

ระบบอัปเดตฐานข้อมูลนิสิตเก่า
(Alumni's database Updating System)



นายณัฐพงษ์	โคแดง	รหัส 50360289
นายธนบูรณ์	กมลรัตนกุล	รหัส 50361064
นางสาวรุ่งนภา	ทะปัญญา	รหัส 50365246

ชื่อ	นางณัฐพร
วันที่รับ	19 มิ.ย. 2555
เลขทะเบียน	15757885
เลขเรียกหนังสือ	พ.อ.
มหาวิทยาลัย	มช. 83398

2553

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร

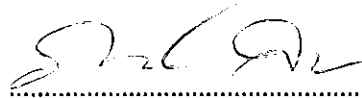
ปีการศึกษา 2553



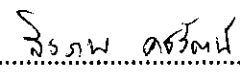
ใบรับรองโครงการวิศวกรรม

หัวข้อโครงการ	ระบบอัตโนมัติฐานข้อมูลนิติคดี		
ผู้ดำเนินโครงการ	นายฉัฐพงษ์ โคแดง	รหัส	50360289
	นายชนบูรณ์ กมลรัตนกุล	รหัส	50361064
	นางสาวรุ่งนภา ทะปัญญา	รหัส	50365246
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภาณุพงศ์ สอนคม		
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์		
ปีการศึกษา	2553		

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะกรรมการสอบโครงการวิศวกรรม


.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ภาณุพงศ์ สอนคม)


.....กรรมการ
(ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน)


.....กรรมการ
(อาจารย์ศิริภพ คชรัตน์)

หัวข้อโครงการ	ระบบอ็พเตชันข้อมูลนิสิตเก่า		
ผู้ดำเนินโครงการ	นายณัฐพงษ์ โคนแดง	รหัส	50360289
	นายธนบูรณ์ กมลรัตนกุล	รหัส	50361064
	นางสาวรุ่งนภา ทะปัญญา	รหัส	50365246
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภาณุพงศ์ สอนคม		
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์		
ปีการศึกษา	2553		

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบเกี่ยวกับการอ็พเตชันข้อมูลนิสิตเก่า ซึ่งเป้าหมายของโครงการนี้ จัดทำขึ้นเพื่อการอ็พเตชันข้อมูลของนิสิตเก่าของคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันมากที่สุด ซึ่งทางคณะจะได้ใช้ประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างนิสิตเก่า จึงได้จัดทำเว็บแอปพลิเคชันสำหรับนิสิตเก่าของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และจัดเก็บข้อมูลที่ถูกอ็พเตชันไว้บนฐานข้อมูล โดยผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งการอ็พเตชันข้อมูลของนิสิตสามารถทำได้โดยนิตินเองหรือจากการร้องขอจากผู้อื่น เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของนิสิตเก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด

Project Title	Alumni's database Updating System	
Name	Mr. Nattaphong Kodang	ID. 50360289
	Mr. Thanaboon Kamolratanakul	ID. 50361064
	Miss Rungnapa Thapanya	ID. 50365246
Project Advisor	Panupong Sornkhom	
Major	Computer Engineering.	
Department	Electrical and Computer Engineering.	
Academic Year	2553	

ABSTRACT

This project is a package for updating information about alumni. The goal of this project is to update the information of the alumni of the Faculty of Engineering with the most current information so that the faculty can utilize it for communicating with the alumni. We has established a web application for updating the alumni information that is stored in a database through a web application. In order to get the most current information of the Faculty of Engineering Alumni, this system will allow the students to update their information themself or by requesting from their friends.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีต้องกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาณุพงศ์ สอนคม อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ให้ความรู้ความดูแลเอาใจใส่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ และให้คำแนะนำในการทำงานเป็นอย่างดี รวมถึงช่วยตรวจสอบและเสนอแนะข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขของโปรแกรมในขั้นตอนต่างๆ เสมอ

ขอขอบพระคุณ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน และอาจารย์สิริภพ กษรรัตน์ คณะกรรมการสอบ ที่ช่วยตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำในการปรับปรุงโครงการให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงครูอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆ ตลอดมา จนทำให้การจัดทำโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ทั้งนี้ ผู้จัดทำโครงการขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่และครอบครัว ที่คอยให้กำลังใจตลอดเวลา เป็นหนึ่งในเบื้องหลังของความสำเร็จในการพัฒนาโครงการนี้ ตลอดจนเพื่อนๆ ทุกคน ที่ช่วยเป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือเสมอในการทำโครงการนี้

ผู้พัฒนาโครงการจึงขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

นายณัฐพงษ์ โคนแดง
นายชนบวรณ์ กมลรัตนกุล
นางสาวรุ่งนภา ทะปัญญา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของ โครงการ	2
1.3 ขอบข่ายของ โครงการ	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 งบประมาณที่ใช้	4
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีเบื้องต้น	
2.1 ความหมายของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)	5
2.2 โครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)	5
2.2.1 เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)	6
2.2.2 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)	6
2.2.3 แอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ (Application Server)	6
2.2.4 ไฟล์ซิสเต็ม (File System)	7
2.2.5 ข้อมูล (Data)	7
2.3 ระบบฐานข้อมูล (Database)	8
2.3.1 ประวัติโดยย่อและความเป็นมาของ SQL	9
2.3.2 วัตถุประสงค์ของ SQL	10
2.3.3 การใช้ภาษา SQL	10
2.3.4 ระบบจัดการฐานข้อมูล	10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.5 หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล	10
2.3.6 ประโยชน์ของฐานข้อมูล	11
2.3.7 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (The Relational Model)	11
2.3.7.1 โครงสร้างข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Data Structure)	12
2.3.7.2 คุณสมบัติของรีเลชัน (Properties of Relations)	12
2.3.7.3 คีย์ (Keys)	13
2.3.8 ประเภทคำสั่ง SQL	13
2.3.9 Microsoft SQL Server 2008	14
2.4 ภาษา ASP.NET	15
2.4.1 ประวัติ ASP.NET	15
2.4.2 ข้อได้เปรียบหลัก ASP.NET ระหว่าง ASP	16
2.4.3 เครื่องมือในการพัฒนา	17
บทที่ 3 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	
3.1 กำหนดขอบเขตของระบบ	18
3.2 สร้างแบบจำลองของระบบ	18
3.2.1 Use Case Diagram	18
3.2.1.1 Use Case Diagram ของบุคคลทั่วไป (Guest)	18
3.2.1.2 Use Case Diagram ของผู้ดูแลระบบ (Admin)	19
3.2.1.3 Use Case Diagram ของสมาชิก (User)	20
3.2.2 Use Case Description	21
3.3 สร้างแบบจำลองของระบบการอัปเดตข้อมูล	33
3.3.1 การอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นเจ้าตัวหรือเพื่อนมากดยืนยันข้อมูล	33
3.3.2 การอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นบุคคลทั่วไป	34
3.4 การออกแบบฐานข้อมูล	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการทดลอง	
4.1 หน้าจอการสมัครสมาชิก	40
4.2 หน้าจอล็อกอิน	43
4.3 ข้อมูลส่วนตัว	45
4.4 เปลี่ยนรหัสผ่าน	49
4.5 ฐานข้อมูลนิติศีกษา	50
4.6 อັพเคทข้อมูลนิติศีกษา	52
4.7 การขออັพเคทข้อมูล	55
4.8 การร้องขออັพเคทส่วนตัว	57
4.9 การรีเซ็ตรหัสผ่าน	59
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปการดำเนินงาน	61
5.2 ปัญหาที่พบในการดำเนินงาน	62
5.3 จุดเด่น จุดด้อยและข้อจำกัดของโครงการ	62
5.2.1 จุดเด่น	62
5.2.2 จุดด้อย	62
5.2.3 ข้อจำกัด	62
5.4 การเปรียบเทียบระบบ	63
5.5 แนวทางในการพัฒนาเพิ่มเติม	63
เอกสารอ้างอิง	64
ประวัติผู้เขียนโครงการ	65

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	แผนการดำเนินงาน3
2.1	โครงสร้างข้อมูล (Data Structure)8
3.1	แสดง Use Case Description: ของการสมัครสมาชิก21
3.2	แสดง Use Case Description: ของดูข้อมูลของนิสิตเก่า22
3.3	แสดง Use Case Description: ของการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล23
3.4	แสดง Use Case Description: ของการดูประวัติการอัปเดตย้อนหลัง24
3.5	แสดง Use Case Description: ของการจัดการข้อมูลส่วนตัว (Profile)25
3.6	แสดง Use Case Description: ของการเปลี่ยนรหัสผ่าน26
3.7	แสดง Use Case Description: ของการรีเซ็ตรหัสผ่าน27
3.8	แสดง Use Case Description: ของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเอง28
3.9	แสดง Use Case Description: ของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อน29
3.10	แสดง Use Case Description: ของการเพิ่มเพื่อน30
3.11	แสดง Use Case Description: ของการขออัปเดตข้อมูลนิสิตเก่า31
3.12	แสดง Use Case Description: ของการลงคะแนนให้กับคำร้องขออัปเดตข้อมูล32
3.13	รายละเอียดฐานข้อมูลของนิสิตเก่าที่สมัครสมาชิก35
3.14	รายละเอียดฐานข้อมูลของชื่อเพื่อนที่ทำการเพิ่มไว้35
3.15	รายละเอียดฐานข้อมูลของระบบการสมัครสมาชิก36
3.16	รายละเอียดฐานข้อมูลเก็บข้อมูลการอัปเดตย้อนหลัง36
3.17	รายละเอียดฐานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้สมัครสมาชิก37
3.18	รายละเอียดฐานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัวสำหรับนิสิตเก่าทุกคน37
3.19	รายละเอียดฐานข้อมูลเก็บข้อมูลการอัปเดตย้อนหลัง38
5.1	สรุปผลการทดลอง61
5.2	เปรียบเทียบระหว่างระบบอัปเดตข้อมูลนิสิตเก่ากับ Facebook63

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1	โครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชัน5
3.1	Use Case Diagram ของ Guest18
3.2	Use Case Diagram ของ Admin19
3.3	Use Case Diagram ของ User20
3.4	แสดงการอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นเจ้าตัวหรือเพื่อนมากดยืนยันข้อมูล33
3.5	แสดงการอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นบุคคลทั่วไป34
3.6	โครงสร้างฐานข้อมูล39
4.1	แสดงหน้าจอของการสมัครสมาชิก40
4.2	แสดงรูปหลังจากกดปุ่ม Check เมื่อข้อมูลไม่ซ้ำ41
4.3	แสดงรูปหลังจากกดปุ่ม Check เมื่อ Email ซ้ำกับที่มีในระบบ41
4.4	แสดงรูปหลังจากกดสมัครสมาชิกโดยที่กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน42
4.5	แสดงรูปหลังจากสมาชิกเรียบร้อยแล้ว42
4.6	แสดงหน้าจอล็อกอิน43
4.7	แสดงหน้าจอเมื่อทำการล็อกอินไม่สำเร็จ43
4.8	แสดงหน้าจอเมื่อล็อกอินสำเร็จ โดยมีสถานะเป็น Admin44
4.9	แสดงหน้าจอเมื่อล็อกอินสำเร็จ โดยมีสถานะเป็นผู้ใช้ทั่วไป44
4.10	แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัว45
4.11	แสดงผลการค้นหา46
4.12	ฟังก์ชันในการค้นหาข้อมูล47
4.13	แสดงผลการค้นหาเมื่อระบุฟังก์ชันค้นหาเป็น StartWith48
4.14	แสดงผลหลังจากการเพิ่มเพื่อน48
4.15	แสดงหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน49
4.16	แสดงหน้าเมื่อเปลี่ยนรหัสผ่านเสร็จสมบูรณ์49
4.17	แสดงหน้าต่างค้นหาข้อมูลนิสิตเก่า50
4.18	แสดงการค้นหาโดยใส่รหัสรุ่นเป็น 4250
4.19	แสดงผลการค้นหาโดยที่รุ่นเป็น 42 และ สาขาวิชาเป็นวิศวกรรมอุตสาหกรรม51
4.20	แสดงผลการค้นหาโดยที่รุ่นเป็น 42 สาขาวิชาเป็นวิศวกรรมอุตสาหกรรม ชื่อชนศรี51
4.21	แสดงหน้าจอการขออัปเดตข้อมูล52

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.22	แสดงผลลัพท์เมื่อเลือกคนที่จะขออัพเดท53
4.23	แสดงการกรอกข้อมูลเพื่อขออัพเดท54
4.24	แสดงส่วนของข้อมูลที่ขึ้นมาหลังจากที่กดขออัพเดท54
4.25	แสดงหน้าการร้องขออัพเดท เมื่อยังไม่มีกรขออัพเดท55
4.26	แสดงหน้าการร้องขออัพเดท เมื่อมีการขออัพเดทข้อมูล55
4.27	แสดงผลเมื่อผู้ใช้กด Vote มากกว่าหนึ่งครั้ง55
4.28	แสดงเมื่อการ โหวต สำเร็จ คะแนนการ โหวตจะแสดงใน Request56
4.29	เมื่อผลโหวตครบ 5 ครั้ง ก็จะทำการอัพเดท โปรไฟล์ของผู้ถูกอัพเดท56
4.30	เมื่อค้นหาข้อมูลของผู้ที่ถูกอัพเดทข้อมูลจะพบว่า ข้อมูลถูกอัพเดทเรียบร้อยแล้ว56
4.31	แสดงหน้าของการดูข้อมูลย้อนหลัง56
4.32	แสดงหน้าจอการร้องขออัพเดทส่วนตัว57
4.33	แสดงหน้าจอการร้องขออัพเดทส่วนตัว เมื่อมีผู้อื่นมาขออัพเดทข้อมูลของผู้ใช้57
4.34	แสดงถึงผู้ใช้ที่เป็นเพื่อนกับผู้ที่ถูกอัพเดทเข้าหน้าจอการร้องขออัพเดทข้อมูลส่วนตัว58
4.35	แสดงให้เห็นหน้าข้อมูลส่วนตัวหลังจากที่กดยอมรับการอัพเดทในรูปที่ 4.33 และ 4.34 ..58
4.36	แสดงหน้าจอการรีเซ็ตรหัสผ่าน59
4.37	แสดงหน้าจอการรีเซ็ตรหัสผ่าน หากใส่ Username และ E-mail ถูกต้อง59
4.38	แสดงหน้าจอการรีเซ็ตรหัสผ่าน หากใส่ Username หรือ E-mail ผิด59
4.39	แสดง E-mail ที่ได้รับจากการรีเซ็ตรหัสผ่าน60

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรได้มีนิสิตที่จบการศึกษาไปแล้วจำนวนมาก และติดต่อสื่อสารระหว่างนิสิตเก่าที่จบการศึกษาไปแล้วกับทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ นั้นยังไม่ทั่วถึง เพราะข้อมูลที่ติดต่อนั้นบางที่เป็นข้อมูลเก่าซึ่งไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นของปัจจุบัน จึงเป็นปัญหาที่สำคัญเมื่อทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ต้องการติดต่อประสานงานต่างๆ เราจึงจัดทำระบบการอัปเดตข้อมูลนิสิตเก่าเพื่อที่จะให้ข้อมูลที่ติดต่อต่างๆ ของนิสิตเก่าเป็นปัจจุบันมากที่สุด โดยในยุคปัจจุบันคอมพิวเตอร์ถือเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งของเทคโนโลยี ทำให้การทำงานต่างๆ มีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และจากการพัฒนาความสามารถของคอมพิวเตอร์ให้สามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีความสะดวกรวดเร็วและที่สำคัญยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างกันอีก ทำให้ความรู้มีการกระจายสู่ผู้ที่อยู่ห่างไกลได้ เราจึงนำเว็บแอปพลิเคชันมาช่วยอำนวยความสะดวกในการทำระบบฐานข้อมูลนิสิตเก่าให้ใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

โดยการอัปเดตข้อมูลนิสิตเก่าจะต้องมีการยืนยันตัวตน โดยตรวจสอบการฐานข้อมูลนิสิตเก่าที่มีอยู่ว่าเป็นนิสิตเก่า หลังจากนั้นนิสิตเก่าที่ทำการยืนยันตัวตนเสร็จก็จะสามารถทำการเพิ่มเพื่อนในส่วนของตัวเอง และสามารถทำการร้องขออัปเดตข้อมูลของนิสิตเก่าคนอื่นๆ ได้ ซึ่งระบบจะทำการจัดการเก็บคำร้องขอ และนิสิตเก่าคนอื่นๆ ก็จะสามารถลงความคิดเห็นกับข้อมูลที่ได้ร้องขออัปเดตได้ แล้วเมื่อทำการอัปเดตข้อมูลเสร็จสิ้นระบบจะทำการเก็บประวัติการอัปเดตไว้เพื่อป้องกันข้อมูลที่ถูกรับผิดไปนั้นเป็นข้อมูลที่ไม่เป็นจริง

ดังนั้นทางคณะผู้จัดทำจึงต้องการที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลนิสิตเก่าเพื่อให้อำนวยความสะดวกแก่นิสิตที่จบไปแล้ว สามารถทราบข่าวสารจากทางมหาวิทยาลัย โดยที่โครงการนี้เน้นการพัฒนาเพื่อสร้างช่องทางให้นิสิตใช้ในการติดต่อสื่อสารและอัปเดตข้อมูลของตัวนิสิตเอง

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 จัดทำเว็บแอปพลิเคชันสำหรับนิสิตเก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งสามารถให้นิสิตเก่าสามารถอัปเดตข้อมูลของตนเองและผู้อื่นได้
- 1.2.2 มีการเก็บข้อมูลการอัปเดตย้อนหลัง
- 1.2.3 สามารถนำเข้าข้อมูลนิสิตเก่าจากไฟล์ Excel ได้

1.3 ขอบเขตของโครงการ

- 1.3.1 จัดทำเว็บแอปพลิเคชันที่นิสิตเก่าสามารถอัปเดตข้อมูลของตนเองและผู้อื่นได้
- 1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ Microsoft Visual Studio 2010
- 1.3.3 ภาษาที่ใช้ Asp.Net(C#)
- 1.3.4 เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลโดยใช้ Microsoft SQL Server
- 1.3.5 การอัปเดตข้อมูลของนิสิตคนอื่นสามารถทำได้โดยการ โหวตจากสมาชิก
- 1.3.6 สามารถนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ชนิด .XLSX และตามรูปแบบที่กำหนดเท่านั้น

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.4.1 เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา หัวข้อโครงการ และยื่นใบเสนอโครงการ
- 1.4.2 กำหนดขอบเขตของโครงการ ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดทำทမ်းของโครงการ
- 1.4.3 วิเคราะห์และออกแบบระบบของเว็บไซต์
- 1.4.4 พัฒนาเว็บไซต์
- 1.4.5 ทดสอบเว็บไซต์และปรับปรุง
- 1.4.6 จัดทำรายงาน
- 1.4.7 จัดทำ Presentation เพื่อสอบโครงการ

แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

เดือน	ปีการศึกษา 2553								
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
สัปดาห์	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
กิจกรรม									
1) เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา หัวข้อโครงการ และยื่นใบ เสนอโครงการ	↔								
2) กำหนดขอบเขตของ โครงการ ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และจัดทำบทนำของ โครงการ		↔							
3) วิเคราะห์และออกแบบ ระบบของเว็บไซต์			↔						
4) พัฒนาเว็บไซต์					↔				
5) ทดสอบเว็บไซต์และ ปรับปรุง							↔		
6) จัดทำรายงาน		←							→
7) จัดทำ Presentation เพื่อ สอบโครงการ									↔

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบเว็บแอปพลิเคชันและภาษา Asp.Net(C#)

1.5.2 นิสิตจะสามารถอัปเดตข้อมูลตนเองหรือผู้อื่นได้

1.5.3 มีการเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล ซึ่งสามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้

1.5.4 สามารถนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ Excel ได้

1.6 งบประมาณที่ใช้

- ค่าถ่ายเอกสารและจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์	700 บาท
- ค่าแผ่น DVD รวมปก	300 บาท
- ค่าหนังสือกับอุปกรณ์สำนักงาน	2000 บาท
รวม	3,000 บาท



บทที่ 2

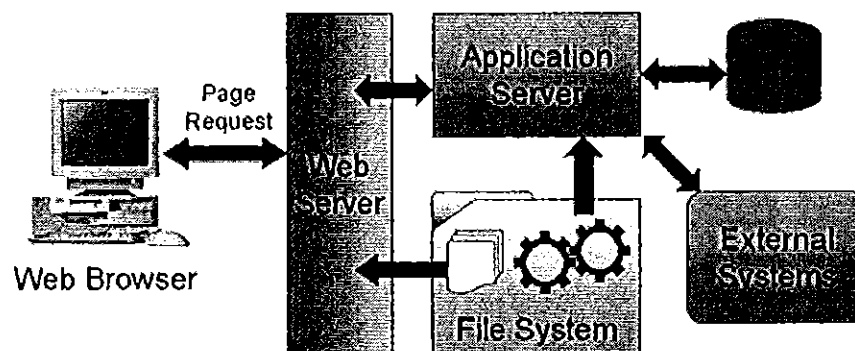
หลักการและทฤษฎีเบื้องต้น

ในการศึกษาและการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน(Web application) จำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานหลายส่วนนำมาประกอบในการออกแบบและวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งในส่วนของโครงงานนี้ การออกแบบระบบฐานข้อมูลนิตินิติเก่า (Graduate database system of engineering) โดยเครื่องมือ Microsoft Visual Studio 2010 ออกแบบ โดยภาษา Asp.Net(C#) ที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานที่ใช้ในการออกแบบ ดังนี้

2.1 ความหมายของเว็บแอปพลิเคชัน (Web application)

เว็บแอปพลิเคชัน (Web application) คือ แอปพลิเคชันที่เข้าถึงด้วยเว็บเบราว์เซอร์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างอินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ต ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันเป็นที่นิยมเนื่องจากความสามารถในการอัปเดต และดูแลโดยไม่ต้องแจกจ่าย และติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องผู้ใช้ ได้แก่ เว็บเมลล์ กระดานสนทนา วิกี เป็นต้น

2.2 โครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชัน (Web application)



รูป 2.1 โครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชัน

2.2.1 เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)

โปรแกรมค้นดูเว็บ คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลและโต้ตอบกับข้อมูลสารสนเทศที่จัดเก็บในหน้าเว็บที่ สร้างด้วยภาษาเฉพาะ เช่น ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ที่จัดเก็บไว้ที่ระบบบริการเว็บหรือเว็บเซิร์ฟเวอร์หรือระบบคลัง ข้อมูลอื่นๆ โดยโปรแกรมค้นดูเว็บเปรียบเสมือนสื่อในการติดต่อกับเครื่องข่าย หรือ เน็ตเวิร์คขนาดใหญ่ที่เรียกว่าเว็ลด์ไวด์เว็บ

2.2.2 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเครื่องบริการเว็บแก่ผู้ร้องขอด้วย โปรแกรมประเภทเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่ร้องขอข้อมูลผ่าน โพรโตคอลเฮททีพี (HTTP = Hyper Text Transfer Protocol) เครื่องจะส่งข้อมูลให้ผู้ร้องขอในรูปของข้อความ ภาพ เสียง หรือสื่อผสม เครื่องบริการเว็บจะเปิดบริการพอร์ต 80 (HTTP Port) ให้ผู้ร้องขอได้เชื่อมต่อผ่าน โปรแกรมประเภทเว็บเบราว์เซอร์ เช่น โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเอ็กซ์พลอเรอร์ (Internet Explorer) หรือไฟรฟ็อกซ์ (Firefox Web Browser) แล้วแจ้งชื่อที่ร้องขอในรูปของที่อยู่เว็บ (Web Address หรือ URL = Uniform Resource Locator) เช่น <http://www.google.com> หรือ <http://www.thaiall.com> เป็นต้น โปรแกรมที่นิยมนำใช้เป็นเครื่องบริการเว็บ ได้แก่ อาปาเช่ (Apache Web Server) และไมโครซอฟท์ไอไอเอส (Microsoft IIS = Internet Information Server) ส่วนบริการที่มักติดตั้งเพิ่มเพื่อให้เครื่องบริการทำงานได้ตรงกับความต้องการของผู้บริหารระบบ (Administrator) เช่น ตัวแปลภาษาสคริปต์ระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการผู้ใช้ เป็นต้น

2.2.3 แอปพลิเคชัน เซิร์ฟเวอร์ (Application server)

เซิร์ฟเวอร์ประเภทหนึ่งที่รันโปรแกรมประยุกต์ได้ด้วย สามารถทำงานได้ในระบบต่างๆ คือ UNIX และ Windows NT โดยการทำงานจะสอดคล้องกับไคลเอ็นต์ (client) เช่น Mail Server รัน MS Exchange Server, Proxy Server รัน Proxy Server, Web Server รัน Web Server Program เช่น lighted process , Apache หรือ Database Server รัน MySQL process

2.2.4 ไฟล์ซิสเต็ม (File System)

ไฟล์ซิสเต็ม (File System) นั้นก็คือ สิ่งที่ใช้เกี่ยวข้องโดยตรงแต่ไม่รู้ตัวเนื่องจากเป็นการอำนวยความสะดวกโดยระบบปฏิบัติการอย่างอัตโนมัติ ระบบเพิ่มเป็นฐานที่ทำให้เกิดการจัดการ โปรแกรม และข้อมูลในทุกการดำเนินงานของระบบซอฟต์แวร์ที่เข้าควบคุมสื่อเก็บข้อมูล ระบบเพิ่มประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. รวบรวมแฟ้ม (Collection of Files) เก็บข้อมูลที่สัมพันธ์ให้ถูกอ้างอิงได้ในรูปแฟ้มข้อมูล
2. โครงสร้างแฟ้ม (Directory Structure) จัดการอำนวยความสะดวกเข้าถึงแฟ้มและจัดกลุ่มอย่างเป็น

ระบบ

3. พาติชัน (Partitions) ซึ่งแยกเป็นทางกายภาพ (Physically) หรือทางตรรก (Logically) ของระบบไดเรกทอรี (Directory) โดยเนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงแฟ้มและ โครงสร้าง ไดเรกทอรี รวมถึงการป้องกันแฟ้ม จากการเข้าถึงในระบบ Multiple users และระบบ File sharing

วิธีการจัดเก็บข้อมูลที่ใช้กันใน OS ทุกตัวคือ จัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มข้อมูลหรือไฟล์ (file) ไฟล์คือสิ่งที่บรรจุข้อมูล โปรแกรมหรืออะไรก็ได้ที่ผู้ใช้ต้องการรวบรวมไว้ เป็นชุดเดียวกัน การอ้างถึงไฟล์หรือข้อมูลต่าง ๆ ภายในไฟล์ของโปรแกรม จะไม่มีความเกี่ยวข้องกับแอดเดรสของโปรแกรมใด ๆ ทั้งสิ้น OS มีโอเปอร์เรชันพิเศษที่เรียกว่า system call ไว้ให้โปรแกรมเรียกใช้ เพื่อให้สามารถจัดการงานที่เกี่ยวกับไฟล์ได้

2.2.5 ข้อมูล (Data)

ข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในระบบคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งที่ต้องป้อนเข้าไปในคอมพิวเตอร์ พร้อมกับโปรแกรมที่นักคอมพิวเตอร์เขียนขึ้นเพื่อผลิตผลลัพธ์ที่ต้องการออกมา ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้กับคอมพิวเตอร์ได้ มี 5 ประเภท คือ ข้อมูลตัวเลข (Numeric Data) ข้อมูลตัวอักษร (Text Data) ข้อมูลเสียง (Audio Data) ข้อมูลภาพ (Images Data) และข้อมูลภาพเคลื่อนไหว (Video Data)

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างข้อมูล (Data Structure)

โครงสร้างข้อมูล(Data Structure)	
1.	บิต (Bit) คือ ข้อมูลที่มีขนาดเล็กที่สุด เป็นข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจและนำไปใช้งานได้ ซึ่งได้แก่ เลข 0 หรือ เลข 1 เท่านั้น
2.	ไบต์ (Byte) หรือ อักขระ (Character) ได้แก่ ตัวเลข หรือ ตัวอักษร หรือ สัญลักษณ์พิเศษ 1 ตัว เช่น 0, 1, ..., 9, A, B, ..., Z และเครื่องหมายต่างๆ ซึ่ง 1 ไบต์จะเท่ากับ 8 บิต หรือ ตัวอักษร 1 ตัว เป็นต้น
3.	ฟิลด์ (Field) ได้แก่ ไบต์ หรือ อักขระตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไปรวมกันเป็นฟิลด์ เช่น เลขประจำตัวชื่อพนักงาน เป็นต้น
4.	เรคคอร์ด (Record) ได้แก่ ฟิลด์ตั้งแต่ 1 ฟิลด์ขึ้นไป ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องรวมกันเป็นเรคคอร์ด เช่น ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัว ยอดขาย ข้อมูลของพนักงาน 1 คน เป็น 1 เรคคอร์ด
5.	ไฟล์ (Files) หรือ เพิ่มข้อมูล ได้แก่ เรคคอร์ดหลายๆ เรคคอร์ดรวมกัน ซึ่งเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น ข้อมูลของประวัติพนักงานแต่ละคนรวมกันทั้งหมดเป็นไฟล์หรือเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับประวัติพนักงานของบริษัท เป็นต้น
6.	ฐานข้อมูล (Database) คือ การเก็บรวบรวมไฟล์ข้อมูลหลายๆ ไฟล์ที่เกี่ยวข้องกันมารวมเข้าด้วยกัน เช่น ไฟล์ข้อมูลของแผนกต่างๆ มารวมกันเป็นฐานข้อมูลของบริษัท เป็นต้น

2.3 ระบบฐานข้อมูล (database)

ระบบฐานข้อมูล (database) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันและถูกนำมาจัดเก็บในที่เดียวกัน โดยข้อมูลอาจเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บหลายๆ แฟ้มข้อมูล แต่ต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเพื่อประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลมีข้อดีว่าการจัดเก็บข้อมูลในระบบแฟ้มข้อมูลพอสรุปประเด็นหลักๆ ได้ดังนี้

- มีการใช้ข้อมูลร่วมกัน (data sharing)
- ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล (reduce data redundancy)

- ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้น (improved data integrity)
- เพิ่มความปลอดภัยให้กับข้อมูล (increased security)
- มีความเป็นอิสระของข้อมูล (data independency)

2.3.1 ประวัติโดยย่อและความเป็นมาของ SQL

SQL จัดเป็นภาษามาตรฐานบนระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งเป็นภาษาที่สามารถนำไปใช้งานได้บนคอมพิวเตอร์หลายระดับด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นเมนเฟรมคอมพิวเตอร์จนถึงไมโครคอมพิวเตอร์ ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจเลยว่า ปัจจุบันจะมีผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ล้วนแต่สนับสนุนคำสั่ง SQL แทบทั้งสิ้น

ภาษา SQL ถูกพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทางคณิตศาสตร์ คือ Relational Algebra และ Relation Calculus ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของเทคโนโลยีฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่ E.F.Codd เป็นผู้คิดค้นขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1970 และต่อมาทางบริษัท IBM ได้เริ่มพัฒนางานวิจัยเมื่อปี ค.ศ. 1974 โดยใช้ชื่อว่า “Structured English Query Language” หรือ SEQUEL (อ่านว่า ซิงควอล) จากนั้นจึงได้ปรับปรุงเวอร์ชันเป็น SEQUEL/2 เมื่อปี ค.ศ. 1976 และต่อมาก็ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น SQL (S-Q-L) อันเนื่องมาจากคำย่อเดิมนั้นไปซ้ำกับผลิตภัณฑ์ทางการค้าของเจ้าอื่นที่ใช้มาก่อน ดังนั้นในปัจจุบันอาจได้ยินชื่อจากคนบางกลุ่มที่มักเรียกชุดคำสั่งนี้ว่า “SEQUEL” แต่นั่นก็หมายถึง “SQL” นั่นเอง

หลังจากปี ค.ศ. 1970 เป็นต้นมา ระบบฐานข้อมูล ORACLE ที่ถูกพัฒนาโดยบริษัท ORACLE Corporation และถือเป็นก้าวแรกของการพัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) ในเชิงพาณิชย์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ SQL

เมื่อมีผลิตภัณฑ์ DBMS จากผู้ผลิตต่างๆ มากขึ้น จึงทำให้เกิด SQL หลายรูปแบบตามแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังนั้นในราวปี ค.ศ. 1982 ทาง American National Standards Institute (ANSI) จึงได้คิดค้นและดำเนินการร่างมาตรฐานชุดคำสั่ง SQL ขึ้นมา เพื่อให้ผู้ผลิตรายต่างๆ สร้างชุดคำสั่งดังกล่าวให้อยู่ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันแต่ละค่ายต่างก็มีการเพิ่มคุณสมบัติพิเศษเพิ่มเติมเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของตนเองมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อนำมาใช้เป็นจุดขายในการตลาด แต่ทั้งนี้โดยหลักการแล้วชุดคำสั่งดังกล่าวก็ยังคงตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ทาง ANSI บัญญัติไว้

โดยปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ระบบจัดการฐานข้อมูลต่างๆ เช่น ORACLE, DB2, SYBASE, Informix, MS-SQL, MS-Access รวมทั้ง MS-Visual FoxPro เป็นต้น

2.3.2 วัตถุประสงค์ของ SQL

แน่นอนว่าภาษาที่ใช้งานในฐานข้อมูลโดยทั่วไปจะต้องสามารถสนับสนุนงานต่อไปนี้

1. สร้างฐานข้อมูลและ โครงสร้างของรีเลชัน
2. สนับสนุนงานด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย การเพิ่ม การปรับปรุง และการลบข้อมูลออกจากรีเลชัน
3. สนับสนุนงานคิวรีข้อมูล (Query)

2.3.3 การใช้งานภาษา SQL

การใช้งานคำสั่ง SQL สามารถนำไปใช้งานได้ 2 ลักษณะด้วยกันคือ

1. แบบโต้ตอบ (Interactive SQL)
2. แบบฝังในตัวโปรแกรม (Embedded SQL)

2.3.4 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ ดิบีเอ็มเอส (DBMS - Database Management System) คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือของผู้ใช้เพื่อโต้ตอบกับฐานข้อมูล ซึ่ง DBMS จะประกอบไปด้วย ฟังก์ชันหน้าที่ต่างๆ ในการจัดการกับข้อมูล รวมทั้งภาษาที่ใช้ทำงานกับฐานข้อมูล ซึ่งมักใช้ภาษา SQL

2.3.5 หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล

1. แปลงคำสั่งที่ใช้จัดการกับข้อมูลภายในฐานข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่ฐานข้อมูลเข้าใจ
2. นำคำสั่งต่าง ๆ ซึ่งได้รับการแปลแล้ว ไปสั่งให้ฐานข้อมูลทำงาน เช่น การเรียกใช้ (Retrieve) จัดเก็บ (Update) ลบ (Delete) เพิ่มข้อมูล (Add) เป็นต้น
3. ป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับข้อมูลภายในฐานข้อมูล โดยจะคอยตรวจสอบว่า คำสั่งใดที่สามารถทำงานได้ และคำสั่งใดที่ไม่สามารถทำงานได้
4. รักษาความสัมพันธ์ของข้อมูลภายในฐานข้อมูล ให้มีความถูกต้องอยู่เสมอ

5. เก็บรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลภายในฐานข้อมูลไว้ในพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซึ่งรายละเอียดเหล่านี้มักจะถูกรวบรวมเรียกว่า เมทาดาทา (Meta Data) ซึ่งหมายถึง "ข้อมูลของข้อมูล"

6. ความคมให้ฐานข้อมูลทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

2.3.6 ประโยชน์ของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลช่วยสร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลขององค์กรให้เป็นระเบียบ แยกข้อมูลตามประเภท ทำให้ข้อมูลประเภทเดียวกันจัดเก็บอยู่ด้วยกัน รวมถึงสามารถค้นหาแก้ไข และเรียกใช้ได้ง่าย

จากประโยชน์ของระบบฐานข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ อาจกล่าวได้ว่าระบบฐานข้อมูลมีข้อดีมากกว่าการเก็บข้อมูลในระบบแฟ้มข้อมูลดังนี้

1. หลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลได้
2. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกัน
3. สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล
4. การรักษาความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูล
5. สามารถกำหนดความเป็นมาตรฐานเดียวกันได้
6. สามารถกำหนดระบบรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลได้
7. ความเป็นอิสระของข้อมูล

2.3.7 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (The Relational Model)

แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ตั้งอยู่บนสองแนวคิดด้วยกัน คือ Relation และ table ซึ่งโดยปกติแล้วมีความแตกต่างกัน แต่ก็มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ แนวคิดของคำว่ารีเลชัน นั้นดูมีรูปแบบที่เป็นทางการมากกว่า เนื่องจากมาจากแนวคิดทางคณิตศาสตร์ในเรื่องทฤษฎีความสัมพันธ์ของเซต ในขณะที่แนวคิดของตารางนั้นดูง่าย ซึ่งก็คือตารางสองมิติที่ประกอบด้วยแถวและคอลัมน์ จึงเห็นได้ว่ามีก็นำตารางเป็นตัวแทนในการนำเสนอข้อมูล เนื่องจากเข้าใจง่าย และสามารถนำเสนอผู้ใช้ให้เกิดความเข้าใจตรงกันได้อย่างสะดวก

2.3.7.1 โครงสร้างข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Data Structure)

1. รีเลชัน (Relation): เป็นตารางสองมิติ ประกอบด้วยคอลัมน์ และแถว
 2. แอตทริบิวต์ (Attribute): เป็นคุณสมบัติหรือรายละเอียดของรีเลชันที่แสดงที่คอลัมน์ของแต่ละแถว
 3. โดเมน (Domain): แนวคิดของ โดเมนนั้น เป็นการกำหนดขอบเขตค่าข้อมูลและชนิดข้อมูลของแต่ละแอตทริบิวต์ที่สามารถเป็นไปได้
 4. ทUPLE (tuple): คือ แถวในแต่ละแถวในรีเลชัน ซึ่งก็คือ เรคอร์ดนั่นเอง
 5. ดีกรี (Degree): คือ จำนวนแอตทริบิวต์ที่บรรจุอยู่ในรีเลชัน
 6. คาร์ดินาลิตี (Cardinality): คือ จำนวนทUPLEที่บรรจุอยู่ในรีเลชันหนึ่งๆ ไปถึงความสัมพันธ์ในทUPLEของอีกรีเลชันหนึ่ง
- ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational database) คือ การรวบรวมรีเลชันต่างๆ ที่มี ความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันในโครงสร้างที่เหมาะสม

2.3.7.2 คุณสมบัติของรีเลชัน (Properties of Relations) มีดังนี้

1. รีเลชันต้องมีชื่อกำกับ ซึ่งชื่อของแต่ละรีเลชันจะต้องแตกต่างกัน จะซ้ำกันไม่ได้
2. แต่ละแอตทริบิวต์ของรีเลชันจะบรรจุค่าเพียงค่าเดียว
3. ชื่อของแต่ละแอตทริบิวต์ในรีเลชันนั้นๆ ต้องแตกต่างกัน จะมีชื่อแอตทริบิวต์ซ้ำกันไม่ได้
4. ค่าข้อมูลในแอตทริบิวต์เป็นไปตามข้อกำหนดของโดเมนในแอตทริบิวต์นั้นๆ
5. การเรียงลำดับของแต่ละแอตทริบิวต์ไม่มีความสำคัญใดๆ
6. แต่ละทUPLEต้องมีความแตกต่างกัน จะไม่มีทUPLEที่ซ้ำ
7. การเรียงลำดับของทUPLE ไม่มีความสำคัญใดๆ

2.3.7.3 คีย์ (Keys)

1. Primary Key (PK) คือ คีย์คู่แข่งแต่เป็นคีย์คู่แข่งที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อให้เป็นคีย์หลัก และใช้ในการอ้างอิงความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละทึปเฟิลในรีเลชันนั้นๆ คีย์หลักต้องไม่บรรจุข้อมูลว่างเปล่า

2. Foreign Key (FK) คือ คีย์นอก ซึ่งประกอบด้วยแอตทริบิวต์หรือกลุ่มของแอตทริบิวต์ในรีเลชันหนึ่งที่มีคุณสมบัติเป็นคีย์หลัก และไปปรากฏในอีกรีเลชันหนึ่ง ซึ่งคีย์นอกจัดเป็นคีย์ที่สำคัญมากในฐานะข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เพราะว่าเป็นตัวที่ใช้ในการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างรีเลชัน

2.3.8 ประเภทคำสั่ง SQL

ประเภทคำสั่ง SQL ได้มีการแบ่งออกเป็น 3 ประเภทด้วยกันดังนี้

1. ภาษานิยามข้อมูล (Data Definition Language : DDL) ภาษา DDL ประกอบด้วยกลุ่มคำสั่งที่ใช้สำหรับสร้างตาราง แก้ไขตาราง และลบตาราง กล่าวคือเป็นกลุ่มคำสั่งที่ใช้ในการสร้างฐานข้อมูล ด้วยการกำหนดโครงสร้างข้อมูลว่ามีคอลัมน์หรือแอตทริบิวต์ใดบ้าง มีชนิดข้อมูล (Data Type) เป็นชนิดใด รวมทั้งการจัดการด้านการเพิ่ม แก้ไข และลบแอตทริบิวต์ต่างๆ ในรีเลชัน รวมถึงการสร้างลำดับคีย์นี้ ให้กับรีเลชัน อย่างไรก็ตาม ชุดคำสั่ง DDL ดังกล่าว ผู้บริหารฐานข้อมูลมักจะกำหนดสิทธิ์การใช้งานชุดคำสั่งเหล่านี้ให้กับผู้ดูแล หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้สามารถจัดการได้เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากเป็นชุดคำสั่งสำคัญที่ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในฐานข้อมูล

2. ภาษาจัดการข้อมูล (Data Manipulation Language : DML) ภาษา DML จัดเป็นกลุ่มคำสั่งที่ถือเป็นแกนสำคัญของภาษา SQL เลขที่เดียว โดยกลุ่มคำสั่งเหล่านี้จะใช้เพื่อการอัปเดตเพิ่ม ปรับปรุง และเรียกดูข้อมูลในฐานข้อมูล ซึ่งคำสั่งดังกล่าวอาจเขียนในรูปแบบของ Interactive SQL หรือแบบ Embedded SQL

3. ภาษาควบคุมข้อมูล (Data Control Language: DCL) ภาษา DCL เป็นกลุ่มคำสั่งที่ช่วยให้ผู้บริหารฐานข้อมูลสามารถควบคุมฐานข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยคำสั่งเพื่อการอนุญาตหรือยกเลิกสิทธิ์ในการเข้าถึงฐานข้อมูล ซึ่งเป็นกระบวนการป้องกันความปลอดภัยต่อฐานข้อมูล

2.3.9 Microsoft SQL Server 2008

SQL Server กล่าวได้ว่าเป็น Database Server ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานทั่วโลก เนื่องด้วยคุณสมบัติต่างๆ ที่สามารถทำงานรองรับต่อความต้องการที่หลากหลายได้ รวมถึงมีเสถียรภาพ มีความน่าเชื่อถือของข้อมูลสูง จากในอดีตที่ผ่านมาเราจะเห็นว่า SQL Server มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบันเป็น SQL Server 2008 ซึ่งเป็น SQL Server เวอร์ชันล่าสุดของ Microsoft โดย SQL Server 2008 นี้ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพในการทำงานต่อจาก SQL Server 2005 ทำให้เหนือกว่า SQL Server 2005 และ SQL Server 2000 เป็นอันมาก เราจะเห็นได้จากคุณสมบัติใหม่ที่เพิ่มมาใน SQL Server 2008 เช่น Resource Governor, Data Collector เป็นต้น รวมถึงมีประเภทของข้อมูลเพิ่มใหม่อีกหลายตัว เพื่อให้ฐานข้อมูลสามารถรองรับงานที่ครอบคลุมหลากหลายยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในส่วนของ Spatial Database ที่สามารถจัดเก็บข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ได้ ซึ่งความสามารถส่วนนี้ใน ORACLE เองก็สามารถทำงานรองรับได้นานแล้ว เนื่องจากมีผู้ใช้งาน SQL Server หลายคน รวมถึงผู้เขียนด้วย รออยู่ว่าเมื่อไร SQL Server จะสามารถทำงานในส่วนนี้ได้บ้าง เนื่องจากบางระบบงานที่ใช้งาน SQL Server 2005 แล้วต้องการจัดเก็บข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ จะประสบความยุ่งยากในการทำงานมากเลย เมื่อมาถึง SQL Server 2008 ความยุ่งยากดังกล่าวก็จะไม่มีอีกต่อไป จากความสามารถ คุณสมบัติต่างๆ ของ SQL Server 2008 จึงกล่าวได้ว่า SQL Server 2008 เป็นอีกหนึ่งใน Generation ใหม่ของ SQL Server

ใน SQL Server 2008 นั้นก็เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของ Microsoft ที่แต่ละ Edition จะมีคุณสมบัติและความสามารถที่แตกต่างกัน ซึ่ง Edition ของ SQL Server 2008 ประกอบด้วย

- SQL Server 2008 Enterprise Edition
- SQL Server 2008 Developer Edition
- SQL Server 2008 Standard Edition
- SQL Server 2008 Workgroup Edition
- SQL Server 2008 Web Edition
- SQL Server 2008 Express Edition
- SQL Server 2008 Express Advanced Edition

นอกจากนี้ SQL Server 2008 ยังแบ่งออกเป็น 2 เวอร์ชันหลักๆ ประกอบด้วย SQL Server 2008 ที่เป็น 32 Bits คือ SQL Server 2008 (x86) และ SQL Server 2008 ที่เป็น 64 Bits ซึ่งยัง

แบ่งย่อยออกเป็น SQL Server 2008 (x64) และ SQL Server 2008 (IA64) แต่ละเวอร์ชันจะติดตั้งนั้น จะขึ้นอยู่กับฮาร์ดแวร์ของเครื่องเซิร์ฟเวอร์เป็นหลักว่าเป็นชนิดใด

2.3 ภาษา ASP.NET

ASP.NET ได้ถูกพัฒนาจาก Active Server Pages (ASP) แม้ว่า ASP.NET นั้นจะใช้ชื่อเดิม จาก ASP แต่ทั้งสองเทคโนโลยีนั้นแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง โดยไมโครซอฟท์นั้นได้สร้าง ASP.NET ขึ้นมาใหม่หมดบนฐานจาก Common Language Runtime (CLR) ซึ่งทำให้ผู้พัฒนาสามารถเลือกใช้ ภาษาใดก็ได้ที่รองรับ โดย .NET Framework เช่น C# และ VB.NET เป็นต้น

ASPX เป็นชื่อรูปแบบไฟล์ของหน้าแบบฟอร์ม ASP.NET โดยทั่วไปแล้วในไฟล์จะมีรหัส แบบ HTML หรือ XHTML ซึ่งใช้กำกับรูปแบบฟอร์ม หรือ เนื้อหาในหน้าเว็บ และในส่วนของโค้ด นั้น อาจจะอยู่ในหน้าเดียวกันในแท็ก หรือ บล็อก `<% -- รหัสที่ใช้ -- %>`

2.4.1 ประวัติ ASP.NET

เอเอสพี (ASP ย่อมาจาก Active Server Page) เป็นเทคโนโลยีประเภท Server-Side Script (โปรแกรมที่ทำงานบนเครื่อง Server) ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย สร้างโดยบริษัท ไมโครซอฟท์ สำหรับระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ ซึ่งใช้ร่วมกับโปรแกรม Internet Information Service หรือ IIS. ASP นั้นใช้ภาษาสคริปต์ VBScript, JScript หรือ PerlScript ในการเขียน โดยเว็บเพจที่ใช้ ASP เขียน จะระบุเป็นตระกูลไฟล์ที่ลงท้ายด้วย .asp ซึ่ง ASP ยังสามารถใช้เขียนเพื่อ ควบคุมฐานข้อมูลต่างๆ ผ่าน ODBC ADO DAO JET และอื่นๆ

ASP (Active Server Page) เป็นเทคโนโลยีที่ทำงานทางฝั่งด้านเซิร์ฟเวอร์ ที่ถูกออกแบบมา ให้ง่ายต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันผ่านเว็บเซิร์ฟเวอร์สำหรับนัก พัฒนาเว็บไซต์ การใช้งาน ASP สามารถกระทำได้โดยเขียนคำสั่งหรือสคริปต์ต่างๆ ในรูปของเท็กซ์ไฟล์ธรรมดาทุกๆ ไป แล้วนำมา เก็บไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีการเรียกใช้งานจากเบราว์เซอร์ ไฟล์เอกสาร ASP ก็จะถูกแปลโดย Server Interpreter แล้วส่งผลที่ได้ส่งกลับไปเป็นภาษา HTML ให้เบราว์เซอร์ที่เรียกดังกล่าว เนื่องจาก ASP สามารถรองรับ ได้หลายภาษา เช่น VBScript ,Jscript ,Perl และภาษาสคริปต์อื่นๆ ดังนั้นนักพัฒนา เว็บไซต์จึงไม่มีความจำเป็นต้องมีความรู้หรือต้องศึกษาในทุก ภาษาเนื่องจาก ASP ได้ถูกออกแบบ มาให้ขึ้นกับความรู้ของนักพัฒนาเว็บไซต์นั่นเอง การทำงานของ โปรแกรม ASP นั้นจะทำงานอยู่ที่

ฝั่งของ Server เท่านั้น เราจึงเรียกว่าเป็นการทำงานแบบ Server Side ซึ่งจากการทำงานทางฝั่ง Server ของ ASP นั้น ทำให้ Web Browser ของฝั่ง Client จะทำหน้าที่เพียงรับผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานทางฝั่ง Server เท่านั้น

ปัจจุบันนี้ไมโครซอฟท์ได้ยกเลิกการพัฒนาเทคโนโลยี ASP แล้วและได้เปลี่ยนเป็น ASP.NET แทน ซึ่งคำว่า Classic ASP นั้นอาจใช้เรียกแทนเอเอสพีเดิม

ASP มีการเปิดตัวรุ่นใหม่ๆ หลักๆ อยู่ 4 ครั้ง ดังนี้:

- ASP 1.0 (ติดตั้งมาพร้อมกับ IIS 3.0) ในเดือนธันวาคม ค.ศ. 1997,
- ASP 2.0 (ติดตั้งมาพร้อมกับ IIS 4.0) ในเดือนกันยายน ค.ศ. 1998,
- ASP 3.0 (ติดตั้งมาพร้อมกับ IIS 5.0) ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2000,
- ASP.NET (เป็นส่วนหนึ่งของ .NET Framework) ในเดือนมกราคม ค.ศ. 2002
- ASP.NET 2.0 (เปิดตัวเมื่อ 7 พฤศจิกายน, ค.ศ. 2005).
- ASP.NET 3.0 ในปัจจุบัน

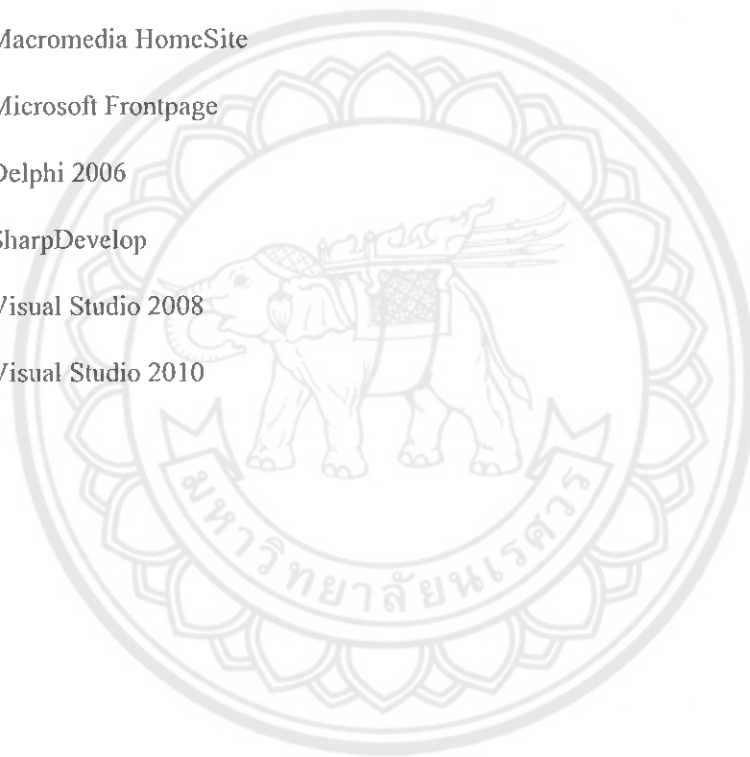
2.4.2 ข้อได้เปรียบหลักของ ASP.NET ระหว่าง ASP

1. โค้ดจะได้รับการ compiled ทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น และเช็คข้อผิดพลาดในช่วงการออกแบบได้
2. ระบบการจัดการข้อผิดพลาด (Exception handling) ที่ดีขึ้นกว่าเดิม
3. ใช้วิธีการพัฒนาเว็บ โควส์แอปพลิเคชันอย่างการใช้ controls หรือ events ซึ่งทำให้การพัฒนาง่าย
4. มีหลากหลาย controls และไลบรารีพร้อมในการใช้งานให้เลือกเพื่อการพัฒนาที่สะดวกและรวดเร็วขึ้น
5. สามารถพัฒนาได้หลากหลายภาษาที่รองรับ เช่น C# , VB.NET และ J# เป็นต้น
6. สามารถทำการแคชได้ทั้งหน้า หรือส่วนหนึ่งของหน้าที่ต้องการ
7. สามารถแยกส่วนโค้ดออกมาต่างหากจากหน้ารูปแบบ
8. Session สามารถเลือกที่จะบันทึกในฐานข้อมูลได้ ทำให้ session ไม่สูญหายหากมีการรีเซตเว็บเซิร์ฟเวอร์ เป็นต้น
9. รองรับมาตรฐานเว็บดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงการทำงานร่วมกับ CSS

2.4.3 เครื่องมือในการพัฒนา

นี่คือรายชื่อโปรแกรมจำนวนหนึ่งที่สามารถใช้ในการพัฒนา ASP.NET ได้:

- Visual Studio 2005
- Visual Studio 2003
- Visual Web Developer 2005 Express Edition
- ASP.NET Web Matrix
- Expression Web
- Macromedia Dreamweaver
- Macromedia HomeSite
- Microsoft Frontpage
- Delphi 2006
- SharpDevelop
- Visual Studio 2008
- Visual Studio 2010



บทที่ 3

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

หลังจากที่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้ว เพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์ของการจัดทำโครงการ “ระบบฐานข้อมูลนิสิตเก่า” จึงมีการออกแบบส่วนต่างๆ ออกได้ดังนี้

- กำหนดขอบเขตของระบบ
- สร้างแบบจำลองของระบบ
- ออกแบบระบบฐานข้อมูล
- ออกแบบส่วนแสดงผล

จากการทำงานสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

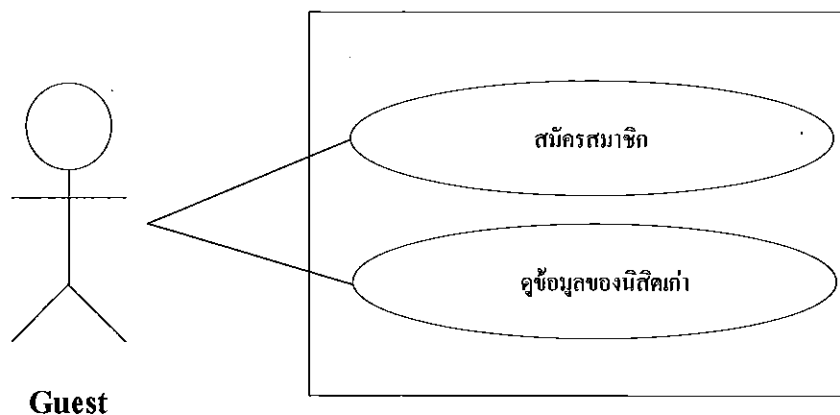
3.1 กำหนดขอบเขตของระบบ

- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ในฐานข้อมูล
- มีเว็บไซต์สำหรับการแสดงผล
- สามารถอัปเดตข้อมูลนิสิตได้โดยอัตโนมัติ
- ค้นหาข้อมูลนิสิตเก่าได้
- สามารถนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ .xlsx ได้

3.2 สร้างแบบจำลองของระบบ

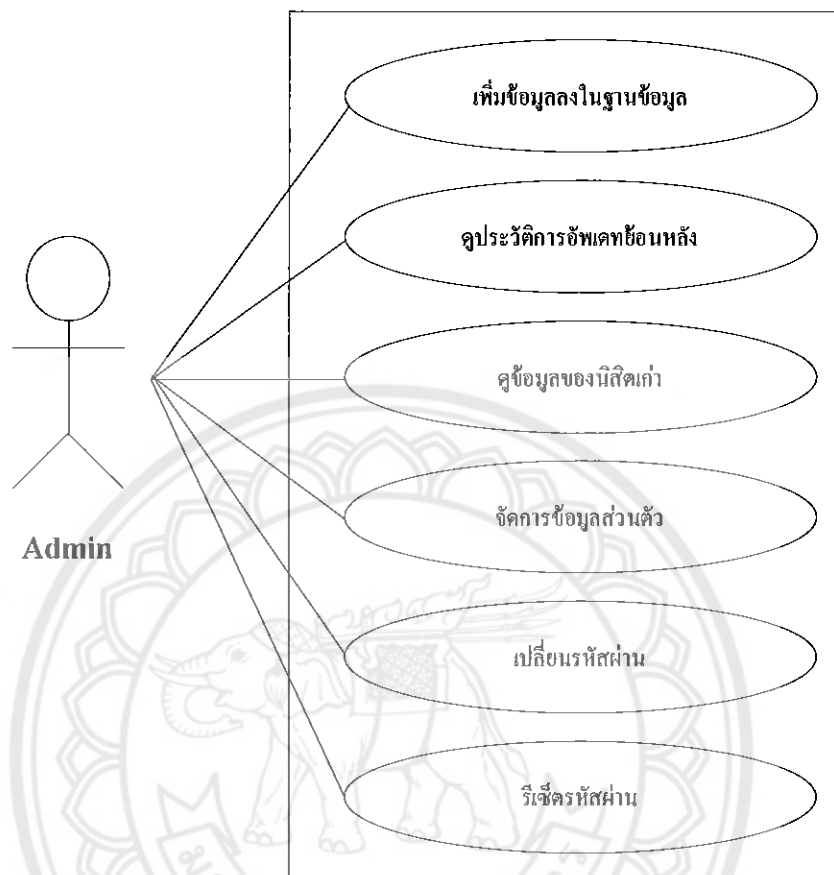
3.2.1 Use Case Diagram

3.2.1.1 Use Case Diagram ของบุคคลทั่วไป (Guest)



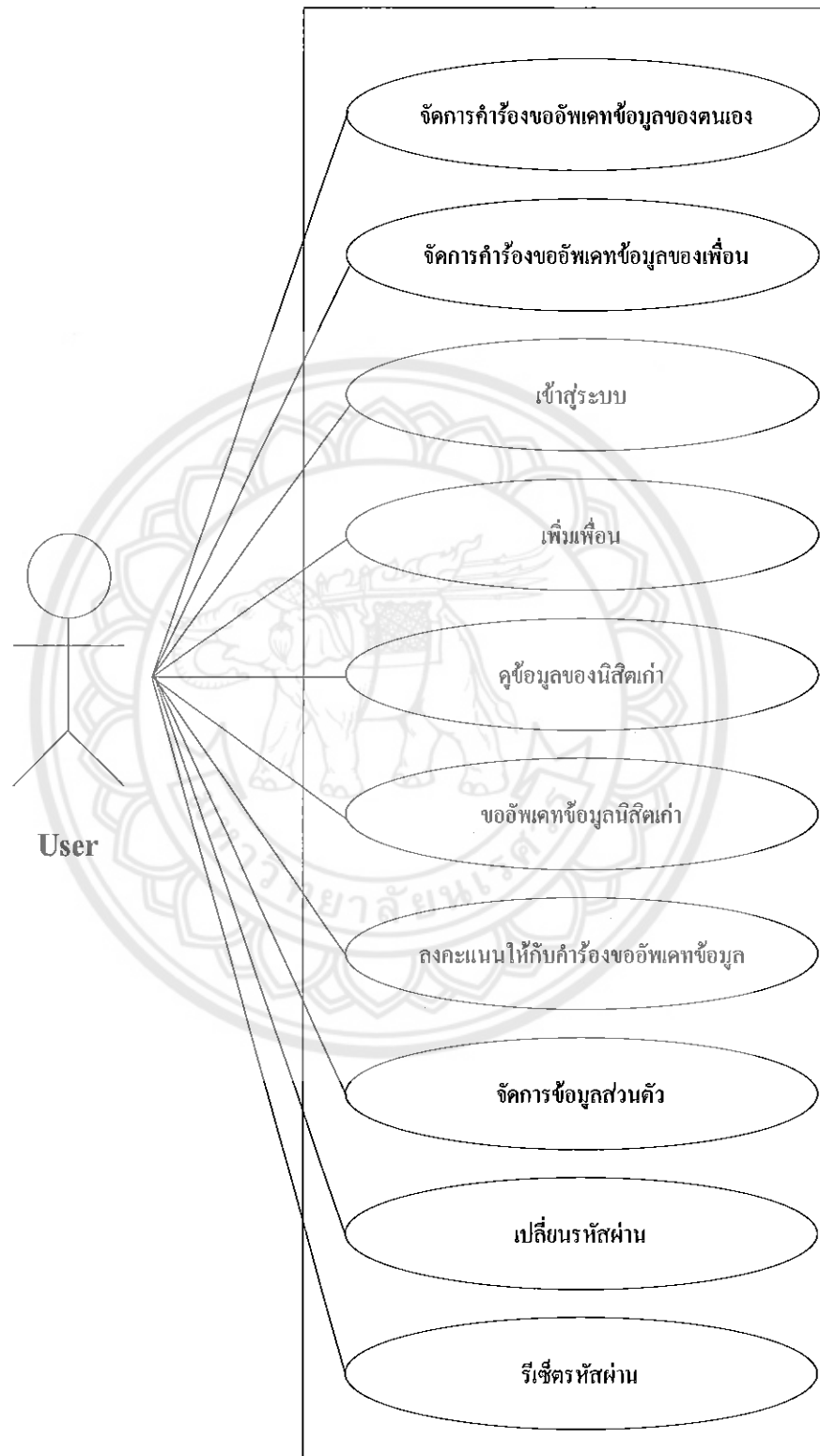
รูปที่ 3.1 Use Case Diagram ของ Guest

3.2.1.2 Use Case Diagram ของผู้ดูแลระบบ (Admin)



รูปที่ 3.2 Use Case Diagram ของ Admin

3.2.1.3 Use Case Diagram ของสมาชิก (User)



รูปที่ 3.3 Use Case Diagram ของ User

3.2.2 Use Case Description

ตารางที่ 3.1 แสดง Use Case Description: ของการสมัครสมาชิก

Use Case Id :	1	
Use Case Name :	สมัครสมาชิก	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายความสามารถของการทำงานของระบบ	
Actor :	1.บุคคลทั่วไป (Guest)	
Precondition :	-	
Post condition :	สมัครสมาชิกได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ ได้แต่ไม่สามารถเข้าไปสู่ระบบ การอัพเดทได้</p>	<p>Step2: ระบบตรวจสอบการเข้าสู่ ระบบว่าบุคคลคนนั้นมีสิทธิ์การใช้งานระบบส่วนไหนบ้าง</p>
Alternative Flows :	<p>Step1: เมื่อบุคคลทั่วไปเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสไม่ถูกต้อง ระบบจะเตือนว่า การล็อกอินล้มเหลว</p>	

ตารางที่ 3.2 แสดง Use Case Description: ของคู่มือของนิติศก่่า

Use Case Id :	2	
Use Case Name :	คู่มือของนิติศก่่า	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายความสามารถของการทำงานของระบบในส่วนของการค้นหาข้อมูลของนิติศก่่า	
Actor :	1.บุคคลทั่วไป (Guest) 2.ผู้ดูแลระบบ (Admin) 3.สมาชิก (User)	
Precondition :	-	
Post condition :	สามารถใช้งานส่วนของคู่มือนิติศก่่าได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ และสามารถใช้งานส่วนของคู่มือนิติศก่่าได้</p>	<p>Step2: ระบบตรวจสอบการใช้งาน ส่วนของคู่มือนิติศก่่าและทำการค้นหาข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการ</p> <p>Step 3: แสดงผลการค้นหาออกมาทางเว็บไซต์</p>
Alternative Flows :	Step3: เมื่อผู้ใช้ทำการค้นหาข้อมูลนิติศก่่า ถ้าไม่มีข้อมูลที่ต้องการระบบจะแสดงผลการค้นหาว่างเปล่า	

ตารางที่ 3.3 แสดง Use Case Description: ของการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล

Use Case Id :	3	
Use Case Name :	เพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายความสามารถของการทำงานของระบบในส่วนของ ของการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Actor :	1.ผู้ดูแลระบบ (Admin)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	สิทธิ์เป็น Admin สามารถใช้งานส่วนของการเพิ่มข้อมูลได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ และทำการเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step 3: แสดงสิทธิ์การใช้งานใน ส่วนนี้ ต้องเป็น Admin เท่านั้น สามารถทำการนำข้อมูลจากไฟล์ Excel ลงในฐานข้อมูลได้ หรือจะ ทำการกรอกข้อมูลนิตินี้เข้า ฐานข้อมูลได้</p>	<p>Step2: ระบบตรวจสอบการเข้าสู่ ระบบและสิทธิ์การใช้งานของ ผู้ใช้งาน</p> <p>Step 3: แสดงผลการนำข้อมูลลง ในฐานข้อมูล</p>
Alternative Flows :	<p>Step3: เมื่อผู้ใช้ทำการนำข้อมูลลงในฐานข้อมูลเสร็จสิ้นก็จะแสดง ข้อความ “Complete !!!”</p> <p>Step3: เมื่อผู้ใช้ทำการนำข้อมูลลงในฐานข้อมูลไม่เสร็จสิ้นก็จะแสดง ข้อความ “Not Found !!!”</p>	

ตารางที่ 3.4 แสดง Use Case Description: ของการดูประวัติการอัปเดตย้อนหลัง

Use Case Id :	4	
Use Case Name :	ดูประวัติการอัปเดตย้อนหลัง	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายความสามารถของการดูประวัติการอัปเดตย้อนหลัง	
Actor :	1.ผู้ดูแลระบบ (Admin)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	สิทธิ์เป็น Admin สามารถใช้งานส่วนของดูประวัติการอัปเดตย้อนหลังได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์และทำการเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step 3: แสดงสิทธิ์การใช้งานในส่วนนี้ ต้องเป็น Admin เท่านั้นสามารถทำการดูประวัติการอัปเดตย้อนหลังว่ามีใครบ้างที่ถูกอัปเดตไปแล้ว และใครเป็นผู้อัปเดต</p>	<p>Step2: ระบบตรวจสอบการเข้าสู่ระบบและสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งาน</p>
Alternative Flows :	-	

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
 ตารางที่ 3.5 แสดง Use Case Description: ของการจัดการข้อมูลส่วนตัว (Profile)

Use Case Id :	5	
Use Case Name :	จัดการข้อมูลส่วนตัว	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายความสามารถของการจัดการข้อมูลส่วนตัว	
Actor :	1.ผู้ดูแลระบบ (Admin) 2.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	สามารถใช้งานส่วนจัดการข้อมูลส่วนตัวได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์และทำการเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step 3: เข้าใช้งานในส่วนของ Profile จะแสดงในส่วนข้อมูลส่วนตัวและสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้</p>	<p>Step2: ระบบตรวจสอบการเข้าสู่ระบบถูกต้องหรือไม่</p>
Alternative Flows :	<p>Step2: เมื่อผู้ใช้ทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวเสร็จก็จะทำการแก้ไขในฐานข้อมูล</p> <p>Step3: เมื่อผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จก็จะไม่สามารถใช้งานส่วนนี้ได้</p>	

15762 886

ร/ร.

843398

2553

ตารางที่ 3.6 แสดง Use Case Description: ของการเปลี่ยนรหัสผ่าน

Use Case Id :	6	
Use Case Name :	เปลี่ยนรหัสผ่าน	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการเปลี่ยนรหัสผ่าน	
Actor :	1.ผู้ดูแลระบบ (Admin) 2.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	สามารถใช้งานส่วนของการเปลี่ยนรหัสผ่านได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์และทำการเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step 3: เข้าใช้งานในส่วนของการ Change Password จะแสดงในส่วนของการช่องของ Old Password, New Password ,Confirm New Password ก็ทำการกรอกรหัสผ่านลงในช่อง</p>	<p>Step2: ระบบตรวจสอบการเข้าสู่ระบบถูกต้องหรือไม่</p> <p>Step2: ระบบทำการเปลี่ยนรหัสผ่านลงในฐานข้อมูล</p>
Alternative Flows :	<p>Step2: เมื่อผู้ใช้ทำการกรอก Old Password ผิดจะไม่สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ และจะแสดงข้อความเตือนขึ้นมา</p> <p>Step2: เมื่อผู้ใช้ทำการกรอก New Password กับ Confirm New Password ไม่ตรงกันจะไม่สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้</p>	

ตารางที่ 3.7 แสดง Use Case Description: ของการรีเซ็ตรหัสผ่าน

Use Case Id :	7	
Use Case Name :	รีเซ็ตรหัสผ่าน	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการรีเซ็ตรหัสผ่าน	
Actor :	1.ผู้ดูแลระบบ (Admin) 2.สมาชิก (User)	
Precondition :	-	
Post condition :	ใช้งานส่วนของการรีเซ็ตรหัสผ่านได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์และผ่านการสมัครสมาชิกแล้ว</p> <p>Step 2: เข้าใช้งานในส่วนของ Forgot Password จะแสดงในส่วนช่องของ E-mail แล้วทำการกรอกลงไป</p>	<p>Step 3: ระบบจะทำการส่งรีเซ็ตรหัสผ่านแล้วส่งรหัสผ่านเข้าสู่ e-mail ของผู้ใช้งาน</p>
Alternative Flows :	<p>Step 2: เมื่อผู้ใช้ทำไม่ทำการกรอก e-mail จะแสดงข้อความ “กรุณากรอกข้อมูลให้ครบ !!!”</p> <p>Step 2: เมื่อผู้ใช้ทำการกรอก e-mail ที่ไม่มีอยู่ในระบบ จะแสดงข้อความ “e-mail นี้ไม่อยู่ในระบบ !!!”</p>	

ตารางที่ 3.8 แสดง Use Case Description: ของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเอง

Use Case Id :	8	
Use Case Name :	การจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเอง	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเองเมื่อมีผู้ร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเอง	
Actor :	1.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	ใช้งานในส่วนของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเองได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ และเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step3: ผู้ใช้งานเรียกใช้งานในส่วนของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของตนเอง ถ้ามีผู้อัปเดตข้อมูลของตนเองจะทำการยอมรับก็จะทำการอัปเดตข้อมูลของตนเอง แต่ถ้าไม่ยอมรับข้อมูลที่ขออัปเดตนั้นก็จะถูกกลับไป</p>	<p>Step 2: ตรวจสอบ Username กับ Password</p>
Alternative Flows :	-	

ตารางที่ 3.9 แสดง Use Case Description: ของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อน

Use Case Id :	9	
Use Case Name :	การจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อน	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อนเมื่อมีผู้ร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อน แต่เพื่อนคนนั้นต้องทำการเพิ่มชื่อท่านอยู่ในเพื่อนก่อน	
Actor :	1.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	ใช้งานในส่วนของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อนได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ และเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step3: ผู้ใช้งานเรียกใช้งานในส่วนของการจัดการคำร้องขออัปเดตข้อมูลของเพื่อน ถ้ามีผู้อัปเดตข้อมูลของเพื่อนจะทำการยอมรับก็จะทำการอัปเดตข้อมูลของเพื่อนคนนั้น แต่ถ้าไม่ยอมรับข้อมูลที่ขออัปเดตของเพื่อนคนนั้นก็จะถูกลบไป</p>	<p>Step 2: ตรวจสอบ Username กับ Password</p>
Alternative Flows :	-	

ตารางที่ 3.10 แสดง Use Case Description: ของการเพิ่มเพื่อน

Use Case Id :	10	
Use Case Name :	การเพิ่มเพื่อน	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการจัดการเพิ่มเพื่อนเพื่อให้เพื่อนคนนั้นมีสิทธิ์ในการจัดการข้อมูลที่ถูกขออัพเดท	
Actor :	1.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	ใช้งานในส่วนของการเพิ่มเพื่อนได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ และเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step3: ผู้ใช้งานเรียกใช้งานในส่วนของการเพิ่มเพื่อนอยู่ตรงใน ส่วนของ Profile โดยทำการ ค้นหาชื่อเพื่อนคนที่ จะทำการเพิ่ม ก่อนแล้วทำการกดยืนยันการเพิ่ม เพื่อน ชื่อของเพื่อนคนนั้นก็ จะถูก บันทึก</p>	<p>Step 2: ตรวจสอบ Username กับ Password</p> <p>Step 2: ชื่อของเพื่อนคนนั้นก็ จะถูก เพิ่มลงในฐานข้อมูล</p>
Alternative Flows :	Step 3: ถ้าชื่อเพื่อนซ้ำกันไม่สามารถเพิ่มได้อีก	

ตารางที่ 3.11 แสดง Use Case Description: ของการขออัปเดตข้อมูลนิติเก่า

Use Case Id :	11	
Use Case Name :	การขออัปเดตข้อมูลนิติเก่า	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการจัดการขออัปเดตข้อมูลนิติเก่าเป็นการร้องขอที่จะอัปเดตข้อมูลของนิติคนๆ นั้น เมื่อเราทราบข้อมูลส่วนตัวของคนๆ นั้น	
Actor :	1.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	ใช้งานในส่วนการขออัปเดตข้อมูลนิติเก่าได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์ และเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step3: ผู้ใช้งานเรียกใช้งานในส่วนของการขออัปเดตข้อมูลนิติเก่า แล้วทำการค้นหานิติที่จะทำการอัปเดตข้อมูล แล้วทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการจะอัปเดต ข้อมูลส่วนที่จะขออัปเดตก็จะนำไปแชร์กับสมาชิกท่านอื่นเพื่อให้ลงความคิดเห็น</p>	<p>Step 2: ตรวจสอบ Username กับ Password</p> <p>Step 4: ข้อมูลที่ถูกร้องขออัปเดต ก็จะถูกจัดเก็บในฐานข้อมูล</p>
Alternative Flows :	-	

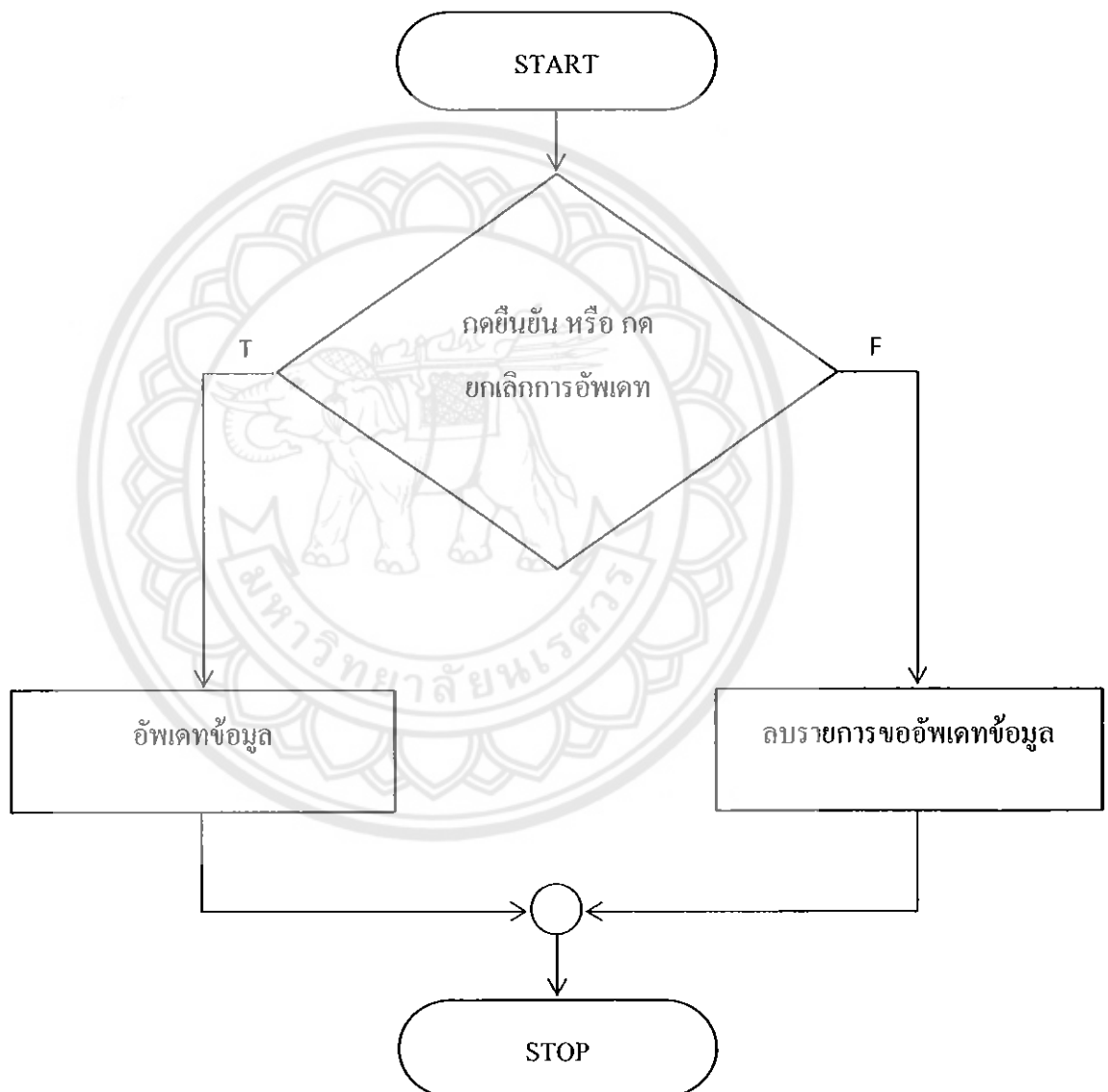
ตารางที่ 3.12 แสดง Use Case Description: ของการลงคะแนนให้กับคำร้องขออัปเดตข้อมูล

Use Case Id :	12	
Use Case Name :	การลงคะแนนให้กับคำร้องขออัปเดตข้อมูล	
Description :	เป็นยูสเคสที่อธิบายการการลงคะแนนให้กับคำร้องขออัปเดตข้อมูลที่สมาชิกคนอื่น ได้ทำการอัปเดตไว้ แล้วเห็นว่าข้อมูลนั้นเป็นความจริงก็จะทำการอัปเดตโดยถ้าผลการลงคะแนนเท่ากับ 5	
Actor :	1.สมาชิก (User)	
Precondition :	ทำการเข้าสู่ระบบ	
Post condition :	ใช้งานในส่วนของการลงคะแนนให้กับคำร้องขออัปเดตข้อมูลได้	
Normal Flow :	Actor	System
	<p>Step1: บุคคลทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าเว็บไซต์และเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step3: ผู้ใช้งานเรียกใช้งานในส่วนของการลงคะแนนให้กับคำร้องขออัปเดตข้อมูล โดยทำการกดปุ่ม Vote เพื่อทำการลงคะแนน</p>	<p>Step 2: ตรวจสอบ Username กับ Password</p> <p>Step 4: เมื่อผลคะแนนของข้อมูลที่ขออัปเดตนั้นๆ มีผลการลงคะแนนเท่ากับ 5 ก็จะทำการอัปเดตลงสู่ฐานข้อมูลนิตินี้</p>
Alternative Flows :	<p>Step3: เมื่อทำการ Vote แล้วจะไม่สามารถทำการลงคะแนนได้อีกจะขึ้นข้อความว่า “คุณได้ทำการลงคะแนนไปแล้ว !!!”</p> <p>Step 4: กรณีที่ทำการอัปเดตลงในฐานข้อมูลข้อมูลเดิมก็จะถูกสำรองข้อมูลเอาไว้ในฐานข้อมูลเพื่อป้องกันการอัปเดตข้อมูลที่ไม่เป็นจริง</p>	

3.3 สร้างแบบจำลองของระบบการอัปเดตข้อมูล

การอัปเดตข้อมูลของนิสิตเก่าโดยผู้อัปเดตที่ต้องการร้องขออัปเดตข้อมูลของผู้ถูกขออัปเดต ในการกดยืนยันการขออัปเดตนั้นต้องมีการตรวจสอบว่าผู้อัปเดตมีสิทธิ์การจัดการข้อมูลของผู้ถูกขออัปเดตมากน้อยเพียงใด โดยตรวจสอบตรงที่รายชื่อเพื่อนของผู้ถูกขออัปเดตว่าได้ทำการเพิ่มเพื่อนผู้อัปเดตลงไปหรือไม่ ดังนี้

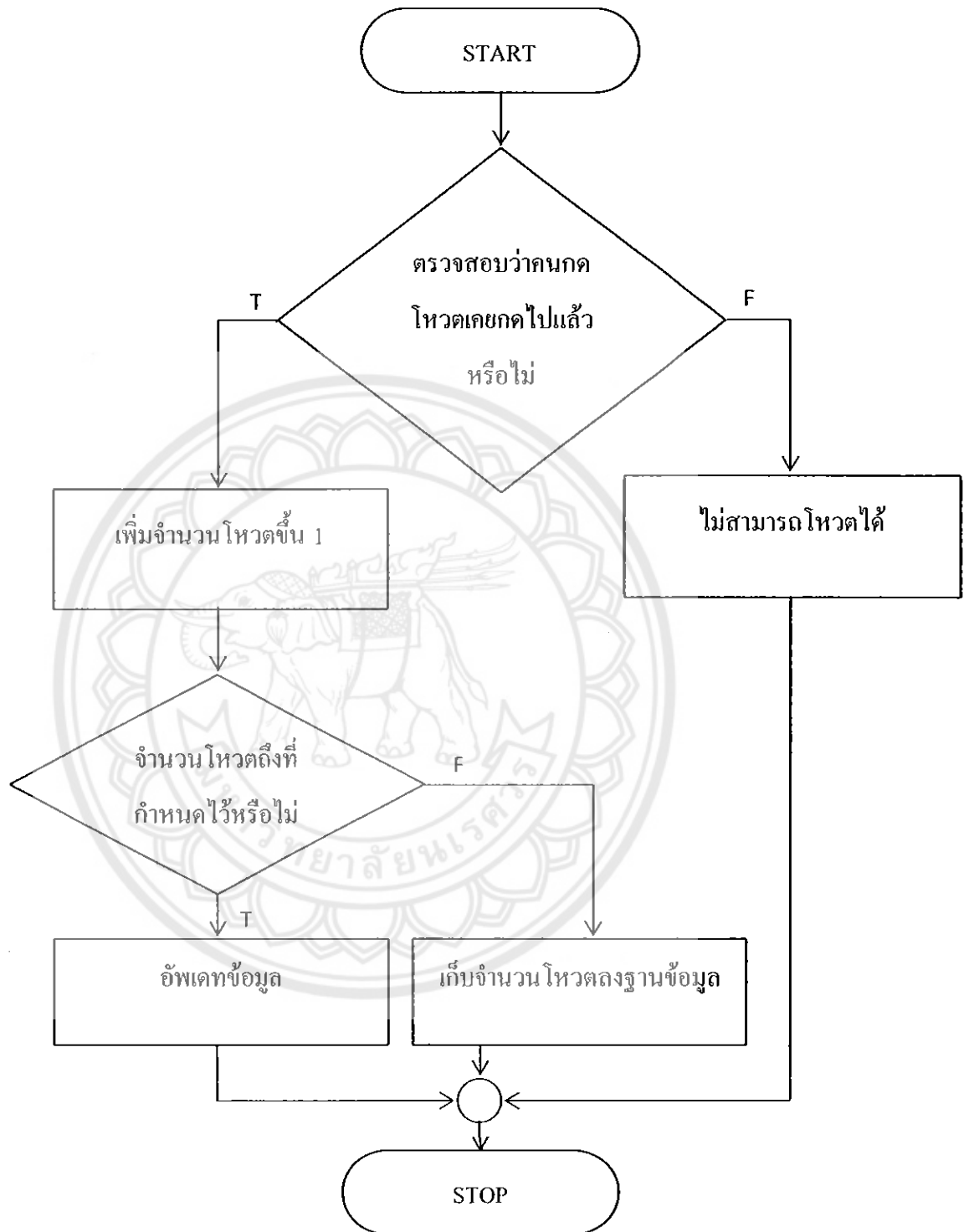
3.3.1 การอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นเจ้าตัวหรือเพื่อนมากกดยืนยันข้อมูล



รูปที่ 3.4 แสดงการอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นเจ้าตัวหรือเพื่อนมากกดยืนยันข้อมูล

การอัปเดตข้อมูลในกรณีที่มีสิทธิ์เพื่อนสามารถทำการอัปเดตข้อมูลได้เลย และสามารถจัดการการร้องขออัปเดตข้อมูลของคนอื่นที่ได้ทำการร้องขออัปเดตผู้ถูกอัปเดตได้

3.3.2 การอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นบุคคลทั่วไป



รูปที่ 3.5 แสดงการอัปเดตข้อมูลในกรณีที่เป็นบุคคลทั่วไป

การอัปเดตข้อมูลในกรณีที่ไม่มีสิทธิ์เพื่อนสามารถทำการอัปเดตข้อมูลได้แต่การอัปเดตข้อมูลนั้นจะต้องถูกยอมรับจากสมาชิกท่านอื่นจำนวน 5 คน จึงจะสามารถทำการอัปเดตข้อมูลของผู้ถูกอัปเดตได้

3.4 การออกแบบฐานข้อมูล

1. aspnet_User ฐานข้อมูลของนิสิตเก่าที่สมัครสมาชิก
2. aspnet_Friend ฐานข้อมูลของชื่อเพื่อนที่ทำการเพิ่มไว้
3. aspnet_Membership ฐานข้อมูลของระบบการสมัครสมาชิก
4. aspnet_log ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลการอัปเดตย้อนหลัง
5. aspnet_Profile ฐานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้ที่สมัครสมาชิก
6. aspnet_ProfileAccount ฐานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัวสำหรับนิสิตเก่าทุกคน
7. aspnet_UpdateUser ฐานข้อมูลรายการขออัปเดตข้อมูล

ตารางที่ 3.13 รายละเอียดฐานข้อมูลของนิสิตเก่าที่สมัครสมาชิก

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
UserId	uniqueidentifier	No	Key	ไอดีของผู้ใช้งาน
UserName	nvarchar(256)	No	-	ชื่อผู้ล็อกอิน
LastActivityDate	datetime	No	-	ล็อกอินครั้งล่าสุด
Admin	bit	No	-	สิทธิ์ Admin

ตารางที่ 3.14 รายละเอียดฐานข้อมูลของชื่อเพื่อนที่ทำการเพิ่มไว้

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
IndexF	uniqueidentifier	No	Key	อินเด็กซ์ของการเพิ่มเพื่อน
MyStudentID	nvarchar(8)	No	-	รหัสนิสิตของนิสิตเก่า
NameFriend	nvarchar(20)	No	-	ชื่อเพื่อน
FriendId	nvarchar(8)	No	-	รหัสนิสิตของเพื่อน

ตารางที่ 3.15 รายละเอียดฐานข้อมูลของระบบการสมัครสมาชิก

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
Userld	uniqueidentifier	No	Key	ไอดีของผู้ใช้งาน
Password	nvarchar(128)	No	-	รหัสผ่าน
PasswordSalt	nvarchar(128)	No	-	รหัสผ่าน
Email	nvarchar(256)	Yes	-	อีเมลที่ใช้ในการสมัคร
CreateDate	datetime	No	-	วัน-เวลา ที่สมัคร
LastLoginDate	datetime	No	-	วัน-เวลา ที่เข้าสู่ระบบล่าสุด
LastPasswordChangedDate	datetime	No	-	วัน-เวลา ที่เปลี่ยนรหัสผ่านล่าสุด

ตารางที่ 3.16 รายละเอียดฐานข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลการอัปเดตย้อนหลัง

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
IndexLog	uniqueidentifier	No	Key	หมายเลขการอัปเดต
StudentID	nvarchar(8)	No	-	รหัสประจำตัวนิสิต
StudentUpdateID	nvarchar(8)	No	-	รหัสประจำตัวนิสิตผู้อัปเดต
Address	nvarchar(MAX)	Yes	-	ที่อยู่
PhoneNum	nvarchar(50)	Yes	-	เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
TelPhoneNum	nvarchar(50)	Yes	-	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
Email	nvarchar(256)	Yes	-	อีเมล
WorkAddress	nvarchar(MAX)	Yes	-	ที่อยู่ทำงาน
UpdateDate	datetime	Yes	-	วันที่อัปเดตข้อมูล

ตารางที่ 3.17 รายละเอียดฐานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้สมัครสมาชิก

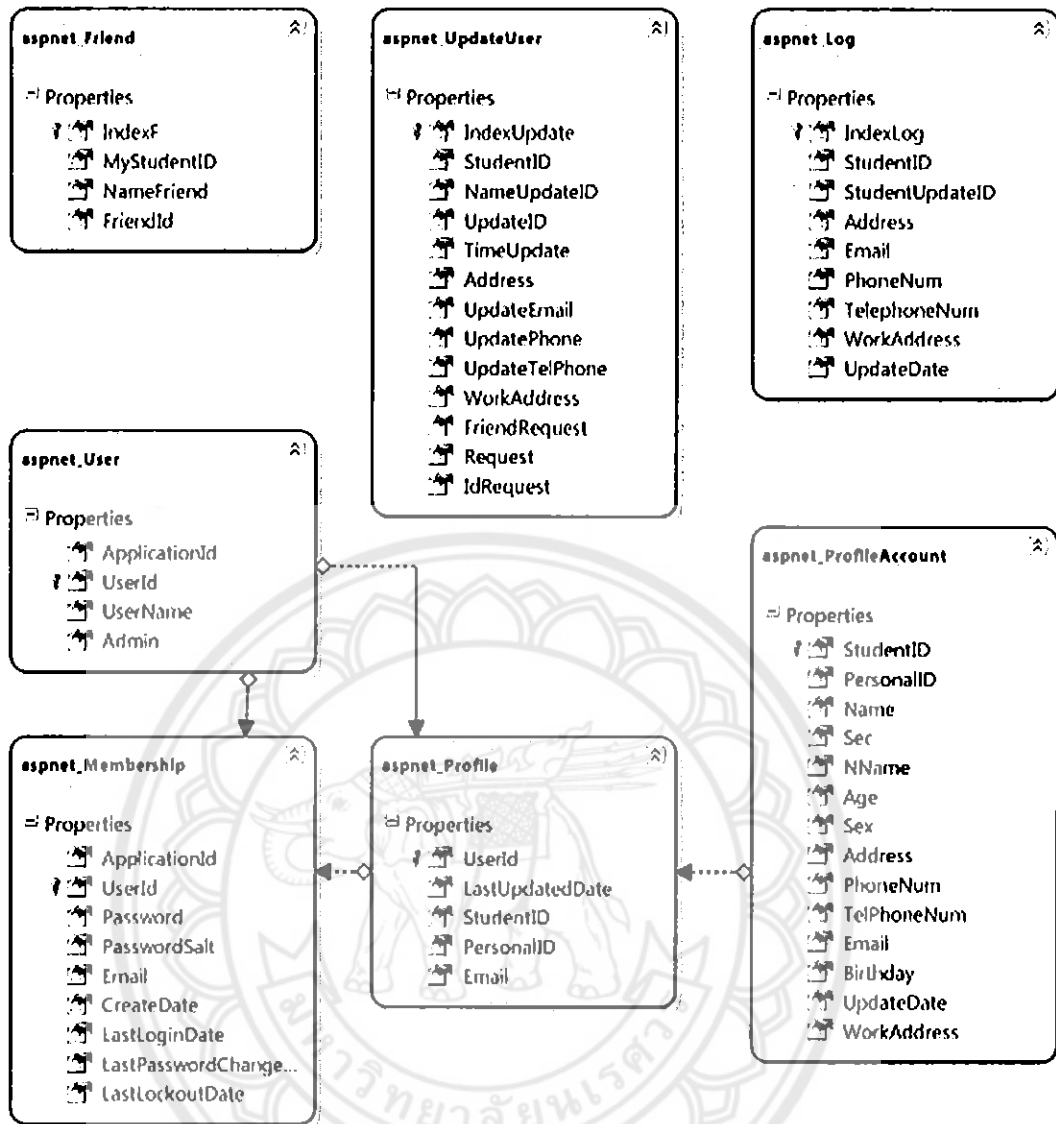
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
UserId	uniqueidentifier	No	Key	ไอดีของผู้ใช้งาน
StudentID	nvarchar(8)	Yes	-	รหัสประจำตัวนิสิต
Email	nvarchar(256)	Yes	-	อีเมลที่ใช้ในการสมัคร

ตารางที่ 3.18 รายละเอียดฐานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัวสำหรับนิสิตเก่าทุกคน

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
StudentID	nvarchar(8)	No	Key	รหัสประจำตัวนิสิต
Name	nvarchar(256)	Yes	-	ชื่อนามสกุล
Sec	nvarchar(256)	Yes	-	สาขาวิชา
NName	nvarchar(256)	Yes	-	ชื่อเล่น
Sex	nvarchar(10)	Yes	-	เพศ
Address	nvarchar(MAX)	Yes	-	ที่อยู่
PhoneNum	nvarchar(50)	Yes	-	เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
TelPhoneNum	nvarchar(50)	Yes	-	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
Email	nvarchar(256)	Yes	-	อีเมล
Birthday	date	Yes	-	วันเกิด
UpdateDate	datetime	Yes	-	วันที่อัปเดตข้อมูล
WorkAddress	nvarchar(MAX)	Yes	-	ที่อยู่ทำงาน

ตารางที่ 3.19 รายละเอียดฐานข้อมูลเก็บข้อมูลการอัปเดตย้อนหลัง

Column Name	Data Type	Allow Nulls	Primary Key	Description
IndexUpdate	uniqueidentifier	No	Key	หมายเลขการอัปเดต
StudentID	nvarchar(MAX)	No	-	รหัสประจำตัวนิสิต
NameUpdateID	nvarchar(MAX)	No	-	ชื่อผู้ขออัปเดตข้อมูล
UpdateID	nvarchar(MAX)	No	-	รหัสประจำตัวนิสิตผู้ อัปเดต
TimeUpdate	datetime	Yes	-	วัน-เวลาที่ขออัปเดตข้อมูล
Address	nvarchar(MAX)	Yes	-	ที่อยู่
UpdatePhone	nvarchar(MAX)	Yes	-	เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
UpdateTelPhone	nvarchar(MAX)	Yes	-	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
UpdateEmail	nvarchar(MAX)	Yes	-	อีเมล
WorkAddress	nvarchar(MAX)	Yes	-	ที่อยู่ที่ทำงาน
Request	int	Yes	-	จำนวนคนโหวต
IdRequest	nvarchar(MAX)	Yes	-	รหัสนิสิตของผู้โหวต



รูปที่ 3.6 โครงสร้างฐานข้อมูล

บทที่ 4

ผลการทดลอง

4.1 หน้าจอการสมัครสมาชิก

หน้าเว็บ รายละเอียดสินค้า

สมัครสมาชิก

การสมัครสมาชิก

Checking

รหัสประจำตัวนิติ:

อีเมล:

Account

Username:

Password:

Confirm Password:

General

ชื่อเล่น:

โทรศัพท์ที่ทำงาน:

โทรศัพท์มือถือ:

รูปที่ 4.1 แสดงหน้าจอของการสมัครสมาชิก

ช่อง รหัสประจำตัวนิติ :	สำหรับกรอกรหัสประจำตัวนิติ
ช่องอีเมล :	สำหรับกรอกอีเมล
ช่อง Username :	สำหรับกรอกยูสเซอร์เนม
ช่อง Password :	สำหรับกรอกรหัสผ่าน
ช่อง Confirm Password:	สำหรับกรอกยืนยันรหัสผ่าน
ช่องชื่อเล่น :	สำหรับกรอกชื่อเล่น
ช่องโทรศัพท์ที่ทำงาน :	สำหรับกรอกเบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
ช่องโทรศัพท์มือถือ :	สำหรับกรอกเบอร์โทรศัพท์มือถือ

ขั้นตอนการลงทะเบียน

กรอกรหัสโทรศัพท์มือถือจริง และอีเมลที่ไม่ซ้ำกับในระบบ กดปุ่ม Check ถ้าข้อมูลทั้งสองอย่างถูกต้อง ปุ่มสมัครสมาชิกจะปรากฏขึ้นมา ดังรูปที่ 4.2

สมัครสมาชิก

การสมัครสมาชิก

Checking

รหัสประจำตัวบัตร: ██████████

อีเมล: ██████████

Check

Account

Username:

Password:

Confirm Password:

General

ชื่อเล่น:

โทรศัพท์ที่ทำงาน:

โทรศัพท์มือถือ:

สมัครสมาชิก

รหัสประจำตัวบัตรและอีเมลสามารถใช้งานได้

รูปที่ 4.2 แสดงรูปหลังจากกดปุ่ม Check เมื่อข้อมูลไม่ซ้ำ

การสมัครสมาชิก

Checking

รหัสประจำตัวบัตร: ██████████

อีเมล: phet_ka@hotmail.com

Check

Account

Username:

Password:

Confirm Password:

General

ชื่อเล่น:

โทรศัพท์ที่ทำงาน:

โทรศัพท์มือถือ:

Email นี้ไม่สามารถใช้ได้

รูปที่ 4.3 แสดงรูปหลังจากกดปุ่ม Check เมื่อ Email ซ้ำกับที่มีในระบบ

- Username is required.
- Password is required.
- Confirm Password is required.
- NickName is required.

การสมัครสมาชิก

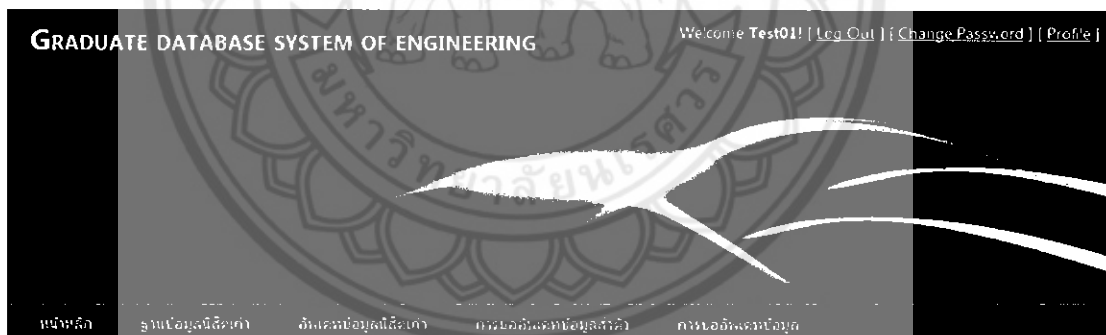
Checking	
รหัสประจำตัวบัตร:	XXXXXXXXXX
อีเมล:	XXXXXXXXXX
Check	
Account	
Username:	*
Password:	*
Confirm Password:	*
General	
ชื่อเล่น:	*
โทรศัพท์มือถือ:	
โทรศัพท์มือถือ:	

[สมัครสมาชิก](#)

รหัสประจำตัวบัตรและอีเมลสามารถใช้งานได้

รูปที่ 4.4 แสดงรูปหลังจากกดสมัครสมาชิก โดยที่กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน

กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน หลังจากนั้นกดปุ่มสมัครสมาชิก เมื่อสมัครสมาชิกเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการล็อกอินให้โดยอัตโนมัติ และมาอยู่ที่หน้าแรก ดังรูปที่ 4.5



หน้าแรก

รูปที่ 4.5 แสดงรูปหลังจากสมาชิกเรียบร้อยแล้ว

4.2 หน้าจอล็อกอิน

GRADUATE DATABASE SYSTEM OF ENGINEERING [Log In] [Register] [Forgot Password]

หน้าหลัก ฐานข้อมูลวิศวกรรม

ล็อกอิน

กรุณา Login เพื่อเข้าสู่ระบบ ถ้าไม่ได้เป็นสมาชิก กรุณาสมัครสมาชิก

[ถ้าคุณลืมรหัสผ่าน](#)

Account Information

Username:

Password:

Keep me logged in

รูปที่ 4.6 แสดงหน้าจอล็อกอิน

ช่อง Username : สำหรับกรอกยูสเซอร์เนม

ช่อง Password : สำหรับกรอกรหัสผ่าน

ล็อกอิน

กรุณาเข้าสู่ระบบ ในกรณีที่ไม่ได้เป็นสมาชิก สมัครสมาชิก

[ถ้าคุณลืมรหัสผ่าน](#)

Your login attempt was not successful. Please try again.

Account Information

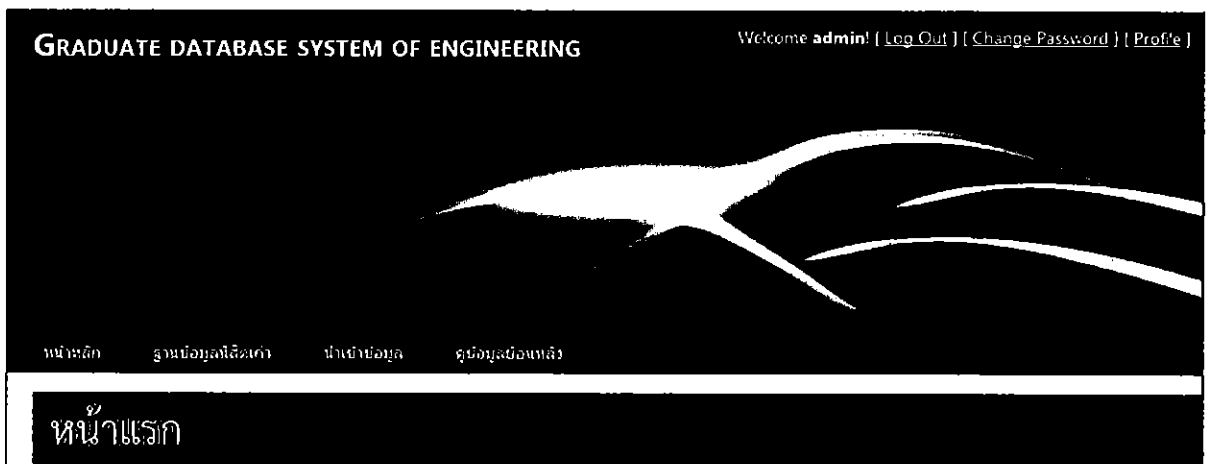
Username:

TestID

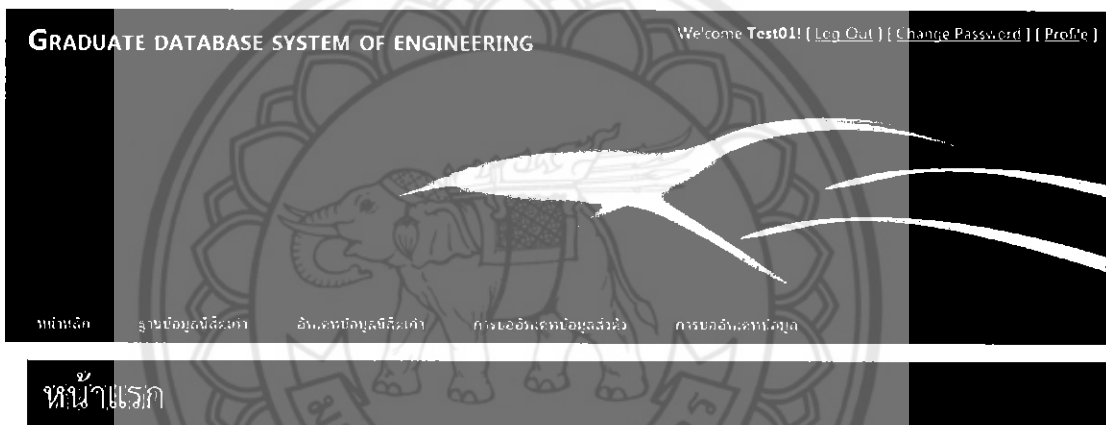
Password:

Keep me logged in

รูปที่ 4.7 แสดงหน้าจอเมื่อทำการล็อกอินไม่สำเร็จ



รูปที่ 4.8 แสดงหน้าจอเมื่อล็อกอินสำเร็จ โดยมีสถานะเป็น Admin



รูปที่ 4.9 แสดงหน้าจอเมื่อล็อกอินสำเร็จ โดยมีสถานะเป็นผู้ใช้ทั่วไป

4.3 ข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว

My Profile

ชื่อ-นามสกุล : นามทดสอบ โปรมกร01
 ชื่อเล่น : ทดสอบ01
 รหัสประจำตัวนิสิต : 10000001
 สาขาวิชา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 อีเมลล์ : TestEmail01@email.com
 เพศ : Male
 99/9 หมู่9 ค.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
 ที่อยู่ :
 99/9 หมู่9 ค.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
 ที่ทำงาน :
 เบอร์โทรศัพท์ : 055-123456
 เบอร์โทรศัพท์มือถือ : 081-234-5678
 อายุ : 23
 วันเกิด : 27/3/2530
[ChangeProfile](#)

Search Friend

สาขาวิชา : Select
 รหัสประจำตัวนิสิต/รุ่น :
[Search](#)

Select Friend

รหัสประจำตัวนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น
▼	▼	▼	▼

No records to display.

[Add friend](#)

Friend List

รหัสเพื่อน	รหัสประจำตัวนิสิตของคุณ	ชื่อเพื่อน	รหัสประจำตัวนิสิตของเพื่อน
No records to display.			

รูปที่ 4.10 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัว

เมื่อผู้ใช้ล็อกอินเรียบร้อยแล้วจะสามารถมาแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขรหัสประจำตัวนิสิตได้ ส่วนอายุจะถูกคำนวณให้อัตโนมัติตามวันเกิด

ขั้นตอนการเพิ่มเพื่อนในหน้าข้อมูลส่วนตัว

กรอกข้อมูลส่วน Search Friend โดยสามารถเลือกกรอกเพียงช่องใดช่องหนึ่งได้ จากนั้นกด Search และยังสามารถเพิ่มเงื่อนไขในการค้นหาเพิ่มขึ้นได้โดยการระบุข้อมูลที่ต้องการลงในคอลัมน์ที่ต้องการ แล้วเลือกฟังก์ชันในการค้นหา

Search Friend

สาขาวิชา: วิศวกรรมโยธา

รหัสประจำตัวนักศึกษา/รุ่น:

| Search |

Select Friend

รหัสประจำตัวนักศึกษา	ชื่อ - นามสกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น
42370841	นายปรีดี ราชธรรมนิมิต	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
42370916	นายศกษณ์ พุทธอด	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
42371054	นางสาวศรีจิตรา นัจจิตร	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
42371096	จำพีรศ.สถาปัตย์ ชัลปราง	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
42632343	นายเอกสิทธิ์ ประเสริฐศรี	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
43361898	นายจุฑาส เบ็ญฉ่ำ	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
43361955	นายชัชวาลย์ อินใหม่	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
43362078	นายพนม หิงหา	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
43362177	นายวีรพันธ์ จันทวงษ์	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>
43371293	นายณัฐภัทร จันทรมณี	วิศวกรรมโยธา	<input type="checkbox"/>

Page size: 10

54 items in 6 pages

Add friend

รูปที่ 4.11 แสดงผลการค้นหา

Select Friend

รหัสประจำตัวบัตร	ชื่อ - นามสกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น
42370841	นายปรวิทย์ ราชพรหม		
42370916	นายพดกษ์ พุทธิ		
42371054	นางสาวศรัศตรา น้ํา		
42371096	ว่าที่รต.สกลาณีณี น้ํา		
42632343	นายเอกสิทธิ์ ปรนเส		
43361898	นายจตุล ใยม		
43361955	นายชัชวาลย์ อ้น		
43362078	นายพนม คิมหา		
43362177	นายวิรินทร์ จันทร์		
43371293	นายสิริภัทร จันทร์		

NoFilter
 Contains
 DoesNotContain
 StartsWith
 EndsWith
 EqualTo
 NotEqualTo
 GreaterThan
 LessThan
 GreaterThanOrEqualTo
 LessThanOrEqualTo
 Between
 NotBetween
 IsEmpty
 IsNotEmpty
 IsNull
 NotIsNull

Page size: 10

54 items in 6 pages

Add friend

รูปที่ 4.12 ฟังก์ชันในการค้นหาข้อมูล

- NoFilter : ไม่ใส่เงื่อนไขเพิ่มเติม
- Contains : ค้นหารายการที่มีค่าตามที่ระบุ
- DoesNotContain : ค้นหาส่วนที่ไม่มีข้อความตามที่ระบุ
- StartsWith : ค้นหาส่วนที่ขึ้นต้นด้วยข้อความที่ระบุ
- EndsWith : ค้นหาส่วนที่ลงท้ายด้วยข้อความที่ระบุ
- EqualTo : ค้นหารายการที่เหมือนกับข้อความที่ระบุ
- GreaterThan : ค้นหาส่วนที่มากกว่าข้อความที่ระบุ
- LessThan : ค้นหาส่วนที่น้อยกว่าข้อความที่ระบุ
- GreaterThanOrEqualTo : ค้นหาส่วนที่มากกว่าหรือเท่ากับข้อความที่ระบุ
- LessThanOrEqualTo : ค้นหาส่วนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับข้อความที่ระบุ
- Between : ค้นหาส่วนที่อยู่ระหว่างที่ระบุ
- NotBetween : ค้นหาส่วนที่ไม่ได้อยู่ระหว่างที่ระบุ
- IsEmpty : ค้นหาส่วนที่ข้อมูลเป็นช่องว่าง
- IsNotEmpty : ค้นหาส่วนที่ข้อมูลไม่เป็นช่องว่าง
- IsNull : ค้นหาส่วนที่ไม่มีข้อมูลใดๆอยู่
- NotIsNull : ค้นหาส่วนที่มีข้อมูลอยู่

พิมพ์ข้อความลงในช่องแล้วเลือกเงื่อนไขเพิ่มเติมจะได้ผลการค้นหาที่ต้องการดังรูปที่ 4.13

Select Friend

รหัสประจำตัวนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น
42370916	นายพดกษั	วิศวกรรมโยธา	

Add friend

รูปที่ 4.13 แสดงผลการค้นหาเมื่อระบุฟังก์ชันค้นหาเป็น StartWith

เมื่อกำหนดเงื่อนไขได้แล้ว ทำการเพิ่มเพื่อน โดยคลิกที่ช่องสี่เหลี่ยม แล้วกด Add friend หลังจากนั้นรายชื่อเพื่อนที่เลือกจะไปปรากฏในส่วนของ Friend List ดังรูปที่ 4.14 และสามารถลบเพื่อนได้โดยการกด Delete เมื่อกดแล้วรายชื่อเพื่อนก็จะถูกลบ

Select Friend

รหัสประจำตัวนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น
42370916	นายพดกษั	วิศวกรรมโยธา	

Add friend

Friend List

รหัสเพื่อน	รหัสประจำตัวนิสิตของคุณ	ชื่อเพื่อน	รหัสประจำตัวนิสิตของเพื่อน	
e4b0acb8-f4e3-44a6-98ef-a3c06287d13d	50261064	นายพดกษั พุดกษั	42370916	Delete

รูปที่ 4.14 แสดงผลหลังจากการเพิ่มเพื่อน

4.4 เปลี่ยนรหัสผ่าน

เปลี่ยนรหัสผ่าน

รหัสผ่านต้องมีความยาวอย่างน้อย 6 ตัวอักษร

Account Information

Old Password:

New Password:

Confirm New Password:

รูปที่ 4.15 แสดงหน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน

Old Password : สำหรับกรอกรหัสผ่านเก่า

New Password : สำหรับกรอกรหัสผ่านที่จะเปลี่ยนใหม่

Confirm New Password : สำหรับกรอกรหัสผ่านที่จะเปลี่ยนใหม่อีกครั้ง ซึ่งต้องกรอกให้เหมือนกันกับช่อง New Password

ความยาวของรหัสผ่านที่จะตั้งใหม่นั้นต้องมีความยาวตั้งแต่ 6 ตัวอักษรขึ้นไป

เปลี่ยนรหัสผ่าน

เปลี่ยนรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว...

รูปที่ 4.16 แสดงหน้าเมื่อเปลี่ยนรหัสผ่านเสร็จสมบูรณ์

4.5 ฐานข้อมูลนิติศีกษา

ฐานข้อมูลนิติศีกษา

ค้นหาข้อมูลนิติศีกษา

รหัสประจำตัวนิติศีกษา/รุ่น :

สาขาวิชา : Select

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น :

[Search]

ผลการค้นหา

รูปที่ 4.17 แสดงหน้าต่างค้นหาข้อมูลนิติศีกษา

ขั้นตอนการค้นหาข้อมูลของนิติศีกษา สามารถค้นหาโดยพิมพ์รายละเอียดได้ดังนี้

1. รหัสประจำตัวนิติศีกษา/รุ่น
2. สาขาวิชา
3. ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น

แล้วทำการกด Search ก็จะทำให้การค้นหาให้แสดงผลออกมาในรูปแบบตารางดังรูปที่ 4.18

ค้นหาข้อมูลนิติศีกษา

รหัสประจำตัวนิติศีกษา/รุ่น : 42

สาขาวิชา : Select

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น :

[Search]

ผลการค้นหา

รหัสประจำตัวนิติศีกษา	ชื่อ - สกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น	ที่อยู่	ที่ทำงาน	เบอร์โทรที่ทำงาน	Tel.	E-mail
42360891	นายชนศรี โขศิริธรรมธา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		298/6 ต.โพธิ์แดง อ.พิจิตร 65000			089-1636266	r_frankyz@hotmail.com
42360925	นายรัฐพล ชิงการ	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		14/3 หมู่ 8 ต.โพธิ์แดง อ.โพธิ์แดง จ.พิจิตร 66130	พ.จ. ส.จักรยาน 282/8 ต.ประเวศน์เหนือ อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 66120		089-7088580	089-7088580
42362772	นายอนุวัฒน์ สัตนาโค	วิศวกรรมไฟฟ้า		444/7 หมู่ 7 ต.ท่าตะโก อ.ท่าตะโก จ.นครสวรรค์ 60160	บ.อุทธรณ์ จำกัด ซอยแสนอุดม แขวงจันทร์เกษม		086-5265125	eak_aun23@hotmail.com
42370502	นายภาณุพงศ์ หุกพันธ์	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		45 หมู่ 1 ต.เวียงคำ อ.สอง จ.แพร่ 35150	79 หมู่ 4 ต.ราชาเทวะ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10520		084-1811829	beleave@hotmail.com
42370841	นายประวิทย์ ราชพรหมนิพนธ์	วิศวกรรมโยธา		274 หมู่ 6 ต.หมื่นแก้ว อ.หมื่นแก้ว จ.เพชรบูรณ์ 67120	บ.เกียรติธานีคอนสตรัคชัน(1990) จำกัด		081-6742499	eng_poramat@hotmail.com

รูปที่ 4.18 แสดงการค้นหาโดยใส่รหัสรุ่นเป็น 42

ค้นหาข้อมูลนิติคดี

รหัสประจำตัวนิติคดี/รุ่น : 42

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น :

(Search)

ผลการค้นหา

รหัสประจำตัวนิติคดี	ชื่อ - สกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น	ที่อยู่	ที่ทำงาน	เบอร์โทรศัพท์ทำงาน	Tel.	E-mail
42360891	นายชนสร ไซศิธรรมธรา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		298/6 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000			089-1636266	r_franky@hotmail.com
42360925	นายพัชรพล ชิงการ	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		14/3 หมู่ 8 ค.โพทะเล อ.โพทะเล จ.พิจิตร 66130	พวค. ส.จักรยาน 282/8 อ.ประเวศน์เหนือ อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 66120	089-7088580	089-7088580	
42370502	นายภาณุพงศ์ มุกพันธ์	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		45 หมู่ 1 ค.เวียงคำ อ.สอง จ.แพร่ 35150	79 หมู่ 4 ต.ราชเทย อ.มณฑล จ.สมุทรปราการ 10520		084-1811829	beleave@hotmail.com

รูปที่ 4.19 แสดงผลการค้นหาโดยที่รุ่นเป็น 42 และ สาขาวิชาเป็นวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ค้นหาข้อมูลนิติคดี

รหัสประจำตัวนิติคดี/รุ่น : 42

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น : ชนสร

(Search)

ผลการค้นหา

รหัสประจำตัวนิติคดี	ชื่อ - สกุล	สาขาวิชา	ชื่อเล่น	ที่อยู่	ที่ทำงาน	เบอร์โทรศัพท์ทำงาน	Tel.	E-mail
42360891	นายชนสร ไซศิธรรมธรา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		298/6 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000			089-1636266	r_franky@hotmail.com

รูปที่ 4.20 แสดงผลการค้นหาโดยที่รุ่นเป็น 42 สาขาวิชาเป็นวิศวกรรมอุตสาหกรรม ชื่อชนสร

4.6 อัพเดทข้อมูลนิติเก่า

หน้านี้ทำหน้าที่ให้ผู้ใช้สามารถขออัพเดทข้อมูลของผู้ใช้ท่านอื่นได้

อัพเดทข้อมูลนิติเก่า

ขั้นตอนการใช้งาน

- ค้นหาข้อมูลของคนที่ต้องการอัพเดท
- เลือกผู้ที่ต้องการอัพเดทข้อมูล
- ป้อนข้อมูลที่ต้องการ แก้ไข กด Update
- สามารถลบข้อมูลที่ทำการขออัพเดทไปแล้วได้ในส่วนของรายการที่ดูข้อมูลเดิม

ค้นหาข้อมูลนิติเก่า

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น :

สาขาวิชา :

รหัสประจำตัวนิติ/รุ่น :

[Search]

ผลการค้นหา

ข้อมูลที่อัพเดท

รหัสประจำตัวนิติ :

ชื่อ :

ที่ทำงาน :

Email :

เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน :

เบอร์โทรศัพท์มือถือ :

[Update]

ข้อมูลที่คุณได้อัพเดท

รหัสนิติ	เวลา	ชื่อ	ที่ทำงาน	อีเมล	โทรศัพท์	โทรศัพท์มือถือ	FriendReq.	Req.
No records to display.								

รูปที่ 4.21 แสดงหน้าจอการขออัพเดทข้อมูล

ขั้นตอนการขออัปเดตข้อมูลนิติเก่า

เริ่มจากการค้นหาข้อมูลนิติเก่า จะได้ผลลัพธ์ แล้วกดปุ่ม Select Update จะได้ดังรูปที่ 4.22

อัปเดตข้อมูลนิติเก่า

ขั้นตอนการใช้งาน

1. ค้นหาข้อมูลของคนที่ต้องการอัปเดต
2. เลือกผู้ที่ต้องการอัปเดตข้อมูล
3. มีแบบฟอร์มที่ส่งการ อัปเดต
4. สามารถกดข้อมูลที่ทำการอัปเดตไปแล้วในส่วนบอกรายการที่ดูของอัปเดต

ค้นหาข้อมูลนิติเก่า

รหัสประจำตัวนิติ/รุ่น : 10

สาขาวิชา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น :

[Search]

ผลการค้นหา

รหัสประจำตัวนิติ	ชื่อ - สกุล	สาขาวิชา	ที่อยู่	ที่ทำงาน	เบอร์โทรศัพท์ทำงาน	Tel.	Update
10000001	นายทศสอม ปรนกรณ01	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	99/9 หมู่ 9 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000	99/9 หมู่ 9 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000	055123456	0812345678	[Select Update]
10000003	นายทศสอม ปรนกรณ03	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	Null	Null			[Select Update]

ข้อมูลที่อัปเดต

รหัสประจำตัวนิติ: 10000003

ที่อยู่:

ที่ทำงาน:

E-mail: TestEmail03@Email.com

เบอร์โทรศัพท์ทำงาน: -

เบอร์โทรศัพท์มือถือ:

[Update]

ข้อมูลที่คุณอัปเดต

รหัสนิติ	เวลา	ที่อยู่	ที่ทำงาน	อีเมล	โทรศัพท์	โทรศัพท์มือถือ	FriendReq.	Req.
No records to display.								

รูปที่ 4.22 แสดงผลลัพธ์เมื่อเลือกคนที่อัปเดต

ข้อมูลที่จะอัปเดต

รหัสประจำตัวผู้ติดต่อ :	10000003
ที่อยู่ :	11/12 หมู่ 1 ต.หนอง อ.หนอง จ.หนอง 12345
ที่ทำงาน :	บริษัท ACB จำกัด 11/12 หมู่ 1 ต.หนอง อ.หนอง จ.หนอง 12345
E-mail :	TestEmail03@Email.com
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน :	02-1234567
เบอร์โทรศัพท์มือถือ :	081-2345678

Update

รูปที่ 4.23 แสดงการกรอกข้อมูลเพื่อขออัปเดต

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม Update ข้อมูลที่ขออัปเดตจะขึ้นบริเวณข้อมูลที่
คุณได้ขออัปเดต ดังรูปที่ 4.24

ข้อมูลที่ค้นหาได้

รหัสผู้ติดต่อ	เวลา	ที่อยู่	ที่ทำงาน	อีเมล	โทรศัพท์	โทรศัพท์มือถือ	FriendReq.	Req.	
10000003	11/3/2554 3:59:16	11/12 หมู่ 1 ต.หนอง อ.หนอง จ.หนอง 12345	บริษัท ACB จำกัด 11/12 หมู่ 1 ต.หนอง อ.หนอง จ.หนอง 12345	TestEmail03@Email.com	02-1234567	081-2345678	1	1	Delete

รูปที่ 4.24 แสดงส่วนของข้อมูลที่ขึ้นมาหลังจากที่กดขออัปเดต

โดยที่ข้อมูลดังกล่าวจะไปขึ้นอยู่ในส่วนหน้าการขออัปเดตข้อมูล ดังรูปที่ 4.26

4.7 การขออัปเดตข้อมูล

ในส่วนหน้านี้จะแสดงขึ้นการขออัปเดตที่เกิดขึ้นกับสมาชิก ว่ามีการขออัปเดตหรือไม่

การร้องขออัปเดต

เงื่อนไขการใช้งาน

- การที่จะดำเนินการอัปเดตข้อมูลของผู้ใช้ทำได้โดยการกด Vote
- แต่ละคนจะสามารถ Vote ได้เพียงหนึ่งครั้งต่อหนึ่งรายการอัปเดต
- เมื่อมีผลโหวตครบ 5 ครั้ง ก็จะทำการอัปเดตข้อมูล

รายการที่คนอื่นดูขออัปเดตข้อมูล

ผู้ขออัปเดต	ผู้อัปเดต	ที่อยู่	ที่ติดต่อที่ทำงาน	อีเมลล์	เบอร์โทรที่ทำงาน	Tel.	Request	เวลา	
No records to display.									

รูปที่ 4.25 แสดงหน้าการร้องขออัปเดต เมื่อยัง ไม่มีการขออัปเดต

การร้องขออัปเดต

เงื่อนไขการใช้งาน

- การที่จะดำเนินการอัปเดตข้อมูลของผู้ใช้ทำได้โดยการกด Vote
- แต่ละคนจะสามารถ Vote ได้เพียงหนึ่งครั้งต่อหนึ่งรายการอัปเดต
- เมื่อมีผลโหวตครบ 5 ครั้ง ก็จะทำการอัปเดตข้อมูล

รายการที่คนอื่นดูขออัปเดตข้อมูล

ผู้ขออัปเดต	ผู้อัปเดต	ที่อยู่	ที่ติดต่อที่ทำงาน	อีเมลล์	เบอร์โทรที่ทำงาน	Tel.	Request	เวลา	
10000003	10000001	11/12 หมู่ 1 ต.หนองสรวง อ.หนองสรวง จ.หนองสรวง 12345	บริษัท ACB จำกัด 11/12 หมู่ 1 ต.หนองสรวง อ.หนองสรวง จ.หนองสรวง 12345	TestEmail03@email.com	02-1234567	081-2345678	1	11/3/2554 3:59:16	<input type="button" value="Vote"/>

รูปที่ 4.26 แสดงหน้าการร้องขออัปเดต เมื่อมีการขออัปเดตข้อมูล

ผู้ใช้สามารถกด Vote ให้กับข้อมูลที่เห็นว่าเป็นจริงได้โดยการกดปุ่ม Vote ซึ่งแต่ละ ID สามารถกด Vote ได้ 1 ครั้งต่อ 1 รายการที่ขออัปเดตเท่านั้น หากกด Vote ซ้ำ หรือเป็นผู้ขออัปเดต ข้อมูลจะปรากฏดังรูปที่ 4.27 และ หาก Vote สำเร็จจะปรากฏดังรูปที่ 4.28

รายการที่คนอื่นดูขออัปเดตข้อมูล

คุณได้ทำการ Vote ไปแล้ว...

ผู้ขออัปเดต	ผู้อัปเดต	ที่อยู่	ที่ติดต่อที่ทำงาน	อีเมลล์	เบอร์โทรที่ทำงาน	Tel.	Request	เวลา	
10000003	10000001	11/12 หมู่ 1 ต.หนองสรวง อ.หนองสรวง จ.หนองสรวง 12345	บริษัท ACB จำกัด 11/12 หมู่ 1 ต.หนองสรวง อ.หนองสรวง จ.หนองสรวง 12345	TestEmail03@email.com	02-1234567	081-2345678	1	11/3/2554 3:59:16	<input type="button" value="Vote"/>

รูปที่ 4.27 แสดงผลเมื่อผู้ใช้กด Vote มากกว่าหนึ่งครั้ง

รายการที่คนยื่นอุทธรณ์สิทธิแพ่ง

คุณได้ทำการลงคะแนน Vote เสาใจเรียบร้อยแล้ว...

ผู้ยื่นอุทธรณ์	ผู้ชนะ	คดี	ผู้ฟ้องคดีแพ่ง	ชนะคดี	เบอร์โทรที่ฟ้อง	Tel.	Request	เวลา
1000000	10000001	11/12 หมู่ 1 ต.ทลสบ อ.ทลสบ จ.ทลสบ 12345	บริษัท ACB จำกัด 11/12 หมู่ 1 ต.ทลสบ อ.ทลสบ จ.ทลสบ 12345	TestEmail03@Email.com	02-1234567	061-2345678	2	11/3/2554 3:59:16

รูปที่ 4.28 แสดงเมื่อการ โหวต สำเร็จ คะแนนการโหวตจะแสดงใน Request

รายการที่คนยื่นอุทธรณ์สิทธิแพ่ง

คุณได้ทำการค้นหาข้อมูลเสาใจเรียบร้อยแล้ว...

ผู้ยื่นอุทธรณ์	ผู้ชนะ	คดี	ผู้ฟ้องคดีแพ่ง	ชนะคดี	เบอร์โทรที่ฟ้อง	Tel.	Request	เวลา
No records to display.								

รูปที่ 4.29 เมื่อผล โหวตครบ 5 ครั้ง ก็จะทำให้การอัปเดตโปรไฟล์ของผู้ถูกอัปเดต

ค้นหาข้อมูลผู้ถูกอัปเดต

รหัสประจำตัวนิติบุคคล: 100000003

สถานะวิมา: Select

ชื่อ/นามสกุล/ชื่อเล่น :

[Search]

ผลการค้นหา

รหัสประจำตัวนิติบุคคล	ชื่อ - สกุล	สาขาวิชา	ชื่อทีม	ทีมผู้	ทีมงาน	เบอร์โทรที่ทำงาน	Tel.	E-mail
100000003	นายทลสบ โประแกรน03	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ทลสบ03	11/12 หมู่ 1 ต.ทลสบ อ.ทลสบ จ.ทลสบ 12345	บริษัท ACB จำกัด 11/15 หมู่ 1 ต.ทลสบ อ.ทลสบ จ.ทลสบ 12345	02-1234567	081-2345678	TestEmail03@Email.com

รูปที่ 4.30 เมื่อค้นหาข้อมูลของผู้ที่ถูกอัปเดตข้อมูลจะพบว่า ข้อมูลถูกอัปเดตเรียบร้อยแล้ว

ดูข้อมูลผู้ถูกอัปเดต

รายการข้อมูลผู้ถูกอัปเดต

ผู้ยื่นอุทธรณ์	ผู้ชนะ	คดี	ผู้ฟ้องคดีแพ่ง	ชนะคดี	เบอร์โทรที่ฟ้อง	Tel.	เวลา
10000001	10000001		TestEmail03@Email.com				10/3/2554 0:00:00

รูปที่ 4.31 แสดงหน้าของการดูข้อมูลย้อนหลัง

4.8 การร้องขออัปเดตส่วนตัว

หน้านี้ทำหน้าที่ในการแสดงการร้องขออัปเดตข้อมูลที่มีบุคคลมาขออัปเดตข้อมูลของตน หรือมีบุคคลอื่นมาขออัปเดตข้อมูลของคนที่เพิ่มเราเป็นเพื่อน โดยที่ผู้ใช้สามารถกดขึ้นชั้น หรือยกเลิกการอัปเดตได้ทันที

การร้องขออัปเดตส่วนตัว

ข้อกำหนดการใช้งาน

- รายการขออัปเดตข้อมูลคือ สมาชิกท่านอื่นขออัปเดตข้อมูลของเรา
- รายการที่เพื่อนดูขออัปเดตข้อมูล คือ สมาชิกท่านอื่นขออัปเดตข้อมูลของคนให้เพิ่มเราเป็นเพื่อน
- รายการที่เบ็ดนี้เราสามารถกดขึ้นชั้นได้ที่ 50000 ค่าเงินตัวข้อมูล
- การจัดการอัปเดตข้อมูล T : ยอมรับข้อมูลทำการอัปเดตเห็น F : ไม่ยอมรับข้อมูลทำการลบการอัปเดตเห็น

รายการขออัปเดตข้อมูล

รหัสบัตรผู้ถูกอัปเดต	ชื่อผู้อัปเดต	ที่อยู่	ที่ทำงาน	อีเมล	โทรศัพท์ที่ทำงาน	โทรศัพท์มือถือ	เวลาที่ทำการอัปเดต
No records to display.							

รายการที่เพื่อนดูขออัปเดตข้อมูล

ผู้ถูกอัปเดต	ผู้ขออัปเดต	ที่อยู่	ที่ทำงาน	e-mail	เบอร์ที่ทำงาน	เบอร์โทรศัพท์
No records to display.						

รูปที่ 4.32 แสดงหน้าจอการร้องขออัปเดตส่วนตัว

การร้องขออัปเดตส่วนตัว

ข้อกำหนดการใช้งาน

- รายการขออัปเดตข้อมูลคือ สมาชิกท่านอื่นขออัปเดตข้อมูลของเรา
- รายการที่เพื่อนดูขออัปเดตข้อมูล คือ สมาชิกท่านอื่นขออัปเดตข้อมูลของคนให้เพิ่มเราเป็นเพื่อน
- รายการที่เบ็ดนี้เราสามารถกดขึ้นชั้นได้ที่ 50000 ค่าเงินตัวข้อมูล
- การจัดการอัปเดตข้อมูล T : ยอมรับข้อมูลทำการอัปเดตเห็น F : ไม่ยอมรับข้อมูลทำการลบการอัปเดตเห็น

รายการขออัปเดตข้อมูล

รหัสบัตรผู้ถูกอัปเดต	ชื่อผู้อัปเดต	ที่อยู่	ที่ทำงาน	อีเมล	โทรศัพท์ที่ทำงาน	โทรศัพท์มือถือ	เวลาที่ทำการอัปเดต	
10000001	นายทองสุข ใจเย็นใจเย็น	12/14 ซอยจตุร พงษ์ 2 ซอยจตุร พงษ์ 17345	ศาลาโกลบอลโรดโพธิ์งาม 222 ซอยจตุรโพธิ์โพธิ์งาม	test12345@gmail.com	055- 111111	064- 888888	10/1/2554 20:16:31	T F

รายการที่เพื่อนดูขออัปเดตข้อมูล

ผู้ถูกอัปเดต	ผู้ขออัปเดต	ที่อยู่	ที่ทำงาน	e-mail	เบอร์ที่ทำงาน	เบอร์โทรศัพท์
No records to display.						

รูปที่ 4.33 แสดงหน้าจอการร้องขออัปเดตส่วนตัว เมื่อมีผู้อื่นมาขออัปเดตข้อมูลของผู้ใช้

ข้อมูลานผลการใช้งาน

- รายการขออีดเดอร์ข้อมูลคือ สมาชิกท่านอื่นขออีดเดอร์ข้อมูลของเรา
- รายการเพื่อนถูกขออีดเดอร์ข้อมูล คือ สมาชิกท่านอื่นขออีดเดอร์ข้อมูลของคนที่เราเป็นเพื่อน
- รายการโรงแรมที่เราสามารถเช็คอินได้ที่ Button ด้านหลังข้อมูล
- การจัดการอีดเดอร์ข้อมูล T : ยอมรับข้อมูลทำการอีดเดอร์นั้น F : ไม่ยอมรับข้อมูลทำการลบการอีดเดอร์นั้น

รายการขออีดเดอร์ข้อมูล

รหัสอีดเดอร์	ชื่อผู้ขออีดเดอร์	ที่อยู่	ที่ทำงาน	อีเมล	โทรศัพท์ที่ทำงาน	โทรศัพท์มือถือ	เวลาที่ทำการอีดเดอร์
No records to display.							

รายการที่เพื่อนถูกขออีดเดอร์ข้อมูล

ผู้ขออีดเดอร์	ผู้ถูกอีดเดอร์	ที่อยู่	ที่ทำงาน	e-mail	เบอร์ที่ทำงาน	เบอร์โทรศัพท์
10000003	10000001	ทดสอบการอีดเดอร์โดยเพื่อน 101/1 ค.ทดสอบ อ.ทดสอบ จ.ทดสอบ 66666	ทดสอบการอีดเดอร์โดยเพื่อน 101/1 ค.ทดสอบ อ.ทดสอบ จ.ทดสอบ 66666	TestEmail03@Email.com	055-111111	084-888888

รูปที่ 4.34 แสดงถึงผู้ใช้ที่เป็นเพื่อนกับผู้ที่ถูกอีดเดอร์เข้าหน้าจอกำหนดข้อมูลส่วนตัว

My Profile

ชื่อ-นามสกุล : นายทดสอบ ประภคน04
 ชื่อเล่น : ทดสอบ04
 รหัสประจำตัวบัตร : 10000004
 สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา
 อีเมลล์ : TestEmail04@Email.com
 เพศ : Male
 12/34 ค.ทดสอบ อ.ทดสอบ จ.ทดสอบ 12345
 ที่อยู่ :
 คณาจารย์วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
 มหาวิทยาลัยนเรศวร
 ที่ทำงาน :
 เบอร์โทรศัพท์ : 055-111111
 เบอร์โทรศัพท์มือถือ : 084-888888
 อายุ : 15
 วันเกิด : 19/6/2538
 [ChangeProfile]

รูปที่ 4.35 แสดงให้เห็นหน้าข้อมูลส่วนตัวหลังจากที่กดยอมรับการอีดเดอร์ในรูปที่ 4.33 และ 4.34

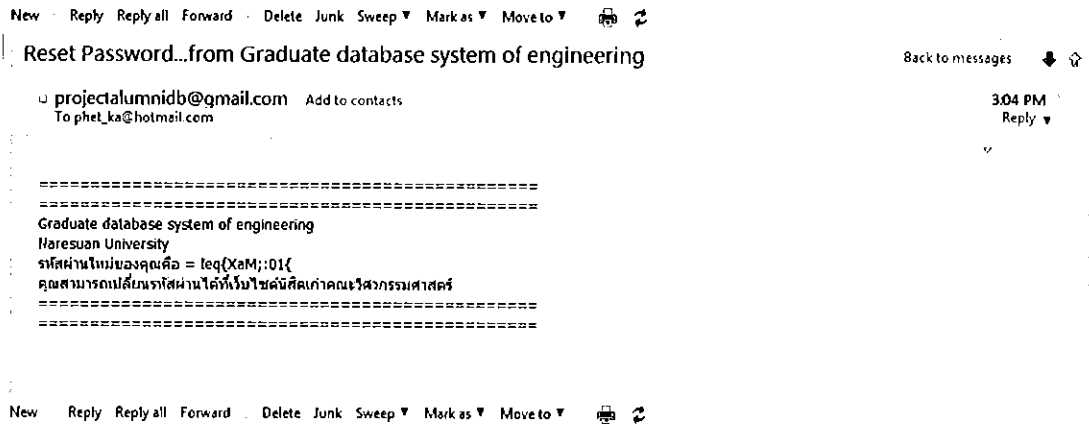
4.9 การรีเซ็ตรหัสผ่าน

หน้านี้สำหรับทำการรีเซ็ตรหัสผ่านเมื่อผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน โดยที่กรอก Username และ E-mail ลงในช่อง จากนั้นกด Sent to E-mail เพื่อส่งรหัสผ่านใหม่ไปยัง E-mail

รูปที่ 4.36 แสดงหน้าจอการรีเซ็ตรหัสผ่าน

รูปที่ 4.37 แสดงหน้าจอการรีเซ็ตรหัสผ่าน หากใส่ Username และ E-mail ถูกต้อง

รูปที่ 4.38 แสดงหน้าจอการรีเซ็ตรหัสผ่าน หากใส่ Username หรือ E-mail ผิด



รูปที่ 4.39 แสดง E-mail ที่ได้รับจากการรีเซ็ตรหัสผ่าน



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุปการดำเนินงาน

การดำเนินงานโดยรวมตั้งแต่เริ่มวางแผนการทำงานนั้น โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่ได้วางแผนไว้ ซึ่งในตอนแรกได้ทำการศึกษาการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน รวมถึงระบบฐานข้อมูล โดยเริ่มศึกษาข้อมูลจากหนังสือ และเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาให้ดีขึ้น จากนั้นได้ศึกษาการเขียน โปรแกรมภาษา ASP.NET(C#) หลังจากได้ศึกษาแล้วจึงได้เริ่มเขียนเว็บแอปพลิเคชันระบบฐานข้อมูลขึ้น

ส่วนของแอปพลิเคชันที่ได้พัฒนาเสร็จแล้วนั้นเมื่อทดสอบปฏิบัติงาน จะแสดงให้เห็นได้ว่าระบบฐานข้อมูลนิตินิตสามารถอัปเดตได้โดยเพื่อน รวมถึงในส่วนของฐานข้อมูลนิตินิตนั้นจะมีข้อมูลนิตินิตของแต่ละคนเมื่อจบการศึกษาไปแล้ว และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการ จะเห็นได้ว่าข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูล และจะแสดงผลเมื่อมีการอัปเดตข้อมูลในแต่ละครั้ง

เห็นได้ว่าแอปพลิเคชันที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แล้ว และการทำงานสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดลอง

ขอบเขต	ได้	ไม่ได้	หมายเหตุ
1. อัปเดตข้อมูลของตัวเองได้	✓		
2. ผู้อื่นขออัปเดตข้อมูลได้	✓		
3. เพิ่มเพื่อนได้	✓		
4. เพื่อนสามารถจัดการกับข้อมูลการอัปเดตได้	✓		
5. สามารถทำการลงคะแนนเพื่อขออัปเดตได้	✓		
6. นำข้อมูลนิตินิตเก่าจากไฟล์ EXCEL นามสกุล .XLXS ลงในฐานข้อมูลได้	✓		
7. ดูข้อมูลของนิตินิตเก่าคนอื่นๆ ได้	✓		
8. สมัครสมาชิกยืนยันตัวตนเพื่อทำการใช้ระบบได้	✓		

5.2 ปัญหาที่พบในการดำเนินงาน

เนื่องจากการเขียนโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชันข้อมูลที่ให้ศึกษามีไม่ครบถ้วน รวมถึงการจัดหน้าเว็บไม่เป็นตามที่ต้องการ และเมื่อรันโปรแกรมจึงทำให้การทดลองเกิดข้อผิดพลาด และเนื่องด้วยตัวโปรแกรมแต่ละฟังก์ชันมีขนาดใหญ่จึงทำให้ยากต่อการหาจุดผิดพลาดแต่ละครั้งในการ debug และ Source code มีหลายบรรทัด จึงยากในการแก้ไขรวมทั้งคณะผู้จัดทำไม่มีความชำนาญในเรื่องการเขียนเว็บแอปพลิเคชันมาก่อนจึงทำให้เสียเวลาในการศึกษา

5.3 จุดเด่น จุดด้อยและข้อจำกัดของโครงการ

5.2.1 จุดเด่น

1. ข้อมูลของนิสิตเก่ามีการอัปเดตตลอดเวลา
2. ผู้อื่นขออัปเดตข้อมูลของนิสิตเก่าได้
3. นำข้อมูลนิสิตเก่าจากไฟล์ EXCEL นามสกุล .XLXS ลงในฐานข้อมูลได้
4. เพิ่มเพื่อนเพื่อจัดการกับข้อมูลการขออัปเดตได้

5.2.2 จุดด้อย

1. นำข้อมูลออกมาจากฐานข้อมูลไม่มีความสะดวก
2. นำข้อมูลเข้าฐานข้อมูลไม่ยืดหยุ่นได้เฉพาะไฟล์ .XLXS

5.2.3 ข้อจำกัด

1. ข้อมูลนิสิตเก่ามีไม่ครบสมบูรณ์
2. ใช้เวลาในการอัปเดตเพราะต้องรอนิสิตคนอื่นลงคะแนน

5.4 การเปรียบเทียบระบบ

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบระหว่างระบบอัพเดทข้อมูลนิสิตเก่ากับ Facebook

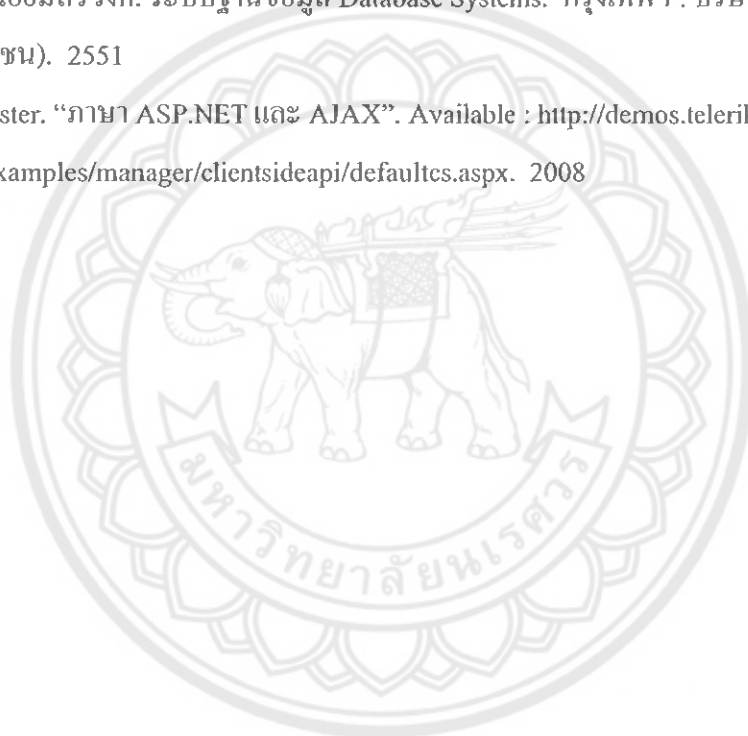
ขอบเขต	ระบบอัพเดท ข้อมูลนิสิตเก่า	Facebook
1. ข้อมูลส่วนตัวอัพเดทอยู่ตลอดเวลา	✓	✗
2. อัพเดทข้อมูลของตัวเองได้	✓	✓
3. ผู้อื่นขออัพเดทข้อมูลได้	✓	✗
4. เพิ่มเพื่อนได้	✓	✓
5. เพื่อนสามารถจัดการข้อมูลของคนๆ นั้นได้ เช่น ลบข้อมูลที่ ถูกขอมมาหรือถูกคอมเมนต์ เป็นต้น	✓	✗
6. การขอลงคะแนน เช่น Vote , Like	✓	✓
7. ดูข้อมูลของคนอื่นๆ ที่ไม่ใช่เพื่อนได้	✓	✓
8. ดูข้อมูลของคนอื่นๆ ที่เป็นเพื่อนได้	✓	✓

5.5 แนวทางในการพัฒนาเพิ่มเติม

1. พัฒนาในส่วนของการนำข้อมูลออกจากฐานข้อมูลเขียนในไฟล์ EXCEL
2. พัฒนาในส่วนการนำเข้าของฐานข้อมูลนิสิตเก่าให้รองรับไฟล์ EXCEL หลายนามสกุล
3. พัฒนาในส่วนการอัพเดทข้อมูลให้สามารถเลือกวิธีการอัพเดทได้ เช่น มีการอัพเดทอยู่ 2 วิธี คือให้เพื่อนอัพเดทได้กับผู้อื่นลงความคิดเห็น โดยสามารถกำหนดได้ว่าจะใช้ทั้งสองวิธีหรือวิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้

เอกสารอ้างอิง

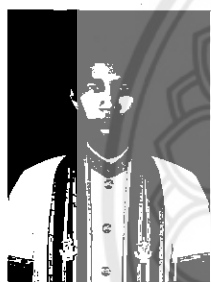
- [1] วันวิสาข์ วิชา. Web Programming ด้วย AJAX และ ASP.NET. กรุงเทพฯ : บริษัท เลทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด. 2521
- [2] บัญชา ประทีปะเตสัง. พัฒนาแอปพลิเคชันด้วย Visual Basic 2008. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด (มหาชน). 2552
- [3] Andrew Siemer. ASP.NET 3.5 Social Networking. Birmingham : Published by Packt Publishing Ltd. 2008
- [4] โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. ระบบฐานข้อมูล Database Systems. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด (มหาชน). 2551
- [5] Webmaster. “ภาษา ASP.NET และ AJAX”. Available : <http://demos.telerik.com/aspnet-ajax/ajax/examples/manager/clientsideapi/defaultcs.aspx>. 2008



ประวัติผู้เขียนโครงการ



ชื่อ นายณัฐพงษ์ โคนแดง
 ภูมิลำเนา 132 ม.1 ต.บ้านสาบ อ.เมือง จ.พะเยา 56000
 ประวัติการศึกษา
 - จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนฟากกว๊านวิทยาคม
 - ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4
 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยนเรศวร
 E-mail : bird_501@hotmail.com



ชื่อ นายชนบรูณ์ กมลรัตนกุล
 ภูมิลำเนา 52 ม.3 ต.สะเดียง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 67000
 ประวัติการศึกษา
 - จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเพชรพิทยาคม
 - ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4
 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยนเรศวร
 E-mail : phet_ka@hotmail.com



ชื่อ นางสาวรุ่งนภา ทะปัญญา
 ภูมิลำเนา 44/1 ม.17 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.พะเยา 56000
 ประวัติการศึกษา
 - จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ พะเยา
 - ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4
 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยนเรศวร
 E-mail : jeab_jerb@hotmail.com