)
student_evaluate_5_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความก้าวหน้าของกรจัดการทำงาน (Work Term Report)
student_evaluate_6_1	INT(11)	Yes	No	No		6.1 ต่องานที่ใ้ปฏิบัติงานและสถานประกอบการ ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_1_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_2	INT(11)	Yes	No	No		6.2 ต่อความเหมาะสมความปลอดภัยของที่พัก ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_2_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_3	INT(11)	Yes	No	No		6.3 ต่อความสะดวกปลอดภัยในการเดินทางไป-กลับ ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_3_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_4	INT(11)	Yes	No	No		6.4 ต่อความเหมาะสมของค่าตอบแทน ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_6_4_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ ความพึงพอใจของนักศึกษา
student_evaluate_7	INT(11)	Yes	No	No		7 สรุปโดยรวมของนักศึกษา
student_evaluate_7_note	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หมายเหตุ สรุปโดยรวมของนักศึกษา
student_evaluate_comment	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ความคิดเห็นเพิ่มเติม
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.21 ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน

Table: users -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID ผู้ใช้งาน (PK)
cn	VARCHAR(255)	Yes	No	No		Common name สำหรับการเข้าระบบ LDAP
email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล
role_type	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ประเภทผู้ใช้งาน (นักศึกษา, เจ้าหน้าที่, อาจารย์)
role_id	INT(10)	Yes	No	No		ID ผู้ใช้งานในประเภทนั้น ([FK ค่าลง] ของ [ID นักศึกษา], [ID เจ้าหน้าที่], [ID อาจารย์])
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.22 ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภทอาจารย์ที่ปรึกษา

Table: users_lecturers -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID อาจารย์ (PK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.23 ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภทเจ้าหน้าที่

Table: users_officers -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID เจ้าหน้าที่ (PK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก.24 ตารางจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภทนักศึกษา

Table: users_students -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID นักศึกษา (PK)
major_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID แผนกวิชา (FK)
student_no	INT(11)	Yes	No	No		รหัสนักศึกษา
gpx	VARCHAR(4)	Yes	No	No		เกรดเฉลี่ยสะสม
birthdate	DATE	No	No	No	NULL	วันเกิด
contact_house_no	VARCHAR(255)	Yes	No	No		บ้านเลขที่ ที่สามารถติดต่อได้
contact_road	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ถนน ที่สามารถติดต่อได้
contact_subdistrict	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำบล/แขวง ที่สามารถติดต่อได้
contact_district	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อำเภอ/เขต ที่สามารถติดต่อได้
contact_province	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จังหวัด ที่สามารถติดต่อได้
contact_postal_code	INT(11)	Yes	No	No		รหัสไปรษณีย์ ที่สามารถติดต่อได้
contact_phone_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์บ้าน ที่สามารถติดต่อได้
mobile_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์มือถือ
email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล
idcard_house_no	VARCHAR(255)	Yes	No	No		บ้านเลขที่ ตามบัตรประชาชน
idcard_road	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ถนน ตามบัตรประชาชน
idcard_subdistrict	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำบล/แขวง ตามบัตรประชาชน
idcard_district	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อำเภอ/เขต ตามบัตรประชาชน
idcard_province	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จังหวัด ตามบัตรประชาชน
idcard_postal_code	INT(11)	Yes	No	No		รหัสไปรษณีย์ ตามบัตรประชาชน
idcard_phone_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์บ้าน ตามบัตรประชาชน
father_fullname	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อบิดา
father_house_no	VARCHAR(255)	Yes	No	No		บ้านเลขที่ บิดา
father_road	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ถนน บิดา
father_subdistrict	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำบล/แขวง บิดา
father_district	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อำเภอ/เขต บิดา
father_province	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จังหวัด บิดา
father_postal_code	INT(11)	Yes	No	No		รหัสไปรษณีย์ บิดา
father_mobile_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์มือถือ บิดา
mother_fullname	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อมารดา
mother_house_no	VARCHAR(255)	Yes	No	No		บ้านเลขที่ มารดา
mother_road	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ถนน มารดา
mother_subdistrict	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำบล/แขวง มารดา
mother_district	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อำเภอ/เขต มารดา
mother_province	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จังหวัด มารดา
mother_postal_code	INT(11)	Yes	No	No		รหัสไปรษณีย์ มารดา
mother_mobile_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์มือถือ มารดา
portfolio_filename	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อไฟล์ประวัติ
portfolio_mime	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ประเภทไฟล์ประวัติ
portfolio_original_filename	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อไฟล์ประวัติเดิม
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.25 ตารางจัดเก็บข้อมูลการปฏิบัติงาน

Table: works -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID การทำงาน (PK)
student_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID นักศึกษา (FK)
work_group_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID กลุ่มทำงาน (อาจารย์<->สถานประกอบการ<->ปีการศึกษา) (FK)
job_position	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำแหน่งงานที่นักศึกษาปฏิบัติ งานที่มอบหมายนักศึกษา
job_description	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ลักษณะงานที่นักศึกษาปฏิบัติ งานที่มอบหมายนักศึกษา
supervisor_fullname	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อ-นามสกุล พนักงานที่ปรึกษา
supervisor_position	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำแหน่ง พนักงานที่ปรึกษา
supervisor_section	VARCHAR(255)	Yes	No	No		แผนก พนักงานที่ปรึกษา
supervisor_phone_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์ พนักงานที่ปรึกษา
supervisor_fax	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรสาร พนักงานที่ปรึกษา
supervisor_email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล พนักงานที่ปรึกษา
dorm_house_no	VARCHAR(255)	Yes	No	No		บ้านเลขที่ ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_road	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ถนน ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_subdistrict	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำบล/แขวง ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_district	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อำเภอ/เขต ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_province	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จังหวัด ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_postal_code	INT(11)	Yes	No	No		รหัสไปรษณีย์ ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_geolat	DOUBLE(10,6)	No	No	No	NULL	ละติจูด (สำหรับแผนที่) ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_geolng	DOUBLE(10,6)	No	No	No	NULL	ลองจิจูด (สำหรับแผนที่) ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_phone_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์บ้าน ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
dorm_fax	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรสาร ที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
emergency_person_fullname	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ชื่อ-นามสกุล ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_house_no	VARCHAR(255)	Yes	No	No		บ้านเลขที่ ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_road	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ถนน ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_subdistrict	VARCHAR(255)	Yes	No	No		ตำบล/แขวง ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_district	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อำเภอ/เขต ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_province	VARCHAR(255)	Yes	No	No		จังหวัด ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_postal_code	INT(11)	Yes	No	No		รหัสไปรษณีย์ ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_phone_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์บ้าน ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_mobile_number	VARCHAR(255)	Yes	No	No		โทรศัพท์มือถือ ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
emergency_email	VARCHAR(255)	Yes	No	No		อีเมล ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
summary	VARCHAR(255)	Yes	No	No		รายละเอียดเรื่องงานที่ปฏิบัติ (coop9)
confirm	TINYINT(1)	Yes	No	No		การยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน (coop10)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ค.26 ตารางจัดเก็บข้อมูลกลุ่มการปฏิบัติงาน

Table: works_groups -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID กลุ่มทำงาน (อาจารย์<->สถานประกอบการ<->ปีการศึกษา) (PK)
lecturer_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID อาจารย์ (FK)
company_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID สถานประกอบการ (FK)
semester_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID ภาคการศึกษา (FK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก.27 ตารางจัดเก็บข้อมูลแผนการปฏิบัติงาน

Table: works plans -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID แผนการทำงาน (PK)
work_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID การทำงาน (FK)
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

ตารางที่ ก.28 ตารางจัดเก็บข้อมูลหัวข้อแผนการปฏิบัติงาน

Table: works tasks -						
Attributes						
Name	Type	Not Null	PK	FK	Default	Comment
id	INT(10)	Yes	Yes	No		ID รายการแผนการทำงาน (PK)
work_plan_id	INT(10)	Yes	No	Yes		ID แผนการทำงาน (FK)
no	INT(10)	Yes	No	No		ลำดับหัวข้องาน
task_name	VARCHAR(255)	Yes	No	No		หัวข้องาน
start	DATE	Yes	No	No		วันที่เริ่ม
stop	DATE	Yes	No	No		วันที่เสร็จ
created_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	
updated_at	TIMESTAMP	No	No	No	NULL	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นายกันต์ เพชรวโรทัย
 วัน เดือน ปี เกิด 16 กันยายน 2536 ที่กรุงเทพฯ
 ที่อยู่ 428 ถนนพุทธบูชา แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140
 โทร 028705650
 อีเมล kantphetwarothai@gmail.com

ประวัติการศึกษา

2556 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยี
 สารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อ-นามสกุล นายปรพิชญ์ เชื้อสุข
 วัน เดือน ปี เกิด 12 พฤษภาคม 2537 ที่จังหวัดนนทบุรี
 ที่อยู่ 24/139 ซอยจามจรี ถนนพิบูลสงคราม ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัด
 นนทบุรี 11000
 โทรศัพท์มือถือ 0863491945
 อีเมล porraphit@gmail.com

ประวัติการศึกษา

2556 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยี
 สารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โคออปคิท – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการงานและติดตาม ความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยี

สารสนเทศ สจล.

กัณฑ์ เพชรวโรทัย ปรพิชญ์ เชื้อสุข และ ธีรพงศ์ สีลานุภาพ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

Emails: kantphetwarothai@gmail.com, porraphit@gmail.com, teerapong@it.kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

สมาคมสหกิจศึกษาไทย (TACE) ได้เริ่มให้แต่ละมหาวิทยาลัยใช้หลักสูตรสหกิจศึกษา ในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้พร้อมสำหรับการทำงาน หลังจากจบการศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตระหนักถึงความสำคัญ จึงออกหลักสูตรสหกิจศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนั้นโครงการนี้จึงนำเสนอการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันโคออปคิท (CoopKit) ที่จะเข้ามาช่วยเหลือการจัดการในหลักสูตร โคออปคิทมีระบบลงทะเบียน สามารถจัดการเอกสารและข่าวสารและการติดตามความคืบหน้า สำหรับหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสำคัญ – สหกิจศึกษา; เว็บแอปพลิเคชัน;

1. บทนำ

การศึกษาในปัจจุบันนั้นได้ให้ความสำคัญด้านการพัฒนาศักยภาพ และทักษะของนักศึกษาเพื่อให้การทำงานของนักศึกษาในสถานประกอบได้คุณภาพและมาตรฐาน ซึ่งได้มีการนำสหกิจศึกษามาเป็นเครื่องมือช่วยยกระดับสถานศึกษาต่างๆ ให้สามารถผลิตนักศึกษาที่มีมาตรฐานและคุณภาพตามที่ตลาดต้องการ

ผู้พัฒนาต้องการที่จะพัฒนาระบบเพื่อแก้ไขปัญหาให้ระบบให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ลดความซ้ำซ้อนในงานสหกิจศึกษา อาทิเช่น การลดความซ้ำซ้อนและความเสียหายของข้อมูลในระหว่างการจัดทำเอกสารปรับเปลี่ยนวิธีการประกาศรับสหกิจของผู้ประกอบการ ให้ง่ายต่อการค้นหาของนักศึกษา รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาในรูปแบบเก่า ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ และยังเป็นเรื่องให้เจ้าหน้าที่ประสานงานสหกิจเพื่อลดขั้นตอนการทำงานและเอกสารให้น้อยลง

2. ทฤษฎี สารนิพนธ์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

2.1. โครงการสหกิจศึกษา

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นการสลับการเรียนการสอนในชั้นเรียนกับการไปหาประสบการณ์จริง ณ สถานประกอบการอย่างมีระบบ ด้วยการประสานความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นระบบการศึกษาที่ผสมผสานการเรียนกับการปฏิบัติงาน (Work Integrated Learning) [1] โดยแนวความคิดหลักของโครงการสหกิจศึกษา คือ การเชื่อมโยงองค์ความรู้ระหว่างทฤษฎีที่มีการสอนในสถานศึกษากับการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยผสมเข้ากับภาคธุรกิจอย่างมีแบบแผน ซึ่งนักศึกษาจะต้องลงมือทำงานตามตำแหน่งงานที่ได้สมัครไว้ และมีเกณฑ์ประเมินมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาเป็นบุคคลกรที่มีศักยภาพและความพร้อมที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งยังส่งเสริมและขยายความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันการศึกษา กับสถานประกอบการ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชนรวมถึงระดับนานาชาติประเทศ [2]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ในด้านการปฏิบัติงานมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นฐานของประเทศ รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาทัศนคติและค่านิยมเฉพาะตัวบุคคล ตลอดจนเหตุจูงใจให้สำเร็จตรงเป้าหมาย ทำให้เกิดแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ตัวอย่างเช่น จำรัส นวล [3] ได้นิยามไว้ว่า “การพัฒนา (Development) คือ ความรู้ที่ไม่เคยมีติดตัวมาก่อนทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้น กับความรู้ที่มีติดตัวอยู่เดิมแต่ขาดซึ่งความสมบูรณ์ทำให้เกิดการพัฒนาที่เพิ่มพูนมากยิ่งขึ้น โดยการเพิ่มในส่วนของกระบวนการเพื่อใช้สำหรับปรับปรุง แก้ไขไปเรื่อยๆ ทีละขั้นตอน จนทำให้เกิดการสร้างสิ่งใหม่หรือความเปลี่ยนแปลงขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์ที่เหมาะสมที่มีความแตกต่างไปจากเดิม หรือถึงระดับขั้นที่มีความสมบูรณ์อันเป็นที่น่าพอใจ”

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ [4] ได้นิยามไว้ว่า “การพัฒนา หมายถึง การระบุทิศทางที่ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลง โดยมีการกำหนดแผนงานไว้ล่วงหน้าแล้วทำให้เกิดแผนงานที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มสมาชิก” และในราชบัณฑิตยสถานได้นิยามไว้ว่าของคำว่า ศักยภาพ (Potential) คือ “ปัจจัยในการดำรงอาชีพ หรือเอกลักษณ์ที่ซ่อนเร้นอยู่ซึ่งยังไม่แสดงออกมาในปัจจุบัน ซึ่งสามารถพัฒนาการเพื่อทำให้เจริญเติบโตขึ้นได้” [5] สรุปได้ว่าการพัฒนาศักยภาพ หมายถึง บุคคลที่นำทักษะและองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมหรือไม่เคยมีมาก่อนมาประยุกต์ใช้กับทักษะในด้านอื่นๆ โดยนำศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ก่อเกิดประโยชน์ทั้งต่อตัวบุคคลและองค์การได้อย่างสูงสุด ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล อีโคโนมี (Digital economy) ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมงโดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จในธุรกิจ

การติดตามและประเมินผล เป็นขั้นตอนและการดำเนินงานที่แตกต่างกันมีเป้าหมายไม่แตกต่างกัน แต่ขั้นตอนและวิธีการทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน แต่สามารถนำแนวคิดและหลักการมาผสมผสานเข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งช่วยให้บังคับบัญชาสามารถกำกับ ทบทวน และพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น

1. การติดตาม (Monitoring) เป็นปัจจัยการนำเข้าข้อมูล (Input) วิธีการดำเนินงาน (Process) และผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน (Output) โดยมีข้อมูลสะท้อนกลับ

(Feedback System) เพื่อใช้ในการควบคุม ทบทวน และแก้ไขเฉพาะหน้าเพื่อที่จะเกิดขึ้นในขณะดำเนินงาน

2. การประเมิน (Evaluation) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ ตรวจสอบและตัดสินคุณค่า (Value Judgment) โดยมีความเกี่ยวเนื่องกับปัจจัยนำเข้า ขั้นตอนการทำงาน และผลสัมฤทธิ์ของการทำงาน สรุปผลสัมฤทธิ์ที่เสร็จสิ้นโดยนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนางานในขั้นต่อไปให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มากยิ่งขึ้น [6]

หลักเกณฑ์ในการชี้วัดคุณภาพการทำงานสหกิจศึกษา คือ เพื่อกำหนดเงื่อนไขข้อตกลงในการดำเนินงานสหกิจศึกษา โดยการสร้างกลไกในการควบคุมและตรวจสอบในการดำเนินงานสหกิจศึกษา ให้เป็นไปตามกรอบที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดไว้ใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย 2552 [7]

2.2. การพัฒนาเว็บไซต์ด้วยภาษา PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) เป็น ภาษาสคริปต์ (Scripting Language or Script Language) ที่รองรับการเขียนโปรแกรมแบบสคริปต์ ซึ่งใช้การแปลโปรแกรมที่ละบรรทัด (Interpret) แทนที่จะแปลทั้งหมด (Compile) ทำให้สามารถฝังตัวในภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ซึ่งตรงเป้าหมายของภาษาถูกออกแบบมาสำหรับการพัฒนาเว็บโดยเฉพาะ

PHP เป็นภาษาที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ (Server-side Language) ที่จะประมวลผลโปรแกรม ก่อนจะส่งข้อมูลการประมวลผลไปให้เครื่องลูกข่าย (Client)

PHP เป็นโอเพนซอร์ซ (Open Source) ที่ผู้ใช้งานรวมถึงผู้พัฒนาสามารถนำซอฟต์แวร์มาใช้งาน แก้ไข แจกจ่าย โดยสามารถนำมาปรับปรุงทั้งในลักษณะส่วนตัวหรือในหน่วยงานเอกชนได้ ภายใต้เงื่อนไขทางข้อตกลงทางกฎหมายบางประการ เช่น สัญญาอนุญาตสาธารณะทั่วไปของกนู (จีพีแอล) และสัญญาอนุญาตแจกจ่ายซอฟต์แวร์ของเบิร์กลีย์ (บีเอสดี)

PHP สามารถพัฒนาภายใต้แนวคิดเชิงวัตถุ (Object-oriented Programming Concept) ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาซอฟต์แวร์ในปัจจุบัน มีเฟรมเวิร์ค (Framework) (โครงสร้างซอฟต์แวร์) ที่ถูกพัฒนามาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ลาราวเอล (Laravel) เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3. ความรู้การพัฒนาระบบบนลาราวเอลเฟรมเวิร์ค

เฟรมเวิร์ค (Framework) เป็นรูปแบบที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ สำหรับระบบซอฟต์แวร์ เปรียบเสมือนโครงสร้างพื้นฐาน ที่เตรียมคุณสมบัติและฟังก์ชันพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ให้ผู้พัฒนาได้เลือกใช้ จึงสามารถลดภาระการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้เป็นอย่างมาก

ลาราวเอล เป็น MVC Framework (Model-view-controller) ที่แบ่งซอฟต์แวร์ออกเป็น 3 ส่วนสำหรับการทำงานร่วมกัน ได้แก่

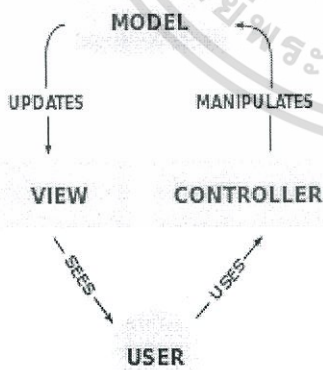
คอนโทรลเลอร์ (A controller) สามารถส่งคำสั่งไปยังโมเดลเพื่อเปลี่ยนสถานะของโมเดล (เช่น แก้วใสเอกสาร) และยังสามารถส่งคำสั่งไปยังวิวที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขการแสดงผลของวิวตามโมเดล (เช่น การเลื่อนหน้าจอลงมาด้านล่าง)

โมเดล (A model) เก็บข้อมูลที่ได้ จากคำสั่งที่มา จากคอนโทรลเลอร์และแสดงผลของข้อมูลนั้นในวิว

วิว (A view) สร้างการแสดงผลของเอาต์พุตให้กับผู้ใช้ ตามการเปลี่ยนแปลงของโมเดล

วิวคอนโทรลเลอร์ (A view controller) เป็น การรวมคุณสมบัติการแสดงผล และคอนโทรลเลอร์อยู่ในตัวเดียวกัน

ลาราวเอล ใช้ Eloquent ORM (Object-relational mapping) ซึ่งจะแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นข้อมูลเชิงวัตถุจำลอง (Virtual Object) บนที่เอชที ดิงแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1. การทำงานร่วมกันของ MVC

2.4. ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL)

ความต้องการจัดเก็บข้อมูลแบบถาวร (Persistence) จำเป็นต้องใช้งานฐานข้อมูล มายเอสคิวแอลเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ที่ถูกใช้งานอย่างแพร่หลาย และมีคุณสมบัติที่เพียงพอต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันนี้

2.5. ความรู้การใช้งาน Version Control (GIT)

GIT ช่วยให้สามารถพัฒนาโปรแกรมสามารถทำได้พร้อมกันหลายคน สามารถติดตามความก้าวหน้าของโครงการได้ง่ายขึ้น และสามารถย้อนดูประวัติการพัฒนาได้

3. วิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

3.1. ปัญหาและข้อจำกัดของระบบปัจจุบัน

1. ระยะเวลาการประชาสัมพันธ์ประกาศรายชื่อบริษัท กับการสมัครโครงการกระชั้นชิด
2. นักศึกษาต้องส่งเอกสารให้ห้องทะเบียนของคณะ ในเวลาทำการ
3. ระยะเวลาการส่งเอกสารยังไม่เป็นไปตามแผนปฏิทินการศึกษาที่แจ้งไว้

3.2. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

1. ระบบสามารถคัดกรองคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับสมัครเข้าโครงการได้
2. ระบบสามารถค้นหาสถานประกอบการที่อยู่ในโครงการสหกิจศึกษา
3. ระบบสามารถใช้สร้างเอกสารที่ใช้ในกระบวนการโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (COOP1 - COOP11) และเรียกดูได้
4. ระบบสามารถเก็บข้อมูลโปรเจกต์สหกิจศึกษาและสามารถเรียกดูได้

3.3. ผู้ใช้งานในระบบ

การทำงานในระบบใหม่จะนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน โดยระบบนั้นจะทำงานบนเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการเข้าถึง โดยสามารถแบ่งผู้ใช้ออกเป็นดังนี้

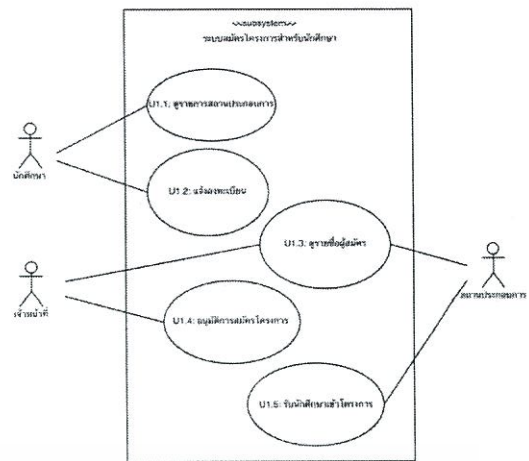
- 1) นักศึกษาสหกิจ หมายถึง ผู้ที่ศึกษาในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและได้ผ่านการคัดเลือกในโครงการสหกิจศึกษา เพื่อไปปฏิบัติงานยังสถานประกอบที่ได้สมัครไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) อาจารย์นิเทศน์ หมายถึง อาจารย์ที่ได้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและรับผิดชอบนักศึกษาสหกิจศึกษา ซึ่งสามารถประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา ดูแลและตรวจการปฏิบัติของนักศึกษาซึ่งจะมีการนัดนิเทศก์เพื่อเข้าไปยังสถานประกอบการนั้นๆ

3) เจ้าหน้าที่ผสานงานสหกิจ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบผสานงานในโครงการสหกิจศึกษา ซึ่งจะเป็นผู้ที่ดำเนินการตั้งแต่เริ่มโครงการ เช่น การจัดการข้อมูลผู้ใช้ในระบบ การประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆ

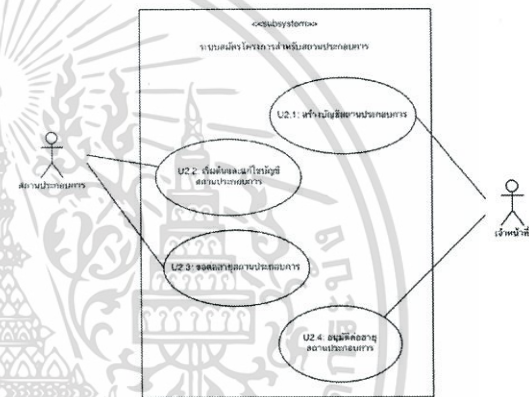
4) สถานประกอบการ หมายถึง ผู้ที่สถานประกอบการแต่งตั้งให้มอบหมายงานและดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจ สามารถประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษาในโครงการได้



รูปที่ 2. ยูสเคสระบบสมัครโครงการนักศึกษา

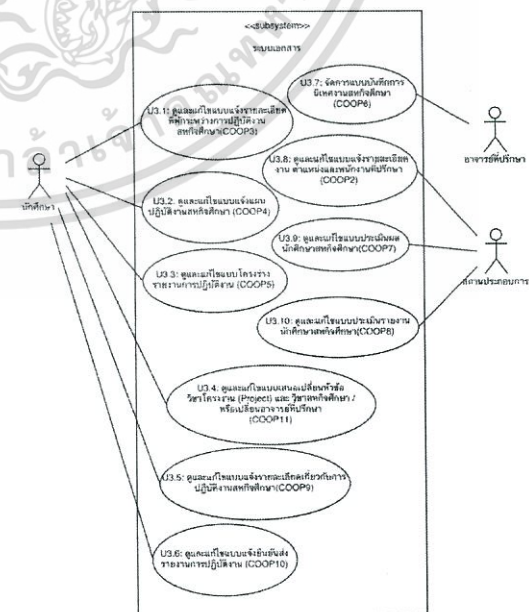
3.4. ออกแบบยูสเคสไดอะแกรม

จากการศึกษาความต้องการผู้ใช้และการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของระบบ ผู้พัฒนาได้ทำการออกแบบยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram) ของโคออปทิฟ – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. โดยทำการแยกการทำงานของระบบทั้งหมดออกเป็นส่วนย่อยได้ออกเป็น 5 ส่วน (Subsystem) เพื่อให้ง่ายต่อการแสดงรายละเอียดและขั้นตอนการทำงานในระบบให้สามารถเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งระบบย่อย 5 ส่วนนั้นจะประกอบไปด้วยระบบดังนี้ และสามารถอธิบายได้ดังในรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 7



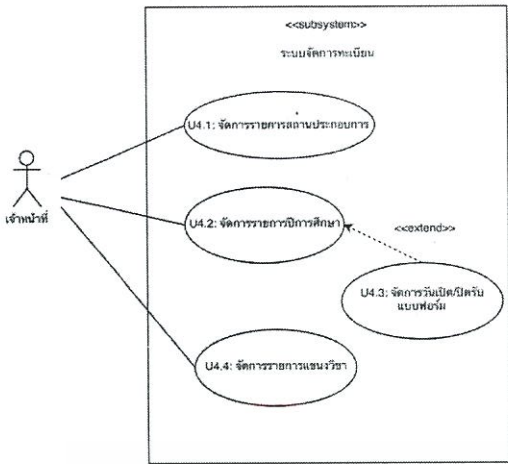
รูปที่ 3. ยูสเคสระบบสมัครโครงการสำหรับสถานประกอบการ

1. ระบบสมัครโครงการสำหรับนักศึกษา
2. ระบบสมัครโครงการสำหรับสหกิจสถานประกอบการ
3. ระบบเอกสาร
4. ระบบจัดการทะเบียน
5. ระบบข่าวสาร

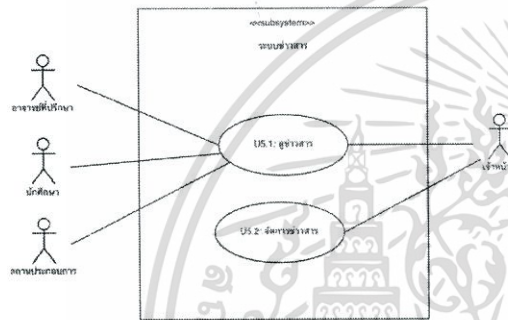


รูปที่ 4. ยูสเคสระบบเอกสาร

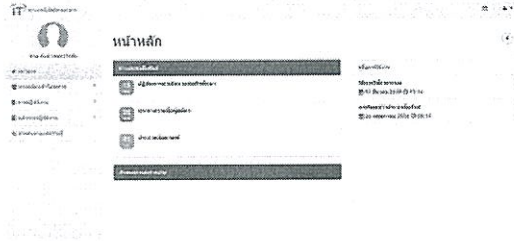
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5. ยูสเคสระบบจัดการทะเบียน

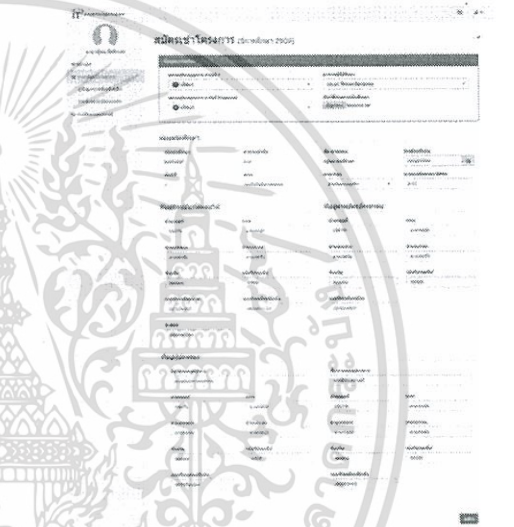


รูปที่ 6. ยูสเคสระบบข่าวสาร



รูปที่ 7. หน้าแรกของนักศึกษา

2. การสมัครเข้าโครงการเป็นส่วนที่นักศึกษาที่ต้องกรอกแบบฟอร์มการสมัคร หลังจากที่ได้เลือกรายชื่อสถานประกอบการที่ได้เข้าร่วมโครงการกับคณะแล้วและต้องทำการพิมพ์เอกสารพร้อมลงชื่อและนำส่งเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 8



รูปที่ 8. หน้าสมัครเข้าโครงการ

3. แบบฟอร์มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษาที่นักศึกษาต้องกรอกและพิมพ์พร้อมลงชื่อ ก่อนส่งเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 9



รูปที่ 9. หน้าแบบฟอร์มของนักศึกษา

4. ผลของการพัฒนาระบบ

จากการพัฒนาโปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการงานและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษานั้น สามารถแบ่งหน้าอินเทอร์เน็ตของระบบตามผู้ใช้ได้ดังนี้

4.1. นักศึกษา

ในส่วนของนักศึกษาจะประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

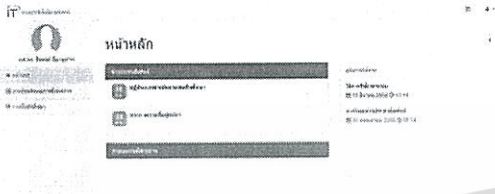
1. หน้าแรกของนักศึกษาจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับนักศึกษาสหกิจเข้าโครงการของทางสถานประกอบการ ข่าวการอบรมซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สมัครเข้าไปดูได้ ดังแสดงในรูปที่ 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2. อาจารย์ที่ปรึกษา

ในส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษาประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

1. หน้าแรกของอาจารย์ที่ปรึกษาจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์โครงการสหกิจของทางสถานประกอบการ ซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สามารถเข้าไปดูได้ด้วยเช่นกัน ดังแสดงในรูปที่ 10



รูปที่ 10. หน้าแบบฟอร์มของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. รายการการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษาแสดงเกี่ยวกับรายชื่อนักศึกษาในแต่ละสถานประกอบซึ่งมีอาจารย์นิเทศคนที่เข้าสู่ระบบแล้วอยู่ และอาจารย์สามารถประเมินนักศึกษาที่สถานประกอบการได้จากหน้านี้ จะมีการแสดงผลหากนักศึกษาคนใดยังไม่ถูกประเมินในแต่ละครั้งที่ได้นิเทศน์ สามารถลบ แก้ไขการนิเทศการประเมินนักศึกษาแต่ละคนได้ สามารถแสดงดังรูปที่ 11

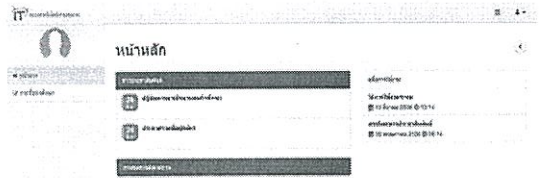


รูปที่ 11. หน้าจอรายการบันทึกการนิเทศสหกิจ

4.3. สถานประกอบการ

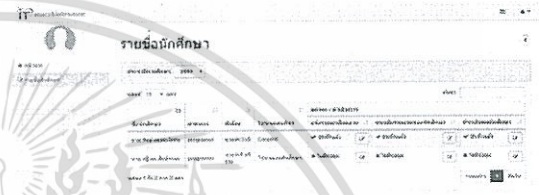
ในส่วนของสถานประกอบการประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

1. หน้าแรกของสถานประกอบการจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการดังแสดงในรูปที่ 12



รูปที่ 12. หน้าแรกของสถานประกอบการ

2. หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษากับสถานประกอบการนั้นๆ ซึ่งสถานประกอบการสามารถประเมินผลนักศึกษา แจ้งรายละเอียดงานกับทางคณะและประเมินรายงานของนักศึกษาได้ซึ่งทั้งหมดนี้จะอยู่ในรูปแบบของแบบฟอร์ม ดังแสดงในรูปที่ 13

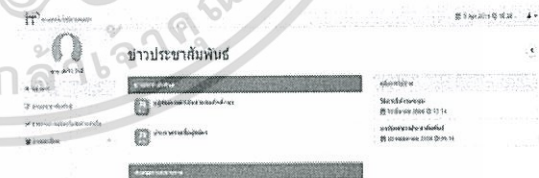


รูปที่ 13. หน้ารายชื่อนักศึกษา

4.4. เจ้าหน้าที่

ในส่วนของเจ้าหน้าที่ประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

1. หน้าแรกของเจ้าหน้าที่จะมีข่าวที่ทางคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับนักศึกษาสหกิจเข้าโครงการของทางสถานประกอบการ ข่าวการอบรมซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สมัครเข้าไปดูได้ ดังแสดงในรูปที่ 14



รูปที่ 14. หน้าแรกของเจ้าหน้าที่

2. หน้าแสดงรายการการอนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษาเข้าทำงานในสถานประกอบการที่ได้เลือกไว้ เจ้าหน้าที่จะอนุมัติให้ต่อเมื่อนักศึกษานั้นผ่านการอนุมัติจากทางคณะหรือทางสถานประกอบการแล้วเท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โคออปคิท – โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตาม ความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยี

สารสนเทศ สจล.

กนต์ เพชรวรโรทัย พรพิชญ์ เชื้อสุข และ อีรพงศ์ ลีลานภาพ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

Emails: kantphetwarothai@gmail.com, porraphit@gmail.com, teerapong@it.kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

สมาคมสหกิจศึกษาไทย (TACE) ได้เริ่มให้แต่ละมหาวิทยาลัยใช้หลักสูตรสหกิจศึกษา ในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้พร้อมสำหรับการทำงาน หลังจากจบการศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตระหนักถึงความสำคัญ จึงออกหลักสูตรสหกิจศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนั้นโครงการนี้จึงนำเสนอการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโคออปคิท (CoopKit) ที่จะเข้ามาช่วยเหลือการจัดการในหลักสูตร โคออปคิทมีระบบลงทะเบียน สามารถจัดการเอกสารและข่าวสารและการติดตามความคืบหน้า สำหรับหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสำคัญ – สหกิจศึกษา; เว็บแอปพลิเคชัน;

1. บทนำ

การศึกษาในปัจจุบันนั้นได้ให้ความสำคัญด้านการพัฒนาศักยภาพ และทักษะของนักศึกษาเพื่อให้งานของนักศึกษาในสถานประกอบได้คุณภาพและมาตรฐาน ซึ่งได้มีการนำสหกิจศึกษามาเป็นเครื่องมือช่วยยกระดับสถาบันศึกษาต่างๆ ให้สามารถผลิตนักศึกษาที่มีมาตรฐานและคุณภาพตามที่ตลาดต้องการ

ผู้พัฒนาต้องการที่จะพัฒนาระบบเพื่อแก้ไขปัญหาให้ระบบให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ลดความซ้ำซ้อนในงานสหกิจศึกษา อาทิเช่น การลดความซ้ำซ้อนและความเสียหายของข้อมูลในระหว่างการจัดทำเอกสารปรับเปลี่ยนวิธีการประกาศรับสหกิจของผู้ประกอบการ ให้ง่ายต่อการค้นหาของนักศึกษา รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาในรูปแบบเก่า ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ และยังเป็นเรื่องดีให้เจ้าหน้าที่ประสานงานสหกิจเพื่อลดขั้นตอนการทำงานและเอกสารให้น้อยลง

2. ทฤษฎี สารนิพนธ์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

2.1. โครงการสหกิจศึกษา

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นการสลับการเรียนการสอนในชั้นเรียนกับการไปหาประสบการณ์จริง ณ สถานประกอบการอย่างมีระบบ ด้วยการประสานความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นระบบการศึกษาที่ผสมผสานการเรียนกับการปฏิบัติงาน (Work Integrated Learning) [1] โดยแนวความคิดหลักของโครงการสหกิจศึกษา คือ การเชื่อมโยงองค์ความรู้ระหว่างทฤษฎีที่มีการสอนในสถานศึกษากับการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยผสมเข้ากับภาคธุรกิจอย่างมีแบบแผน ซึ่งนักศึกษจะต้องลงมือทำงานตามตำแหน่งงานที่ได้สมัครไว้ และมีเกณฑ์ประเมินมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาเป็นบุคคลกรที่มีศักยภาพและความพร้อมที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งยังส่งเสริมและขยายความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันการศึกษา กับสถานประกอบการ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชนรวมถึงระดับนานาชาติ [2]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ในด้านการปฏิบัติงานมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นฐานของประเทศ รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาทัศนคติและค่านิยมเฉพาะตัวบุคคล ตลอดจนเหตุจูงใจให้สำเร็จตรงเป้าหมาย ทำให้เกิดแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ตัวอย่างเช่น จำรัส นวล [3] ได้นิยามไว้ว่า “การพัฒนา (Development) คือ ความรู้ที่ไม่เคยมีติดตัวมาก่อนทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้น กับความรู้ที่มีติดตัวอยู่เดิมแต่ขาดซึ่งความสมบูรณ์ทำให้เกิดการพัฒนาที่เพิ่มพูนมากยิ่งขึ้น โดยการเพิ่มในส่วนของกระบวนการเพื่อใช้สำหรับปรับปรุง แก้ไขไปเรื่อยๆ ทีละขั้นตอน จนทำให้เกิดการสร้างสิ่งใหม่หรือความเปลี่ยนแปลงขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์ที่เหมาะสมที่มีความแตกต่างไปจากเดิม หรือถึงระดับขั้นที่มีความสมบูรณ์อันเป็นที่น่าพอใจ”

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ [4] ได้นิยามไว้ว่า “การพัฒนา หมายถึง การระบุทิศทางที่ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลง โดยมีการกำหนดแผนงานไว้ล่วงหน้าแล้วทำให้เกิดแผนงานที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มสมาชิก” และในราชบัณฑิตยสถานได้นิยามไว้ว่าของคำว่า ศักยภาพ (Potential) คือ “ปัจจัยในการดำรงอาชีพ หรือเอกลักษณ์ที่ซ่อนเร้นอยู่ซึ่งยังไม่แสดงออกมาในปัจจุบัน ซึ่งสามารถพัฒนาการเพื่อทำให้เจริญเติบโตขึ้นได้” [5] สรุปได้ว่าการพัฒนาศักยภาพ หมายถึง บุคคลที่นำทักษะและองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมหรือไม่เคยมีมาก่อนมาประยุกต์ใช้กับทักษะในด้านอื่นๆ โดยนำศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ก่อเกิดประโยชน์ทั้งต่อตัวบุคคลและองค์การได้อย่างสูงสุด ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล อีโคโนมี (Digital economy) ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมงโดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จในธุรกิจ

การติดตามและประเมินผล เป็นขั้นตอนและการดำเนินงานที่แตกต่างกันมีเป้าหมายไม่แตกต่างกัน แต่ขั้นตอนและวิธีการทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน แต่สามารถนำแนวคิดและหลักการมาผสมผสานเข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งช่วยให้บังคับบัญชาสามารถกำกับ ทบทวน และพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น

1. การติดตาม (Monitoring) เป็นปัจจัยการนำเข้าข้อมูล (Input) วิธีการดำเนินงาน (Process) และผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน (Output) โดยมีข้อมูลสะท้อนกลับ

(Feedback System) เพื่อใช้ในการควบคุม ทบทวน และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจจะเกิดขึ้นในขณะดำเนินงาน

2. การประเมิน (Evaluation) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ตรวจสอบและตัดสินคุณค่า (Value Judgment) โดยมีความเกี่ยวเนื่องกับปัจจัยนำเข้า ขั้นตอนการทำงาน และผลสัมฤทธิ์ของการทำงาน สรุปผลสัมฤทธิ์ที่เสร็จสิ้นโดยนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนางานในขั้นต่อไปให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มากยิ่งขึ้น [6]

หลักเกณฑ์ในการชี้วัดคุณภาพการทำงานสหกิจศึกษา คือ เพื่อกำหนดเงื่อนไขข้อตกลงในการดำเนินงานสหกิจศึกษา โดยการสร้างกลไกในการควบคุมและตรวจสอบในการดำเนินงานสหกิจศึกษา ให้เป็นไปตามกรอบที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดไว้ใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย 2552 [7]

2.2. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยภาษา PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) เป็น ภาษาสคริปต์ (Scripting Language or Script Language) ที่รองรับการเขียนโปรแกรมแบบสคริปต์ ซึ่งใช้การแปลโปรแกรมที่ละบรรทัด (Interpret) แทนที่จะแปลทั้งหมด (Compile) ทำให้สามารถฝังตัวในภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ซึ่งตรงเป้าหมายของภาษาถูกออกแบบมาสำหรับการพัฒนาเว็บโดยเฉพาะ

PHP เป็นภาษาที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ (Server-side Language) ที่จะประมวลผลโปรแกรม ก่อนจะส่งข้อมูลการประมวลผลไปให้เครื่องลูกข่าย (Client)

PHP เป็นโอเพนซอร์ซ (Open Source) ที่ผู้ใช้งานรวมถึงผู้พัฒนาสามารถนำซอร์สโค้ดมาใช้งาน แก้ไข แจกจ่าย โดยสามารถนำมาปรับปรุงทั้งในลักษณะส่วนตัวหรือในหน่วยงานเอกชนได้ ภายใต้เงื่อนไขทางข้อตกลงทางกฎหมายบางประการ เช่น สัญญาอนุญาตสาธารณะทั่วไปของกนู (จีพีแอล) และสัญญาอนุญาตแจกจ่ายซอร์สโค้ดของเบิร์กลีย์ (บีเอสดี)

PHP สามารถพัฒนาภายใต้แนวคิดเชิงวัตถุ (Object-oriented Programming Concept) ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาซอร์สโค้ดในปัจจุบัน มีเฟรมเวิร์ค (Framework) (โครงสร้างซอร์สโค้ด) ที่ถูกพัฒนามาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ลาราวเอล (Laravel) เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3. ความรู้การพัฒนาระบบบนลาราวเวลเฟรมเวิร์ค

เฟรมเวิร์ค (Framework) เป็นรูปแบบที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ สำหรับระบบซอฟต์แวร์ เปรียบเสมือนโครงสร้างพื้นฐาน ที่เตรียมคุณสมบัติและฟังก์ชันพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ให้ผู้พัฒนาได้เลือกใช้ จึงสามารถลดภาระการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้เป็นอย่างมาก

ลาราวเวล เป็น MVC Framework (Model-view-controller) ที่แบ่งซอฟต์แวร์ออกเป็น 3 ส่วนสำหรับการทำงานร่วมกัน ได้แก่

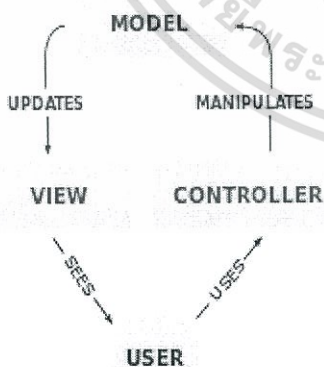
คอนโทรลเลอร์ (A controller) สามารถส่งคำสั่งไปยังโมเดลเพื่อเปลี่ยนสถานะของโมเดล (เช่น แก้ไขเอกสาร) และยังสามารถส่งคำสั่งไปยังวิวที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขการแสดงผลของวิวตามโมเดล (เช่น การเลื่อนหน้าจอลงมาด้านล่าง)

โมเดล (A model) เก็บข้อมูลที่ได้ จากคำสั่งที่มาจากคอนโทรลเลอร์และแสดงผลของข้อมูลนั้นในวิว

วิว (A view) สร้างการแสดงผลของเอาต์พุตให้กับผู้ใช้ ตามการเปลี่ยนแปลงของโมเดล

วิวคอนโทรลเลอร์ (A view controller) เป็น การรวมคุณสมบัติการแสดงผล และคอนโทรลเลอร์อยู่ในตัวเดียวกัน

ลาราวเวล ใช้ Eloquent ORM (Object-relational mapping) ซึ่งจะแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นข้อมูลเชิงวัตถุจำลอง (Virtual Object) บนพีเอชที ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1. การทำงานร่วมกันของ MVC

2.4. ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL)

ความต้องการจัดเก็บข้อมูลแบบถาวร (Persistence) จำเป็นต้องใช้งานฐานข้อมูล มายเอสคิวแอลเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ที่ถูกใช้งานอย่างแพร่หลาย และมีคุณสมบัติที่เพียงพอต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันนี้

2.5. ความรู้การใช้งาน Version Control (GIT)

GIT ช่วยให้สามารถพัฒนาโปรแกรมสามารถทำได้พร้อมกันหลายคน สามารถติดตามความก้าวหน้าของโครงการได้ง่ายขึ้น และสามารถย้อนดูประวัติการพัฒนาได้

3. วิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

3.1. ปัญหาและข้อจำกัดของระบบปัจจุบัน

1. ระยะเวลาการประชาสัมพันธ์ประกาศรายชื่อบริษัท กับการสมัครโครงการกระชั้นชิด
2. นักศึกษาต้องส่งเอกสารให้ห้องทะเบียนของคณะ ในเวลาทำการ
3. ระยะเวลาการส่งเอกสารยังไม่เป็นไปตามแผนปฏิทินการศึกษาที่แจ้งไว้

3.2. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

1. ระบบสามารถคัดกรองคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับสมัครเข้าโครงการได้
2. ระบบสามารถค้นหาสถานประกอบการที่อยู่ในโครงการสหกิจศึกษา
3. ระบบสามารถใช้สร้างเอกสารที่ใช้ในกระบวนการโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (COOP1 - COOP11) และเรียกดูได้
4. ระบบสามารถเก็บข้อมูลโปรเจกต์สหกิจศึกษาและสามารถเรียกดูได้

3.3. ผู้ใช้งานในระบบ

การทำงานในระบบใหม่จะนำคอมพิวเตอร์เข้าใหม่ใช้งาน โดยระบบนั้นจะทำงานบนเว็บแอปพลิเคชันที่ง่ายต่อการเข้าถึง โดยสามารถแบ่งผู้ใช้ออกเป็นดังนี้

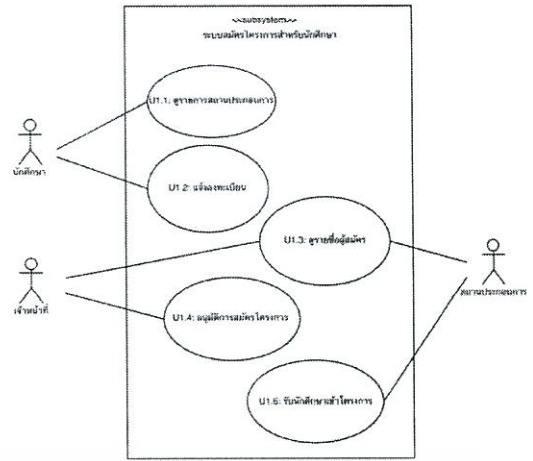
- 1) นักศึกษาสหกิจ หมายถึง ผู้ที่ศึกษาในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและได้ผ่านการคัดเลือกในโครงการสหกิจศึกษา เพื่อไปปฏิบัติงานยังสถานประกอบที่ได้สมัครไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) อาจารย์นิเทศน์ หมายถึง อาจารย์ที่ได้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและรับผิดชอบนักศึกษาสหกิจศึกษา ซึ่งสามารถประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา ดูแลและตรวจการปฏิบัติของนักศึกษาซึ่งจะมีการนัดนิเทศก์เพื่อเข้าไปยังสถานประกอบการนั้นๆ

3) เจ้าหน้าที่ผสานงานสหกิจ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบผสานงานในโครงการสหกิจศึกษา ซึ่งจะเป็นผู้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มโครงการ เช่น การจัดการข้อมูลผู้ใช้ในระบบ การประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆ

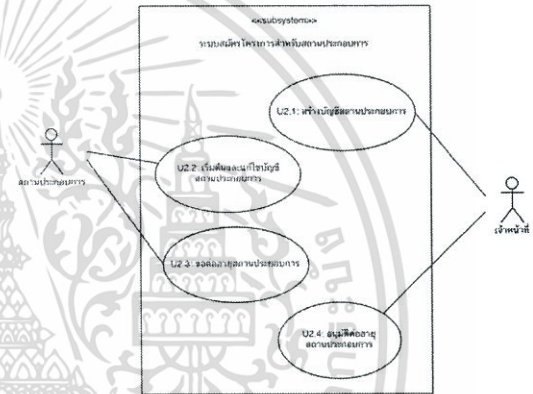
4) สถานประกอบการ หมายถึง ผู้ที่สถานประกอบการแต่งตั้งให้มอบหมายงานและดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจ สามารถประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษาในโครงการได้



รูปที่ 2. ยูสเคสระบบสมัครโครงการนักศึกษา

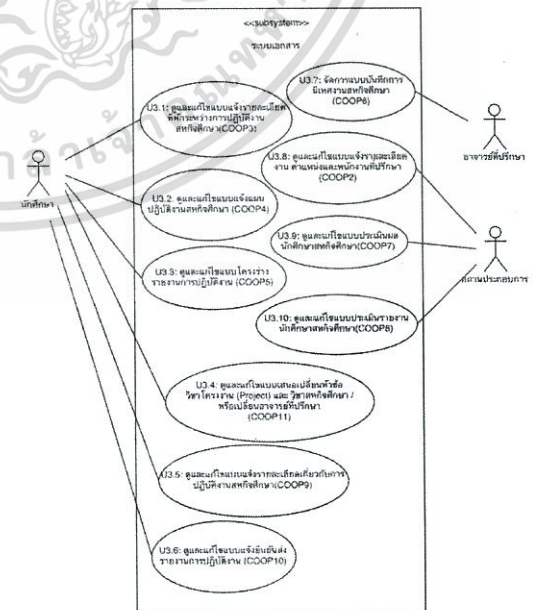
3.4. ออกแบบยูสเคสไดอะแกรม

จากการศึกษาความต้องการผู้ใช้และการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของระบบ ผู้พัฒนาได้ทำการออกแบบยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram) ของโคออปทิท - โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล. โดยทำการแยกการทำงานของระบบทั้งหมดออกระบบย่อยได้ออกเป็น 5 ส่วน (Subsystem) เพื่อให้ง่ายต่อการแสดงรายละเอียดและขั้นตอนการทำงานในระบบให้สามารถเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งระบบย่อย 5 ส่วนนั้นจะประกอบไปด้วยระบบดังนี้ และสามารถอธิบายได้ดังในรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 7



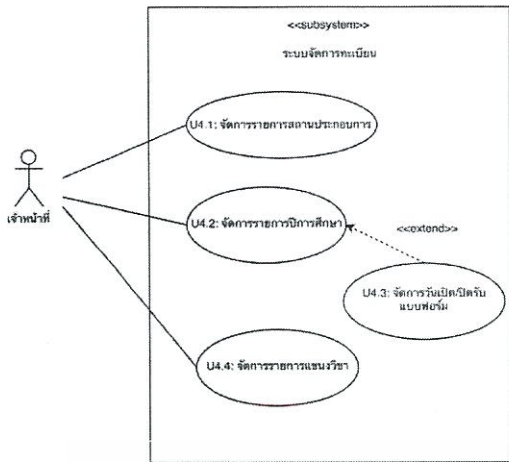
รูปที่ 3. ยูสเคสระบบสมัครโครงการสำหรับสถานประกอบการ

1. ระบบสมัครโครงการสำหรับนักศึกษา
2. ระบบสมัครโครงการสำหรับสหกิจสถานประกอบการ
3. ระบบเอกสาร
4. ระบบจัดการทะเบียน
5. ระบบข่าวสาร

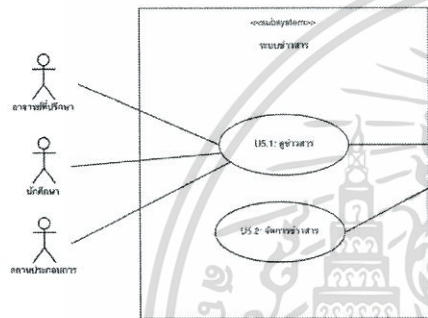


รูปที่ 4. ยูสเคสระบบเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5. ยูสเคสระบบจัดการทะเบียน



รูปที่ 6. ยูสเคสระบบข่าวสาร

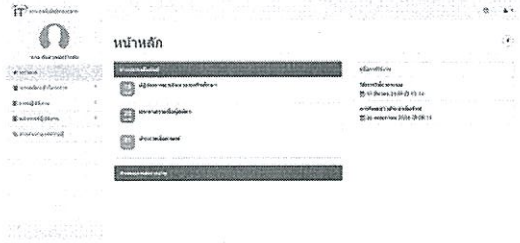
4. ผลของการพัฒนาระบบ

จากการพัฒนาโปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการงานและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษานั้น สามารถแบ่งหน้าอินเทอร์เน็ตของระบบตามผู้ใช้ได้ดังนี้

4.1. นักศึกษา

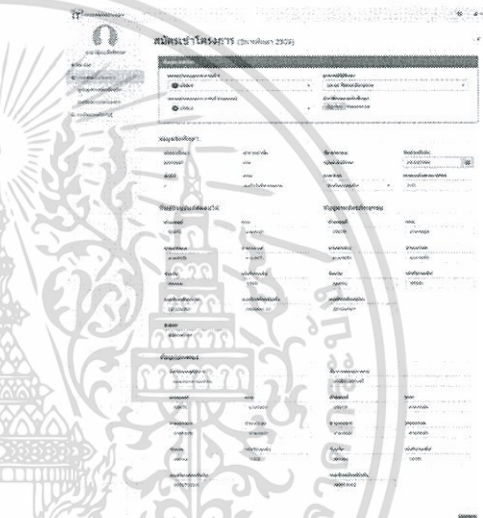
ในส่วนของนักศึกษาจะประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

1. หน้าแรกของนักศึกษาจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับนักศึกษาสหกิจเข้าโครงการของทางสถานประกอบการ ข่าวการอบรมซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สมัครเข้าไปได้ ดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 7. หน้าแรกของนักศึกษา

2. การสมัครเข้าโครงการเป็นส่วนที่นักศึกษาที่ต้องกรอกแบบฟอร์มการสมัคร หลังจากที่ได้เลือกรายชื่อสถานประกอบการที่ได้เข้าร่วมโครงการกับคณะแล้วและต้องทำการพิมพ์เอกสารพร้อมลงชื่อและนำส่งเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 8



รูปที่ 8. หน้าสมัครเข้าโครงการ

3. แบบฟอร์มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษาที่นักศึกษาต้องกรอกและพิมพ์พร้อมลงชื่อ ก่อนส่งเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 9



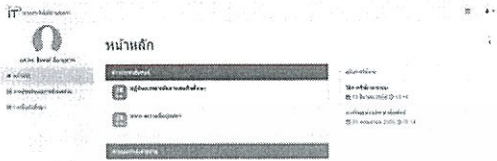
รูปที่ 9. หน้าแบบฟอร์มของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2. อาจารย์ที่ปรึกษา

ในส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษาประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

1. หน้าแรกของอาจารย์ที่ปรึกษาจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์โครงการสหกิจของทางสถานประกอบการ ซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สามารถเข้าไปดูได้ด้วยเช่นกัน ดังแสดงในรูปที่ 10



รูปที่ 10. หน้าแบบฟอร์มของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. รายการการบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษาแสดงเกี่ยวกับรายชื่อนักศึกษาในแต่ละสถานประกอบซึ่งมีอาจารย์นิเทศคนที่เข้าสูระบบดูแลอยู่ และอาจารย์สามารถประเมินนักศึกษาที่สถานประกอบการได้จากหน้านี้ จะมีการแสดงผลหากนักศึกษาคนใดยังไม่ถูกประเมินในแต่ละครั้งที่ได้นิเทศน์ สามารถลบ แก้ไขการนิเทศการประเมินนักศึกษาแต่ละคนได้ สามารถแสดงดังรูปที่ 11

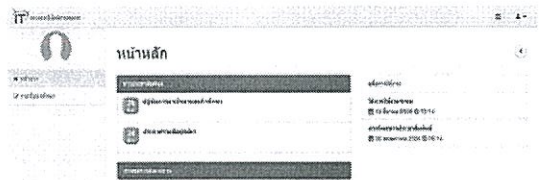


รูปที่ 11. หน้าจอรายการบันทึกการนิเทศสหกิจ

4.3. สถานประกอบการ

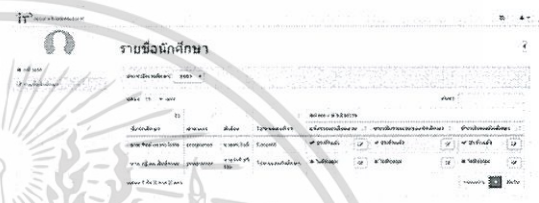
ในส่วนของสถานประกอบการประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

1. หน้าแรกของสถานประกอบการจะมีข่าวที่ทางเจ้าหน้าที่ของคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการแจ้งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการดังแสดงในรูปที่ 12



รูปที่ 12. หน้าแรกของสถานประกอบการ

2. หน้าแสดงรายชื่อนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษากับสถานประกอบการนั้นๆ ซึ่งสถานประกอบการสามารถประเมินผลนักศึกษา แจ้งรายละเอียดงานกับทางคณะและประเมินรายงานของนักศึกษาได้ซึ่งทั้งหมดนี้จะอยู่ในรูปแบบของแบบฟอร์ม ดังแสดงในรูปที่ 13

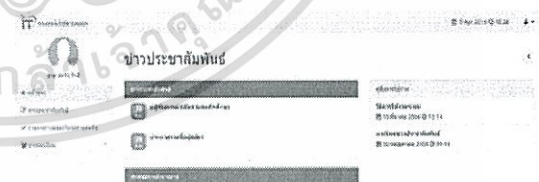


รูปที่ 13. หน้ารายชื่อนักศึกษา

4.4. เจ้าหน้าที่

ในส่วนของเจ้าหน้าที่ประกอบด้วยหน้าหลักดังนี้

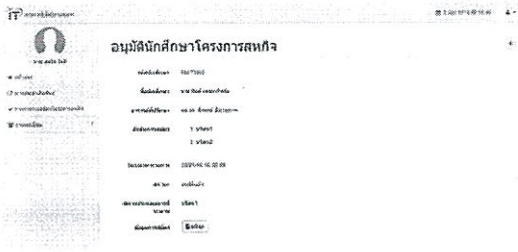
1. หน้าแรกของเจ้าหน้าที่จะมีข่าวที่ทางคณะประกาศขึ้นอยู่ จะเป็นข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับนักศึกษาสหกิจเข้าโครงการของทางสถานประกอบการ ข่าวการอบรมซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดของข่าวได้ และมีกำหนดการการส่งเอกสารต่างๆ สามารถเข้าไปดูได้ ดังแสดงในรูปที่ 14



รูปที่ 14. หน้าแรกของเจ้าหน้าที่

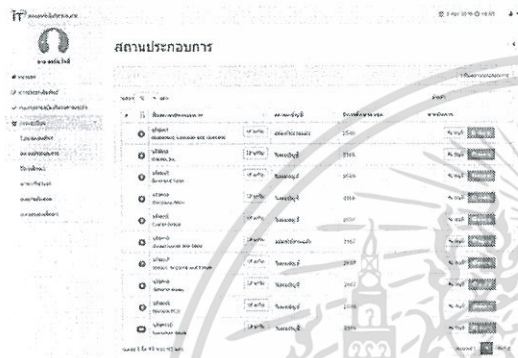
2. หน้าแสดงรายการการอนุมัตินักศึกษาโครงการสหกิจศึกษาเข้าทำงานในสถานประกอบการที่ได้เลือกไว้ เจ้าหน้าที่จะอนุมัติให้ต่อเมื่อนักศึกษาค้นนั้นผ่านการอนุมัติจากทางคณะหรือทางสถานประกอบการแล้วเท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 15. หน้าอนุมิตินักศึกษาโครงการสหกิจ

3. งานทะเบียนเป็นหน้าจัดการข้อมูลต่างๆ ในระบบ เช่น สถานประกอบการ ปีการศึกษา แขนงวิชา คณะ/หลักสูตร ดังแสดงในรูปที่ 16



รูปที่ 16. หน้าจัดการทะเบียนสถานประกอบการ

5. อภิปรายบทสรุป

โปรแกรมเครื่องมือช่วยจัดการโครงการงานและติดตามความคืบหน้าสำหรับโครงการสหกิจศึกษาได้พัฒนาขึ้นเพื่อลดขั้นตอนการทำงานของระบบแบบเก่าและลดการใช้เอกสารประเภทกระดาษให้น้อยลง เปลี่ยนการ

เก็บข้อมูลให้อยู่ในระบบฐานข้อมูลซึ่งช่วยให้ข้อมูลไม่สูญหายง่ายและยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบให้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้พัฒนาระบบ

เอกสารอ้างอิง

- [1] วิจิตร ศรีสะอาด. การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตด้วยสหกิจศึกษา. สมาคมสหกิจศึกษาไทย. 2552.
- [2] อลงกต ยะไวทย์. คู่มือการจัดสหกิจศึกษา. กรุงเทพฯ: สมาคมสหกิจศึกษาไทย. 2549.
- [3] จำรัส นวลน้อม. การศึกษากับการพัฒนาประเทศ : แนวคิดและวิธีปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2540.
- [4] สัญญา สัญญาวิวัฒน์. สังคมวิทยาการเมือง : หลักการการประยุกต์. 2532
- [5] ราชบัณฑิตยสถาน. งานวิจัยนิตยสารปริญาโทหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. 2538.
- [6] วิจัยญา ขวเจริญพันธ์. วารสารเพื่อการวิจัยและการพัฒนาองค์การเกษตร ปีที่ 20 เดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2556: องค์การเกษตรกรรม 2556.
- [7] สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย. มาตรฐานและการประกันคุณภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. สมาคมสหกิจศึกษาไทย. 2552.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้