



ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
กรณีศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
ONLINE MONITORING SYSTEM OF STUDENT TRAINING
AND PROJECT
CASE STUDY OF INDUSTRIAL ENGINEERING MAJOR

นายปิยวัจน์ โปธิ์ประจำศิลป์ รหัส 52360393
นางสาวพรพรรณ เพิ่มพรม รหัส 52360416

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2557



ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

ชื่อหัวข้อโครงการ ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
กรณีศึกษา : สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
ผู้ดำเนินโครงการ นายปิยวัฒน์ โพธิ์ประจำศิลป์ รหัส 52360393
นางสาวพรพรรณ เพิ่มพรม รหัส 52360416
ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ บุรณจารุกร
สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร อนุมัติให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

.....ที่ปรึกษาโครงการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ บุรณจารุกร)

.....กรรมการ
(อาจารย์เกตุชนา บุญฤทธิ)

.....กรรมการ
(อาจารย์กานต์ สี่วัฒนายิ่งยง)

ชื่อหัวข้อโครงการ ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
กรณีศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
ผู้ดำเนินโครงการ นายปิยวัฒน์ โพธิ์ประจำศีล รหัส 52360393
นางสาวพรพรรณ เพิ่มพรม รหัส 52360416
ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ บูรณจารุกร
สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ
ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหการ
ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างนิสิตและอาจารย์ โดยเป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเพื่อให้การติดตามนิสิตเป็นไปอย่างมีระบบ มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว มีส่วนช่วยลดความผิดพลาดของข้อมูล การใช้งานระบบสามารถใช้งานได้สะดวก กล่าวคือ ผู้ใช้ระบบสามารถใช้งานได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เพียงแต่มีระบบอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

Project title Online Monitoring System of Student Training and Project
Case Study of Industrial Engineering Major

Name Mr. Piyawat Poprajumsil ID. 52360393
Miss Phonphan Phermphorm ID. 52360416

Project advisor Panu Buranajarukorn

Major Industrial Engineering

Department Industrial Engineering

Academic year 2014

.....

Abstract

This project aims to develop a Online Monitoring System of Student Training and Project. The purpose is to build channels to communicate between students and professors. The adoption of this project is to utilize information technology to systematically track the students via the convenient, effective, and fast system. In addition, this powerful and fast technology is proved to reduce crash data and increase the convenience in using it. In conclusion, users can use it without limitations of time and place. This system requires the internet connection only.

กิตติกรรมประกาศ

จากความสำเร็จของโครงการระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิติตออนไลน์
กรณีศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ที่สำเร็จเป็นรูปเล่มและสามารถใช้งานได้อย่างมี
ประสิทธิภาพนั้น จะเป็นไปไม่ได้เลยหากไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาณุ
บุรณจรรุกร อาจารย์ผู้เป็นที่ปรึกษา ที่เป็นผู้ริเริ่มรูปแบบของการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ บุรณจรรุกร เป็นอย่างยิ่ง ที่ได้กรุณาให้ความรู้
คำปรึกษา ให้ความสนับสนุนความรู้ทางด้านการจัดทำโครงการ คำแนะนำ ข้อคิด ช่วยเหลือแก้ไขใน
ข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนการดำเนินโครงการ มาจนสำเร็จเป็นโครงการนี้ขึ้นมา

ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ บุคลากรภาควิชาอุตสาหกรรม ที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำ
แนวทางการทำโครงการตลอดจนการชี้แนะแหล่งข้อมูลในการทำโครงการเป็นอย่างดีเสมอมา จน
โครงการเสร็จสมบูรณ์



คณะผู้ดำเนินโครงการวิศวกรรม
นายปิยวัฒน์ โพธิ์ประจักษ์
นางสาวพรพรรณ เพิ่มพรม
มิถุนายน 2558

สารบัญ

	หน้า
ใบรับรองปริญญาโท.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูป.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน.....	2
1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ.....	2
1.5 ขอบเขตการดำเนินโครงการ.....	3
1.6 สถานที่ในการดำเนินโครงการ.....	3
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ.....	3
1.8 ขั้นตอนและแผนการดำเนินโครงการ.....	4
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎี.....	5
2.1 ฐานข้อมูล (Database).....	5
2.2 SQL.....	5
2.3 MySQL.....	6
2.4 AppServ.....	6
2.5 PHP.....	6
2.6 Dreamweaver.....	8
2.7 Photoshop.....	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินโครงการ.....	9
3.1 ศึกษาข้อมูล.....	10
3.2 วิเคราะห์ปัญหา.....	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ออกแบบระบบ.....	12
3.4 พัฒนาระบบ.....	19
3.5 ทดสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง.....	19
3.6 สรุปผลการดำเนินโครงการ.....	19
3.7 ตรวจสอบเอกสารโครงการและจัดทำรูปเล่ม.....	19
บทที่ 4 ผลการดำเนินโครงการ.....	20
4.1 ระบบฐานข้อมูล.....	20
4.2 หน้าจอของระบบ.....	27
4.3 การประเมินความพึงพอใจในการทดลองใช้ระบบ.....	35
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	37
5.1 สรุปผลโครงการ.....	37
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	47
เอกสารอ้างอิง.....	48
ภาคผนวก.....	49

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขั้นตอนและแผนการดำเนินโครงการ.....	4
2.1 ประเภทของตัวแปร.....	7
3.1 Use Case ของ User Admin.....	14
3.2 Use Case ของ User อาจารย์.....	16
3.3 Use Case ของ User นิสิต.....	20
4.1 ตารางข้อมูลผู้ดูแลระบบ.....	21
4.2 ตารางข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์.....	21
4.3 ตารางข้อมูลอาจารย์.....	22
4.4 ตารางข้อมูลนิสิต.....	24
4.5 ตารางข้อมูลแผนปฏิบัติงานฝึกงาน.....	25
4.6 ตารางข้อมูลบันทึกการฝึกงานประจำวัน.....	25
4.7 ตารางข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ.....	26
4.8 ตารางข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ 2.....	26
4.9 ตารางข้อมูลฐานข้อมูลปริญญาโท.....	26
4.10 ขั้นตอนการฝึกงาน (เดิม) และขั้นตอนการฝึกงานเมื่อใช้ระบบติดตามนิสิตฝึกงานออนไลน์... ..	22
4.11 ลักษณะผลการประเมินจากแบบประเมิน.....	36
4.12 ผลการประเมินประสิทธิภาพ.....	36

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 ขั้นตอนและแผนการดำเนินโครงการ.....	9
3.2 การออกแบบระบบ.....	12
3.3 ภาพแสดงโครงสร้างเมนูต่างๆในเว็บไซต์.....	13
3.4 Use Case Diagram ของ User Admin.....	14
3.5 Use Case Diagram ของ User อาจารย์.....	15
3.6 Use Case Diagram ของ User นิสิต.....	17
4.1 Entity Relationship Diagram.....	20
4.2 หน้าหลักของระบบ.....	27
4.3 เมนูการกรอกฟอร์มของนิสิต.....	30
4.4 หน้าจอแสดงข้อมูลระบบติดตามนิสิตฝึกงาน.....	30
4.5 หน้าจอแสดงการส่งพิมพ์แบบฟอร์ม EN_Training 01.....	31
4.6 หน้าจอแสดงการกรอกหมายเลขกลุ่มโครงการ.....	31
4.7 หน้าจอแสดงระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต.....	32
4.8 หน้าจอแสดงระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต.....	32
4.9 หน้าจอแสดงระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต.....	32
4.10 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลปริญญาโท.....	33
4.11 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลปริญญาโท.....	33
4.12 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลปริญญาโท.....	34
4.13 หน้าจอของผู้ดูแลระบบแสดงฐานข้อมูลปริญญาโท.....	34

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ รายวิชาฝึกงาน ด้านวิศวกรรมอุตสาหการ เป็นวิชาบังคับของนิสิตชั้นปีที่ 3 และรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1 และรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหการ 2 เป็นวิชาบังคับของนิสิตชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป

โดยรายวิชาฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหการนั้น นิสิตจะต้องออกไปฝึกงานในสถานประกอบการ ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับอนุมัติจากภาควิชาและคณะ ภายใต้ความดูแลของผู้แทนหน่วยงานที่ฝึกงานและอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับแต่งตั้ง และต้องนำเสนอรายงานการฝึกงาน และรายงานโครงการวิศวกรรมอุตสาหการเสนอต่อภาควิชาและหน่วยงานที่ฝึกงาน โดยปัญหาของการรับส่งข้อมูลระหว่างการฝึกงานของนิสิตนั้น คือ อาจารย์ไม่สามารถทราบถึงการทำงานในแต่ละวันของนิสิตได้ จนกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จแล้วแบบฉบับบันทึกการทำงานประจำวันส่งพร้อมกับรายงานการฝึกงาน และอีกปัญหาหนึ่งคือ นิสิตจะต้องทำการส่งแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01) และแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02) ทางไปรษณีย์ ทำให้เกิดความผิดพลาด เช่น ที่อยู่คลาดเคลื่อนทำให้เจ้าหน้าที่ภาควิชาไม่ได้รับเอกสาร ทำให้เกิดความล่าช้าเพราะการส่งไปรษณีย์ใช้เวลา 3-5 วันทำการ และมีค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง หรือถ้าส่งแบบ EMS ก็จะใช้เวลา 1-2 วันทำการ แต่มีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

ส่วนรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1 นั้นจะเริ่มต้นจากนิสิตศึกษากระบวนการทำโครงการที่น่าสนใจหรือปัญหาต่างๆทางวิศวกรรมอุตสาหการ เข้าหาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อทำการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลตามที่ได้รับมอบหมาย จัดทำการสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน และรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหการ 2 นั้นนิสิตจะนำสิ่งที่ได้จากการค้นคว้าในโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1 มาทดลอง ปฏิบัติ ออกแบบ เก็บบันทึกผลข้อมูลทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผล แล้วจัดทำสรุปผลแสดงออกมาเป็นรูปเล่มรายงานโครงการ โดยปัญหาหลักของการทำโครงการนั้น คือ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการไม่สามารถทราบถึงความก้าวหน้าโครงการได้ ต้องรอจนกว่าถึงเวลานัดพบกัน ซึ่งทำให้โอกาสที่นิสิตกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันนั้นมีน้อย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานเดิม จึงมีแนวคิดในการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเพื่อให้การติดตามนิสิตเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ลดภาระงานและขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว พร้อมด้วยเอกสาร หลักฐานการปฏิบัติงานที่สามารถตรวจสอบได้ ช่วยลดความล่าช้า ช่วยลดความผิดพลาด

ของข้อมูล และสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างนิสิตและอาจารย์ นอกจากนี้ยังมีระบบฐานข้อมูลโครงการนิสิต ใช้เก็บข้อมูลโครงการนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้สามารถค้นหาได้รวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อนิสิตรุ่นต่อไปและผู้สนใจศึกษาข้อมูลโครงการนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อทำระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์

1.3 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output)

1.3.1 ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์

1.3.2 คู่มือการใช้งานระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์

1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Outcome)

1.4.1 การฝึกงาน

1.4.1.1 นิสิตรายวิชาฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมสามารถส่งแบบฟอร์มต่อไปน้ผ่านทางระบบได้โดยไม่ต้องส่งไปรษณีย์

ก. แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01)

ข. แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02)

1.4.1.2 อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่นิสิตกรอกได้

1.4.1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูแบบบันทึกประจำวันการฝึกงานของนิสิตได้โดยไม่ต้องรอกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จ

1.4.2 โครงการนิสิต

1.4.2.1 นิสิตรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมสามารถรายงานความก้าวหน้าของโครงการได้โดยไม่ต้องมาพบอาจารย์เฉพาะในเวลาราชการ

1.4.2.2 อาจารย์สามารถดูรายงานความก้าวหน้าของนิสิตและสามารถให้คำปรึกษาได้ตลอดเวลา

1.4.2.3 อาจารย์และเจ้าหน้าที่สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่นิสิตกรอกได้

1.4.2.4 บุคคลทั่วไปสามารถสืบค้นข้อมูลโครงการนิสิตได้

1.5 ขอบเขตในการดำเนินโครงการ

1.5.1 จัดทำระบบติดตามนิสิตรายวิชาฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรม โดยประกอบไปด้วยแบบฟอร์มออนไลน์ต่อไปนี้

1.5.1.1 แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01)

1.5.1.2 แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02)

1.5.1.3 แบบบันทึกประจำวันการฝึกงาน

1.5.2 จัดทำระบบติดตามนิสิตรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม

1.5.3 จัดทำฐานข้อมูลโครงการนิสิต โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้

1.5.3.1 ชื่อโครงการนิสิต

1.5.3.2 ปีการศึกษา

1.5.3.3 ชื่อผู้จัดทำ

1.5.3.4 ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

1.5.3.5 บทคัดย่อ

1.5.4 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ ดังนี้

1.5.4.1 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

1.5.4.2 คู่มือสำหรับอาจารย์

1.5.4.3 คู่มือสำหรับนิสิต

1.6 สถานที่ในการดำเนินโครงการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1.7 ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558

1.8 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน

	การดำเนินงาน	ช่วงเวลา					
		มิ.ย. 2555	ก.ค. 2555	ส.ค. 2555	ก.ย. 2555 – พ.ค. 2558	มิ.ย. 2558	ก.ค. 2558
1.8.1	ศึกษาข้อมูล	■					
1.8.2	วิเคราะห์ปัญหา		■				
1.8.3	ออกแบบระบบ			■			
1.8.4	พัฒนาระบบ				■		
1.8.5	ทดสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง					■	
1.8.6	สรุปผลการดำเนินงาน						■
1.8.7	ตรวจสอบเอกสารโครงการและจัดทำ รูปเล่ม						■



บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีเบื้องต้น

2.1 ฐานข้อมูล (Database)

ฐานข้อมูล (Database) คือการจัดเก็บข้อมูลที่สัมพันธ์กันมาเก็บไว้ด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล อาจเปรียบเทียบเป็นคลังข้อมูล โดยข้อมูลจะถูกเก็บรวบรวมอย่างมีรูปแบบและเป็นระเบียบทำให้เกิดความสะดวกและง่ายในการที่จะนำเอาข้อมูลเหล่านี้ไปทำการประมวลผลและจัดเก็บข้อมูล เช่น การเพิ่มข้อมูล การสร้างรายงานเกี่ยวกับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล เป็นต้น การเก็บหรือการนำออกมาใช้จะต้องกระทำผ่านทางระบบการจัดการฐานข้อมูลหรือที่เรารู้จักกันในนาม DBMS และภาษาที่เราจะใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูลก็คือ ภาษา SQL

2.1.1 สมบัติของฐานข้อมูล

2.1.1.1 Data Definition ทำการนิยามโครงสร้างฐานข้อมูล บอกรูปแบบของข้อมูล เช่น เป็นตัวเลข หรือว่าตัวหนังสือ หรือเป็นวันที่

2.1.1.2 Data Manipulation การนำข้อมูลมาใช้งาน เช่น Retrieve Insert Delete Update

2.1.1.3 Data Control ควบคุมการใช้ฐานข้อมูล เช่น ตรวจสอบ Security Recovery

2.1.2 ประโยชน์ของการใช้ฐานข้อมูล

2.1.2.1 สามารถจัดเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ทำให้ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษ เนื่องจากฐานข้อมูลมีการจัดเก็บข้อมูลในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีขนาดเล็ก เช่น แผ่น ซีดี-รอม เป็นต้น

2.1.2.2 สามารถปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และรวดเร็ว ถ้าเป็นหนังสือจะไม่สามารถเพิ่มข้อมูลเข้าไปได้ นอกจากการเพิ่มเข้าไปในบทแทรก หรือพิมพ์เล่มใหม่ออกมา

2.1.2.3 สามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และประหยัดเวลา

2.1.2.4 จัดความซับซ้อนในการบันทึกข้อมูล

2.1.2.5 เกิดการบันทึกข้อมูลที่เป็นระเบียบ

2.1.2.6 มีระบบรักษาความปลอดภัย เช่น กำหนดสิทธิ์ในการใช้งานของผู้ใช้

2.2 SQL

SQL คือ ภาษาสอบถามข้อมูลหรือภาษาจัดการข้อมูลอย่างมีโครงสร้าง มีการพัฒนาภาษาคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมฐานข้อมูลที่รองรับมากมาย เพราะจัดการข้อมูลได้ง่าย

SQL เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เพื่อจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เราสามารถแบ่งการทำงานได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.2.1 Select query ใช้ในการดึงข้อมูลในฐานข้อมูล จะมีการค้นหารายการจากตารางในฐานข้อมูล ตั้งแต่หนึ่งตารางขึ้นไป ตามเงื่อนไขที่สั่ง ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นเซตของข้อมูลที่สามารถสร้างเป็นตารางใหม่ หรือใช้แสดงออกมาทางจอภาพเท่านั้น

2.2.2 Update query ใช้ในการแก้ไขข้อมูลในตาราง โดยแก้ไขในคอลัมน์ที่มีค่าตรงตามเงื่อนไข

2.2.3 Insert query ใช้เพิ่มข้อมูลใหม่ๆเข้าไปในฐานข้อมูล

2.2.4 Delete query ใช้ลบข้อมูลออกจากตาราง

2.3 MySQL

MySQL (มายเอสคิวแอล) เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลโดยใช้ภาษา SQL แม้ว่า MySQL เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส แต่แตกต่างจากซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สทั่วไป โดยมีการพัฒนาได้บริษัท MySQL AB ในประเทศสวีเดน โดยจัดการทั้งในแบบที่ให้ฟรีและแบบที่ใช้ในเชิงธุรกิจ

MySQL เป็นที่นิยมใช้กันมากสำหรับฐานข้อมูลสำหรับเว็บไซต์ เช่น มีเดียวิกิ และ phpBB และนิยมใช้งานร่วมกับภาษาโปรแกรม PHP ซึ่งมักจะได้ชื่อว่าเป็นคู่ จะเห็นได้จากคู่มือคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่จะสอนใช้งาน MySQL และ PHP ควบคู่กันไป นอกจากนี้ หลายภาษาโปรแกรมที่สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งรวมถึง ภาษาซี ซีพลัสพลัส ปาสคาล ซีชาร์ป

2.4 AppServ

AppServ คือโปรแกรมที่รวบรวม Open Source Software หลายๆ อย่างมารวมกันโดยมี Package หลักได้แก่ Apache PHP MySQL และ phpMyAdmin

2.5 PHP

PHP ย่อมาจาก "Hypertext Preprocessor" เป็นภาษา Server-Side Script อีกภาษาหนึ่ง เช่นเดียวกับภาษา ASP ที่มีการทำงานที่เครื่องคอมพิวเตอร์ฝั่ง Server ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งการทำงานนั้น จะมีลักษณะคล้ายกับภาษา Perl หรือภาษา C และสามารถใช้ร่วมกับภาษา HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

PHP คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์ โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษา PHP ใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียนเว็บ PHP นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียนเว็บเพจ ที่มีสามารถตอบโต้ได้เร็ว PHP มีความสามารถอย่างมากในการทำงานเป็นประมวลผลข้อความจาก POSIX Extended หรือรูปแบบ Perl ทั่วไป เพื่อแปลงเป็นเอกสาร XML ในการแปลงและเข้าสู่เอกสาร XML

คำสั่งของ PHP สามารถสร้างผ่านทางโปรแกรมแก้ไขข้อความทั่วไป เช่น โน้ตแพด หรือ vi ซึ่งทำให้การทำงานของ PHP สามารถทำงานได้ในระบบปฏิบัติการหลักเกือบทั้งหมด ส่วนหลักของ PHP ยังมี Module ในการรองรับ CGI มาตรฐาน ซึ่ง PHP สามารถทำงานเป็นตัวประมวลผล CGI ด้วย

ความสามารถของ PHP นั้นสามารถที่จะทำงานเกี่ยวกับ Dynamic Web ได้ทุกรูปแบบ เหมือนกับ CGI หรือ ASP ไม่ว่าจะเป็นการจัดการดูแลระบบฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัย การรับ-ส่ง Cookies โดยที่ PHP นั้นสามารถที่จะติดต่อกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่มากมาย แต่ความสามารถพิเศษกว่านี้ก็คือ PHP สามารถที่จะติดต่อกับบริการต่างๆผ่านทางโพรโตคอล (Protocol) เช่น IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP และยังสามารถติดต่อกับ Socket ได้อีกด้วย

2.5.1 โครงสร้างพื้นฐานของ PHP (Basic Syntax)

อย่างที่กล่าวไปแล้วว่า PHP นั้นสามารถทำงานร่วมกับภาษา HTML ดังนั้นการเขียนโค้ดจะต้องแยกส่วนกันให้ชัดเจน ว่าส่วนใดคือภาษา PHP ส่วนใดคือภาษา HTML

2.5.2 การเขียน Comment

ในการเขียนคำบรรยายโปรแกรม หรือยกเลิกโค้ดในบรรทัดนั้นๆ เราจะใช้สัญลักษณ์ // หรือ # เพื่อบอกให้ตัวแปลภาษาไม่ต้องสนใจประโยคที่อยู่หลังสัญลักษณ์นั้นๆ

2.5.3 การกำหนดตัวแปรและชนิดของข้อมูล (Type)

ในภาษา PHP จะเหมือนกับภาษาระดับสูงอื่นๆ คือมีการกำหนดตัวแปร ซึ่งวิธีการกำหนดตัวแปรใน PHP นั้นจะใช้เครื่องหมาย "\$" ประโยชน์ส่วนหนึ่งของการประกาศตัวแปรคือใช้สำหรับเก็บค่าของข้อมูลชั่วคราวในการกระทำต่างๆ ซึ่งข้อมูลที่ตัวแปรสามารถเก็บได้จะมีทั้งเป็นแบบอักษรและตัวเลข ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ประเภทของตัวแปร

ประเภทของตัวแปร	คำอธิบาย
Integers	เก็บข้อมูลตัวเลขที่เป็นจำนวนเต็ม เช่น 236,-256
Floating point numbers	เก็บข้อมูลตัวเลขที่มีจุดทศนิยม เช่น 1.236,-0.268
Strings	เก็บข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ข้อความ เช่น "Hi", "Hello", "Year 1979"
Arrays	เก็บข้อมูลที่เป็นชุด หรือกลุ่มข้อความ
Objects	เก็บข้อมูลในลักษณะของการเรียกใช้เป็น Class Object หรือ Function
Type juggling	เก็บข้อมูลในลักษณะที่ขึ้นอยู่กับตัว Operator

2.6 Dreamweaver

Adobe Dreamweaver หรือชื่อเดิมคือ Macromedia Dreamweaver เป็นโปรแกรมแก้ไข HTML พัฒนาโดยบริษัท Macromedia สำหรับการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบ WYSIWYG กับการควบคุมของส่วนแก้ไขรหัส HTML ในการพัฒนาโปรแกรมที่มีการรวมทั้งสองแบบเข้าด้วยกันแบบนี้ทำให้ Dreamweaver เป็นโปรแกรมที่แตกต่างจากโปรแกรมอื่นๆ ในประเภทเดียวกัน

Dreamweaver มีทั้งในระบบปฏิบัติการแมคอินทอช และไมโครซอฟท์วินโดวส์ สามารถทำงานในระบบปฏิบัติการแบบยูนิกซ์ผ่านโปรแกรมจำลองอย่าง WINE ได้

Dreamweaver สามารถทำงานกับภาษาคอมพิวเตอร์ในการเขียนเว็บไซต์แบบไดนามิกซึ่งมีการใช้ HTML เป็นตัวแสดงผลของเอกสาร เช่น ASP, ASP.NET, PHP, JSP และ ColdFusion รวมถึงการจัดการฐานข้อมูลต่างๆ อีกด้วย และในเวอร์ชันล่าสุด (เวอร์ชัน 8) ยังสามารถทำงานร่วมกับ XML และ CSS ได้อย่างง่าย

2.6.1 มุมมองในการทำงานกับ Dreamweaver

2.6.1.1 มุมมองแบบ Code เป็นมุมมองที่ใช้ในการแก้ไขโค้ด HTML หากผู้ใช้จะใช้มุมมอง Code ในการจัดการกับไฟล์ต้องมีความรู้เกี่ยวกับโค้ด HTML

2.6.1.2 มุมมองแบบ Split เป็นมุมมองที่แสดงให้เห็นทั้งโค้ด HTML และมุมมองปกติ ซึ่งจะบอกให้ทราบว่าการทำงานกับไฟล์ขณะนั้นอยู่ในส่วนใดของโค้ด HTML กับมุมมองปกติ

2.6.1.3 มุมมอง Design เป็นมุมมองการทำงานปกติ ที่แสดงเหมือนจริงของเอกสารเว็บเพจ

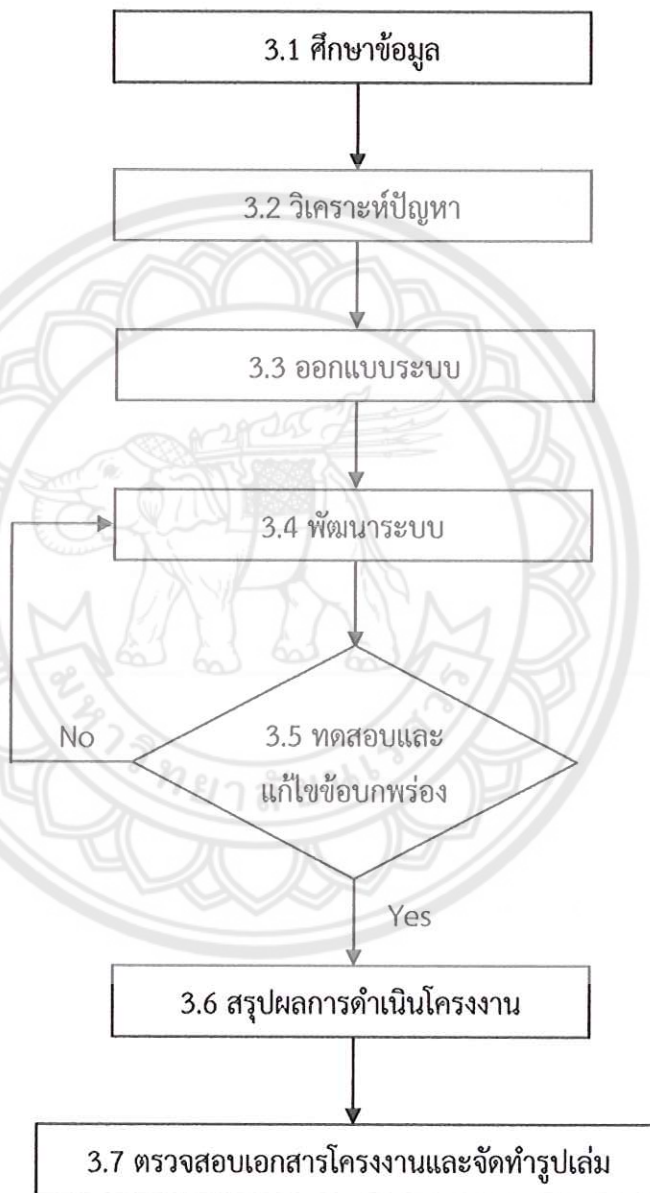
2.7 Photoshop

โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างภาพ และตกแต่งภาพ ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท Adobe ซึ่งบริษัท Adobe มีผลิตภัณฑ์ Software เกี่ยวกับด้านกราฟิก มากมายเช่น Adobe Illustrator สำหรับทำ ภาพเวกเตอร์ Adobe Premiere สำหรับตัดต่อภาพยนตร์ ฯลฯ โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมตกแต่งภาพที่ได้รับความนิยมมาก เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ใช้ง่าย และรองรับ Application (Plug In) เสริมได้มากมาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินโครงการ

วิธีดำเนินโครงการเป็นการปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้ โดยแสดงรายละเอียดดังในรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนและแผนการดำเนินโครงการ

3.1 ศึกษาข้อมูล

ในการดำเนินงานของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะแบ่งออกเป็น ส่วนของการฝึกงานและการทำโครงงานนิสิต ดังนี้

3.1.1 การฝึกงาน

3.1.1.1 ขั้นตอนการฝึกงาน

- ก. ภาควิชาฯ กำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการฝึกงานอย่างชัดเจน
- ข. ภาควิชาฯ เรียกประชุมนิสิตเพื่อตรวจสอบว่านิสิตมีความประสงค์จะฝึกงาน ที่คน ชี้แจงข้อมูล/เงื่อนไข/ปฏิทินกำหนดการที่สำคัญ แจ้งนิสิตหาสถานประกอบการเองโดยให้ตรงกับ สาขาวิชาที่เรียน และให้นิสิตเซ็นชื่อรับทราบข้อมูล
- ค. ภาควิชาฯ ส่งรายชื่อสถานประกอบการและกรอกข้อมูลลงในโปรแกรม E-training โดยให้จำนวนบริษัทควรมีอย่างน้อย 80% ของจำนวนนิสิตที่มีความประสงค์จะออก ฝึกงาน
- ง. กิจการนิสิตส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานประกอบการให้รับนิสิต ฝึกงาน
- จ. กิจการนิสิตรวบรวมแบบตอบรับนักศึกษาฝึกงานจากสถานประกอบการ
 - จ.1 กรณีที่สถานประกอบการตอบรับนักศึกษา
 - จ.2 กรณีที่สถานประกอบการตอบปฏิเสธ ให้นิสิตติดต่อสถานประกอบการ ใหม่โดยเร็ว
- ฉ. กิจการนิสิตกรอกใบตอบรับลงในโปรแกรม E-training
- ช. ให้ภาควิชาฯ จัดนิสิตตามความต้องการของสถานประกอบการ
- ซ. งานกิจการนิสิตคณะฯ ทำหนังสือแจ้งรายชื่อนิสิตให้สถานประกอบการทราบ และจัดทำหนังสือส่งตัวนิสิตเข้าฝึกงานเพื่อให้นิสิตนำไปยื่นให้สถานประกอบการในวันรายงานตัว เข้าฝึกงาน
- ณ. นิสิตเข้าฝึกงานกับสถานประกอบการ และส่งเอกสารสำคัญต่างๆภายใน วันเวลาที่กำหนด
- ญ. อาจารย์ในภาควิชาฯ ไปนิเทศนิสิตฝึกงาน
- ฎ. กิจการนิสิต กรอกการส่งเอกสาร En_training 01, En_training 02 และ กรอกคะแนนการไปนิเทศลงระบบฐานข้อมูลนิสิตฝึกงาน (E-training)
- ฏ. นิสิตส่งแบบประเมินการฝึกงาน พร้อมรายงานการฝึกงาน
- ฐ. นิสิตนำเสนอการฝึกงานที่ภาควิชาฯ
- ฑ. อาจารย์ประเมินผลการฝึกงาน
- ฒ. สรุปการฝึกงาน

ณ. ภาควิชากรอกข้อมูลผลการฝึกงานของนิสิตลงฐานข้อมูล

3.1.1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบ

- ก. แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01)
- ข. แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02)
- ค. แบบประเมินผลนิสิตฝึกงาน (EN_Training 03)
- ง. แบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน (EN_Training 04)
- จ. แบบแจ้งยืนยันการนิเทศงานนิสิตฝึกงาน (EN_Training 05)
- ฉ. แบบบันทึกการนิเทศนิสิตฝึกงาน (EN_Training 06)
- ช. แบบบันทึกประจำวันการฝึกงานของนิสิต
- ซ. ใบตอบรับนิสิตเข้าฝึกงาน

3.1.2 การทำโครงการนิสิต

3.1.2.1 ขั้นตอนการทำโครงการนิสิต

- ก. อาจารย์ชี้แจงรายละเอียด แนะนำการทำโครงการ
- ข. นิสิตส่งใบ course outline พร้อมลายเซ็น
- ค. นิสิตส่งใบเข้าพบที่ปรึกษา ครั้งที่ 1
- ง. นิสิตส่งใบเข้าพบที่ปรึกษา ครั้งที่ 2
- จ. นิสิตส่งใบเข้าพบที่ปรึกษา ครั้งที่ 3
- ฉ. นิสิตส่งใบเข้าพบที่ปรึกษา ครั้งที่ 4
- ช. นิสิตส่งเล่มโครงการบทที่ 1-3 พร้อมกับใบขอสอบ (IE-PROJ-04)
- ซ. สอบโครงการบทที่ 1-3
- ฉ. นิสิตส่งบทที่ 1-3 ฉบับแก้ไข พร้อมกับใบรับรอง (IE-PROJ-06)
- ญ. นิสิตส่งรูปเล่มฉบับสมบูรณ์เพื่อตรวจรูปแบบ
- ฎ. นิสิตส่งใบขอสอบ พร้อมกับรูปเล่มฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจรูปแบบแล้ว
- ฏ. สอบจบโครงการ
- ฐ. ส่งเล่มโครงการฉบับสมบูรณ์ (เล่มแดง)

3.1.2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบ

- ก. แบบฟอร์มเสนอหัวข้อและที่ปรึกษาโครงการนิสิต (IE-PROJ-01)
- ข. แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการนิสิต (IE-PROJ-02)
- ค. แบบฟอร์มรายงานการเข้าพบที่ปรึกษา (IE-PROJ-03)
- ง. แบบฟอร์มคำร้องขอสอบโครงการนิสิต (IE-PROJ-04)
- จ. แบบฟอร์มสำหรับกรรมการให้คะแนนสอบ (IE-PROJ-05)
- ฉ. แบบฟอร์มสำหรับกรรมการรับรองการแก้ไข บทที่ 1-3 (IE-PROJ-06)

- ข. แบบฟอร์มตรวจรูปแบบโครงการ (IE-CHECKLIST FORMAT)
- ช. ตัวอย่างรูปแบบโครงการที่ถูกต้อง (IE-EXAMPLE FORMAT)
- ฅ. ปฏิทินการดำเนินโครงการ (IE-PROJ-SCHEDULE)

3.2 วิเคราะห์ปัญหา

3.2.1 การฝึกงาน

3.2.1.1 อาจารย์ไม่สามารถทราบถึงการทำงานในแต่ละวันของนิสิตได้ จนกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จ

3.2.1.2 อาจารย์และเจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกงานของนิสิตได้อย่างสะดวก

3.2.1.3 การส่งข้อมูลล่าช้าและมีความผิดพลาด

3.2.2 โครงการนิสิต

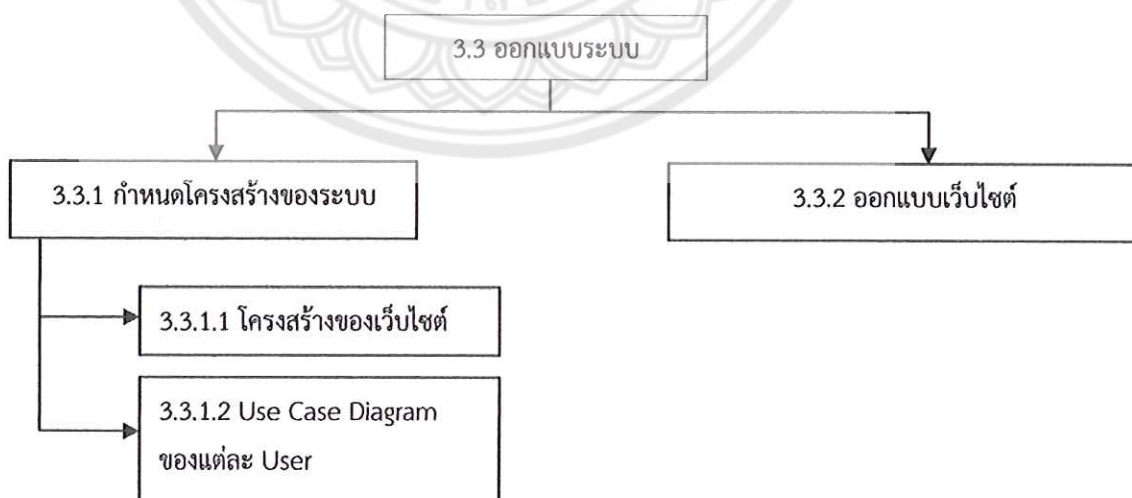
3.2.2.1 อาจารย์ที่ปรึกษาไม่สามารถทราบถึงความคืบหน้าในการทำโครงการนิสิตได้อย่างสะดวก

3.2.2.2 นิสิตไม่สามารถเข้าถึงอาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างสะดวก

3.2.2.3 ไม่มีฐานข้อมูลโครงการนิสิตออนไลน์

3.3 ออกแบบระบบ

กระบวนการในการออกแบบระบบ สามารถแสดงด้วยแผนภาพ ดังรูปที่ 3.2



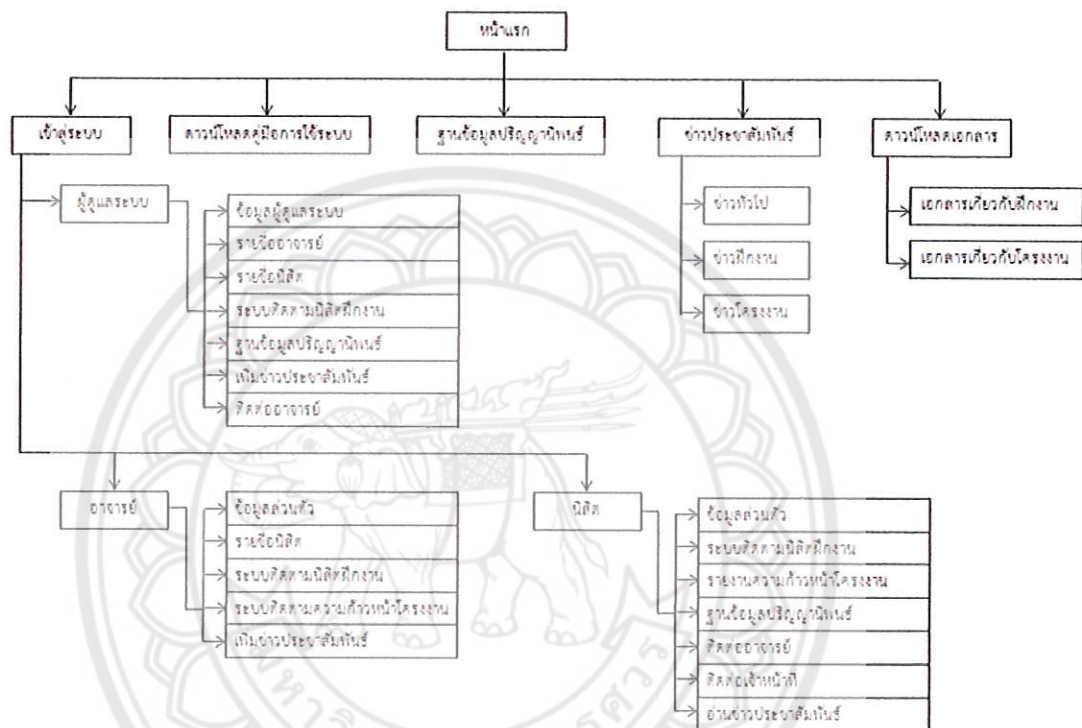
รูปที่ 3.2 การออกแบบระบบ

3.3.1 กำหนดโครงสร้างของระบบ

เมื่อมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเนื้อหาและการใช้งานพร้อมแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ กำหนดโครงสร้างหลักของเว็บไซต์ โดยนำข้อมูลมาจัดเป็นโครงสร้างเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบตัวหนังสือทั้งหมด ก่อน จากนั้นสร้างเป็นแผนผังที่แสดงโครงสร้างข้อมูลเป็นลำดับขั้น

3.3.1.1 โครงสร้างของเว็บไซต์

โครงสร้างของเว็บไซต์ สามารถแสดงด้วยแผนภาพ ดังรูปที่ 3.3

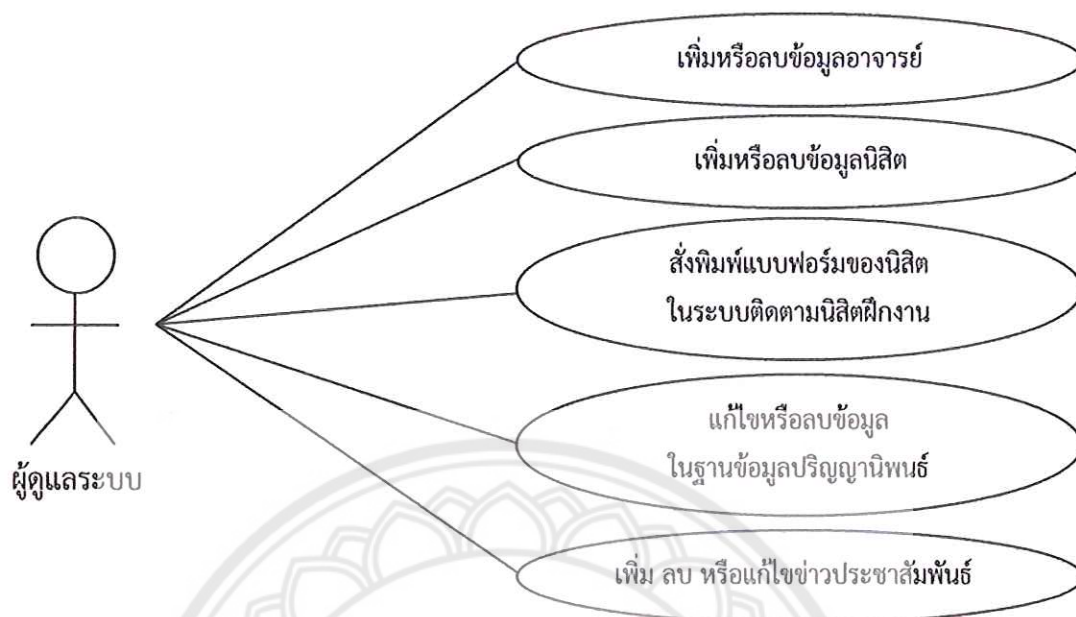


รูปที่ 3.3 ภาพแสดงโครงสร้างเมนูต่างๆในเว็บไซต์

3.3.1.1 Use Case Diagram ของแต่ละ User

Use Case Diagram เป็น Diagram ที่แสดงถึงความสามารถในการเรียกใช้การทำงานของระบบในส่วนต่างๆว่าสามารถเข้าถึงระบบส่วนไหนได้ ซึ่งแยกออกมาตามชนิดของ User ได้ดังนี้

ก. Use Case Diagram ของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 3.4 Use Case Diagram ของ User ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.1 Use Case ของ User ผู้ดูแลระบบ

Use Case 1	เพิ่มหรือลบข้อมูลอาจารย์
Description	การเพิ่มหรือลบข้อมูลอาจารย์
Actors	ผู้ดูแลระบบ
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบด้วย User ผู้ดูแลระบบ - ผู้ดูแลระบบเพิ่มหรือลบข้อมูลอาจารย์ - ผู้ดูแลระบบออกจากกระบบ
Use Case 2	เพิ่มหรือลบข้อมูลนิสิต
Description	เพิ่มหรือลบข้อมูลนิสิต
Actors	ผู้ดูแลระบบ
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบด้วย User ผู้ดูแลระบบ - ผู้ดูแลระบบเพิ่มหรือลบข้อมูลนิสิต - ผู้ดูแลระบบออกจากกระบบ
Use Case 3	สั่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
Description	การสั่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
Actors	ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) Use Case ของ User Admin

Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบด้วย User ผู้ดูแลระบบ - ผู้ดูแลระบบเลือกแบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน - ผู้ดูแลระบบสั่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน - ผู้ดูแลระบบออกจากกระบบ
Use Case 4	แก้ไขหรือลบข้อมูลในฐานะข้อมูลปริญญาานิพนธ์
Description	การแก้ไขหรือลบข้อมูลในฐานะข้อมูลปริญญาานิพนธ์
Actors	ผู้ดูแลระบบ
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบด้วย User ผู้ดูแลระบบ - ผู้ดูแลระบบแก้ไขหรือลบข้อมูลในฐานะข้อมูลปริญญาานิพนธ์ - ผู้ดูแลระบบทำการบันทึกข้อมูลปริญญาานิพนธ์ - ผู้ดูแลระบบออกจากกระบบ
Use Case 5	เพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์
Description	การเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์
Actors	ผู้ดูแลระบบ
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบด้วย User ผู้ดูแลระบบ - ผู้ดูแลระบบเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์ - ผู้ดูแลระบบทำการบันทึกข่าวประชาสัมพันธ์ - ผู้ดูแลระบบออกจากกระบบ

ข. Use Case Diagram ของอาจารย์



รูปที่ 3.5 Use Case Diagram ของ User อาจารย์

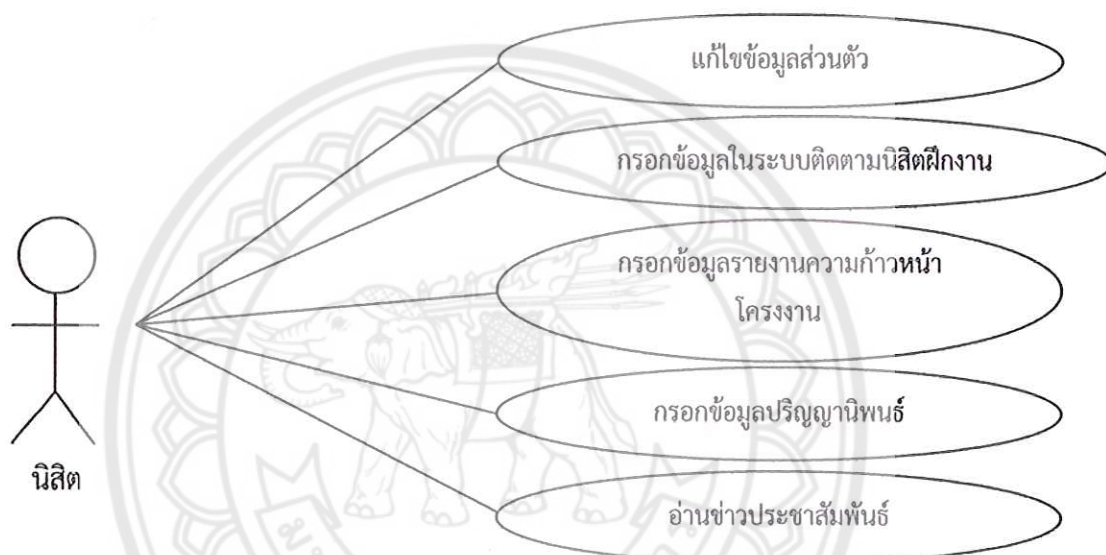
ตารางที่ 3.2 Use Case ของ User อาจารย์

Use Case 1	แก้ไขข้อมูลส่วนตัว (ของอาจารย์)
Description	การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว (ของอาจารย์)
Actors	อาจารย์
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์เข้าสู่ระบบด้วย User อาจารย์ - อาจารย์แก้ไขข้อมูลส่วนตัวอาจารย์ - อาจารย์บันทึกข้อมูลส่วนตัวอาจารย์ - อาจารย์ออกจากระบบ
Use Case 2	ดูข้อมูลของนิสิต
Description	การดูข้อมูลของนิสิต
Actors	อาจารย์
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์เข้าสู่ระบบด้วย User อาจารย์ - อาจารย์เลือกชื่อนิสิต - อาจารย์ดูข้อมูลของนิสิต - อาจารย์ ออกจากระบบ
Use Case 3	ส่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
Description	การส่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
Actors	อาจารย์
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์เข้าสู่ระบบด้วย User อาจารย์ - อาจารย์เลือกแบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน - อาจารย์ส่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน - อาจารย์ออกจากระบบ
Use Case 4	ติดตามความก้าวหน้าโครงการนิสิต
Description	การติดตามความก้าวหน้าโครงการนิสิต
Actors	อาจารย์
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์เข้าสู่ระบบด้วย User อาจารย์ - อาจารย์เลือกกลุ่มโครงการของนิสิต - อาจารย์เรียกดูข้อมูลความก้าวหน้าของการทำโครงการนิสิต - อาจารย์พิมพ์ข้อความในระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการนิสิต - อาจารย์ออกจากระบบ
Use Case 5	เพิ่มหรือแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์
Description	การเพิ่มหรือแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 3.2 (ต่อ) Use Case ของ User อาจารย์

Actors	อาจารย์
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์เข้าสู่ระบบด้วย User อาจารย์ - อาจารย์เพิ่มหรือแก้ไขข่าวประชาสัมพันธ์ - อาจารย์ทำการบันทึกข่าวประชาสัมพันธ์ - อาจารย์ออกจากระบบ

ค. Use Case Diagram ของนิสิต



รูปที่ 3.6 Use Case Diagram ของ User นิสิต

ตารางที่ 3.3 Use Case ของ User นิสิต

Use Case 1	แก้ไขข้อมูลส่วนตัว (ของนิสิต)
Description	การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว (ของนิสิต)
Actors	นิสิต
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตเข้าสู่ระบบด้วย User นิสิต - นิสิตแก้ไขข้อมูลส่วนตัวนิสิต - นิสิตทำการบันทึกข้อมูลส่วนตัวนิสิต - นิสิตออกจากระบบ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ) Use Case ของ User นิสิต

Use Case 2	กรอกข้อมูลในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
Description	การกรอกข้อมูลในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
Actors	นิสิต
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตเข้าสู่ระบบด้วย User นิสิตรายวิชาฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหการ - นิสิตกรอกข้อมูลในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน - นิสิตบันทึกข้อมูลในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน - นิสิตออกจากระบบ
Use Case 3	กรอกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าโครงการ
Description	การกรอกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าโครงการ
Actors	นิสิต
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตเข้าสู่ระบบด้วย User นิสิต - นิสิตกรอกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าโครงการ - นิสิตบันทึกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าโครงการ - นิสิตออกจากระบบ
Use Case 4	กรอกข้อมูลปริญญาโท
Description	การกรอกข้อมูลปริญญาโท
Actors	นิสิต
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตเข้าสู่ระบบด้วย User นิสิต - นิสิตกรอกข้อมูลปริญญาโท - นิสิตบันทึกข้อมูลปริญญาโท - นิสิตออกจากระบบ
Use Case 5	อ่านข่าวประชาสัมพันธ์
Description	การอ่านข่าวประชาสัมพันธ์
Actors	นิสิต
Basic Flows	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตเข้าสู่ระบบด้วย User นิสิต - นิสิตอ่านข่าวประชาสัมพันธ์ - นิสิตออกจากระบบ

3.3.1.2 ออกแบบเว็บไซต์

ออกแบบเว็บไซต์โดยแบ่งเมนูต่างๆตามโครงสร้างเว็บไซต์ที่วางแผนไว้
ใช้โปรแกรม Photoshop เพื่อเตรียมภาพองค์ประกอบต่างๆของหน้าเว็บไซต์

3.4 พัฒนาระบบ

จัดทำระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ตามที่ได้วางแผนไว้ และจัดทำคู่มือการใช้งานระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ ดังนี้

3.4.1 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

3.4.2 คู่มือสำหรับอาจารย์

3.4.3 คู่มือสำหรับนิสิต

3.5 ทดสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง

ติดตั้งระบบบนเซิร์ฟเวอร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทดสอบระบบและดำเนินการแก้ไขเมื่อพบข้อบกพร่องเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามเกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ

3.6 สรุปผลการดำเนินโครงการ

สรุปจากเกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output) คือ ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์และคู่มือการใช้งานระบบ โดยมีเกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Outcome) ดังนี้

3.6.1 นิสิตรายวิชาฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมสามารถส่งแบบฟอร์มต่อไปน้ผ่านทางระบบได้โดยไม่ต้องส่งไปรษณีย์

3.6.1.1 แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01)

3.6.1.2 แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02)

3.6.2 อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่นิตกรอกได้

3.6.3 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูแบบบันทึกประจำวันการฝึกงานของนิสิตได้โดยไม่ต้องรอจนกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จ

3.6.4 นิสิตรายวิชาโครงการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมสามารถรายงานความก้าวหน้าของโครงการได้โดยไม่ต้องมาพบอาจารย์เฉพาะในเวลาราชการ

3.6.5 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูรายงานความก้าวหน้าของนิสิตและสามารถให้คำปรึกษาได้ตลอดเวลา

3.6.6 บุคคลทั่วไปสามารถสืบค้นข้อมูลโครงการนิสิตได้

3.7 ตรวจสอบเอกสารโครงการและจัดทำรูปเล่ม

นำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงาน จัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นเอกสารในการอ้างอิงและศึกษาค้นคว้าสำหรับผู้สนใจ

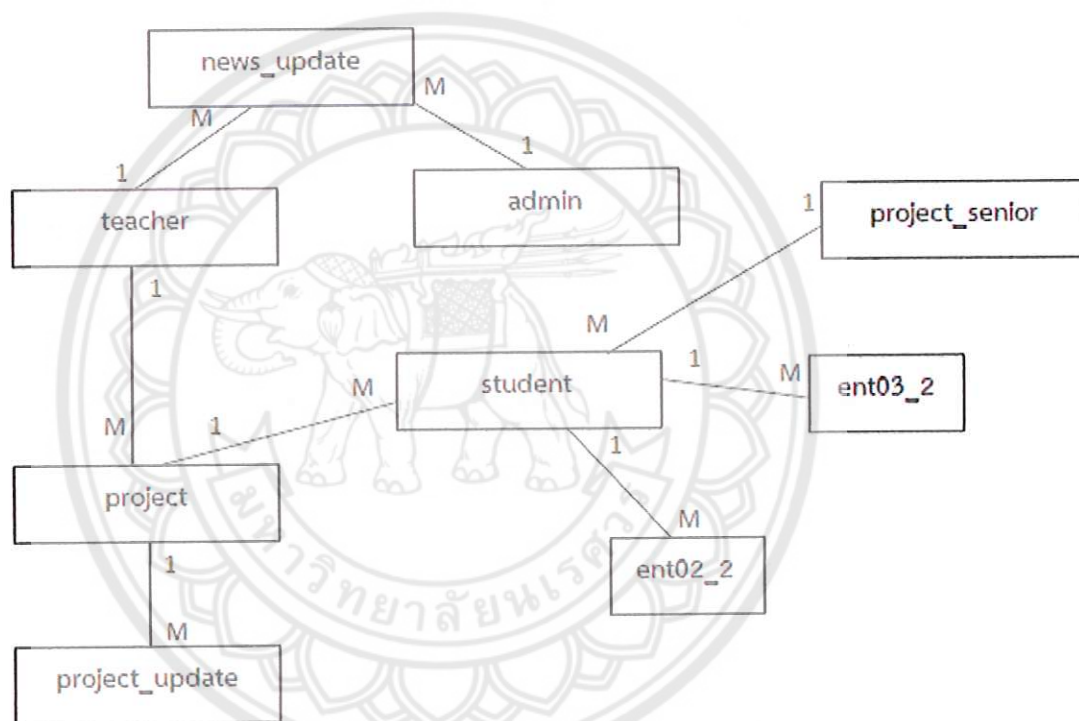
บทที่ 4

ผลการดำเนินโครงการ

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการทดลองและผลการประเมินประสิทธิภาพของการทดลองใช้งานระบบ เพื่อวิเคราะห์ว่าตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบหรือไม่

4.1 ระบบฐานข้อมูล

4.1.1 Entity Relationship Diagram



รูปที่ 4.1 Entity Relationship Diagram

4.1.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

4.1.2.1 ข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Table Name: admin

Table Description: ตารางข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Primary Key: รหัสผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 4.1 ตารางข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Field Name	Format	Field Description
admin_username	varchar(10)	รหัสผู้ดูแลระบบ (PK)
admin_password	varchar(10)	รหัสผ่าน
admin_name	varchar(40)	ชื่อ
admin_surname	varchar(40)	นามสกุล
admin_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์
admin_email	varchar(50)	อีเมล
admin_status	varchar(15)	สถานะ
admin_add_time	varchar(20)	เวลาการเพิ่ม user admin

4.1.2.2 ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

Table Name: news_update

Table Description: ตารางข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

Primary Key: รหัสผู้ใช้

ตารางที่ 4.2 ตารางข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

Field Name	Format	Field Description
news_id	int(10)	รหัสผู้ใช้ (PK)
news_name	varchar(100)	หัวข้อข่าว
news_data	text	เนื้อหาข่าว
news_add_username	varchar(10)	ผู้เขียนข่าว
news_class	varchar(30)	ประเภทข่าว
news_dates	varchar(50)	วันที่ลงข่าว
news_pic	longblob	รูปภาพ

4.1.2.3 ข้อมูลอาจารย์

Table Name: teacher

Table Description: ตารางข้อมูลอาจารย์

Primary Key: รหัสอาจารย์

ตารางที่ 4.3 ตารางข้อมูลอาจารย์

Field Name	Format	Field Description
teacher_username	varchar(6)	รหัสอาจารย์ (PK)
teacher_password	varchar(10)	รหัสผ่าน
teacher_name	varchar(40)	ชื่อ-นามสกุล
teacher_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์อาจารย์
teacher_email	varchar(50)	อีเมล
teacher_position	varchar(50)	ตำแหน่ง
teacher_status	varchar(10)	สถานะ
teacher_roomwork	varchar(10)	ห้องทำงาน
teacher_homepage	varchar(50)	โฮมเพจ
teacher_pic	longblob	รูปภาพประจำตัว

4.1.2.4 ข้อมูลนิสิต

Table Name: student

Table Description: ตารางข้อมูลนิสิต

Primary Key: รหัสนิสิต

ตารางที่ 4.4 ตารางข้อมูลนิสิต

Field Name	Format	Field Description
student_username	int(8)	รหัสนิสิต (PK)
student_name	varchar(40)	ชื่อ-นามสกุล
student_level	varchar(1)	ชั้นปี
student_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์นิสิต
student_email	varchar(50)	อีเมลนิสิต
student_password	varchar(10)	รหัสผ่าน
student_status	varchar(10)	สถานะ
student_namecomp	varchar(100)	ชื่อสถานประกอบการ
student_group_no	int(6)	หมายเลขกลุ่มโครงการ
student_pic	longblob	รูปภาพประจำตัว
student_idcard	varchar(13)	เลขประจำตัวประชาชน

ตารางที่ 4.4 ตารางข้อมูลนิสิต (ต่อ)

Field Name	Format	Field Description
student_homepage	varchar(50)	โฮมเพจ
student_project_name_th	varchar(200)	ชื่อโครงการภาษาไทย
student_project_name_eng	varchar(150)	ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ
ent01_dorn_name	varchar(20)	ชื่อหอพัก
ent01_dorn_no	varchar(10)	เลขที่หอพัก
ent01_dorn_street	varchar(20)	ถนน
ent01_dorn_alley	varchar(20)	ซอย
ent01_dorn_district	varchar(20)	ตำบล/แขวง
ent01_dorn_canton	varchar(20)	อำเภอ/เขต
ent01_dorn_province	varchar(20)	จังหวัด
ent01_dorn_zipcode	int(5)	รหัสไปรษณีย์หอพัก
ent01_dorn_tel	varchar(20)	เบอร์โทรศัพท์
ent01_dorn_fax	varchar(20)	เบอร์โทรสาร
ent01_contact_name	varchar(40)	ชื่อผู้ติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
ent01_contact_about	varchar(10)	ความเกี่ยวข้องกับนิสิต
ent01_contact_no	varchar(20)	เลขที่บ้าน
ent01_contact_street	varchar(20)	ถนน
ent01_contact_alley	varchar(20)	ซอย
ent01_contact_district	varchar(20)	ตำบล/แขวง
ent01_contact_canton	varchar(20)	อำเภอ/แขวง
ent01_contact_province	varchar(20)	จังหวัด
ent01_contact_zipcode	int(5)	รหัสไปรษณีย์
ent01_contact_tel	varchar(20)	เบอร์โทรผู้ติดต่อ
ent01_contact_fax	varchar(20)	โทรสารผู้ติดต่อ
ent01_comp_pic	longblob	รูปภาพแผนที่แสดงตำแหน่งของ สถานที่ปฏิบัติงาน
ent01_teacher	varchar(10)	รหัสอาจารย์
ent02_mentor_name	varchar(40)	ชื่อวิศวกรพี่เลี้ยง
ent02_mentor_position	varchar(20)	ตำแหน่ง
ent02_mentor_tel	varchar(20)	เบอร์โทรศัพท์พี่วิศวกรพี่เลี้ยง

ตารางที่ 4.4 ตารางข้อมูลนิสิต (ต่อ)

Field Name	Format	Field Description
ent02_comp_tel	varchar(20)	เบอร์โทรศัพท์สถานประกอบการ
ent03_mentor_fax	varchar(20)	เบอร์โทรสารวิศวกรพี่เลี้ยง
ent03_mentor_email	varchar(50)	อีเมลวิศวกรพี่เลี้ยง
ent03_teacher1_name	varchar(40)	ชื่ออาจารย์ผู้นิเทศ 1
ent03_teacher1_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์อาจารย์ผู้นิเทศ 1
ent03_teacher2_name	varchar(40)	ชื่ออาจารย์ผู้นิเทศ 2
ent03_teacher2_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์อาจารย์ผู้นิเทศ 2
ent03_teacher3_name	varchar(40)	ชื่ออาจารย์ผู้นิเทศ 3
ent03_teacher3_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์อาจารย์ผู้นิเทศ 3
ent03_teacher4_name	varchar(40)	ชื่ออาจารย์ผู้นิเทศ 4
ent03_teacher4_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์อาจารย์ผู้นิเทศ 4
student_homepage	varchar(50)	โฮมเพจ

4.1.2.5 ข้อมูล En_Training_02 ส่วนที่ 2

Table Name: ent02_2

Table Description: ตารางข้อมูลแผนปฏิบัติงานฝึกงาน

Primary Key: รหัสนิสิต, ลำดับงาน

ตารางที่ 4.5 ตารางข้อมูลแผนปฏิบัติงานฝึกงาน

Field Name	Format	Field Description
student_username	int(8)	รหัสนิสิต (PK)
ent02_2_workid	int(11)	ลำดับงาน (PK)
ent02_2_work	text	งานที่ปฏิบัติ
ent02_2_month1_1	int(1)	สัปดาห์ที่ 1
ent02_2_month1_2	int(1)	สัปดาห์ที่ 2
ent02_2_month1_3	int(1)	สัปดาห์ที่ 3
ent02_2_month1_4	int(1)	สัปดาห์ที่ 4
ent02_2_month2_1	int(1)	สัปดาห์ที่ 5
ent02_2_month2_2	int(1)	สัปดาห์ที่ 6
ent02_2_month2_3	int(1)	สัปดาห์ที่ 7

ตารางที่ 4.5 ตารางข้อมูลแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (ต่อ)

Field Name	Format	Field Description
ent02_2_month2_4	int(1)	สัปดาห์ที่ 8
ent02_2_month3_1	int(1)	สัปดาห์ที่ 9
ent02_2_month3_2	int(1)	สัปดาห์ที่ 10
ent02_2_month3_3	int(1)	สัปดาห์ที่ 11
ent02_2_month3_4	int(1)	สัปดาห์ที่ 12
ent02_2_month4_1	int(1)	สัปดาห์ที่ 13
ent02_2_month4_2	int(1)	สัปดาห์ที่ 14
ent02_2_month4_3	int(1)	สัปดาห์ที่ 15
ent02_2_month4_4	int(1)	สัปดาห์ที่ 16

4.1.2.6 ข้อมูลบันทึกการฝึกงานประจำวัน ส่วนที่ 2

Table Name: ent03_2

Table Description: ตารางข้อมูลบันทึกการฝึกงานประจำวัน

Primary Key: รหัสனிสิต, ลำดับงาน

ตารางที่ 4.6 ตารางข้อมูลบันทึกการฝึกงานประจำวัน

Field Name	Format	Field Description
student_username	int(8)	รหัสனிสิต (PK)
ent03_2_id	int(11)	ลำดับงาน (PK)
ent03_2_dates	varchar(10)	วันที่ปฏิบัติ
ent03_2_data	text	งาน
ent03_2_sign	longblob	รูปลายเซ็นวิศวกรที่เลี้ยง

4.1.2.7 ข้อมูลความก้าวหน้าโครงการงาน

Table Name: project

Table Description: ตารางข้อมูลความก้าวหน้าโครงการงาน

Primary Key: หมายเลขกลุ่มโครงการงาน, รหัสனிสิต

ตารางที่ 4.7 ตารางข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ

Field Name	Format	Field Description
student_group_no	int(6)	หมายเลขกลุ่มโครงการ (PK)
student_username	int(8)	รหัสนิสิต (PK)
project_name_th	varchar(200)	ชื่อโครงการภาษาไทย
project_name_eng	varchar(150)	ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ
project_status	varchar(2)	สถานะ
project_teacher	varchar(6)	รหัสอาจารย์

4.1.2.8 ข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ 2

Table Name: project_update

Table Description: ตารางข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ 2

Primary Key: หมายเลขกลุ่มโครงการ

ตารางที่ 4.8 ตารางข้อมูลความก้าวหน้าโครงการ 2

Field Name	Format	Field Description
student_group_no	int(6)	หมายเลขกลุ่มโครงการ (PK)
update_data	text	ข้อความ
update_file	longtext	เอกสารแนบ
update_dates	varchar(20)	วันที่
update_times	varchar(20)	เวลา
update_username	varchar(10)	ชื่อผู้ใช้
update_status	varchar(20)	ประเภทผู้ใช้งาน

4.1.2.9 ข้อมูลฐานข้อมูลปริญญาโท

Table Name: project_senior

Table Description: ตารางฐานข้อมูลปริญญาโท

Primary Key: หมายเลขกลุ่มโครงการ

ตารางที่ 4.9 ตารางข้อมูลฐานข้อมูลปริญญาโท

Field Name	Format	Field Description
student_group_no	int(6)	หมายเลขกลุ่มโครงการ (PK)
project_senior_name_th	varchar(200)	ชื่อเรื่องภาษาไทย
project_senior_name_eng	varchar(150)	ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ
project_senior_editor1	varchar(80)	ผู้แต่ง1
project_senior_editor2	varchar(80)	ผู้แต่ง2
project_senior_editor3	varchar(80)	ผู้แต่ง3
project_senior_teacher	varchar(80)	อาจารย์ที่ปรึกษา
project_senior_year	Int(4)	ปีที่พิมพ์
project_senior_numpage	Int(4)	จำนวนหน้า
project_senior_head	varchar(50)	หัวเรื่อง
project_senior_file	longtext	ไฟล์แนบ

4.2 หน้าจอของระบบ

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ มีหน้าจอและเมนูการใช้งานดังต่อไปนี้

4.2.1 หน้าหลัก

Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Assiut University

หน้าหลัก | ฝึกอบรมฝึกงาน | โครงการนิสิต | เกี่ยวกับเรา

ผลิตเข้าสู่ระบบ ข่าวประชาสัมพันธ์

Username :
Password :
[Login]

Register
ลงทะเบียนนิสิต

Admin Log in
> ผู้ดูแลระบบ
> อีแอดมิน

Download
ดาวน์โหลดเอกสาร

Manual
คู่มือการใช้งานระบบ

Project
ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์

Training
ชื่อเบาะเข้าการฝึกงาน

Project
ชื่อเบาะนำการดำเนินโครงการ

รูปที่ 4.2 หน้าหลักของระบบ

4.2.2 ผู้ใช้งานระบบ

ผู้จัดทำโครงการได้ดำเนินการพัฒนาระบบโดยแบ่งผู้ใช้เป็น 4 ระดับ ผู้ใช้แต่ละระดับสามารถใช้งานระบบได้แตกต่างกัน ดังนี้

4.2.2.1 บุคคลทั่วไป

บุคคลทั่วไปสามารถอ่านข่าวประชาสัมพันธ์ได้ สามารถอ่านข้อเสนอแนะการฝึกงาน และข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการได้ สามารถสืบค้นและดาวน์โหลดข้อมูลปริญญาานิพนธ์ได้

4.2.2.2 ผู้ดูแลระบบ (Admin)

ก. สามารถเพิ่มผู้ดูแลระบบได้

ข. เมื่ออาจารย์สมัครสมาชิก ผู้ดูแลระบบมีหน้าที่อนุมัติเข้าสู่ระบบ สามารถดูข้อมูลและลบข้อมูลได้

ค. เมื่อนิสิตสมัครสมาชิก ผู้ดูแลระบบมีหน้าที่อนุมัติเข้าสู่ระบบ สามารถดูข้อมูลและลบข้อมูลได้

ง. ผู้ดูแลระบบสามารถดาวน์โหลดและสั่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตได้ในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

จ. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขและลบข้อมูลปริญญาานิพนธ์ได้

4.2.2.1 อาจารย์

ก. เมื่อสมัครสมาชิกแล้วต้องให้ผู้ดูแลระบบอนุมัติก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้

ข. สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

ค. สามารถดาวน์โหลดและสั่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในที่ปรึกษาได้ในระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

ง. สามารถทราบผลการรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต และสามารถให้คำปรึกษาแก่นิสิตในที่ปรึกษาได้ในระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

4.2.2.2 นิสิต

ก. เมื่อสมัครสมาชิกแล้วต้องให้ผู้ดูแลระบบอนุมัติก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้

ข. สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

ค. สามารถกรอกข้อมูลและสั่งพิมพ์แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน และบันทึกการฝึกงานประจำวันได้

ง. สามารถรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต และขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้ในระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

4.2.3 ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้จะช่วยลดความล่าช้า ให้การติดตามนิสิตฝึกงานเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.10 ขั้นตอนการฝึกงาน (เดิม) และขั้นตอนการฝึกงานเมื่อใช้ระบบติดตามนิสิตฝึกงานออนไลน์

ขั้นตอนการฝึกงาน (เดิม)	ขั้นตอนการฝึกงานเมื่อใช้ระบบติดตามนิสิตฝึกงานออนไลน์
นิสิตส่งเอกสาร EN_Training_01 ทางไปรษณีย์จากสถานที่ฝึกงานส่งมาถึงงานกิจการนิสิตภายในสัปดาห์ที่ 1 ของการฝึกงาน ซึ่งใช้ระยะเวลาในการส่งไปรษณีย์ 3-5 วันทำการ	นิสิตกรอก EN_Training_01 ผ่านทางระบบ อาจารย์และเจ้าหน้าที่สามารถดูข้อมูลที่นิสิตกรอกได้ทันที
นิสิตส่งเอกสาร EN_Training_02 ทางไปรษณีย์จากสถานที่ฝึกงานส่งมาถึงงานกิจการนิสิตภายในสัปดาห์ที่ 2 ของการฝึกงาน ซึ่งใช้ระยะเวลาในการส่งไปรษณีย์ 3-5 วันทำการ	นิสิตกรอก EN_Training_02 ผ่านทางระบบ อาจารย์และเจ้าหน้าที่สามารถดูข้อมูลที่นิสิตกรอกได้ทันที
เจ้าหน้าที่รวบรวมเอกสารที่ได้รับจากไปรษณีย์และกรอกข้อมูลลงระบบฐานข้อมูลฝึกงาน	เจ้าหน้าที่สามารถดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ ซึ่งสามารถรวบรวมข้อมูลได้เรียงตามรหัสนิสิต
อาจารย์ไม่สามารถทราบถึงการทำงานในแต่ละวันของนิสิตได้ จนกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จแล้วแนบบันทึกการทำงานประจำวันส่งพร้อมกับรายงานการฝึกงาน	อาจารย์สามารถทราบถึงการทำงานในแต่ละวันของนิสิตได้ โดยไม่ต้องรอนกว่านิสิตฝึกงานเสร็จ เนื่องจากนิสิตสามารถกรอกบันทึกการทำงานประจำวันได้ผ่านทางระบบ โดยกรอกทุกวัน หรืออาจปรับเปลี่ยนช่วงเวลาตามความเหมาะสม

เริ่มต้นการใช้ระบบ นิสิตเลือกเมนูด้านซ้ายมือเพื่อกรอกแบบฟอร์ม

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University

หน้าหลัก | มหาวิทยาลัย | ผู้ใช้ระบบ | สถานะของนิสิตฝึกงาน | ติดต่อเจ้าหน้าที่ | ข่าวกิจกรรมฝึกงาน

Menu

52360034
กอบเจลา สิงห์เสือก

- ข้อมูลส่วนตัว
- ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
- รายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต
- ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์
- ติดต่ออาจารย์
- ติดต่อเจ้าหน้าที่
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- ออกจากระบบ

ระบบแจ้งรายละเอียดการปฏิบัติงาน
กรอกข้อมูล EN_Training01

ระบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน
กรอกข้อมูล EN_Training02

แบบบันทึกประจำวันการฝึกงานของนิสิต
บันทึกการฝึกงานประจำวัน

Register

รูปที่ 4.3 เมนูการกรอกฟอร์มของนิสิต

เมื่อนิสิตกรอกแบบฟอร์มเรียบร้อยแล้ว อาจารย์สามารถดาวน์โหลดและส่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตในที่ปรึกษาได้ ส่วนผู้ดูแลระบบสามารถดาวน์โหลดและส่งพิมพ์แบบฟอร์มของนิสิตทุกคนได้ หน้าจอระบบแสดงผลดังรูปที่ 4.4

ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

รหัสนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	EN_Training 01	EN_Training 02	บันทึกการฝึกงานประจำวัน
55360307	ชจรศักดิ์ เขมณเฑาะ			
55360338	รัตนา กล่ำโพธิ์ศรี			
55360345	จิรพันธ์ ธรรมงาม			
55360390	ธานีเร สมโต			
55360468	ภาวินัย ชื่นชอบ			
55360505	วิมลภาส จันทระวง			
55360543	ศุภชัย ชันทอง			
55360550	ตาสินี แครนแสร์ดี			
55360626	เกียรติกโร ทองคำ			
55360633	คณิษฐา ธรรมเสาวโร			

รูปที่ 4.4 หน้าจอแสดงข้อมูลระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

แบบแจ้งรายละเอียดที่กระหว่างการปฏิบัติงานมีงาน
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

พิมพ์

(ผู้ใช้ระบบ :019)

เขียน รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อ-นามสกุล : ปิยวิทย์ โฉมประจักษ์กุล รหัสประจำตัวนิสิต : 52360303
เบอร์โทรศัพท์มือถือ : 0813216547 สาขาวิชาวิศวกรรม : วิศวกรรม
ภาควิชาวิศวกรรม : วิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

Email: obh@buss.รชมนitech.apsu.ac.th

รูปที่ 4.5 หน้าจอแสดงการสั่งพิมพ์แบบฟอร์ม EN_Training 01

4.2.4 ระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

จากการวิเคราะห์ปัญหา พบว่า อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการไม่สามารถทราบถึงความก้าวหน้าโครงการได้ ต้องรอนกว่าถึงเวลานัดพบกัน ซึ่งทำให้โอกาสที่นิสิตกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันนั้นมีน้อย ระบบนี้จึงได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารกันระหว่างนิสิตและอาจารย์

เริ่มต้นการใช้ระบบ ระบบเชื่อมต่อระหว่างนิสิตในกลุ่มด้วยหมายเลขกลุ่ม ซึ่งนิสิตที่อยู่กลุ่มเดียวกันจำเป็นต้องกรอกข้อมูลหมายเลขกลุ่มให้ตรงกันเพื่อเข้าใช้งานระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต หมายเลขกลุ่มโครงการสามารถกรอกได้ในเมนูข้อมูลส่วนตัว ดังรูปที่ 4.6



ข้อมูลส่วนตัว

รหัสนิสิต 52360492

ชื่อ - นามสกุล ภาควิชา ภาควิชา

เลขประจำตัวประชาชน -

ชั้นปี 4

อาจารย์ที่ปรึกษา วิชา วิชา

ชื่อสถานประกอบการ -

หมายเลขกลุ่มโครงการ 255512

ชื่อโครงการนิสิต (ภาษาไทย) การวางผังโรงงาน กรณีศึกษาโรงหล่อพระพุทธรูป จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อโครงการนิสิต (ภาษาอังกฤษ) A case study of buddha image casting factory, Phitsanulok provin

เปลี่ยนรูปประจำตัว เลือกไฟล์ โหลดเลือกไฟล์ได้

รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงการกรอกหมายเลขกลุ่มโครงการ

เมื่อกรอกหมายเลขกลุ่มสำเร็จแล้วสามารถเข้าใช้งานระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิตได้ที่เมนูด้านซ้ายมือ กรอกชื่อโครงการ (ภาษาไทย) ดังรูปที่ 4.7

รายงานความก้าวหน้าโครงงานนิสิต

ชื่อโครงงาน (ภาษาไทย):

รูปที่ 4.7 หน้าจอแสดงระบบรายงานความก้าวหน้าโครงงานนิสิต

เมื่อกรอกชื่อโครงงาน (ภาษาไทย) สำเร็จแล้วจะปรากฏข้อมูลหมายเลขกลุ่ม ชื่อสมาชิกกลุ่ม ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อโครงงาน และช่องส่งข้อความพร้อมแนบไฟล์ ดังรูปที่ 4.8

รายงานความก้าวหน้าโครงงานนิสิต

หมายเลขกลุ่ม: 4

รหัสติดต่อ: 52360393 ชื่อติดต่อ: บัณฑิต ไร่ประจักษ์

รหัสติดต่อ: 52360416 ชื่อติดต่อ: วรรณระพี เหมมาธ

อาจารย์ที่ปรึกษา: ศาสตราจารย์ ดร.

ชื่อโครงงาน: ระบบติดตามการดำเนินงานโครงงานนิสิตออนไลน์ (รหัสวิชา: สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ)

คอมเมนต์

ข้อความ:

แนบไฟล์:

รูปที่ 4.8 หน้าจอแสดงระบบรายงานความก้าวหน้าโครงงานนิสิต

สำหรับหน้าจอของอาจารย์ แสดงชื่อนิสิตในที่ปรึกษาและชื่อโครงงาน ดังรูปที่ 4.9 เมื่อกดเข้าไปจะพบหน้าจอเช่นเดียวกับรูปที่ 4.8

ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงงานนิสิต

กลุ่ม	ชื่อ - นามสกุล	ชื่อโครงงาน
4	บัณฑิต ไร่ประจักษ์ วรรณระพี เหมมาธ	ระบบติดตามการดำเนินงานโครงงานนิสิตออนไลน์ รหัสศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
7	นายเนพล ภิเษกรวิชัย	ทดสอบระบบ

รูปที่ 4.9 หน้าจอแสดงระบบรายงานความก้าวหน้าโครงงานนิสิต

4.2.5 ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์

การค้นข้อมูลปริญญาานิพนธ์ เดิมนั้นนิสิตจะต้องไปที่ห้องสมุดเพื่อสืบค้น และยืมปริญญาานิพนธ์ (เล่มแดง) มาศึกษาข้อมูลในการทำโครงงาน ต่อมาได้มีการรวบรวมไฟล์โครงงานทั้งหมด ในรูปของ PDF ให้นิสิตส่ง E-mail ไปให้เจ้าหน้าที่เพื่อรวบรวม

ระบบฐานข้อมูลโครงการนิสิต ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลโครงการนิสิตคณะ วิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้สามารถค้นหาได้รวดเร็ว นิสิตที่ดำเนินโครงการเสร็จสมบูรณ์แล้วเป็นผู้เพิ่ม ข้อมูล และผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลได้

ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย): ระบบติดตามการดำเนินงานทีมงานและโครงการนิตีออนไลน์ กรณีศึกษา

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ): Online Monitoring System of Student Training and Project

ผู้แต่ง 1: นายนิยธินันท์ โหระประจักษ์

ผู้แต่ง 2: นางสาวพรพรรณ เข้มหอม

ผู้แต่ง 3:

อาจารย์ที่ปรึกษา: ภาณุ บุรณจากร

ปีที่พิมพ์: 2558

จำนวนหน้า: 50

หัวเรื่อง: ระบบ, ทีมงาน, โครงการ

แนบไฟล์ PDF: EDocForWindow...er/Manual.pdf

[เพิ่มข้อมูล](#) [เก็บค่า](#) [ย้อนกลับ](#)

รูปที่ 4.10 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์

ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อโครงการ	ผู้แต่ง	ปีที่พิมพ์
การวางแผนทรัพยากรองค์กร กรณีศึกษา อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์(แบตเตอรี่ชาร์จ รีเลย์ ขนาด 24 Volt) บริษัท Enterprise Resource Planning in Case Study of Automotive Parts (Flasher Relay 24 Volt.) P.E. Technic	ชาญบุญ โหระแก้ว พรทิพรพรรณ คำก่อนแก้ว	2555
ฟิกเจอร์ของเครื่องกลึงสำหรับงานทำร่องคีม Fixture of Lathe Machine for Keyway Milling	ภิรมยา บุญงาม จิรยุทธ สุพรรณ	2555
การปรับปรุงวิธีการทำงานของบรรจุภัณฑ์และ กระบวนการผลิตการติดฉลากในโรงงานผลิต ผลิตภัณฑ์สมุนไพรธรรมชาติ The work method improvement of packaging and labelling process in organic production factory	จวิรัตน์ ทิมภณี เกเรรัตน์ ดอนเทโทษธรรม	2555
ระบบ Online	พรพรรณ เข้มหอม	0
การควบคุมอะไหล่คงคลังของเครื่องมือแพทย์ กรณีศึกษา : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Inventory Control of Medical Equipment Spare Parts : A Case Study of University Hospital	นภัทร คงศรีโพธิ์ ศรัญญา พลศรี	2555
การแก้ปัญหาความเปลี่ยนแปลงเวลาตอบสนองโดย วิธีการเชิงพันธุกรรม Solving response time variability problem by genetic algorithm	ประภคชัญญ์ บุญอัน เด่นดวง มีสกุล	2555

รูปที่ 4.11 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์

ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย): ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการงานที่ผลิตออนไลน์ กรณีศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ): Online Monitoring System of Student Training and Project Case Study of Industrial Engineering Major

ผู้แต่ง 1: นายมีชัย ใจเย็นประชาภิบาล

ผู้แต่ง 2: นางสาวเรณูเรณู เทียมพร

ผู้แต่ง 3:

อาจารย์ที่ปรึกษา: ภาณุ บุรณจากร

ปีการศึกษา: 2558

จำนวนหน้า: 60

หัวเรื่อง: ระบบ, ฝึกงาน, โครงการงาน

แนบไฟล์ PDF: [Download](#)

ลบ | ย้อนกลับ

รูปที่ 4.12 หน้าจอแสดงฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์

ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อโครงการ	ผู้แต่ง	ปีการศึกษา	แก้ไข	ลบ
การวางแผนการผลิตเครื่องจักร กรณีศึกษา อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์(เฟลชเรเลย์ รีเลย์ ขนาด 24 Volt) บริษัท Enterprise Resource Planning in Case Study of Automotive Parts (Flasher Relay 24 Volt) P.E. Technic	ฉันทนุ ใจเย็น พรทิพรพร ดำก่อนแก้ว	2555		
ฟิกเจอร์ของเครื่องกลึงสำหรับงานทำร่องฉิม Fixture of Lathe Machine for Keyway Milling	กัญญา บุญงาม จิรฤกษ์ คุณรงค์	2555		
การปรับปรุงวิธีการทำงานของบรรจุภัณฑ์และ กระบวนการผลิตการติดฉลากในโรงงานผลิต ผลิตภัณฑ์สมุนไพรธรรมชาติ The work method improvement of packaging and labelling process in organic production factory	จรัญรัตน์ ทัพภักดิ์ นเรศพร คอนโทเปธรรม	2555		
ระบบ Online	พรพรรณ เทียมพร	0		
การควบคุมระดับคงคลังของเครื่องมือแพทย์ กรณีศึกษา : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Inventory Control of Medical Equipment Spare Parts : A Case Study of University Hospital	นภัทร คงศิริ โกร ศิริวุฒิ พลศิริ	2555		
การแก้ปัญหาความแปรผันแบบเวลาของโดย วิธีการเชิงพันธุกรรม Solving response time variability problem by genetic algorithm	ปรศกฤษณ์ บุญอิน เด่นดวง ภัสกุล	2555		

รูปที่ 4.13 หน้าจอของผู้ดูแลระบบแสดงฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์

4.2.6 คู่มือการใช้งานระบบ

ผู้ศึกษาได้จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสำหรับนิสิต อาจารย์ และผู้ดูแลระบบ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่เมนู Manual

4.3 การประเมินความพึงพอใจในการทดลองใช้ระบบ

จากผลการดำเนินงาน ในหัวข้อนี้จะเป็นการประเมินความพึงพอใจในการทดลองใช้ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิติตออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสรุปตามหัวข้อดังต่อไปนี้

4.3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบประเมินความพึงพอใจในการทดลองใช้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

4.3.2.1 อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม 4 คน

4.3.2.2 นิสิตสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม 26 คน

4.3.2 หัวข้อแบบประเมิน

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มจะใช้แบบประเมินชุดเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้

4.3.2.1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน

4.3.2.2 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ

4.3.2.3 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูล

4.3.2.4 การจัดการรักษาความปลอดภัย และกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้

ระบบ

4.3.2.5 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ

4.3.2.6 ภาษาที่ใช้ในระบบเป็นทางการ ตรงประเด็น และสื่อความหมายชัดเจน

4.3.2.7 ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบ

4.3.2.8 การสืบค้นข้อมูลปฏิญานិพนธ์ผ่านระบบฐานข้อมูลปฏิญานิพนธ์ออนไลน์

มีความรวดเร็ว สืบค้นง่าย

4.3.2.9 คู่มือการใช้ระบบมีความชัดเจนเข้าใจง่าย

4.3.2.10 ระบบมีความสวยงาม ทันสมัย และน่าสนใจ

4.3.2.11 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน

4.3.4 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม

ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม เป็นการประมาณค่า 5 ระดับ ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4.11 ลักษณะผลการประเมินจากแบบประเมิน

ลักษณะการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ	คะแนน
ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด	ดีมาก	5
ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก	ดี	4
ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง	ปานกลาง	3
ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย	น้อย	2
ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด	ควรปรับปรุง	1

4.3.5 ผลการประเมินประสิทธิภาพ

ผลการประเมินประสิทธิภาพจะแสดงด้วยค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) เพื่อดูว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากน้อยเพียงใด

ตารางที่ 4.12 ผลการประเมินประสิทธิภาพ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
1. ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	3.73	ปานกลาง
2. ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	3.70	ปานกลาง
3. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูล	3.80	ปานกลาง
4. การจัดการรักษาความปลอดภัย และกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ระบบ	3.73	ปานกลาง
5. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	3.97	ดี
6. ภาษาที่ใช้ในระบบเป็นทางการ ตรงประเด็น และสื่อความหมายชัดเจน	4	ดี
7. ความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบ	3.70	ปานกลาง
8. การสืบค้นข้อมูลปริญญาบัตรผ่านระบบฐานข้อมูลปริญญาบัตรออนไลน์มีความรวดเร็ว สืบค้นง่าย	3.70	ปานกลาง
9. คู่มือการใช้ระบบมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	3.90	ปานกลาง
10. ระบบมีความสวยงาม ทันสมัย และน่าสนใจ	3.97	ดี
11. การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.13	ดี

4.3.6 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาการประเมินประสิทธิภาพของระบบหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้ทดสอบการใช้งานแล้ว และผลการประเมินได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ซึ่งแสดงถึงการยอมรับประสิทธิภาพการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบติดตามนิสิตฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ กรณีศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ จากผลการพัฒนาระบบ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1 สรุปผลโครงการ

จากการศึกษา ผู้ศึกษาสามารถพัฒนาระบบติดตามนิสิตฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์ กรณีศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ซึ่งสามารถช่วยให้การติดตามนิสิตเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้อาจารย์ทราบถึงการทำงานในแต่ละวันของนิสิตได้ โดยไม่ต้องรอนกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จแล้วส่งแบบบันทึกการทำงานประจำวันพร้อมกับรายงานการฝึกงาน อีกทั้งนิสิตสามารถส่งแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่าง การปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01) และแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02) ผ่านทางระบบติดตามการฝึกงานแทนการส่งไปรษณีย์ ทำให้จัดเก็บข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา ลดความล่าช้า และลดค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง

อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิตและสามารถให้คำปรึกษาได้ตลอดเวลา ผ่านระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต โดยไม่ต้องรอนกว่าถึงเวลานัดพบกัน ซึ่งทำให้โอกาสที่นิสิตกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันนั้นมีมากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้ระบบสามารถใช้งานจากที่ไหนและเวลาใดก็ได้ที่มีอินเทอร์เน็ต

ระบบฐานข้อมูลปริญาวิพนธ์ ใช้เก็บข้อมูลโครงการนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ ผู้ใช้ระบบสามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว

5.2 ข้อเสนอแนะ

ควรจะมีการเชื่อมโยงข้อมูล Account กับสำนักงานทะเบียน เพื่อลดภาระงานของ Admin

เอกสารอ้างอิง

- 100Y Design. การใช้โปรแกรม Photoshop. สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2555, จาก <http://www.100ydesign.com/column.php?id=000105>
- คเชนทร์ ช่อนกลิ่น. (2549). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัย. การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชาญณรงค์ วงษ์นภาพิศ, สิริทิพย์ บัวชุม และสุวิญา จินะการ. (2550). ระบบฐานข้อมูลโครงการนิสิต ภาควิชาอุตสาหกรรมอุตสาหกรรม. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธัญญุส ธาณีใหญ่ และพรเพ็ญ ศรีคำ. (2554) ระบบฐานข้อมูลรวมในรูปแบบเว็บไซต์ห้องพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์วิศวกรรมอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีท้องถิ่น. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นวรรตน์ ธนะรุ่งรักษ์. (2550). พื้นฐาน Fundamentals of SQL. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- บุรินทร์ รุจจนพันธุ์. การเขียนโปรแกรมภาษา PHP สำหรับ Dynamic Website. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2555, จาก <http://www.thaiall.com/php/indexo.html>
- พนิดา พานิชกุล และสุรเชษฐ์ วงศ์ชัยพรพงษ์. (2549) คัมภีร์ Dreamweaver MX 2004. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- รสสุคนธ์ ปิ่นทอง. (2554) ระบบจัดการข้อมูลงานวิจัยและโครงการ. สารนิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, กรุงเทพฯ. สืบค้นเมื่อ 5 กรกฎาคม 2555, จาก <http://www.msit.mut.ac.th/newweb/phpfile/Thesis>
- รัตนา ขาวมีศรี. (2551) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหน่วยกิจการนิสิต กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุพิชญา สุวรรณโอสถ. (2552) การออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ประกอบการโรงงานกล้วยตากแม่ตะเพียน. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อลิน สุวินัย. (2553) ระบบการจัดการการฝึกงาน (Internship Management System). สารนิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, กรุงเทพฯ. สืบค้นเมื่อ 5 กรกฎาคม 2555, จาก <http://www.msne.mut.ac.th/newweb/phpfile/Thesis>

ภาคผนวก



คู่มือการใช้ระบบติดตามการดำเนินงาน ฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์



ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

จัดทำโดย นายปิยวัฒน์ โพธิ์ประจำศิลป์

นางสาวพรพรรณ เพิ่มพรม

สารบัญ

	หน้า
1. ภาพรวมของระบบ.....	1
2. การใช้งานสำหรับนิสิต.....	5
3. การใช้งานสำหรับอาจารย์.....	11
4. การใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ.....	12



1. ภาพรวมของระบบ

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์เป็นระบบที่ช่วยให้การติดตาม นิสิตเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้อาจารย์ทราบถึงการทำงานในแต่ละวันของนิสิตได้ โดยไม่ต้องรอนกว่านิสิตจะฝึกงานเสร็จแล้วแบบฉบับบันทึกการทำงานประจำวันส่งพร้อมกับรายงาน การฝึกงาน อีกทั้งนิสิตสามารถส่งแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่าง การปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 01) และแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training 02) ผ่านทางระบบติดตามการ ฝึกงานแทนการส่งไปรษณีย์ ลดความล่าช้า และลดค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง

อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิตและสามารถให้คำปรึกษา ได้ตลอดเวลา ผ่านระบบรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต โดยไม่ต้องรอนกว่าถึงเวลานัดพบกัน ซึ่งทำให้โอกาสที่นิสิตกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันนั้นมีมากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้ ระบบสามารถใช้งานจากที่ไหนและเวลาใดก็ได้ที่มีระบบอินเทอร์เน็ต

ระบบฐานข้อมูลปริญญาบัตร ใช้เก็บข้อมูลโครงการนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมอุตสาหการ ผู้ใช้ระบบสามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว

1.1 ขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบ

ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานระบบได้โดยเปิด Browser (Firefox /Internet Explorer/Google chrome/Safari) พิมพ์ URL http://web2.eng.nu.ac.th/ie_monitoring

1.2 ขั้นตอนการอ่านข่าวประชาสัมพันธ์

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University

หน้าหลัก | ดาวน์โหลดเอกสาร | คู่มือการใช้งานระบบ | รายละเอียดปริญญาบัตร | ติดต่อเจ้าหน้าที่ | ข่าวประชาสัมพันธ์

เข้าสู่ระบบ

ข่าวประชาสัมพันธ์

3. [ฝึกงาน] คณะฯ ดำเนินการตามโครงการฝึกงาน

24/09/2015 13:34:29 โกลโกล : admin

1.3 ขั้นตอนการอ่านข้อเสนอแนะการศึกษา

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University

หน้าหลัก | ข่าวประชาสัมพันธ์ | คู่มือการใช้งานระบบ | รายละเอียดวิทยานิพนธ์ | ติดต่อเจ้าหน้าที่ | ชาวประชาสัมพันธ์

เข้าสู่ระบบ
username :
password :
Login

Register ลงทะเบียนบิสิต

ข่าวประชาสัมพันธ์
3. [โครงการ] เกษตรกรรมต้นแบบการฝึกงาน

คลิกอ่านข้อเสนอแนะการศึกษา

Training
ข้อเสนอแนะการฝึกงาน

Project
ข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการ

1.4 ขั้นตอนการอ่านข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการ

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University

หน้าหลัก | ข่าวประชาสัมพันธ์ | คู่มือการใช้งานระบบ | รายละเอียดวิทยานิพนธ์ | ติดต่อเจ้าหน้าที่ | ชาวประชาสัมพันธ์

เข้าสู่ระบบ
username :
password :
Login

Register ลงทะเบียนบิสิต

ข่าวประชาสัมพันธ์
3. [โครงการ] เกษตรกรรมต้นแบบการฝึกงาน

คลิกอ่านข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการ

Training
ข้อเสนอแนะการฝึกงาน

Project
ข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการ

1.5 ขั้นตอนการอ่านข้อมูลการติดต่อเจ้าหน้าที่

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการนิสิตออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University

หน้าหลัก | ข่าวประชาสัมพันธ์ | คู่มือการใช้งานระบบ | รายละเอียดวิทยานิพนธ์ | ติดต่อเจ้าหน้าที่ | ชาวประชาสัมพันธ์

เข้าสู่ระบบ
username :
password :
Login

Register ลงทะเบียนบิสิต


ข่าวประชาสัมพันธ์
3. [โครงการ] เกษตรกรรมต้นแบบการฝึกงาน

คลิกติดต่อเจ้าหน้าที่

Training
ข้อเสนอแนะการฝึกงาน

Project
ข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการ

1.6 ขั้นตอนการดาวน์โหลดเอกสาร สามารถเข้าถึงได้ 2 ช่องทาง


คลังความรู้โหลดเอกสาร

โครงการนิสิตออนไลน์
 Online Training and Project
 of Naresuan University


[หน้าหลัก](#)
[ดาวน์โหลดเอกสาร](#)
[คู่มือการใช้งานระบบ](#)
[ฐานข้อมูลปริกญานนิพนธ์](#)
[ติดต่อเจ้าหน้าที่](#)
[ข่าวประชาสัมพันธ์](#)


ผลิตเข้าสู่ระบบ
 **ข่าวประชาสัมพันธ์**


username :
 password :


Training
 ข้อเสนอแนะการฝึกงาน

Project
 ข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการ


Register
 ลงทะเบียนนิสิต


Admin



คลังความรู้โหลดเอกสาร



Download
 ดาวน์โหลดเอกสาร



Manual
 คู่มือการใช้งานระบบ



Project
 ฐานข้อมูลปริกญานนิพนธ์

1.7 ขั้นตอนการเข้าสู่ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการมีสื่อออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering Naresuan University

หน้าหลัก | ส่วนติดต่อกลาง | คู่มือการใช้งานระบบ | **ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์** | ติดต่อเจ้าหน้าที่ | ข่าวประชาสัมพันธ์

เข้าสู่ระบบ

username :
password :
Login

Register ลงทะเบียนบิลด์

Admin Log in
> ผู้ดูแลระบบ
> อาจารย์

Download ดาวโหลด

Manual คู่มือการใช้งานระบบ

Project ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์

ข่าวประชาสัมพันธ์

คลังฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์

Training
ข้อเสนอแนะการฝึกงาน

Project
ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

คลังฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์

เมื่อคลิกเข้ามาแล้วจะเจอข้อมูลปริญาานิพนธ์ สามารถสืบค้นได้จากช่องค้นหา

ระบบติดตามการดำเนินงานฝึกงานและโครงการมีสื่อออนไลน์
Online Monitoring System of Student Training and Project
Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering Naresuan University

หน้าหลัก | ส่วนติดต่อกลาง | คู่มือการใช้งานระบบ | ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์ | ติดต่อเจ้าหน้าที่

ค้นหาปริญาานิพนธ์ จาก keyword

เข้าสู่ระบบ

username : 52360041
password :
Login

Register ลงทะเบียนบิลด์

ฐานข้อมูลปริญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ค้นหา : Search

ชื่อโครงการ	ผู้แต่ง	ปีจัดทำ
การวางแผนทรัพยากรองค์กร กรณีศึกษาอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์(แฟลชเรเลย์ 24 Volt) มรข	ชญชญ โทธีแก้ว พรทิพรระเร คำอ่อนแก้ว	2555
Fixture of Lath Machine for Keyway Milling	ภิญญา บุญงาม จิรายุทธ์ สุพรรณดี	2555

คลิกที่ชื่อโครงการ เพื่อเข้าไปดูรายละเอียด

ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย): ระบบติดตามการดำเนินงานกิจกรรมและโครงการนิสิตออนไลน์ กรณีศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
 ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ): Online Monitoring System of Student Training and Project Case Study of Industrial Engineering Major

ผู้แต่ง 1: นายปริญญ์ ใจหิรัญ จ่าสีก

ผู้แต่ง 2: นางสาวพรพรรณ เข็มเพชร

ผู้แต่ง 3:

อาจารย์ที่ปรึกษา: ภาณุ น.

ปีพิมพ์: 2558

จำนวนหน้า: 60

ทำเรื่อง: ระบบ, วิศวกรรม

แนบไฟล์ PDF: [Download](#)

คลิกเพื่อดูงาน
โครงการ

ลบ | ย้อนกลับ

2. การใช้งานสำหรับนิสิต

2.1 สมัครสมาชิก

นิสิตสมัครสมาชิกโดยคลิกเข้าไปที่ปุ่ม Register



กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน หากข้อไหนยังไม่ทราบให้ใส่ “-” ทำการแก้ไขข้อมูลภายหลังได้



ลงทะเบียน

ลงทะเบียนนิสิต

รหัสนิสิต

ชื่อ - นามสกุล ไม่ต้องใส่ตำแหน่งนำชื่อ

รหัสประจำตัวประชาชน กรอกเฉพาะตัวเลข 13 หลัก

ชั้นปี

อาจารย์ที่ปรึกษา เลือก

ชื่อสถานประกอบการ

หมายเลขสูทโครงการ รูปแบบ ปีการศึกษา 4 หลัก ตามด้วยหมายเลขกลุ่ม 2 หลัก ตัวอย่าง : 255800

ชื่อโครงการนิสิต(ภาษาไทย)

ชื่อโครงการนิสิต(ภาษาอังกฤษ)

รูปประจำตัว เลือกไฟล์ | โหลดเลือกไฟล์ใหม่

เมื่อคลิก แล้วให้รอผู้ดูแลระบบทำการอนุมัติเสียก่อน จึงจะสามารถเข้าใช้งาน

ระบบได้

2.2 เข้าสู่ระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบอนุมัติแล้ว สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยการกรอกรหัสนิสิตและรหัสผ่าน

นิสิตเข้าสู่ระบบ

username :

password :

2.3 แถบเมนูด้านข้าง

- ข้อมูลส่วนตัว
- ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
- รายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต
- รฐานข้อมูลปริญญาโท
- ติดต่ออาจารย์
- ติดต่อเจ้าหน้าที่
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- ออกจากระบบ

2.3.1 ข้อมูลส่วนตัว

เปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัว เปลี่ยนรูปประจำตัว และเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ได้ที่นี่

2.3.2 กรอกข้อมูล EN_Training01

กรอกแบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training01)

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยให้คลิก

เพิ่มข้อมูล

คลิกแล้วข้อมูลจะถูกบันทึกอยู่ในระบบ

คลิกเพื่อกรอก
EN_Training01

แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน

กรอกข้อมูล EN_Training01

แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน

กรอกข้อมูล EN_Training02

แบบบันทึกประจำวันการฝึกงานของนิสิต

บันทึกการฝึกงานประจำวัน

- คลิก เพื่อล้างข้อมูล
- คลิก เพื่อแก้ไขข้อมูล
- คลิก เพื่อสั่งพิมพ์เอกสาร

แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานฝึกงาน
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

พิมพ์

(ผู้ให้ข้อมูล :นิสิต)

เรียน รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.3.3 กรอกข้อมูล EN_Training02

กรอกแบบแจ้งแผนปฏิบัติงานฝึกงาน (EN_Training02) เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยให้คลิก **Add** คลิกแล้วจะพบปุ่มแผนปฏิบัติงานฝึกงานเพิ่มขึ้น

แผนปฏิบัติงานฝึกงาน

หัวข้องาน	เดือน 1	เดือน 2	เดือน 3	เดือน 4	ลบ	แก้ไข
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Add	Reset
ตรวจสอบระบบการดำเนินงานเบื้องต้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

พบทั้งหมด 1 รายการ รวมทั้งหมด : 1 หน้า :

Edit Print

กรอกหัวข้องาน คลิกที่ปุ่มเพื่อเลือกเดือนตามแผนปฏิบัติงาน กดเพิ่มแล้วข้อมูลจะถูกบันทึกอยู่ในระบบ สามารถเพิ่มข้อมูลหัวข้องานถัดไปได้

- คลิก **Reset** เพื่อล้างข้อมูล
- คลิก **Edit** เพื่อแก้ไขข้อมูล
- คลิก **Print** เพื่อส่งพิมพ์เอกสาร
- คลิก  เพื่อลบข้อมูลแผนปฏิบัติงานฝึกงาน
- คลิก  เพื่อแก้ไขข้อมูลแผนปฏิบัติงานฝึกงาน

2.3.4 บันทึกการฝึกงานประจำวัน

กรอกแบบบันทึกการฝึกงานประจำวันเมื่อกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อย

ให้คลิก **Add** คลิกแล้วจะพบช่องกรอกวันเดือนปี และงานที่ปฏิบัติเพิ่มขึ้นมางาน กดเพิ่มแล้วข้อมูลจะถูกบันทึกอยู่ในระบบ สามารถเพิ่มข้อมูลงานที่ปฏิบัติได้อีก

แผนปฏิบัติงานฝึกงาน

หัวข้องาน	เดือน 1	เดือน 2	เดือน 3	เดือน 4	ลบ	แก้ไข
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ตรวจสอบระบบการทำงานเบื้องต้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Add Reset

พบทั้งหมด 1 รายการ รวมทั้งหมด : 1 หน้า :

2.3.5 รายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

เริ่มต้นการใช้ระบบ ระบบเชื่อมต่อระหว่างนิสิตในกลุ่มด้วยหมายเลขกลุ่ม ซึ่งนิสิตที่อยู่กลุ่มเดียวกันจำเป็นต้องกรอกข้อมูลหมายเลขกลุ่มให้ตรงกันในเมนูข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว

รหัสนิสิต	62360492
ชื่อ - นามสกุล	ภาคพงศ์ คำผาด
เลขประจำตัวประชาชน	-
ชั้นปี	4
อาจารย์ที่ปรึกษา	วิฑูรย์ เจ้าสกุล
ชื่อสถานประกอบการ	-
หมายเลขกลุ่มโครงการ	255512
ชื่อโครงการนิสิต (ภาษาไทย)	การวางผังโรงงาน กรณีศึกษาโรงหล่อพระพุทธรูป จังหวัดพิษณุโลก
ชื่อโครงการนิสิต (ภาษาอังกฤษ)	A case study of buddha image casting factory, Phitsanulok provir.
เปลี่ยนรูปประจำตัว	เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

เมื่อกรอกหมายเลขกลุ่มสำเร็จแล้วจึงสามารถเข้าใช้งานระบบได้

2.3.6 รายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

เมื่อเข้ามาในส่วนของรายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต ก็จะสามารถส่งข้อความถึงอาจารย์ที่ปรึกษาได้เลย และสามารถเพิ่มไฟล์ข้อมูลโครงการให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบได้

รายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

หมายเลขรุ่น: 255512

รหัสนิสิต: 52360492 ชื่อนิสิต ภาณุพงศ์ ตันนาค

อาจารย์ที่ปรึกษา: รัชชัช เจาศุภกุล

ชื่อโครงการ: การวางแผนโครงการ ผลิตสินค้าโรมาเพื่อสุขภาพรูป จิงโหล

ส่งข้อความ

ข้อความ:

แนบไฟล์: เลือกไฟล์ โอนไฟล์เลือกไฟล์ได้

พิมพ์ข้อความถึงอาจารย์ที่ปรึกษา

2.3.7 สถานข้อมูลปริญญาานิพนธ์

นิสิตที่ดำเนินโครงการเสร็จสมบูรณ์แล้วเป็นผู้เพิ่มข้อมูล

สถานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย): โปรแกรมช่วยในการวางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ): Computer Application for Production Planning of Herbal Cosmetics

ผู้แต่ง 1 : ศรัณี อภิญาอโนทัย

ผู้แต่ง 2 : ทราวรรณ เทษการรรถ

ผู้แต่ง 3 :

อาจารย์ที่ปรึกษา : อภิชน ตูศรีวิทย์

ปีที่พิมพ์ : 2555

จำนวนหน้า : 107

ทงเรื่อง : วางแผนสมุนไพร

Full Text : [Download](#)

3 การใช้งานสำหรับอาจารย์

3.1 สมัครสมาชิก

อาจารย์สมัครสมาชิกโดยคลิกเข้าไปที่ปุ่ม Admin Log in



และคลิกปุ่ม Register



กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน หากข้อไหนยังไม่ทราบให้ใส่ “-” ทำการแก้ไขข้อมูลภายหลังได้

ลงทะเบียน

ลงทะเบียนอาจารย์

รหัสอาจารย์

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง

โรงเรียน

เบอร์โทรศัพท์

E-mail

Homepage

รูปประจำตัว เลือกไฟล์ | โหลดเลือกไฟล์ใด

ข้อมูลการเข้าใช้ระบบ

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

เมื่อคลิก แล้วให้รอผู้ดูแลระบบทำการอนุมัติเสียก่อน จึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้

3.2 เข้าสู่ระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบอนุมัติแล้ว สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยเมนู Admin Log in



กรอกรหัสอาจารย์ รหัสผ่าน คลิกเลือกอาจารย์

3.3 แลบบเมนูด้านข้าง

3.1 ข้อมูลส่วนตัว

เปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัว เปลี่ยนรูปประจำตัว และเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ได้ที่นี่

3.2 ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

คลิกเพื่อดูฟอร์มที่นิสิตกรอก



รหัสนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	EN_Training 01	EN_Training 02	บันทึกการฝึกงานประจำวัน
55360307	ขจรศักดิ์ เขมณเฑาะ			
55360338	จิตรา ก่อโพธิ์ศรี			
55360345	จิราพันธ์ ธรรมาน			
55360390	ธนิชเร ตรีโส			
55360468	ภาดิภัต ฉิมชอบ			
55360505	รัชภรต จินนทร์วง			
55360543	ศุภชัย ชันทอง			
55360550	ตาสินี แดดรณรงค์			
55366026	เกษิณกร ใจวงศา			
55366033	ศตฤณี ธรรมคำโรจ			

3.3 ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการนิสิต

ระบบติดตามความก้าวหน้าโครงการนิสิต

คลิกที่ชื่อโครงการ

กลุ่ม	ชื่อ - นามสกุล	ชื่อโครงการ
4	ปียวิงโร โห้ประจักษ์ ภรรยา เข้มพรหม	ระบบติดตามการดำเนินงานนิสิตและโครงการนิสิตออนไลน์ ครุศึกษา : สาขาวิชาวิศวกรรมผลสาขาการ
7	นายเนลล กัทธำวิชัย	ทดสอบระบบ

รายงานความก้าวหน้าโครงการนิสิต

หมายเลขกลุ่ม : 255802

รหัสนิสิต : 55360307 ชื่อ นิสิต ชจรศักดิ์ เขมเอก

รหัสนิสิต : 55360345 ชื่อ นิสิต จิราพันธ์ ธรรมงาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : โทนี่อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อโครงการ : -

พิมพ์ข้อความตอบนิสิต

ตั้งข้อความ

ข้อความ :

แนบไฟล์ : เลือกไฟล์ ไม่ไฟล์เลือกไฟล์ใด

Add

Reset

4 การใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

4.1 เข้าสู่ระบบ

สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยเมนู Admin Log in

Admin Log in



> ผู้ดูแลระบบ
> อาจารย์

กรอกชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน คลิกเลือกผู้ดูแลระบบ

Admin Login

Username :

Password :

* ผู้ดูแลระบบ อาจารย์

4.2 แถบเมนูด้านข้าง

- ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
- รายชื่ออาจารย์
- รายชื่อศิษย์
- ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน
- ฐานข้อมูลปริญญาโท
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- ติดต่ออาจารย์
- ออกจากระบบ

4.2.1 ข้อมูลผู้ดูแลระบบ

การเพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ จะต้องกรอกข้อมูลภายในตารางให้ครบถ้วน หากช่องไหนไม่มีก็จะต้องใส่เครื่องหมาย - ลงไปเพื่อจะให้ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์ และต้องเลือกช่องสถานะ ผู้ดูแลระบบ เพียงเท่านั้นก็จะสามารถเพิ่ม ผู้ดูแลระบบได้ และทำการคลิก **Add** เพื่อบันทึกค่า หรือคลิก **Reset** เพื่อล้างข้อความ หรือคลิก **Back** เพื่อให้กลับไปแสดงที่หน้าข้อมูลผู้ดูแลระบบ

เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ

ชื่อผู้เ้:	<input type="text"/>
รหัสด้าน:	<input type="text"/>
กรอกกรหัสผ่านอีกครั้ง:	<input type="text"/>
ชื่อ:	<input type="text"/>
นามสกุล:	<input type="text"/>
เบอร์โทรศัพท์:	<input type="text"/>
E-mail:	<input type="text"/>
สถานะ:	ผู้ดูแลระบบ ▾

4.2.2 ข้อมูลอาจารย์

แสดงข้อมูล ชื่อ นามสกุลต่างๆเกี่ยวกับอาจารย์ที่สมัครเข้ามา และรอการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบจะสังเกตได้จากชื่อที่เป็นสีเหลือง และในขั้นตอนนี้ผู้ดูแลระบบสามารถที่จะ ลบ รายชื่ออาจารย์ออกได้ โดยการกดที่รูปถังขยะ และ กดตกลง

ข้อมูลอาจารย์

ค้นหา :

รหัสอาจารย์	ชื่อ - นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	อีเมล	ลบ
G02002	สุพรรณ นงนงชัย	0-5596-4201	supong@yahoo.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02003	อภิชัย สุทธิรักษ์	0-5596-4219	apichai@yahoo.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02007	โพธิ์เกษม ธงกล	0-5596-4200	po_pogam@hotmail.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02010	ภัทราณี อภิชนาก	0-5596-4221 0-5596-4108	phattra@nu.ac.th	<input type="button" value="ลบ"/>
G02012	ฉัตรพร นงนงชัย	0-5596-4247	chatsorn@hotmail.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02013	เสาวลักษณ์ อสงนถัน	0-5596-4225	seawalak1@hotmail.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02016	ขวัญดี คำเรือง	0-5596-4226	kpopi@yahoo.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02024	สุรพันธ์ ทรายงาม	0-5596-4272	sutarn@hotmail.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02036	นงนง อิมศิริ	055-964202 0647582548	ngn_namon@hotmail.com	<input type="button" value="ลบ"/>
G02008	กาญจนา บุรณจตุร	055964244	b_panu@hotmail.com	<input type="button" value="ลบ"/>

เมื่อกดไปที่ชื่อ ของอาจารย์ท่านนั้นก็จะแสดงให้เห็นข้อมูลส่วนตัวต่างๆขึ้นมา หากจะกลับไปหน้าข้อมูลอาจารย์ ให้กดไปที่ปุ่มย้อนกลับ

ข้อมูลอาจารย์

ข้อมูลทั่วไป

รหัสอาจารย์ G02008

ชื่อ - นามสกุล กาญจนา บุรณจตุร

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ห้องทำงาน -

เบอร์โทรศัพท์ 055964244

E-mail b_panu@hotmail.com

Homepage -



4.2.3 ข้อมูลนิสิต

มีวิธีการจัดการข้อมูลเช่นเดียวกับข้อมูลอาจารย์

รายชื่อนิสิต

คลิกเพื่อหารายชื่อนิสิต

ค้นหา :

รหัสนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	อาจารย์ที่ปรึกษา	ปี	ลบ
52360027	กรรวี อภิญาอโนนชัย	-	อภิชัย สุทธิรักษ์	4	<input type="button" value="ลบ"/>
52360034	กอบเจตน์ สิงห์สกุล	-	ขวัญดี คำเรือง	4	<input type="button" value="ลบ"/>
52360041	กิตติพงษ์ คาวา	-	ศรีลัจจา ราชศักดิ์	5	<input type="button" value="ลบ"/>
52360058	กิตติศักดิ์ มุณีเยา	-	กานต์ สิริวัฒนาอึ้งยง	4	<input type="button" value="ลบ"/>
52360096	จันจิรา โขยงคำ	-	ศิษฎา สิมารักษ์	4	<input type="button" value="ลบ"/>

4.2.4 ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

ระบบติดตามนิสิตฝึกงาน

คลิกเพื่อดูฟอร์มที่นิสิตกรอก

รหัสนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	EN_Training 01	EN_Training 02	บันทึกการฝึกงานประจำวัน
52360027	กรรวิ อภิภูญาอโนไทย			
52360034	กอบเจตน์ สิงห์พิบูล			
52360041	กิตติพงษ์ คณา			
52360058	กิตติศักดิ์ บุญเขียว			
52360096	จันจิรา โยงคำ			
52360157	จุฬิรัตน์ ทิมภณี			
52360164	ชญายุ โทธีแก้ว			
52360294	นพพล ทิพย์ทรัพย์			
52360324	นภัสร คงศรีโพธิ์			
52360348	ปภัทสร แผลมฉลาด			
52360355	ประกฤษทร์ บุญอ่อน			
52360393	ปิยธำพร โทธีปลงจำสิด			

4.2.5 ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์

ฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อโครงการ	ผู้แต่ง	ปีทำนิพนธ์	แก้ไข
การวางแผนทรัพยากรองค์กร กรณีศึกษาอุตสาหกรรมกระดาษชั้นเส้นใยระดับสูง (แปดชั้นเบอร์ 3000 ขนาด 24 Volt) บริษัท Enterprise Resource Planning in Case Study of Automotive Parts (Flasher Relay 24 Volt.) P.E. Technic	ชญายุ โทธีแก้ว นพธิวารรงค์ คำสอนแก้ว	2555	
ฟิกเจอร์ของเครื่องกลึงสำหรับงานทำร่องดิน Fixture of Lathe Machine for Keyway Milling	ทิพย์มา บุญงาม จิรณัฐ สุพรรณศรี	2555	
การปรับปรุงวิธีการทำงานของบรรจุภัณฑ์และกระบวนการผลิตการติดฉลากในโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรธรรมชาติ The work method improvement of packaging and labelling process in organic production factory	จุฬิรัตน์ ทิมภณี เกวรินทร์ ดอนโทโยธรรม	2555	
ระบบ Online	พารณณ เว็บบท	0	
การควบคุมอะไหล่คลังของเครื่องมือแพทย์ กรณีศึกษา : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Inventory Control of Medical Equipment Spare Parts : A Case Study of University Hospital	นภัสร คงศรีโพธิ์ ศรัทธา พลศรี	2555	
การแก้ปัญหาความเปลี่ยนแปลงเวลาตอบสนองโดยวิธีการเชิงพันธุกรรม Solving response time variability problem by genetic algorithm	ประกฤษทร์ บุญอ่อน เด่นดวง มีพิบูล	2555	

คลิกเพื่อแก้ไข

คลิกเพื่อลบ

4.2.6 ข่าวประชาสัมพันธ์

ข่าวประชาสัมพันธ์เพิ่มได้โดยคลิกที่ [เพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์](#)

ข่าวประชาสัมพันธ์

[+ เพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์](#)

ID	ชื่อเรื่อง	หมวด	วันที่โพสต์	เพิ่มโดย	ลบ	แก้ไข
----	------------	------	-------------	----------	----	-------

ทั้งหมด 0 รายการ รวมทั้งหมด : 1 หน้า :



ประวัติผู้ดำเนินโครงการ



ชื่อ นายปิยวัฒน์ โปธิ์ประจําศิล
ภูมิลำเนา 619 ม.3 ต.วังทอง อ.วังทอง จ.พิษณุโลก
ประวัติการศึกษา

- จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคเหนือ จ.พิษณุโลก
- ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 6 สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

E-mail: piyawat.poprajumsil@gmail.com



ชื่อ นางสาวพรพรรณ เพิ่มพรหม
ภูมิลำเนา 108/2 หมู่ 2 ต.ทับคล้อ อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร
ประวัติการศึกษา

- จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนตะพานหิน จ.พิจิตร
- ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 6 สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

E-mail: phonphan.ph@gmail.com



การกัดส่วนของครอบฟัน โดยใช้เครื่องกัด ซีเอ็นซี 5 แกน
MILLING FOR DENTURE CROWN BY 5 AXES CNC MILLING
MACHINE



นายนภดล มหะพันธุ์ รหัส 52370781
นายไพสิฐ ชมเชียงคำ รหัส 52370927

1-6874 99X

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2557