



การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบฐานข้อมูลและการประมวลผลกราฟ
ของแผนกประกันคุณภาพสินค้า

บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค(ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา

THE DEVELOP TO WEB APPLICATION DATABASE AND GRAPH

PROCESSING SYSTEMS PRESENTED TO

QUALITY ASSURANCE SAMPLING DEPARTMENT:

CANON HI-TECH (THAILAND) LTD. RATCHASIRIMA FACTORY

นางสาวกรรวิทย์ โฆษิตกุลพร

โรงงานสหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2555

TNI

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบฐานข้อมูลและการประมวลผลกราฟ
ของแผนกประกันคุณภาพสินค้าบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค(ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา
THE DEVELOP TO WEB APPLICATION FOR DATABASE AND GRAPH PROCESSING
SYSTEMS PRESENTED TO QUALITY ASSURANCE SAMPLING DEPARTMENT:
CANON HI-TECH (THAILAND) LTD. RATCHASRIMA FACTORY

นางสาวกรวลี โนชิคุลพร (วิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์)

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น
พ.ศ. 2555

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ปวิตร คงกำเนิด)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์ ต่อเกียรติ ใต้ธงชัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.วิมล แสนอ้อม)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ ดร.วรกร ศรีเชวงทรัพย์)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทยญี่ปุ่น

TNI

THAI - NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ชื่อโครงการ	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบฐานข้อมูลและการประมวลผลกราฟของแผนกประกันคุณภาพสินค้าบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค(ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา The Develop ToWeb Applicationfor Database and Graph Processing SystemsPresented To Quality Assurance Sampling Department: Canon Hi-tech (Thailand) Ltd. Ratchasrima Factory
ผู้เขียน	นางสาวกรวลี โมฆิตกุลพร
คณะวิชา	วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.วิมล แสนอู๋
พนักงานที่ปรึกษา	1.นายมงคล คงขาว 2.นายจิรศักดิ์ ดวงแก้ว
ชื่อบริษัท	บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	ผลิตเครื่องพิมพ์ สแกนเนอร์

บทสรุป

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการสหกิจศึกษาด้าน วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering Practice) CPE – 493 ปีการศึกษา 2555ณ บริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ซึ่งเป็นบริษัทผลิตเครื่องปริ้นเตอร์และพัฒนาระบบคุณภาพปริ้นเตอร์เพื่อลูกค้าทั่วโลกจากการที่ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายคือ วิศวกรคอมพิวเตอร์ประจำแผนกประกันคุณภาพสินค้าและได้รับมอบหมายให้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูลและการพัฒนาความสามารถในการนำข้อมูลที่มีอยู่นั้นมาแสดงผลเป็นกราฟได้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งหลักการทำงานของระบบฐานข้อมูลที่ออกแบบเป็นลักษณะการใช้งานของส่วน อินพุตข้อมูลที่เป็น Web Applicationโดยจะมีการออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของแผนกประกันคุณภาพสินค้า โดยเมื่อมีการอินพุตข้อมูลระบบจะทำการเชื่อมโยงไปสู่ฐานข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลนอกจากนี้ยังสามารถแสดงผลและแก้ไขข้อมูลย้อนหลัง หรือลบข้อมูลเมื่อไม่ต้องการได้ การใช้งานอีกหนึ่งส่วนคือการประมวลผลของกราฟซึ่งเมื่อมีการอินพุตข้อมูลในส่วนของกราฟก็จะทำการบันทึกข้อมูลและนำไปประมวลผลเป็นรูปแบบกราฟลักษณะต่างๆ โดยสามารถเก็บค่าและคำนวณออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ได้อีกด้วย ซึ่งการทดลองใช้งานจริงนั้น สามารถใช้งานได้ดีในระดับที่น่าพอใจ

อย่างไรก็ตามยังมีจุดด้อยคือยังไม่สามารถใช้งานในส่วนของการอินพุตรูปภาพลงสู่ฐานข้อมูลได้ และยังไม่สามารถใช้คำสั่งในการค้นหาข้อมูลในแต่ละสถานะได้ นอกจากนี้ยังมีความบกพร่องของรูปแบบการอินพุตข้อมูลในบางส่วนที่ยังไม่ตรงกับการใช้งานจริงและมีความบกพร่องในส่วนของการส่งพิมพ์ข้อมูลเมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อมูลหลังจากการบันทึกข้อมูลลงไปในฐานะข้อมูลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ ได้นำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้การจำลองฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมโอเนเพนซอร์สซึ่งสามารถรองรับการบันทึกข้อมูลได้ถึง 145,232 หน่วยข้อมูล รวมทั้งยังนำเทคโนโลยีการประมวลผลของกราฟจากกูเกิลเข้ามาใช้งานอีกด้วยและหลังจากการทดลองใช้งานจริงยังมีส่วนที่ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาต่อเพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพในอนาคต



กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาณบริษัทแคนนอนไอ-เทค(ประเทศไทย)จำกัด โรงงานราชสีมาดังแต่วันที่18มิถุนายนพ.ศ. 2555ถึงวันที่5 ตุลาคม พ.ศ.2555 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ อย่างมากมาย สำหรับรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษานี้สำเร็จ ลุล่วงลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

- 1.คุณธงชัย สุธาประดิษฐ์(Manager)
- 2.คุณจิรศักดิ์ ดวงแก้ว(Assistant manager)
- 3.คุณมงคล คงขาว (Chief Engineer)
- 4.อาจารย์ ดร. วิมลแสนอ้อม(Adviser ship)

บุคคลท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตการทำงานจริงข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้



สารบัญ

	หน้า
บทสรุป	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการหรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	3
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	4
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	4
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	4
1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	4
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	4
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	5
2.1 ภาษาพีเอชพี(PHP)	5
2.2 Database(ฐานข้อมูล)	5
2.3ระบบจัดการฐานข้อมูล	6
2.4 การออกแบบฐานข้อมูล	6
2.5เอสคิวแอล (SQL)	7
2.6 MySQL	8
2.7พีเอชพีมายแอคมิน(PHPMyAdmin)	9

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่

2.	ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)	
2.7.1	การสร้างตารางข้อมูล	10
2.8	HTML	10
2.9	CSS (Cascading Style Sheets)	11
2.10	AJAX	12
2.11	Adobe Dreamweaver CS3	13
2.12	XAMPP	15
2.13	Google Application	16
3.	แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	19
3.1	แผนงานการฝึกงาน	20
3.2	รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน	23
3.3	ขั้นตอนการดำเนินงานที่ปฏิบัติ	23
3.3.1	MySQL Database Replication	23
3.3.1.1	การศึกษาการสร้างระบบฐานข้อมูลแบบจำลอง	24
3.3.1.1.1	การสร้างฐานข้อมูลใหม่	25
3.3.1.1.2	การสร้างตารางใหม่	26
3.3.2	Web application connect database	31
3.3.2.1	ส่วนของการออกแบบ CSS Style	31
3.3.2.2	ส่วนของ Main index Page	44
3.3.2.3	ส่วนของ User Page	45
3.3.2.4	ส่วนของ Admin Menu	47

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน(ต่อ)	
3.3.2.5 ส่วนของการติดต่อฐานข้อมูล	48
3.3.2.6 ส่วนของการอัปเดตข้อมูล	49
3.3.2.7 ส่วนของการลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล	51
3.3.3 Chart on web application	52
3.3.3.1 การสร้างกราฟในส่วนของการ input	52
3.3.3.2 การสร้างกราฟในส่วนของการแสดงผลของกราฟ	52
4. สรุปผลการดำเนินงานการวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ	53
4.1 ทดสอบการใช้งานของ Web Application ที่สร้างขึ้นมา	53
4.1.1 การออกแบบ และการประมวลผล	59
4.2 ทดสอบการใช้งานของ ฐานข้อมูล member system	60
4.2.1 การติดต่อข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูลจำลองโดยใช้ Program Xampp	67
4.3 ทดสอบการใช้งานของ Web Application ที่สร้างขึ้นมา	68
4.3.1 Chart result สำหรับทดสอบผลการประมวลผลของกราฟ	68
4.3.2 การใช้ Google Application ในการประมวลผลกราฟ	79
5. สรุปและเสนอแนะ	80
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	80
5.2 แนวทางการแก้ปัญหา	81
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	82

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่

เอกสารอ้างอิง

85

ภาคผนวก

รายงานประจำสัปดาห์

ประวัติผู้จัดทำโครงการสหกิจ



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แผนงานสหกิจศึกษา	20
3.2 ตารางการสร้างฟีดแบ็คในตารางสมาชิก	27



สารบัญรูปประกอบ

รูปที่	หน้า
1.1 สถานที่ตั้งของบริษัทแคนนอนไอ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา	1
1.2PRQA RA Organization chart	3
2.1สัญลักษณ์ของ PhpMysql	8
2.2ลักษณะการใช้งานของphpmyadmin	9
2.3โปรแกรม Dreamweaver CS3	14
2.4ลักษณะการใช้งานของโปรแกรม Xampp	15
2.5 ลักษณะการใช้งานของGoogleApplication	18
3.1 โครงสร้างการทำงานของ phpMysql	23
3.2 หน้าจอแรกในการใช้งาน phpMyadmin	24
3.3การสร้างฐานข้อมูลจำลองชื่อ member system	25
3.4 การสร้างฟิลด์สมาชิกในตาราง member	26
3.5ผลการสร้างฟิลด์สมาชิกในตาราง member	30
4.1 ไฟล์ทั้งหมดภายในโฟลเดอร์includes	53
4.2การเขียน Style Css	54
4.3การแสดงผลของ user.php	55
4.4การแสดงผลของ chart.php	55
4.5การแสดงผลของ admin_menu.php	56
4.6การแสดงผลของ contact.php	56
4.7การแสดงผลของ indexsignup.php	57
4.8การแสดงผลของ signup.phpเพื่อการเพิ่มข้อมูลใหม่	58
4.9 การเปิดโปรแกรมเพื่อเปิดการเชื่อมต่อระหว่าง Web Application กับ Server	60
4.10 การเปิดโปรแกรมบน Web Browser เพื่อดูว่ามีฐานข้อมูลใน Server แล้ว	61
4.11 ทดสอบการเพิ่มข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูลจำลอง	62

สารบัญรูปประกอบ(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.12เรียกดูข้อมูลที่มีการเพิ่มสู่ฐานข้อมูล	64
4.13สามารถเรียกดูข้อมูลที่มีการเพิ่มสู่ฐานข้อมูล ผ่านทาง Web Application	64
4.14สามารถแก้ไขข้อมูล ผ่านทาง Web Application	65
4.15 สามารถลบข้อมูลจากฐานข้อมูลจำลอง	66
4.16สามารถลบข้อมูลจากฐานข้อมูลจำลองได้อย่างสมบูรณ์	67
4.17ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ xxx1 in August	68
4.18ไฟล์สำหรับการinput ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ xxx2 in August	68
4.19ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ xxx3 in August	69
4.20 ไฟล์สำหรับการinput ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Respond xxx1 in August	69
4.21 ไฟล์สำหรับการinput ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Respond xxx2 in August	70
4.22ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Respond xxx3 in August	70
4.23ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ All Rate xxx in August	71
4.24ไฟล์สำหรับการเชื่อมโยงเพื่อ input แสดงผลของกราฟของ in January	71
4.25ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Re-Occurred Problem In January	72
4.26ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟ ของ Part Respond In house and Supplier In January	72
4.27ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ part Problem in January	73
4.28ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Engineering Problem in January	73
4.29ผลการแสดงข้อมูลกราฟของ xxx1 in August	74
4.30 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของxxx2in August	74
4.31ผลการแสดงข้อมูลกราฟของ Respond xxx2 in August	75

สารบัญรูปประกอบ(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.32 ผลการแสดงผลกราฟของ Respond xxx3 in August	75
4.33 ผลการแสดงผลกราฟของ All Rate in August	76
4.34 ผลการแสดงผลกราฟของ All Re-Occurred Problem in January	76
4.35 ผลการแสดงผลกราฟของ Change Point Problem in January	77
4.36 ผลการแสดงผลกราฟของ In house and supplier problem in January	77
4.37 ผลการแสดงผลกราฟของ Sup Part problem in January	78
4.38 ผลการแสดงผลกราฟของ Engineering Problem in January	78



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อ (ภาษาไทย) บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา

ชื่อ (ภาษาอังกฤษ) Canon Hi-Tech Thailand Co Ltd

ที่ตั้ง 789 หมู่ 1 ต.นากลาง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา 30380

A บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด นิคมนวนคร นครราชสีมา

B นครราชสีมา



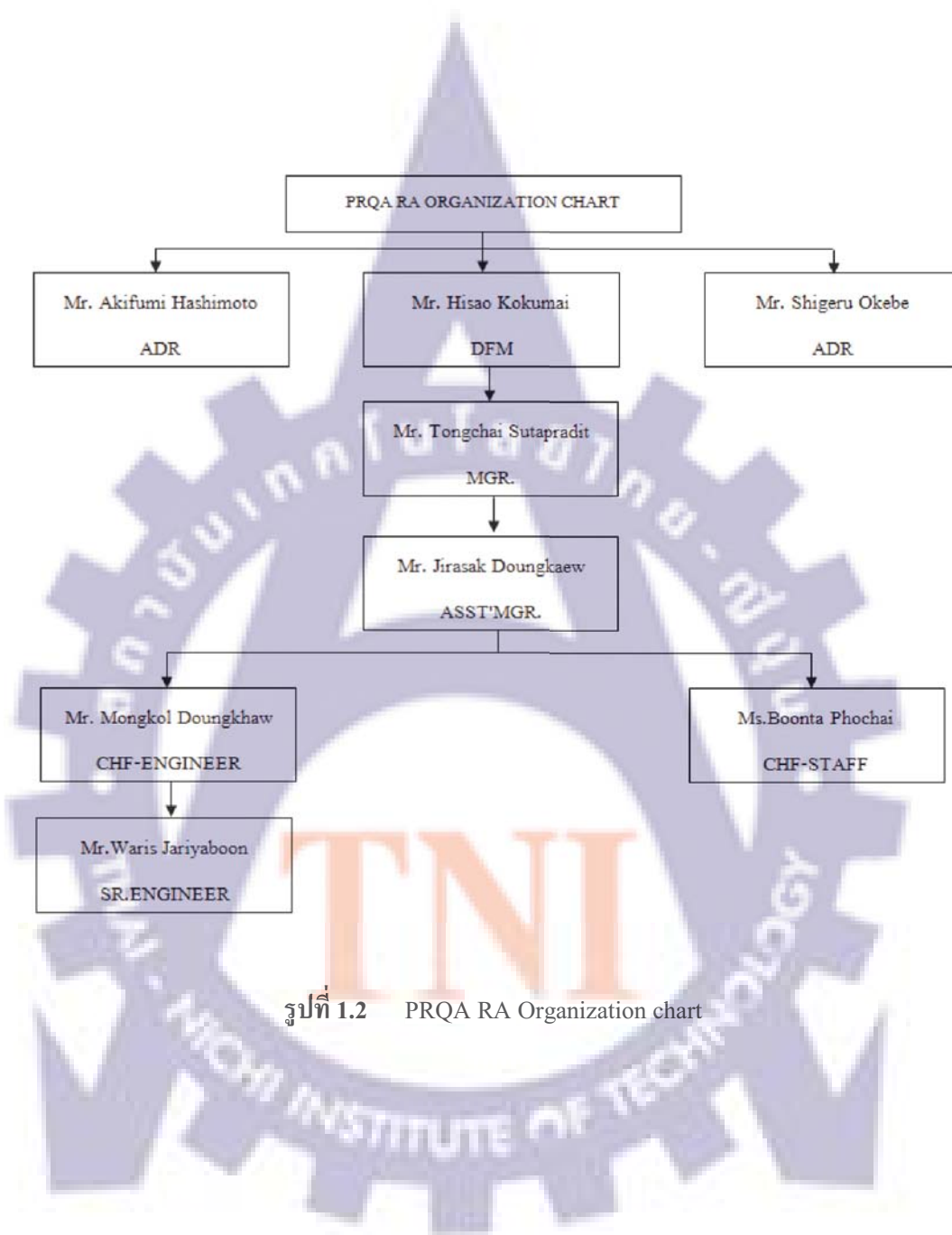
รูปที่ 1.1 สถานที่ตั้งของบริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการหรือบริการหลักขององค์กร

บริษัทแคนนอนก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2476 ที่ประเทศญี่ปุ่นและได้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในการผลิตกล้องถ่ายรูปและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน มีเครื่องขายอยู่ในแต่ละประเทศต่างมากกว่า 140 แห่ง บริษัทแคนนอนไฮ-เทค(ประเทศไทย) จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2533 ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน(BOI) เพื่อเป็นฐานการผลิตของผลิตภัณฑ์แคนนอนประเทศไทย สำหรับบริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมาเป็นสถานประกอบการทำผลิตเครื่องพิมพ์เพื่อส่งออกทั่วโลก



1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



รูปที่ 1.2 PRQA RA Organization chart

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งวิศวกรคอมพิวเตอร์

หน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย Program Developer

1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

1. จิรศักดิ์ ดวงแก้ว (Assistant manager)

2. คุณมงคล ดงขาว (Chief Engineer)

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

18 มิถุนายน พ.ศ 2555 – 5 ตุลาคม พ.ศ 2555

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.7.1 เพื่อให้มีโอกาสดูแลเรียนรู้และได้รับประสบการณ์ชีวิตการทำงานที่แท้จริง

1.7.2 เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกและฝึกการเป็นวิศวกรคอมพิวเตอร์และพัฒนาอย่างแท้จริง

1.7.3 เพื่อนำประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำโครงการสหกิจมาปรับประยุกต์ใช้ในการทำงานในอนาคต

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.8.1 เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไปประยุกต์ใช้ใน
อนาคต

1.8.2 เพื่อให้มีทักษะองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถปรับใช้ได้ในอนาคต

1.8.3 เพื่อให้มีความเตรียมพร้อมก่อนไปประกอบวิชาชีพ

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติ

2.1 ภาษาพีเอชพี(PHP)

ภาษาพีเอชพี(PHP) คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์ โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และ ภาษาเพิร์ล ซึ่ง ภาษาพีเอชพี นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็วแสดงผลของพีเอชพี จะปรากฏในลักษณะHTML ซึ่งจะไม่แสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียน พีเอชพียังเป็นภาษาที่เรียนรู้และเริ่มต้นได้ไม่ยาก โดยมีเครื่องมือช่วยเหลือและคู่มือที่สามารถหาอ่านได้ฟรีบนอินเทอร์เน็ต ความสามารถในการประมวลผลหลักของพีเอชพี ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติ จัดการคำสั่ง การอ่านข้อมูลจากผู้ใช้และประมวลผลการอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูลพีเอชพีสามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลได้หลายชนิด ซึ่งฐานข้อมูลส่วนหนึ่งที่รองรับได้แก่ ออราเคิลdBase PostgreSQL IBM DB2 MySQLInformix ODBC โครงสร้างของฐานข้อมูลแบบ DBX ซึ่งทำให้พีเอชพีใช้กับฐานข้อมูลอะไรก็ได้ที่รองรับรูปแบบนี้ และ พีเอชพี ยังรองรับ ODBC(Open Database Connection) ซึ่งเป็นมาตรฐานการเชื่อมต่อฐานข้อมูลที่ใช้กันแพร่หลายอีกด้วย สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลต่างๆที่รองรับมาตรฐานโลกนี้ได้

2.2 Database(ฐานข้อมูล)

Database(ฐานข้อมูล) คือ ระบบที่รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ชัดเจน ในระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้มที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถใช้งานและดูแลรักษาป้องกันข้อมูลเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS มีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน เป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูลหรือการตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมาโดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล

2.3ระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล, จัดเตรียมพื้นที่ในการเก็บ, การเข้าถึง, ระบบรักษาความปลอดภัย, สำรองข้อมูล และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ระบบจัดการฐานข้อมูลสามารถแบ่งหมวดหมู่ได้ตามแบบจำลองฐานข้อมูลที่สนับสนุน อาทิเช่น เชิงสัมพันธ์ หรือ XML เป็นต้น แบ่งตามประเภทของคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุน อาทิเช่น server cluster หรือ โทรศัพท์พกพา เป็นต้น แบ่งตามประเภทของภาษาสอบถามที่ใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูล อาทิเช่น ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง หรือ XQuery แบ่งตามประสิทธิภาพในการ trade-offs อาทิเช่น ขนาดที่ใหญ่ที่สุด หรือ ความเร็วสูงสุด หรืออื่นๆ เป็นต้น ในบาง DBMS จะครอบคลุมมากกว่าหนึ่งหมวดหมู่ เช่น สนับสนุนภาษาสอบถามได้หลายๆ ภาษา ยกตัวอย่างเช่น ใน DBMS ที่นิยมใช้การอย่างแพร่หลาย MySQL, PostgreSQL, Microsoft Access, SQL Server, FileMaker, Oracle, Sybase, dBASE, Clipper, FoxPro อื่นๆ ในทุกๆ ซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลจะมี Open Database Connectivity (ODBC) driver มาให้ด้วย เพื่ออนุญาตให้ฐานข้อมูลสามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลแบบอื่นๆ

2.4 การออกแบบฐานข้อมูล

(Designing Databases) มีความสำคัญต่อการจัดการระบบฐานข้อมูล (DBMS) ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่อยู่ภายในฐานข้อมูลจะต้องศึกษาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูล โครงสร้างของข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล และกระบวนการที่โปรแกรมประยุกต์จะเรียกใช้ฐานข้อมูล ดังนั้น เราจึงสามารถแบ่งวิธีการสร้างฐานข้อมูลได้ 3 ประเภท ได้แก่

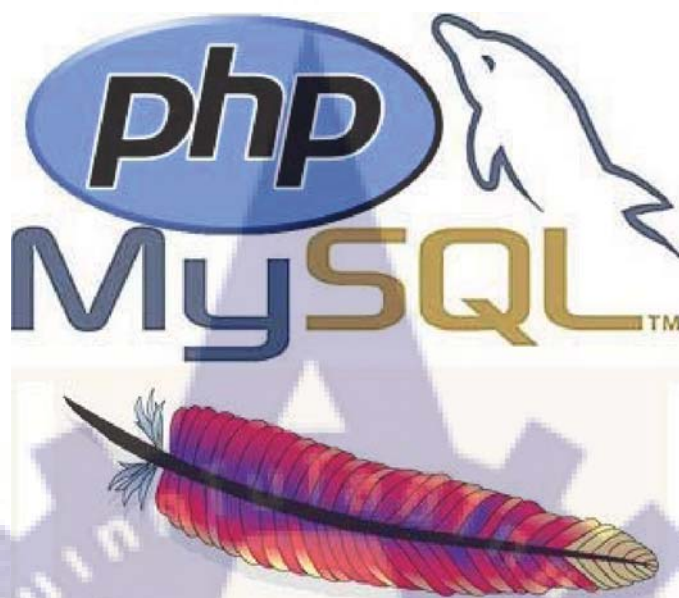
1. รูปแบบข้อมูลแบบลำดับขั้น หรือ โครงสร้างแบบลำดับขั้น (Hierarchical data model)
2. รูปแบบข้อมูลแบบเครือข่าย (Network data Model)
3. รูปแบบความสัมพันธ์ข้อมูล (Relation data model)

2.5 เอสคิวแอล (SQL)

เอสคิวแอล (SQL) คือ ภาษาสอบถามข้อมูล หรือภาษาจัดการข้อมูลอย่างมีโครงสร้างมีการพัฒนาภาษาคอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมฐานข้อมูลที่รองรับมากมายเพราะจัดการข้อมูลได้ง่าย เช่น MySQL, MsSQL, PostgreSQL หรือ MS Access เป็นต้นสำหรับโปรแกรมฐานข้อมูลที่ได้รับความนิยมคือ MySQL เป็น Open Source ที่ใช้งานได้ทั้งใน Linux และ Windows



2.6 MySQL

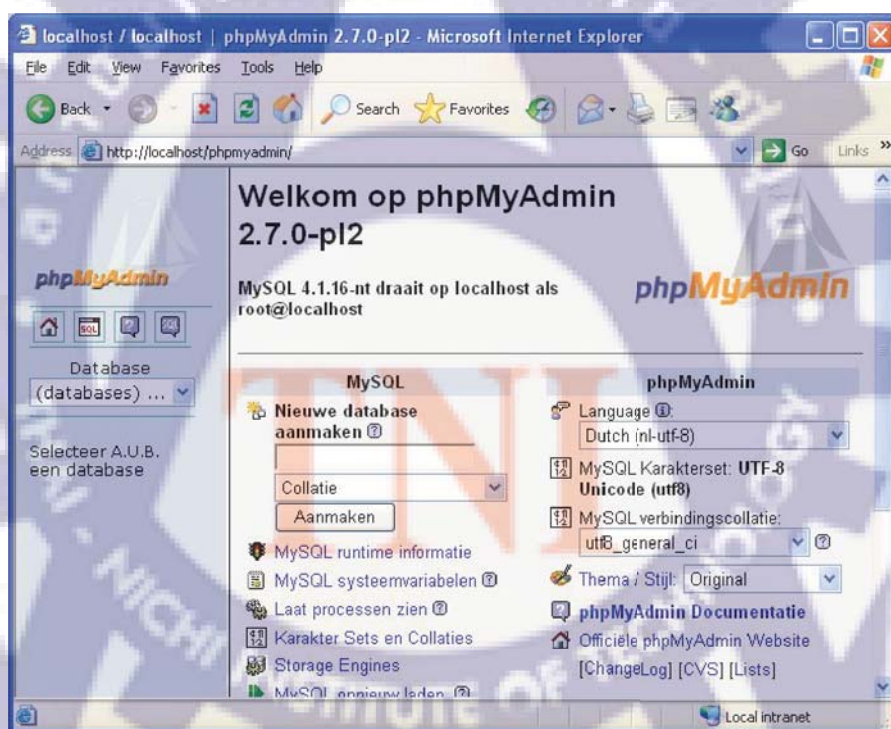


รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของ Php Mysql

โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลมีหน้าที่เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบรองรับคำสั่งเอสคิวแอล (SQL = Structured Query Language) เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการเพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับความต้องการของผู้ใช้เช่นทำงานร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) เพื่อให้บริการแก่ภาษาสคริปต์ที่ทำงานฝั่งเครื่องบริการ (Server-Side Script) เช่นภาษาพีเอชพี ภาษาเอเอสพีคอตเน็ต หรือภาษาเจเอสพี เป็นต้นหรือทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (Application Program) เช่น ภาษาวิซวลเบสิกคอตเน็ตภาษาจาวา หรือภาษาซีชาร์ป เป็นต้น MySQL เป็นระบบฐานข้อมูล (Open Source Database) สำหรับจัดการระบบดาต้าเบสผ่านเอสคิวแอล โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการที่หลากหลายและเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนซอร์สที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด

2.7พีเอชพีมายแอดมิน (Php My Admin)

พีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) คือโปรแกรมที่ถูกพัฒนาโดยใช้ภาษา PHP เพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL แทนการคีย์คำสั่งเนื่องจากถ้าเราจะใช้ฐานข้อมูลที่เป็น MySQL บางครั้งจะมีความลำบากและยุ่งยากในการใช้งานดังนั้นจึงมีเครื่องมือในการจัดการฐานข้อมูล MySQL ขึ้นมาเพื่อให้สามารถจัดการตัว DBMS ที่เป็น MySQL ได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น โดย phpMyAdmin ก็ถือเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในการจัดการนั่นเอง phpMyAdmin เป็นส่วนต่อประสานที่สร้างโดยภาษาพีเอชพี ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่ หรือทำการสร้าง TABLE ใหม่ ๆ และยังมี function ที่ใช้สำหรับการทดสอบการดึงข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้น ยังสามารถทำการ insert delete update หรือแม้กระทั่งใช้ คำสั่งต่างๆ เหมือนกับกับการใช้ ภาษา SQL



รูปที่ 2.2 ลักษณะการใช้งานของ phpmyadmin

2.7.1 การสร้างตารางข้อมูล

phpMyAdmin เป็นโปรแกรมประเภท MySQL Client ตัวหนึ่งที่ใช้ในการจัดการข้อมูล MySQL ผ่าน web browser ได้โดยตรง PhpMyAdmin ตัวนี้จะทำงานและใช้ควบคุมจัดการ MySQL Server ความสามารถของ phpMyAdmin คือ

1. สร้างและลบ Database
2. สร้างและจัดการ Table เช่น แทรก Record, ลบ Record, แก้ไข Record, ลบ Table, แก้ไข Field
3. โหลดเท็กซ์ไฟล์เข้าไปเก็บเป็นข้อมูลในตารางได้
4. แสดงผลการดึงข้อมูลด้วยคำสั่ง SQL

2.8 HTML

HTML คือ ภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึง ข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงค์ (Hyperlink) Markup หมายถึง วิธีในการเขียนข้อความ Language หมายถึง ภาษา ดังนั้น HTML จึงหมายถึง ภาษาที่ใช้ในการเขียนข้อความ ลงบนเอกสารที่ต่างก็เชื่อมถึงกันใน Cyberspace ผ่าน Hyperlink นั่นเอง HTML เริ่มขึ้นเมื่อ ปี ค.ศ 1990 เพื่อตอบสนองความต้องการในการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันของนักวิทยาศาสตร์ระหว่างสถาบันและมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วโลก โดย Tim Berners-Lee นักพัฒนาของ CERN ได้พัฒนาภาษาที่มีรากฐานมาจาก SGML ซึ่งเป็นภาษาที่ซับซ้อนและยากต่อการเรียนรู้จนมาเป็นภาษาที่ใช้ได้ง่ายและสะดวกในการแลกเปลี่ยนเอกสารทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเชื่อมโยงกันด้วยลิงค์ในหน้าเอกสารเมื่อ World Wide Web เป็นที่แพร่หลาย HTML จึงถูกนำมาใช้จนเกิดการแพร่หลายออกไปยังทั่วโลก จากความง่ายดายนในการใช้งาน HTML ในปัจจุบันพัฒนามาจนถึง HTML 4.01 และ HTML 5 กำลังจะออกมาในเร็วนี้่นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาไปเป็น XHTML ซึ่ง คือ Extended HTML ซึ่งมีความสามารถและมาตรฐานที่รัดกุมกว่าอีกด้วย โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของ W3C (World Wide Web Consortium)

2.9CSS

CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet มักเรียกโดยย่อว่า "สไตลชีต" คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบหรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสารไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสารเพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลพัทธ์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้งหรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกันโดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (Style) เอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปีพ.ศ. 2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดย องค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C

ประโยชน์ของCSS

1. CSS มีคุณสมบัติมากกว่า Tag ของ Html เช่น การกำหนดกรอบให้ข้อความ รวมทั้งสีรูปแบบของข้อความที่กล่าวมาแล้ว
2. CSS นั้นกำหนดที่ต้นของไฟล์ Html หรือตำแหน่งอื่น ๆ ก็ได้ และสามารถมีผลกับเอกสารทั้งหมด หมายถึงกำหนดครั้งเดียวจุดเดียวก็มีผลกับการแสดงผลทั้งหมด ทำให้เวลาแก้ไขหรือปรับปรุงทำได้สะดวกไม่ต้องตามแก้ Tag ต่างๆทั่วทั้งเอกสาร
3. CSS สามารถกำหนดแยกไว้ต่างหากจากไฟล์เอกสาร Html และสามารถนำมาใช้ร่วมกับเอกสารหลายไฟล์ได้ การแก้ไขก็แก้เพียงจุดเดียวก็มีผลกับเอกสารทั้งหมด CSS กับ HTML / XHTML นั้นทำหน้าที่คนละอย่างกัน โดย HTML / XHTML จะทำหน้าที่ในการวางโครงสร้างเอกสารอย่างเป็นรูปแบบ ถูกต้อง เข้าใจง่าย ไม่เกี่ยวข้องกับการแสดงผล ส่วน CSS จะทำหน้าที่ในการตกแต่งเอกสารให้สวยงามเรียกได้ว่า HTML / XHTML คือส่วน Coding ส่วน CSS คือส่วน Design

2.10AJAX

Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) เป็นวิธีการสร้างโปรแกรมประยุกต์ปฏิสัมพันธ์สำหรับเว็บที่ประมวลผลคำขอของผู้ใช้ทันที Ajax รวมเครื่องมือโปรแกรมหลายอย่างรวมถึง JavaScript, dynamic HTML (DHTML), Extensible Markup Language (XML), Cascading Style Sheets (CSS), The Document Object Model (DOM) และ Microsoft Object, XMLHttpRequest โดย Ajax ยอมให้เนื้อหาบนเว็บเพจเพื่อปรับปรุงอย่างทันที เมื่อผู้ใช้ทำการกระทำ ต่างจาก HTTP Request ซึ่งผู้ใช้ต้องคอยเฝ้าใหม่เพื่อโหลดทั้งหมด ตัวอย่างการใช้ศักยภาพการนำอากาศสามารถแสดงเงื่อนงำท้องถิ่นบนด้านหนึ่งของเพจปราศจากการล่าช้าหลังจากผู้ใช้พิมพ์รหัสไปรษณีย์ Google Maps เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่รู้จักกันดีที่ใช้ Ajax อินเทอร์เน็ตนี้ยอมให้ผู้ใช้ที่เปลี่ยนมุมมองและควบคุมแผนที่ในเวลาจริงโปรแกรมประยุกต์ Ajax ไม่ต้องการติดตั้ง Plug-In แต่ทำงานโดยตรงกับ Browser เนื่องจากความมั่นคงทางเทคนิคกับ XMLHttpRequest โปรแกรมประยุกต์ก่อนหน้านี้ที่ทำงานเฉพาะกับ Internet Explorer Browser ของ Microsoft แต่ Browser อื่นส่วนมากสนับสนุน Ajax โปรแกรมประยุกต์ที่สร้างด้วย Ajax ใช้ Engine ที่กระทำเป็นตัวกลางระหว่าง Browser ของผู้ใช้กับแม่ข่ายที่กำลังขอสารสนเทศ แทนที่การโหลดเว็บเพจแบบดั้งเดิม Browser ของผู้ใช้โหลด Ajax Engine ซึ่งแสดงเพจที่ผู้ชมมองเห็น โดย Engine นี้ยังคงทำงานอยู่เบื้องหลัง ด้วยการ JavaScript ติดต่อกับ Browser การนำเข้าของผู้ใช้หรือการคลิกบนเพจส่ง JavaScript เรียก Ajax Engine ซึ่งสามารถตอบสนองในหลายกรณีอย่างทันที ถ้า Engine ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมจะขอจากแม่ข่าย ตามปกติใช้ XML ที่สามารถปรับปรุงเพจได้พร้อมกัน Ajax ไม่ใช่เทคโนโลยีที่เจ้าของหรือผลิตภัณฑ์แพ็คเกจ ผู้พัฒนาเว็บต้องใช้ JavaScript และ XML รวมกันเป็นเวลาหลายปี Jesse James Garrett จากบริษัทที่ปรึกษา Adaptive Path ได้รับเครดิตกับการตั้งชื่อ "Ajax" เป็นชื่อย่อที่อ้างถึงเทคโนโลยีเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทำให้สำเร็จในปัจจุบัน

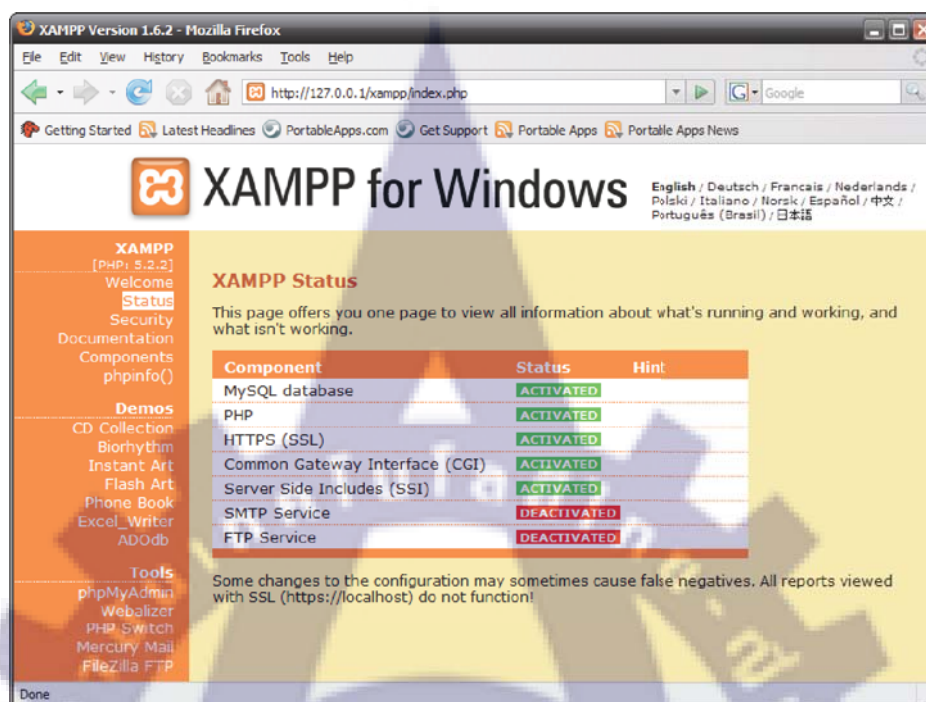
2.11 Adobe Dreamweaver CS3

โปรแกรมประเภท Web Design ซึ่งมีคุณสมบัติในการใช้งานในรูปแบบ WYSIWYG อ่านว่า วิสสิวิก คือ โปรแกรมประเภทคุณออกแบบหน้าเว็บเพจ หรือเว็บไซต์ มาอย่างไรในโปรแกรม จะเห็นงานของเป็นแบบนั้นการใช้งานของโปรแกรมจะอำนวยความสะดวกให้กับการออกแบบ webpage เป็นอย่างมากโดยโปรแกรมจะทำงานในลักษณะ HTML Generator นั่นคือโปรแกรมจะสร้างรหัสคำสั่ง HTML โดยไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ CODE ของ HTML เลย ก็สามารถสร้าง website ได้อย่างมืออาชีพแล้ว โดยโปรแกรมมีลักษณะการทำงาน คล้าย ๆ กับการพิมพ์เอกสารด้วย Word Processing ที่สามารถใช้เครื่องมือ (Tool bars) หรือแถบคำสั่ง (Menubar) ควบคุมการทำงานช่วยให้การใช้งานง่ายสะดวกและรวดเร็วจุดเด่นของโปรแกรม ผู้ใช้ไม่ต้องศึกษาภาษา HTML ก็สามารถสร้างเว็บเพจได้เพราะโปรแกรมมีฟังก์ชันการทำงานแบบ HTML Generator สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation) โดยใช้รูปแบบของ Macromedia Director ด้วยคุณสมบัติ Animate Netscape และ CSS-P Layers ทำให้ภาพเคลื่อนไหว โดยไม่ต้องอาศัยโปรแกรมเสริมใดๆสามารถนำข้อความเข้ามาในโปรแกรมได้ (Import Text File) สนับสนุน CSS (Cascading Style Sheet)



รูปที่ 2.3 โปรแกรม Dreamweaver CS3

2.12XAMPP



รูปที่ 2.4 ลักษณะการใช้งานของโปรแกรม Xampp

โปรแกรมที่ใช้จำลองเครื่องพีซีให้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์สำหรับทดสอบเขียนสคริปต์ภาษา PHP ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ภายหลังการติดตั้งโปรแกรมผู้ใช้งานสามารถลงมือเขียนโปรแกรมได้ทันทีข้อดีของโปรแกรม XAMPP อยู่ที่มีเมนูควบคุมใช้งานที่ค่อนข้างใช้งานได้ง่ายเป็นมิตรกับผู้ใช้งานสามารถควบคุมรายละเอียดต่างๆ ได้ที่จุดๆ เดียวลักษณะ One Stop Service สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ XAMPP เป็นตัวช่วยในการติดตั้งโปรแกรมที่ใช้สำหรับพัฒนาเว็บไซต์ประเภท Application เช่น PHP หรือ Perl เป็นต้น ซึ่งก็มีตั้งแต่ Apache สำหรับทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ MySQL ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลฟรีที่เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน PHP ภาษาสำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่เป็นที่นิยมเช่นกัน PhpMyAdmin ระบบบริหารฐานข้อมูลที่พัฒนาโดย PHP เพื่อใช้เชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูล MySQL FileZilla ที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อไปยังระบบ FTP และ Tomcat ทำหน้าที่เป็นเว็บ

เซิร์ฟเวอร์ XAMPP มีการนำโปรแกรมเหล่านี้มารวมกัน เราสามารถลง XAMPP และใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องตั้งค่าให้ยุ่งยาก แต่วัตถุประสงค์ XAMPP คือใช้เพื่อพัฒนาและทดสอบระบบเท่านั้นทำให้ระบบความปลอดภัยที่ตั้งไว้ด้อยกว่าการที่จะนำไปใช้งานจริงการ ใช้โปรแกรม XAMPP สำหรับ Windows ได้รับการทดสอบบน Windows 98, NT, 2000, 2003, XP และ Vista โปรแกรมประกอบไปด้วย Apache, MySQL, PHP + PEAR, Perl, mod_php, mod_perl, mod_ssl, OpenSSL, phpMyAdmin, Webalizer, Mercury Mail Transport System for Win32 and NetWare Systems v3.32, Ming, JpGraph, FileZilla FTP Server, mcrypt, eAccelerator, SQLite และ WEB-DAV + mod_auth_mysql

2.13 Google Application

คือบริการฟรีบนอินเทอร์เน็ตจาก Google ที่ช่วยให้ธุรกิจบริษัทโรงเรียน และสถาบันต่างๆ สามารถเข้าใช้งานผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายของ Google ได้ รวมถึงอีเมล E-mail, Google Documents, Google Calendar และ Google Talk บน Domain เฉพาะ (เช่น www.yourcompany.com) หรือพูดได้ว่าดำเนินการโดยองค์กร หรือ ผู้ที่เป็นเจ้าของ Domain เท่านั้นผลิตภัณฑ์ของ Google Application มีดังต่อไปนี้

1. Gmail

บริการฟรี E-mail โดยมีการให้พื้นที่ใช้งานขนาดใหญ่ มากกว่า 2GB (ปัจจุบันโฆษณาว่า 7 GB ต่ออีเมล) มีระบบ Filter Spam ที่มีความสามารถสูง นอกจากนั้นยังรองรับ POP3 E-mail ได้อีกด้วย

2. Google Documents & Spreadsheets

แอปพลิเคชันทางเว็บที่ใช้จัดการเอกสารออนไลน์สามารถสร้างเอกสารทั่วไป ตารางคำนวณ และฟรี เซนเทชั่น เหมือนกับ Microsoft Office (word, excel, powerpoint) เพียงแค่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่ ก็สามารถจัดการ สร้างแก้ไข และเปิดอ่านเอกสารได้ตลอดเวลาโดยที่ตัวเอกสารนั้นก็จะถูกเก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์ของ Google

3.GoogleCalendar

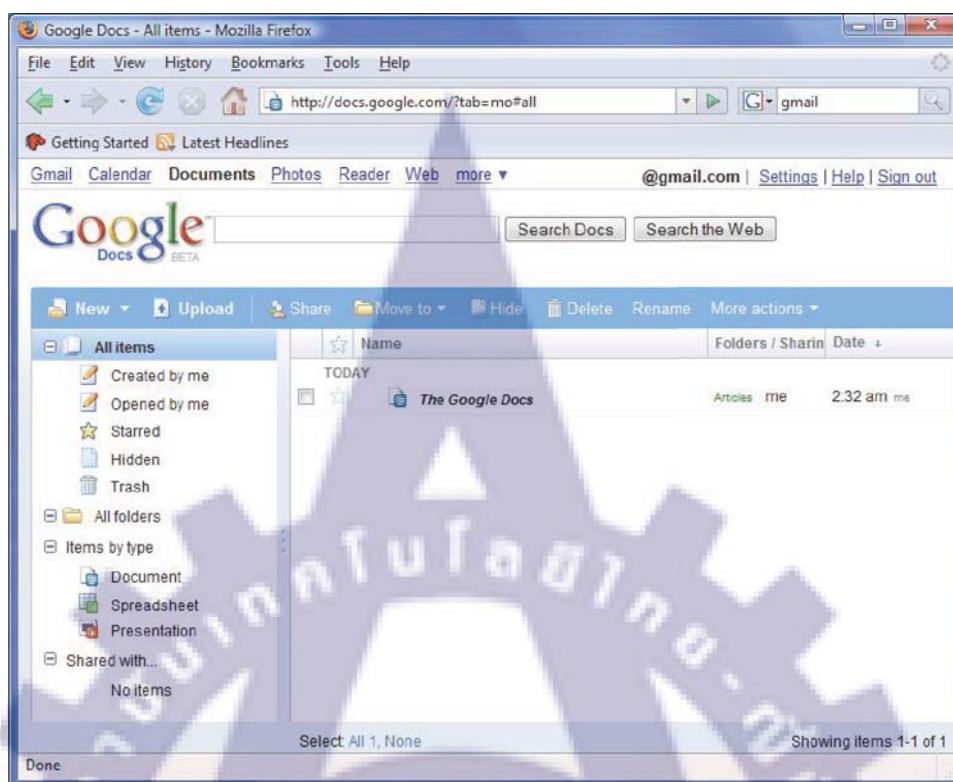
บริการปฏิทินออนไลน์ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ สามารถเพิ่มกิจกรรม คำเชิญแบ่งปันกับเพื่อนและครอบครัวและค้นหากิจกรรมปฏิทินสาธารณะที่คุณสนใจและเพิ่มไว้ในปฏิทินของคุณเองได้ นอกจากนี้ห้องคำของคุณสามารถเผยแพร่ปฏิทินและกิจกรรมบนเว็บไซต์ได้อีกด้วย

4.GoogleTalk

แอปพลิเคชันทางเว็บที่มีคุณลักษณะสนุกๆ สำหรับการสื่อสารแบบเรียลไทม์คุณสามารถติดต่อและส่งข้อความทันที ไม่ต้องดาวน์โหลดโปรแกรมเล่นจากคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ ที่ต่อ internet นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติการสนทนาเป็นกลุ่มการใช้ไฟล์ร่วมกันและโทรคุยด้วยเสียงอีกด้วย

5.GooglePageCreator

การสร้าง และการเผยแพร่หน้าเว็บแบบง่ายๆ สามารถทำได้อย่างรวดเร็วสามารถเลือกแม่แบบได้มากมาย และกำหนดเนื้อหาและรูปภาพในองค์ประกอบของคุณให้หน้าเว็บซึ่งทั้งหมดนี้เกิดขึ้นได้ในส่วนติดต่อทางออนไลน์แบบเห็นอย่างไรได้อย่างนั้นเมื่อคุณพอใจกับรูปแบบตามที่คุณเห็นแล้วก็เผยแพร่หน้าเว็บของคุณไปยังเว็บได้ภายในคลิกเดียว



รูปที่ 2.5 ลักษณะการใช้งานของ Google Application

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการปฏิบัติสหกิจศึกษา



ตารางที่ 3.1 แผนงานสหกิจศึกษา

Schedule Database & Chart QA Sampling

Project Adviser: Mr.Mongkol Dongkhonw

Start Date: 25 /7/2555

Finish Date:20/9/2555

Database Qasampling

	Start Date	Finish Date	Duration(Days)	Working(Days)	25Jul 2012	30Jul 2012	6 Aug 2012	14 Aug 2012	20 Aug 2012	27 Aug 2012	3 Sep 2012	17 Sep 2012	10 Sep 2012	20 Sep 2012
1.วิเคราะห์และสืบค้นข้อมูล	25/7/55	13/8/55	15	15										
1.1 เก็บรวบรวมข้อมูล	25/7/55	9/8/55	14	14										
- ได้รับความรู้ต่างๆเกี่ยวกับโปรแกรมเช่น การทำ Dashboard และการเก็บข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์					▲									
1.2 วิเคราะห์ความต้องการ	25/7/55	26/7/55	2	2										
- ใช้นโยบายทางการทำโปรแกรมจะต้องทำออกมาให้อยู่ในรูปแบบใด					▲									
1.3 วิเคราะห์ความเสี่ยง	26/7/55	26/7/55	1	1										
- รับรู้ความเสี่ยงของโปรแกรมและการบริหารความเสี่ยง					▲									
1.4 จัดทำ Proposal	27/7/55	30/7/55	3	3										
- ใช้นโยบายการทำงานของโปรแกรม						▲								

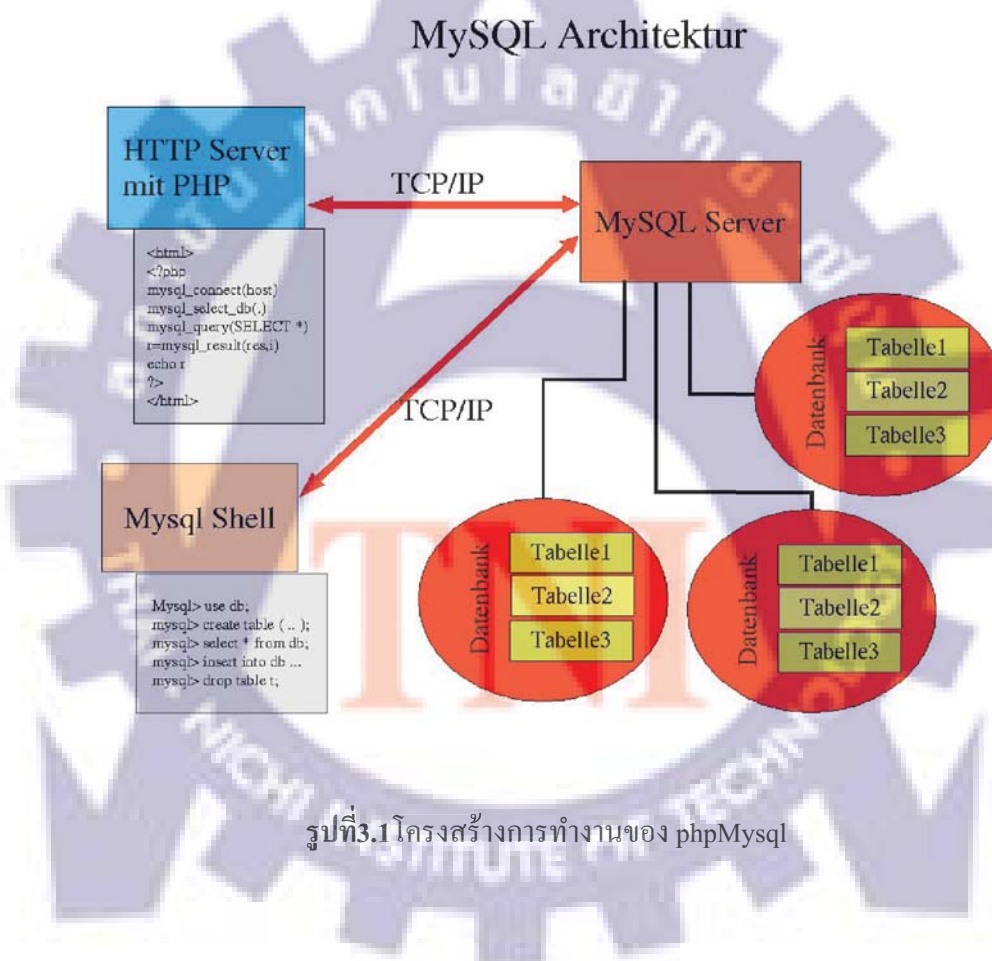
3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน

3.2.1 การจัดทำระบบฐานข้อมูลของส่วนงาน Qasampling บน Web Application

3.2.2 การสร้างกราฟแสดงผลบน โดยใช้เทคโนโลยีจากเว็บไซต์กูเกิ้ล แล้วนำมาแสดงผลบน Web Application

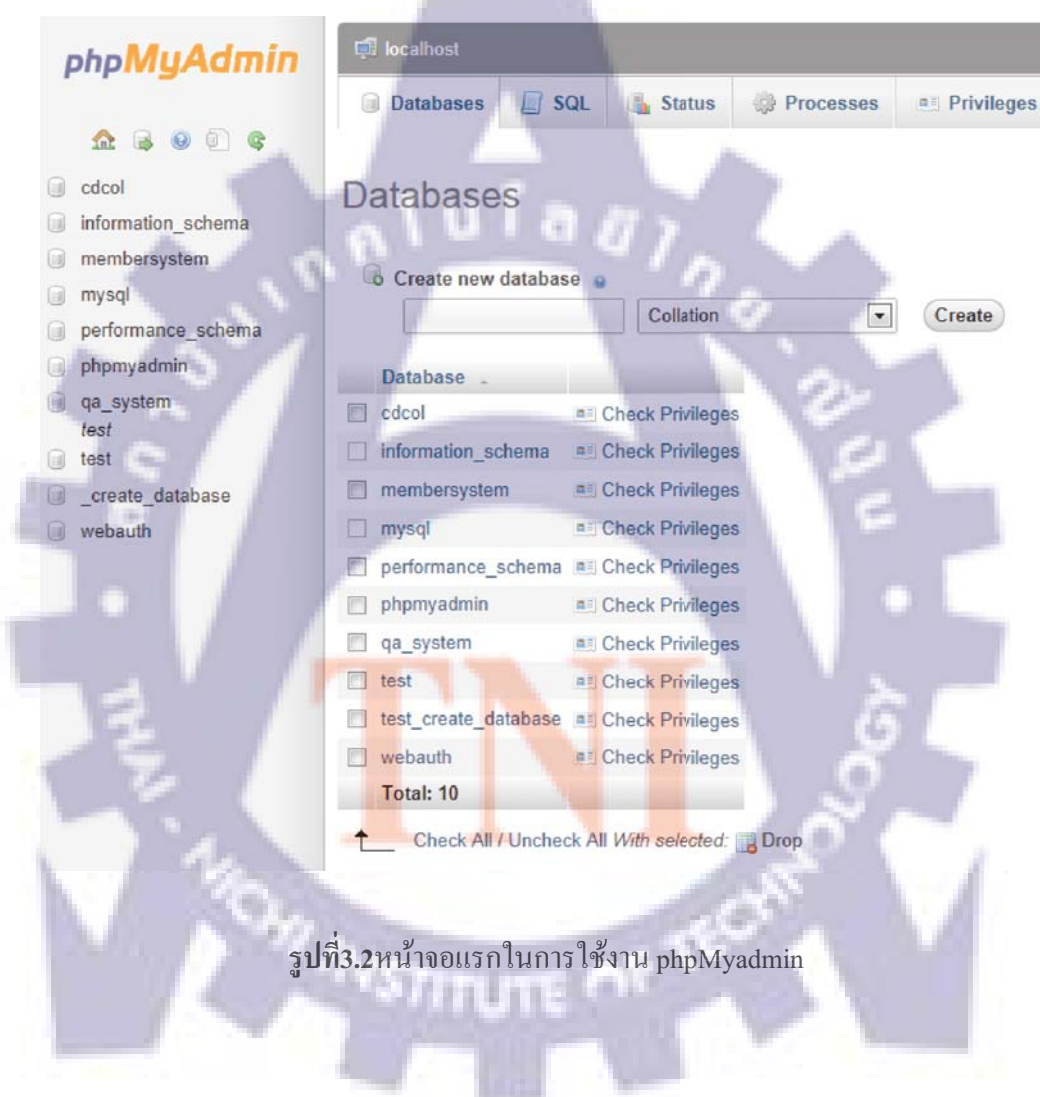
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่ปฏิบัติ

3.3.1 การสร้าง MySQL Database Replication



3.3.1.1 การศึกษาการสร้างระบบฐานข้อมูลแบบจำลอง

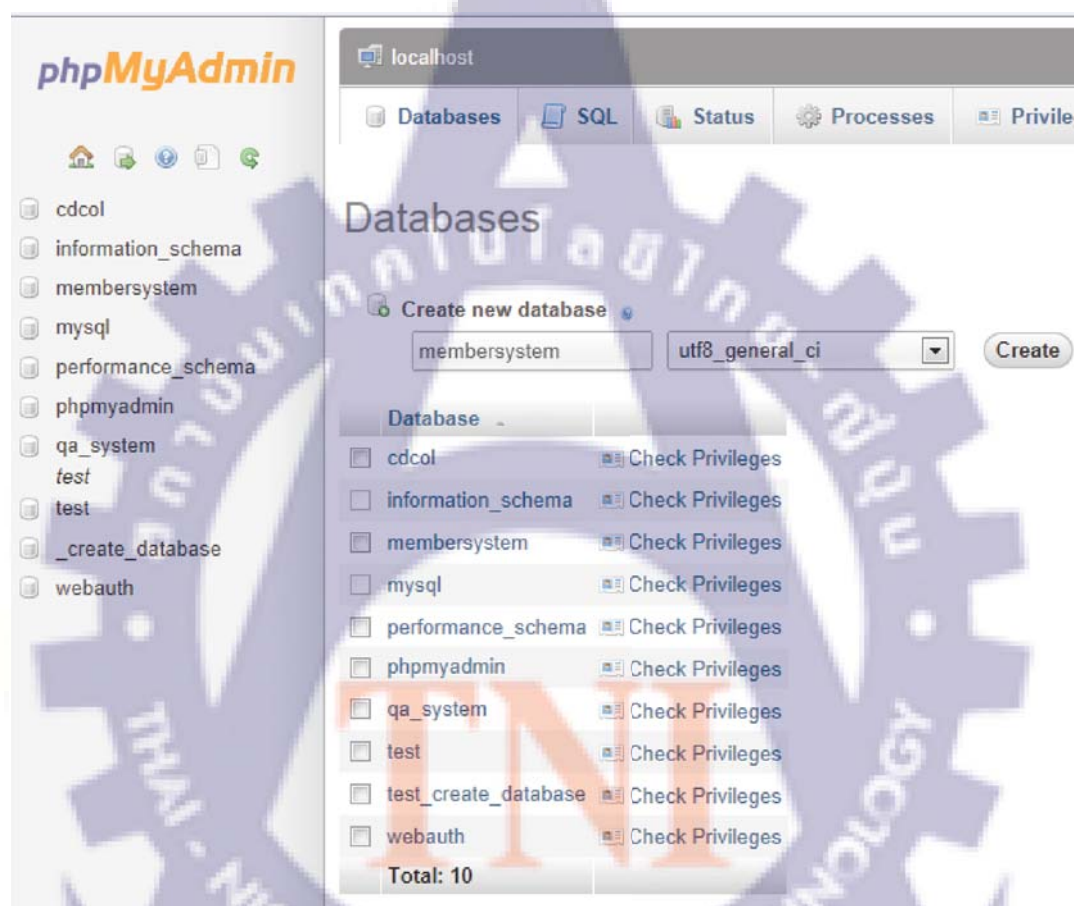
การเริ่มต้นใช้งาน PhpMyAdmin ใช้งานผ่านโปรแกรม Web Browser เช่น Internet Explorer และพิมพ์ URL ไปยัง Directory ของ phpMyAdmin เป็น <http://localhost/phpmyadmin> โปรแกรมได้แบ่งส่วนของการแสดงผลออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนซ้ายใช้สำหรับ เลือก/เปลี่ยน จัดการกับฐานข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้ว และ ส่วนขวาสำหรับใส่ชื่อฐานข้อมูลที่ต้องการสร้างใหม่



รูปที่ 3.2 หน้าจอแรกในการใช้งาน phpMyadmin

3.3.1.1 การสร้างฐานข้อมูลใหม่

ก่อนที่จะเก็บข้อมูลลงใน MySQL จะต้องเลือกเสียก่อนว่า จะสร้างฐานข้อมูลชื่ออะไร จากนั้น จึงทำการสร้างตาราง และฟิลด์ เพื่อบันทึกข้อมูล โดยจะทำการสร้างฐานข้อมูลจำลองที่ชื่อ membersystem

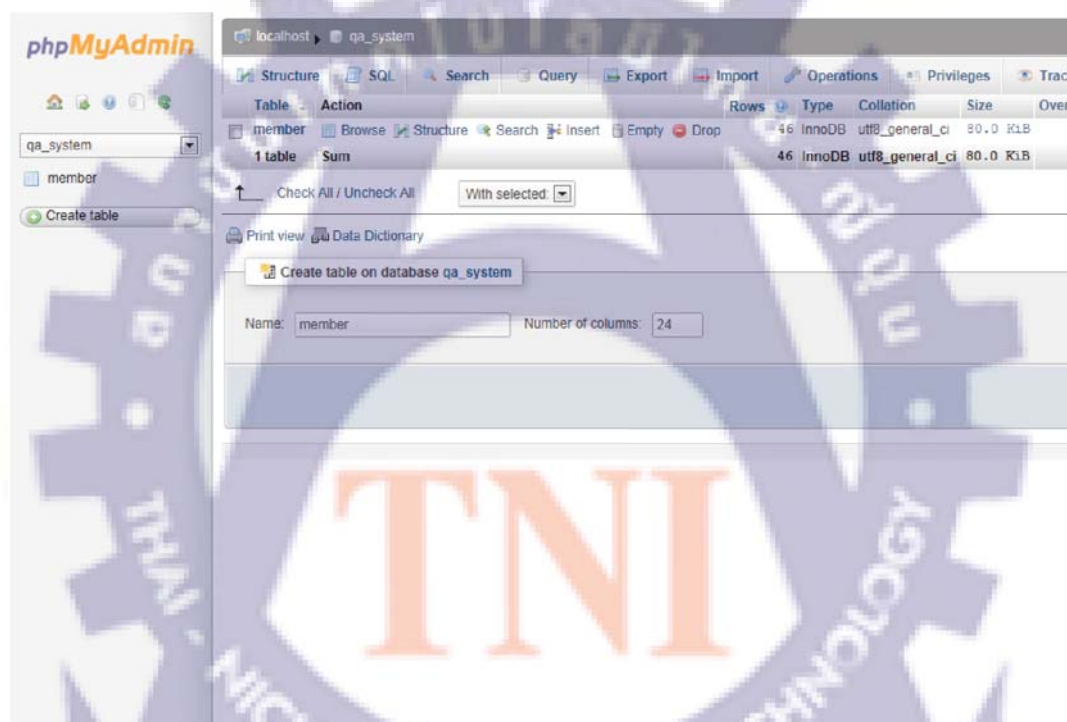


รูปที่ 3.3 การสร้างฐานข้อมูลจำลองชื่อ membersystem

3.3.1.2 การสร้างตารางใหม่

ภายหลังจากที่สร้างฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว phpMyAdmin จะแจ้งให้ทราบว่า ได้ทำการสร้างฐานข้อมูล membersystem เรียบร้อยแล้วฐานข้อมูล membersystem อยู่ยังไม่มีตารางใดๆจึงจะสร้างตารางสำหรับเก็บข้อมูล โดยรายละเอียดในตารางจะมี 24 ฟิลด์ ทำการสร้างตารางใหม่โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1.ใส่ชื่อตารางที่ต้องการสร้าง
- 2.ใส่จำนวนฟิลด์ของตารางสำหรับตารางmemberจะมีจำนวน24ฟิลด์
- 3.คลิกปุ่ม ลงมือเพื่อดำเนินการขั้นต่อไป



รูปที่3.4การสร้างฟิวด์สมาชิกในตาราง member

ตารางที่3.2 ตารางการสร้างฟิวด์ในตารางสมาชิก

Content	Detail
Id	สำหรับเก็บข้อมูลลำดับตัวเลขแบบ Auto Increment ชนิดข้อมูล Integer ขนาดของข้อมูล 6
Member_id	สำหรับเก็บข้อมูลลำดับตัวเลข ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Name	สำหรับเก็บข้อมูลชื่อของปริ้นเตอร์ ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Date	สำหรับเก็บข้อมูลวันที่ ชนิดข้อมูล Integer ขนาดของข้อมูล 2
Month	สำหรับเก็บข้อมูลเดือน ชนิดข้อมูล Integer ขนาดของข้อมูล 2
Year	สำหรับเก็บข้อมูลปี ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Group	สำหรับเก็บข้อมูลกลุ่มการทำงาน ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
User	สำหรับเก็บข้อมูล login ของปริ้นเตอร์ ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Content	Detail

Email	สำหรับเก็บข้อมูล email ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Signup	สำหรับเก็บข้อมูลวันที่ในการบันทึกข้อมูล ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Rank	สำหรับเก็บข้อมูลค่าความเสี่ยง ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Cell	สำหรับเก็บข้อมูลแถวของการผลิต ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Time	สำหรับเก็บข้อมูลช่วงเวลา ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Model	สำหรับเก็บข้อมูลรุ่นของเครื่องปริ้นเตอร์ ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Claim	สำหรับเก็บข้อมูลรหัสของใบยื่นคำร้องให้ทำการตรวจสอบ ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Problem	สำหรับเก็บข้อมูลของปัญหา ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Problemtype	สำหรับเก็บข้อมูลของกลุ่มปัญหา ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255

Cause	สำหรับเก็บข้อมูลของสาเหตุปัญหา ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Action	สำหรับเก็บข้อมูลการปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Temporary	สำหรับเก็บข้อมูลการแก้ปัญหาชั่วคราว ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Resp1	สำหรับเก็บข้อมูลผลกระทบที่ทำให้เกิดปัญหาครั้งที่ 1 ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Resp2	สำหรับเก็บข้อมูลผลกระทบที่ทำให้เกิดปัญหาครั้งที่ 2 ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Ngcondition	สำหรับเก็บข้อมูลลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Other	สำหรับเก็บข้อมูลการเพิ่มข้อมูลเพิ่มเติม ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255
Destination	สำหรับเก็บข้อมูลปลายทางการส่งออกของปรินเตอร์ ชนิดข้อมูล Varchar ขนาดของข้อมูล 255

phpMyAdmin

qa_system

member

Create table

localhost » qa_system » member

Browse Structure SQL Search Insert Export Import

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id	int(6)			No	None	AUTO_INCREMENT	Char
2	member_id	varchar(20)	utf8_general_ci		No			Char
3	name	varchar(50)	utf8_general_ci		No			Char
4	date	int(2)			No	0		Char
5	month	int(2)			No	0		Char
6	year	varchar(4)	utf8_general_ci		No			Char
7	age	varchar(10)	utf8_general_ci		No			Char
8	sex	varchar(8)	utf8_general_ci		No			Char
9	user	varchar(30)	utf8_general_ci		No			Char
10	password	varchar(30)	utf8_general_ci		No			Char
11	email	varchar(40)	utf8_general_ci		No			Char
12	signup	varchar(40)	utf8_general_ci		No			Char
13	rank	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
14	cell	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
15	time	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
16	model	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
17	claim	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
18	problem	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
19	problemtyp	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
20	cause	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
21	action	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
22	temporary	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char
23	ngcondition	varchar(255)	utf8_general_ci		No			Char

รูปที่ 3.5 ผลการสร้าง (ฟิลด์) สมาชิกในตาราง member

3.3.2 การสร้าง ส่วนหลักของ Web Application

ส่วนของ Web Application ส่วนหลัก จะประกอบด้วยกันทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่ CSS Style, Main index Page, User Page, Chart page, Admin

3.3.2.1 ส่วนของการออกแบบ CSS Styleเป็นส่วนที่ออกแบบเพื่อความเป็นรูปแบบเดียวกัน โดยการออกแบบจะใช้ภาษา CSS โดยมีโค้ดการออกแบบดังนี้

```
/*-----
GLOBALS & GENERAL CASES
-----*/

* {
    margin:0;
    padding:0;
    font-family: 'Maven Pro', sans-serif;
    font-size:13px;
    color:#a8a7a7;
}

body {
    background:#f0f0f0 url(../images/top-bg.gif) repeat-x;
}

a {
    text-decoration:none;
    color:#eb5e42;
```

```
/*-----  
Header, Logo And Menu Styles Start  
-----*/  
  
.header-wrapper {  
    width:1000px;  
    height:120px;  
    background:#ffffff;  
    margin:0 auto;  
    margin-top:50px;  
}  
  
.header {  
    width:1000px;  
    height:120px;  
}  
  
.logo {width:300px;  
    height:80px;  
    margin-top:40px;  
    float:left;  
    background:#3a4a54 url(../images/logo-bg.jpg) right no-repeat;  
  
    .logo h1 {  
        font-size:38px;  
        color:#ffffff;  
        line-height:80px;  
        letter-spacing:-2px;
```

```
.menu li {  
    float:left;  
    list-style:none;  
}  
.menu li a {  
    display:block;  
    width:120px;  
    height:80px;  
    line-height:80px;  
    text-align:center;  
    color:#797979;  
    font-size:18px;  
}  
.menu li a:hover {  
    display:block;  
    width:120px;  
    height:80px;  
    line-height:80px;  
    text-align:center;  
    color:#47c3c7;  
    background:url(../images/menu-arrow.gif) no-repeat center 20px;  
}  
.menu li a.active {  
    display:block;
```

```
/*-----
```

Banner Styles Start

```
-----*/
```

```
.banner {
```

```
    width:960px;
```

```
    height:auto;
```

```
}
```

```
.columns-wrapper {
```

```
    width:960px;
```

```
    height:auto;
```

```
    overflow:hidden;
```

```
}
```

```
/*-----
```

Left Column Styles Start

```
-----*/
```

```
.leftCol {
```

```
    width:220px;
```

```
    padding-right:20px;
```

```
    float:left;
```

```
.submenu h1 {  
    font-size:18px;  
    color:#47c3c7;  
    padding-bottom:10px;  
}  
.submenu ul li {  
    list-style:none;  
    display:block;  
    width:220px;  
    height:36px;  
    line-height:36px;  
  
    border-bottom: 1px solid #f0f0f0;  
    background:url(..../images/submenu-arrow.gif) left 15px no-repeat;  
}  
.submenu ul li a {  
    padding-left:20px;  
    color:#a2a1a1;  
}  
.submenu ul li a:hover {  
    padding-left:20px;  
    color:#eb5e42;  
}
```

```
/*-----
```

```
Right Column Styles Start
```

```
-----*/
```

```
.rightCol {
```

```
    float:left;
```

```
    width:720px;
```

```
    height:auto;
```

```
    overflow:hidden;
```

```
}block1 {
```

```
    width:660px;
```

```
    height:auto;
```

```
    overflow:hidden;
```

```
    background:#47c3c7;
```

```
    padding-left:40px;
```

```
    padding-right:40px;
```

```
    padding-top:40px;
```

```
    padding-bottom:30px;
```

```
}.block1-content {
```

```
    width:300px;
```

```
    height:auto;
```

```
    text-align:left;
```

```
    float:left;
```

```
    overflow:hidden;
```

```
}
```

```
.block1-content h1 {
```

```
color:#47c3c7;

    background:url(../images/read-more-bg-1.gif) no-repeat;
}
.block1-content a:hover {

    color:#ffffff;
}
.marRight {

    margin-right:40px;
}.block2 {

    width:720px;
    height:auto;
    overflow:hidden;
    margin-top:30px;
    border-bottom: 1px solid #f0f0f0;
    padding-bottom:30px;}
.block2-content {

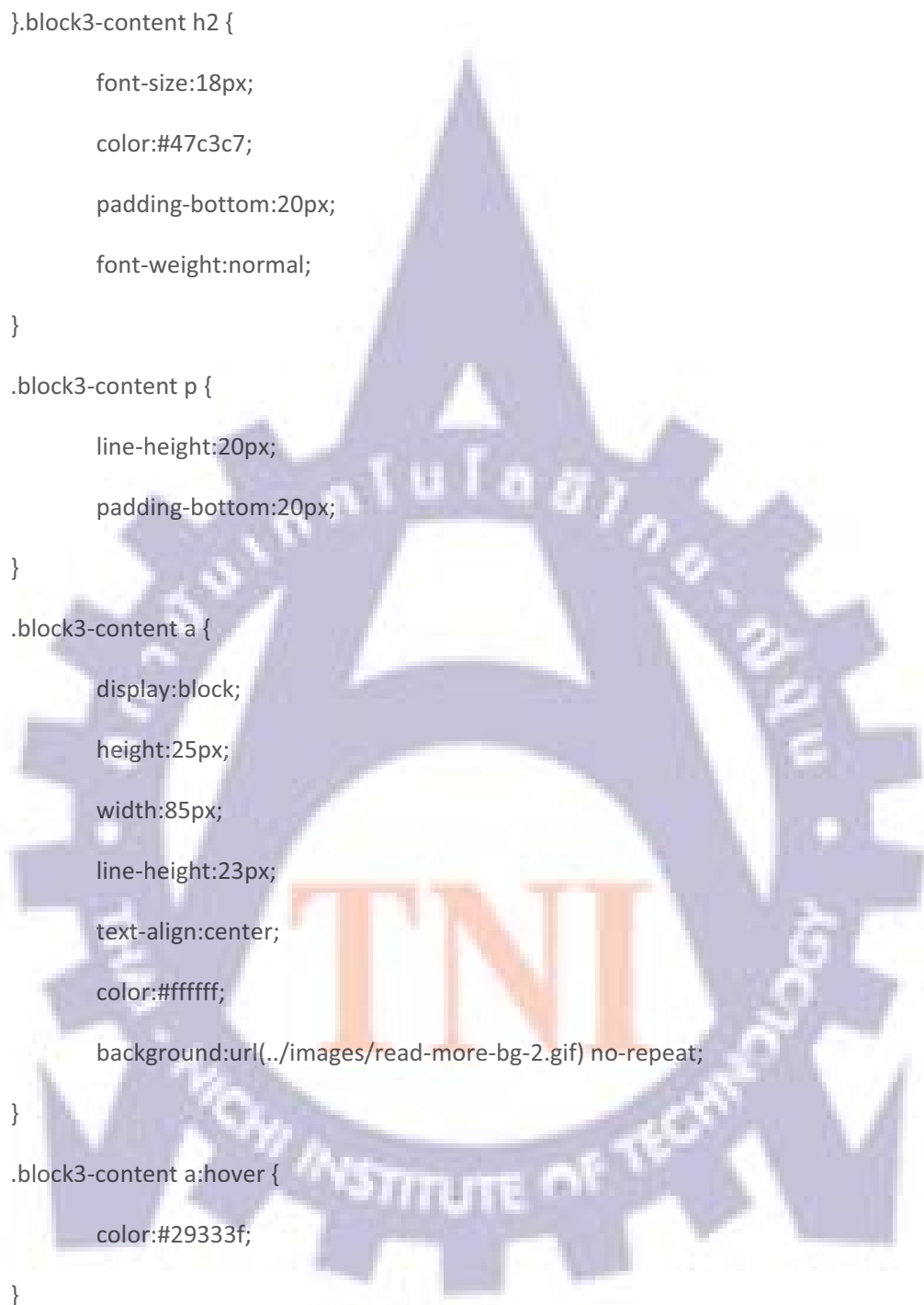
    float:left;
    width:220px;
    text-align:left;
}.block2-content img {

    padding-bottom:30px;
}

.block2-content h1 {

    font-size:18px;
    color:#29333f;
```

```
.block3-content h2 {  
    font-size:18px;  
    color:#47c3c7;  
    padding-bottom:20px;  
    font-weight:normal;  
}  
  
.block3-content p {  
    line-height:20px;  
    padding-bottom:20px;  
}  
  
.block3-content a {  
    display:block;  
    height:25px;  
    width:85px;  
    line-height:23px;  
    text-align:center;  
    color:#ffffff;  
    background:url(../images/read-more-bg-2.gif) no-repeat;  
}  
  
.block3-content a:hover {  
    color:#29333f;  
}
```

The background of the code block features a large, faint watermark of the TNI logo. The logo is a circular gear-like emblem with a central circle containing the letters 'TNI' in a bold, orange-red font. The gear's teeth form a larger circle around the center. The text 'TNI INSTITUTE OF TECHNOLOGY' is written in a circular path around the central emblem, with 'TNI' at the top and 'INSTITUTE OF TECHNOLOGY' at the bottom. The entire logo is rendered in a light purple or blue color, serving as a subtle background for the code.

```
background:url(../images/read-more-bg-2.gif) no-repeat;
}
.block2-content a:hover {
    color:#29333f;
}.marRight2 {
    margin-right:30px;
}
.block3 {
    width:720px;
    height:auto;
    overflow:hidden;
    margin-top:20px;
}.block3-content {
    float:left;
    width:720px;
    text-align:left;
}.block3-content h1 {
    font-size:22px;
    color:#29333f;
    padding-bottom:10px;
```

The image shows a large, faint watermark of the TNI (Tamil Nadu Institute of Technology) logo in the background. The logo is a circular gear-like emblem with a large 'A' shape in the center. Inside the 'A' is a circle containing the letters 'TNI' in a bold, orange-red serif font. The text 'TAMIL NADU INSTITUTE OF TECHNOLOGY' is written in a smaller, blue, sans-serif font around the perimeter of the gear.

```
.contact-form-title {  
    width:720px;  
    height:60px;  
    line-height:60px;  
    background:#eb5e42;  
}  
  
.contact-form-title h1 {  
    font-size:22px;  
    font-weight:normal;  
    color:#ffffff;  
    padding-left:20px;  
}  
  
.contact-form-sub-title {  
    width:720px;  
    height:50px;  
    line-height:50px;  
    background:#3a4a54;  
}  
  
.contact-form-sub-title h1 {  
    font-size:20px;  
    font-weight:normal;  
    color:#ffffff;  
    padding-left:20px;  
}
```

The background of the code block features a large, faint watermark of the TNI (Thammasart National Institute of Technology) logo. The logo is a circular gear-like emblem with a large 'A' shape in the center. Inside the 'A' is a circle containing the letters 'TNI' in a bold, orange-red serif font. The gear's teeth are dark blue, and the outer ring of the gear contains the text 'THAMMASART NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY' in a smaller, dark blue font.

```
/*-----
```

Inner page Styles Start

```
-----*
```

```
.inner-header-wrapper {
```

```
    width:100%;
```

```
    background:#44a3a8;
```

```
}
```

```
.inner-header {
```

```
    width:1000px;
```

```
    margin:0 auto;
```

```
    height:80px;
```

```
    line-height:80px;
```

```
    text-align:left;
```

```
    font-size:22px;
```

```
    color:#29333f;
```

```
.contact-form {
```

```
    width:720px;
```

```
    height:auto;
```

```
    overflow:hidden;
```

```
    float:left;
```

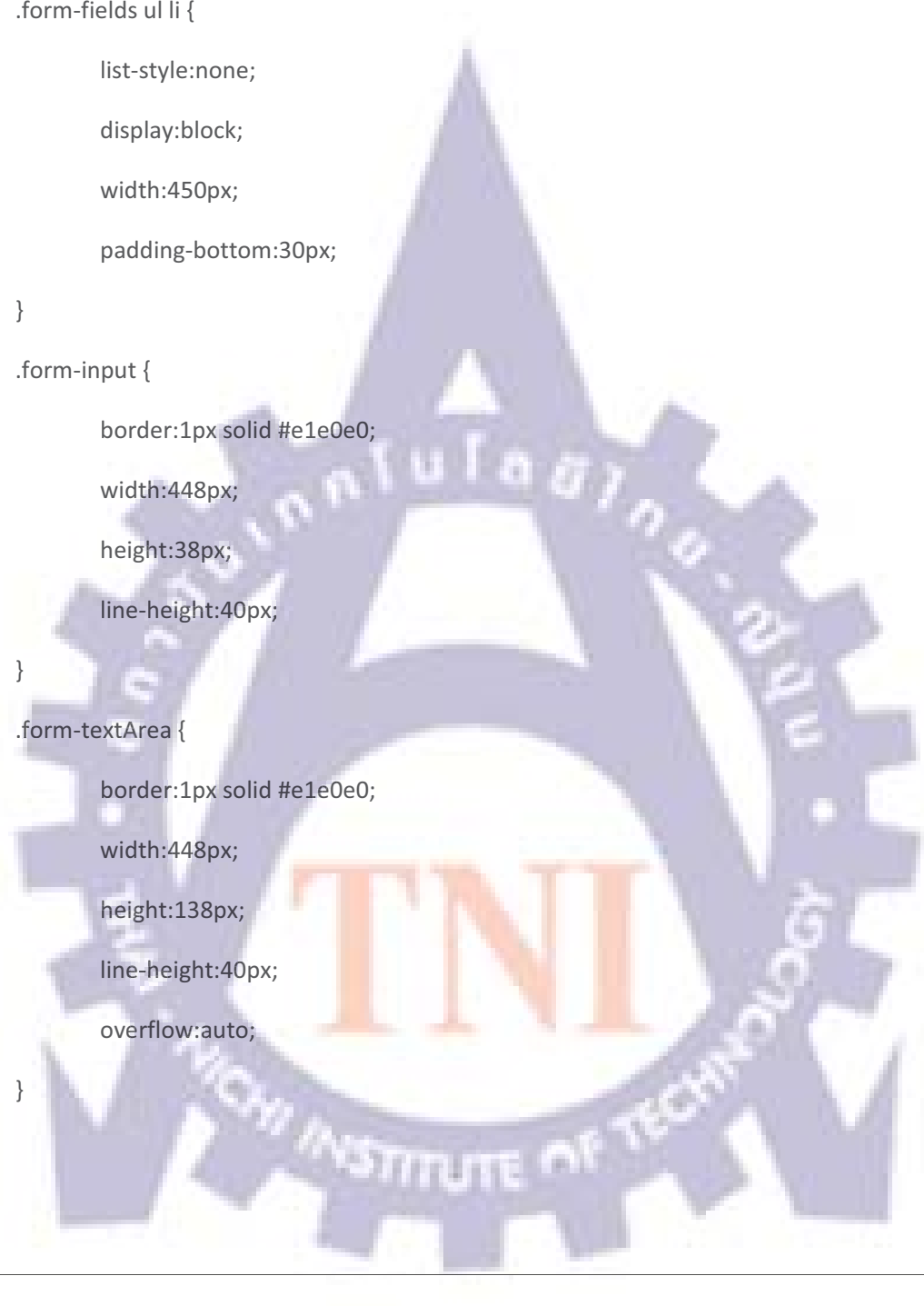
```
    background:#f0f0f0;
```

```
    text-align:left;
```

```
}
```

```
.form-elements {  
    width:620px;  
    margin:0 auto;  
    text-align:left;  
    padding-top:50px;  
    padding-bottom:50px;  
}  
  
.form-lable {  
    float:left;  
    width:170px;  
}  
  
.form-lable ul li {  
    list-style:none;  
    display:block;  
    height:40px;  
    line-height:40px;  
    color:#8f8e8e;  
    font-size:13px;  
    padding-bottom:30px;  
}  
  
.form-fields {  
    float:left;  
    width:450px;  
}
```

```
.form-fields ul li {  
    list-style:none;  
    display:block;  
    width:450px;  
    padding-bottom:30px;  
}  
.form-input {  
    border:1px solid #e1e0e0;  
    width:448px;  
    height:38px;  
    line-height:40px;  
}  
.form-textArea {  
    border:1px solid #e1e0e0;  
    width:448px;  
    height:138px;  
    line-height:40px;  
    overflow:auto;  
}
```

The background of the page features a large, faint watermark of the TNI logo. It consists of a blue gear-like circle with the letters 'TNI' in orange in the center. The text 'TNI INSTITUTE OF TECHNOLOGY' is written in blue around the perimeter of the gear.

3.3.2.2 ส่วนของ main.php

โค้ดส่วนของ Title Bar มีดังนี้

```
<title>:: Welcom To QA Sampling ::</title>
```

โค้ดส่วนของการเรียกใช้คำสั่งของ CSS Style ของ Background

```
<link href="css/styles.css" rel="stylesheet" type="text/css" />

<style type="text/css">

.k {

    font-size: 24px;

}

.text {

    font-size: 24px;

}

</style>
```

3.3.2.3 ส่วนของ User.html Page

โค้ดส่วนของ Title Bar มีดังนี้

```
<title>:: Input Data Qa Sampling ::</title>
```

ส่วนของการเชื่อมโยงเพื่อการใส่ข้อมูล

```
<div class="submenu">

<form name="form" id="form">

</form>

<h1>Update Data For User</h1>

<ul>

<li><a href="indexsignup.php"> INPUT NG DATA</a></li>

<li><a href="inputchart.php">INPUT CHART NG</a></li>

</ul>

</div>

<div><p><br /></p></div>

</div>
```


3.3.2.4 ส่วนของ admin_menu.php

โค้ดส่วนของ Title Bar มีดังนี้

```
<title>:: Welcom To QA Sampling ::</title>
```

โค้ดส่วนของการเชื่อมโยงเพื่อดูข้อมูลในฐานข้อมูลที่มีการบันทึก

```
<table width="0" cellspacing="1" cellpadding="1">

<tr>

<td><table width="338" height="66" border="0" align="center" cellpadding="5"
cellspacing="0">

<tr>

<td><div align="center"><strong><font size="3" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif"><a
href="admin_member_detail.php">DATA BODY NUMBER INPUT FORM QA
SAMPLING</a></font></strong></div></td>

<td><div align="center"></div></td>

</tr>
```

3.3.2.5 ส่วนของการติดต่อฐานข้อมูล

โค้ดส่วนของการเรียกใช้คำสั่งของ การติดต่อกับฐานข้อมูล

```
<?php

$host = "localhost" ;

$username = "root" ;

$password = "" ;

$db = "qa_system" ;

$conn = mysql_connect($host,$username,$password) ;
```

โค้ดส่วนของการเรียกใช้คำสั่งของ การบันทึกค่าลงฐานข้อมูล

```
$result = mysql_query("insert into member
(member_id,name,date,month,year,rank,cell,time,model,claim,problemtyp,problem,cause,action,
temporary,resp1,resp2,ngcondition,destination,group,other,user,password,email,signup)
values('$member_id','$name','$date','$month','$year','$rank','$cell','$time','$model','$claim','$probl
emtype','$problem','$cause','$action','$temporary','$resp1','$resp2','$ngcondition','$destination','$gr
oup','$other','$user_name','$pwd_name1','$email','$signup')");
```

3.3.2.6 ส่วนของการอัปเดตข้อมูล

โค้ดส่วนของการเรียกใช้คำสั่งบันทึกผลเมื่อแก้ไขข้อมูลลงฐานข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว

```
$signup = date("j/n").(date("Y")+543) ;

$name = htmlspecialchars($name) ;

$sql[0] = "update member set name='$name' where member_id='$member_id' ";
$sql[1] = "update member set sex='$sex' where member_id='$member_id' ";
$sql[2] = "update member set date='$date' where member_id='$member_id' ";
$sql[3] = "update member set month='$month' where member_id='$member_id' ";
$sql[4] = "update member set year='$year' where member_id='$member_id' ";
$sql[5] = "update member set rank='$rank' where member_id='$member_id' ";
$sql[6] = "update member set email='$email' where member_id='$member_id' ";
$sql[7] = "update member set cell='$cell' where member_id='$member_id' ";
$sql[8] = "update member set time='$time' where member_id='$member_id' ";
$sql[9] = "update member set model='$model' where member_id='$member_id' ";
$sql[10] = "update member set claim='$claim' where member_id='$member_id' ";
$sql[11] = "update member set problemtype='$problemtype' where member_id='$member_id' ";
```

```
$sql[12] = "update member set problem='$problem' where member_id='$member_id' ";  
$sql[13] = "update member set cause='$cause' where member_id='$member_id' ";  
$sql[14] = "update member set action='$action' where member_id='$member_id' ";  
$sql[15] = "update member set temporary='$temporary' where member_id='$member_id' ";  
$sql[16] = "update member set resp1='$resp1' where member_id='$member_id' ";  
$sql[17] = "update member set resp2='$resp2' where member_id='$member_id' ";  
$sql[18] = "update member set ngcondition='$ngcondition' where member_id='$member_id' ";  
$sql[19] = "update member set other='$other' where member_id='$member_id' "; $sql  
[20] = "update member set destination='$destination' where member_id='$member_id' ";  
  
for($i=0;$i<21;$i++) {  
  
    $result = mysql_query($sql[$i]) or die("Err program") ;
```

3.3.2.7 ส่วนของการลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล

โค้ดส่วนของการลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล

```
<?php  
  
$member_id = $_POST['member_id'];  
  
$delete = $_POST['delete'];  
  
if(isset($delete)) {  
    include("config.inc.php") ;  
  
    $sql = "delete from member where member_id='$member_id'";  
  
    $result = mysql_query($sql) ;  
  
?>
```

3.3.3 Web application chart

3.3.3.1 การสร้างกราฟในส่วนของการ input

โค้ดของส่วนการ input ข้อมูลของกราฟ

```
<iframe
src="https://docs.google.com/spreadsheet/embeddedform?formkey=dF90SHRfeEtiRjRHOU9WR
zZKZFloSVE6MQ" width="760" height="638" frameborder="0" marginheight="0"
marginwidth="0">Loading...</iframe>
```

3.3.3.2 การสร้างกราฟในส่วนของการแสดงผลของกราฟ

โค้ดส่วนของการเรียกใช้คำสั่งในดูข้อมูลของกราฟแสดงผล

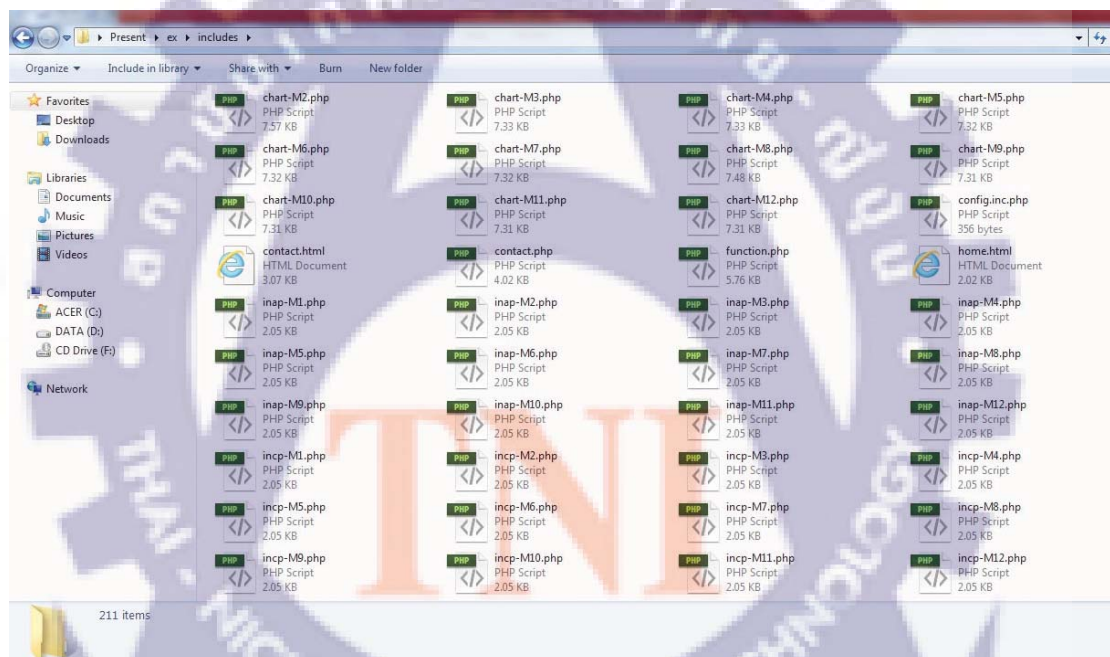
```
<tr>
<td><div align="left"><span class="block3"><a
href="https://docs.google.com/spreadsheet/gform?key=0AkeJgly8YMFFdHp4U1c0Z01HUFEOV
1Q2Mkw4Zlcwanc&gridId=0#chart">Rate All ModelNG</a><br />
<br />
```

บทที่ 4

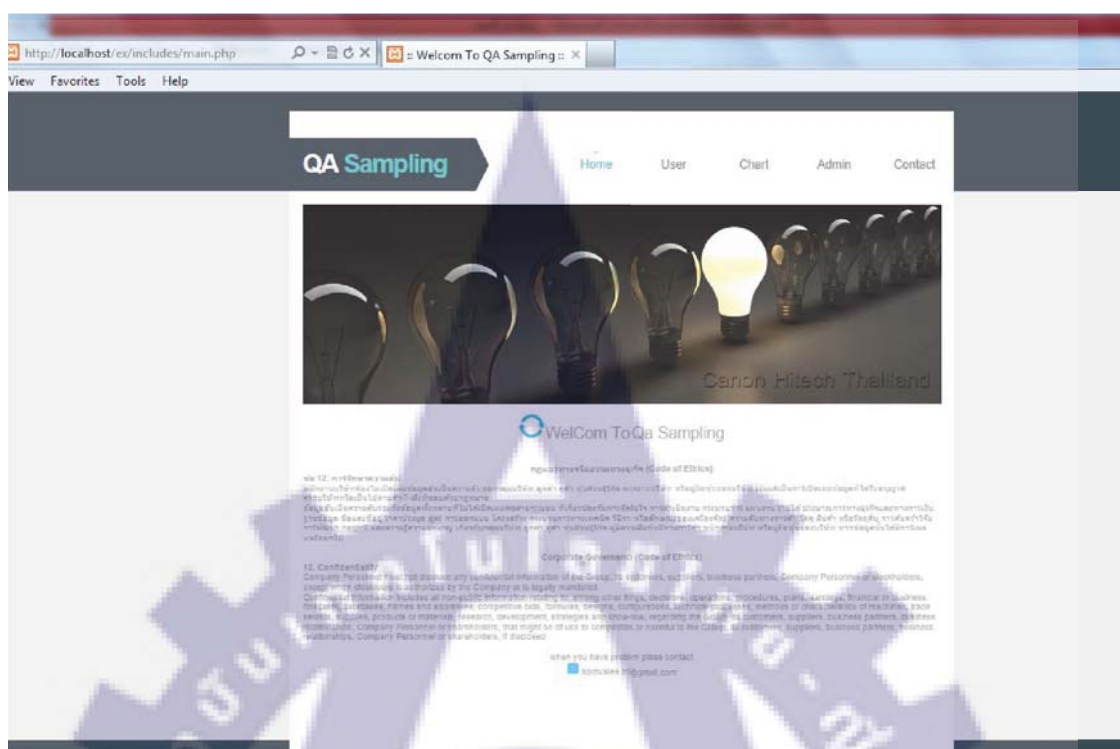
ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

4.1 ทดสอบการใช้งานของ Web Application ที่สร้างขึ้นมา

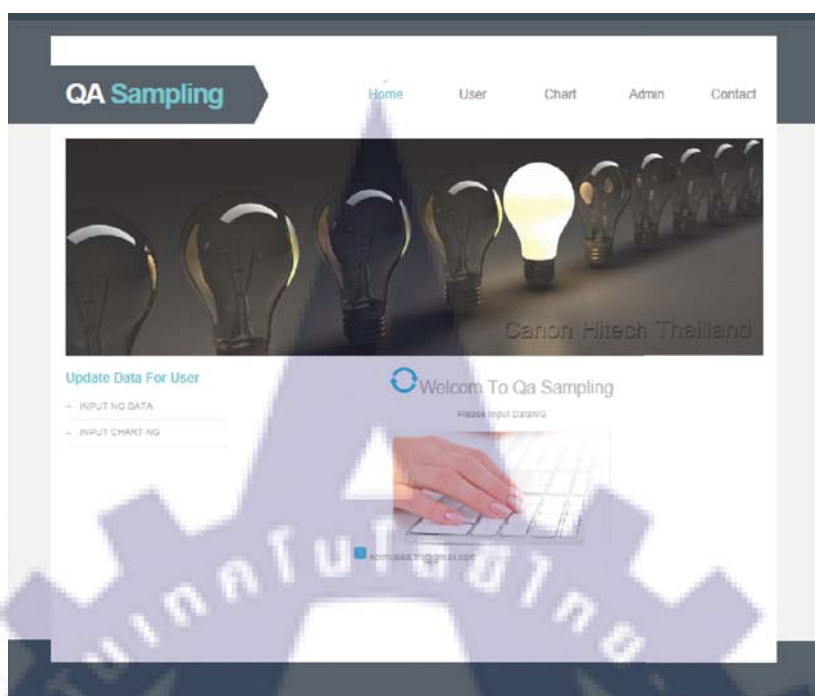
Interface สำหรับทดสอบการแสดงผลของหน้า website ทดสอบการแสดงผลทุกส่วนของ Web applicationทำการเปิด Internet Explorer โดยเข้าไปที่ URL: <http://localhost/ex/includes/main.php> ได้ตามภาพที่ 4.1



รูปที่ 4.1 ไฟล์ทั้งหมดภายในโฟลเดอร์includes



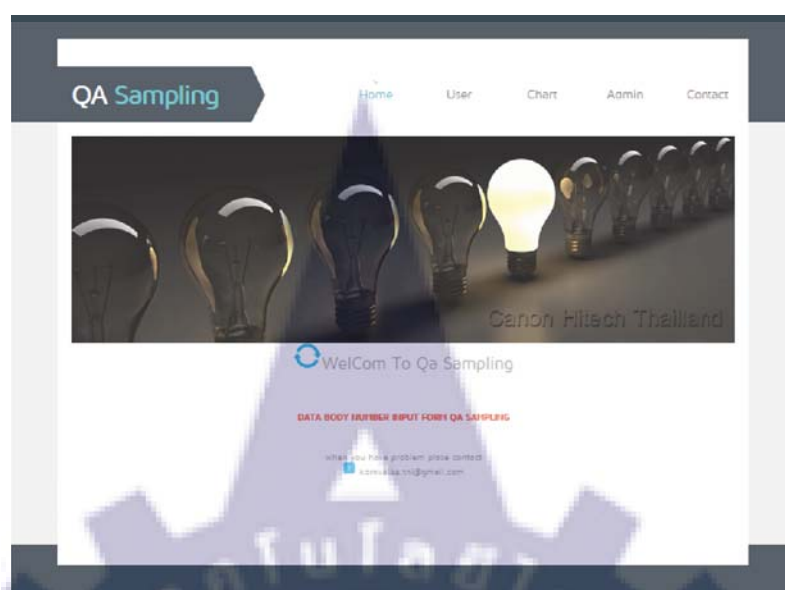
รูปที่ 4.2 Run Code ที่เขียนเอาไว้เพื่อดูผลการเขียน Style Css ของหน้าแรกของ Web Application



รูปที่ 4.3 การแสดงผลของ user.php



รูปที่ 4.4 การแสดงผลของ chart.php



รูปที่ 4.5 การแสดงผลของ admin_menu.php



รูปที่ 4.6 การแสดงผลของ contact.php

ใช้สำหรับการเข้าสู่ระบบเพื่อตรวจสอบข้อมูล และเพื่อการเพิ่มข้อมูลใหม่

 WelCom To Qa Sampling

 INPUT DATA QA SAMPLING

Body Number	
Day/Month/Year	Day 1 Month January Year (Number Only)
Model	Choose
Destination	Choose Code * B80:6219 B81:6225 B81:6226
Cell	Choose
Time	Choose
rank	
Group	☒ A/D ☐ B/N ☐ B/D ☐ D/D
Claim	
Problemttype	choose
Action	
Temporary	
Respond1	choose
Respond2	choose
Problem Analysis	choose
Other Another Choose	

Body No. And Destination ID For Login

Body No.	**	- Data for login Please Input -
Destination	**	Re-Destination
Email	**	Email input for contact went have problem

รูปที่ 4.8การแสดงผลของsignup.phpเพื่อการเพิ่มข้อมูลใหม่

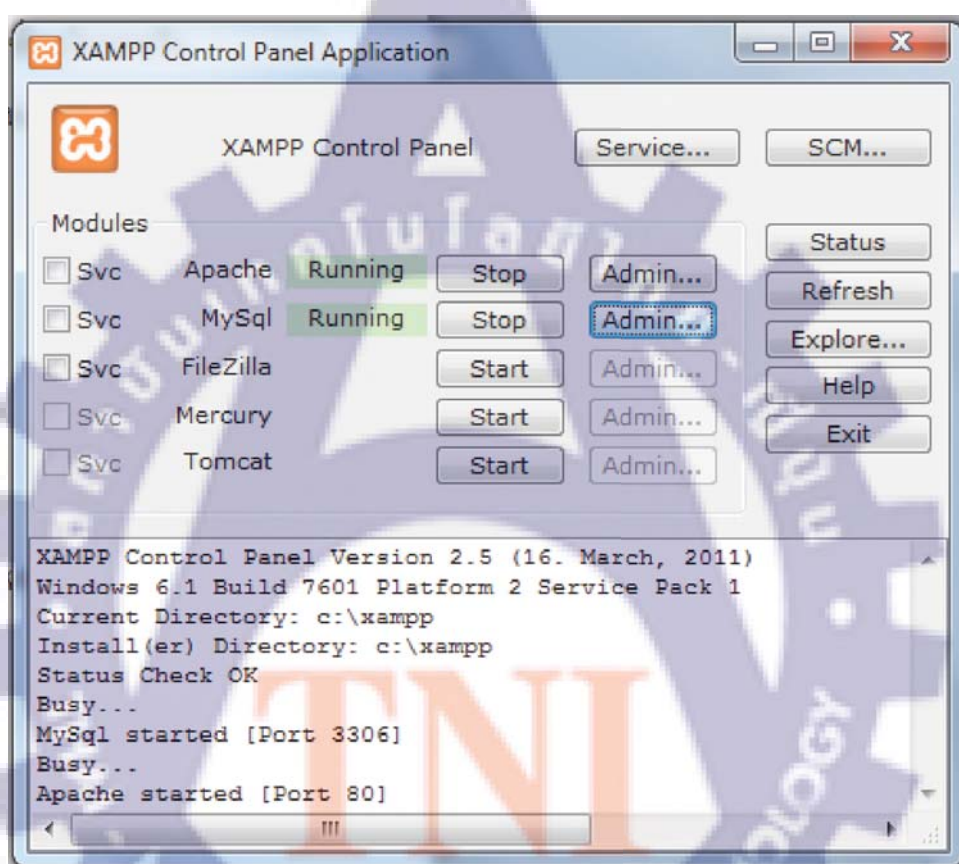
4.1.1 การออกแบบ และการประมวลผลหลังการออกแบบส่วนแสดงผลของ Web Application

จากการทำการออกแบบรูปแบบของ Web Application ด้วย CSS Style มีประโยชน์ในการจัดรูปแบบการแสดงผลและการตกแต่งเอกสาร ช่วยลดการใช้ภาษา HTML เหลือเพียงส่วนเนื้อหาทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และการแก้ไขเอกสารทำงานได้อย่างรวดเร็ว สามารถโหลดไฟล์การแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีขนาดไฟล์ที่เล็กลงเพราะ Code ภายในเอกสาร HTML ลดลง และสามารถควบคุมการแสดงผลที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันได้หลาย Web Browser และสามารถแสดงผลได้ทุกส่วน โดยในแต่ละส่วนนั้นสามารถเชื่อมโยงภายในได้อย่างครบถ้วนเพื่อความสะดวกในการทำงานเพื่อแสดงผลในส่วนต่างๆไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการเชื่อมโยงเพื่อบันทึกข้อมูล การเชื่อมโยงเพื่อบันทึกข้อมูลในส่วนของกราฟ และยังทำให้เป็นเว็บไซต์ที่มีมาตรฐาน หากใช้ CSS กับเอกสาร HTML ก็จะทำให้เข้ากับ Web browser ในอนาคตได้ดี

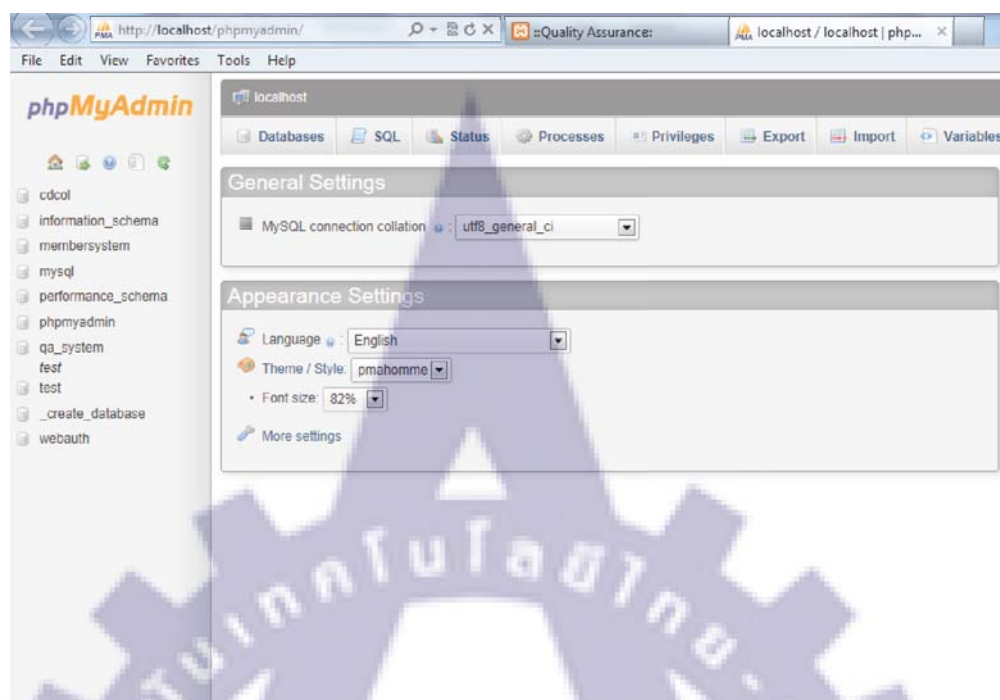


4.2 ทดสอบการใช้งานของ ฐานข้อมูล member system ที่สร้างขึ้น

Mysql Database สำหรับทดสอบการติดต่อเชื่อมโยงการบันทึกข้อมูล การลบข้อมูล การอัปเดตข้อมูล ทดสอบการใช้งานของการสร้าง Server จำลอง ด้วยProgram Xampp โดย เปิดโปรแกรมเพื่อเปิดการเชื่อมต่อระหว่าง Web Application กับ Server จำลองที่มีฐานข้อมูลชื่อ Membersystem ดังภาพที่ 4.9



รูปที่ 4.9 การเปิดโปรแกรมเพื่อเปิดการเชื่อมต่อข้อมูล



รูปที่ 4.10 การเปิดโปรแกรมบน Web browser เพื่อดูว่ามีฐานข้อมูลใน Server

 WelCom To Qa Sampling



INPUT DATA QA SAMPLING

Body Number	ACPM02701 **		
Day/Month/Year	Day 1 ▼	Month August ▼	Year 2012 (Number Only)
Model	B82 ▼		
Destination	6226B001AA ▼	Code * B80:6219 B81:6225 B81:6226	
Cell	3-5 ▼		
Time	Q1 ▼		
rank	6 **		
Group	☒ A/D ☐ B/N ☐ B/D ☐ D/D		
Claim			
Problemtype	Appearance Checking ▼		

รูปที่ 4.11ทดสอบการเพิ่มข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูลจำลองว่าสามารถเพิ่มได้หรือไม่
โดยเรียกใช้ Web application signin.php

โค้ดสำหรับการติดต่อเชื่อมโยงฐานข้อมูล

```
<?php  
  
$host = "localhost" ;  
  
$username = "root" ;  
  
$password = "" ;  
  
$db = "membersystem" ;  
  
$connect = mysql_connect($host,$username,$password) ;  
  
mysql_select_db($db) ;  
  
mysql_db_query($db,"SET NAMES tis620");  
  
$member_num_show = 10 ;  
  
?>
```

Page number: 1 | Show: 30 rows starting from row # 30 in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Sort by key: None

	id	member_id	name	date	month	year	age	sex	user	password	email	signup	rank	cell	time	model	claim
	1	#0001	ACPM00934	30	7	2012	A/D	ACPM00934	62268001AA	gasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	Q4	B82	ACPM00934		
	2	#0002	ACPM01902	31	7	2012	A/D	ACPM01902	62268001AA	gasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-4	Q1	B82	None	
	3	#0003	ACPM01538	31	7	2012	A/D	ACPM01538	62268001AA	gasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-1	Q5	B82	None	
	4	#0004	ACPM02116	1	8	2012	A/D	ACPM02116	62268001AA	gasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-1	Q2	B82	PRGA-RARE-090812-039	
	5	#0005	ACPM02701	1	8	2012	A/D	ACPM02701	62268001AA	gasampling@hotmail.com	12/9/2555	6	Q1	B82	ACPM02701		
	6	#0006	ACPM02930	6	8	2012	B/N	ACPM02930	62268001AA	gasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-1	Q4	B82	PRGA-RARE-090812-041	

รูปที่ 4.12 เรียกดูข้อมูลที่มีการเพิ่มสู่ฐานข้อมูล
ผลของข้อมูลได้แสดงอยู่ในฐานข้อมูลจำลอง (ข้อมูลลำดับที่ 5)

ID RECORD#0005

Body Number: ACPM02701

Model	983
Group	A/D
Date	1/8/2012
Rank	6
Destination	62268001AA
Cell	Q1
Time	

Detail of Body Number

Claim	ACPM02701
Problem Type	Appearance Checking
Problem	Appearance พบว่าไม่เรียบร้อย Upper Friction Holder Spring
Cause	เกิดจากพนักงาน MA1 ทำการเกี่ยว Upper Friction Holder Spring ส่วนปลายของ Spring ไม่เข้าไม่อยู่ในช่องของ Bottom frame ด้าน
Action	Temp. Information L/D all cell Perm. : 1. เก็บตัวอย่างงานชิ้นงาน จุด MA2 และจุด MA18 ในการตรวจสอบ ส่วนปลายของ Upper Friction Holder Spring
Temporary Response1	R/C finish product 20 m/c OK
Response2	Assembly2
Problem Analysis	Internal Assembly
Other	None
E-mail -> Use for contact	gasampling@hotmail.com

Notes: (X)

รูปที่ 4.13 สามารถเรียกดูข้อมูลที่มีการเพิ่มสู่ฐานข้อมูล ผ่านทาง Web Application



 WelCom To Qa Sampling

Deprecated: Function mysql_db_query() is deprecated in C:\xampp\htdocs\ex\includes\config.inc.php on line 13
 Deprecated: mysql_db_query() [function.mysql-db-query]: This function is deprecated; use mysql_query() instead in C:\xampp\htdocs\ex\includes\config.inc.php on line 13

DATA QA SAMPLING DETAIL

Body number: Id: #0005
 Day/Month/Year Day: Month: Year: rank:
 Group:: ☒ A/D ☐ B/N ☐ B/D ☐ D/D
 Cell::
 Time::
 Model::
 Destination:
 Claim::

รูปที่ 4.14 สามารถแก้ไขข้อมูล ผ่านทาง Web application และบันทึกการแก้ไขลงสู่ฐานข้อมูลได้
 ใ้ค้การแก้ไขและบันทึกข้อมูลหลังจากการแก้ไขลงสู่ฐานข้อมูล

ID RECORD#0005	
Body Number: ACPM02701	
Model	B82
Group	A/D
Date	1/8/2012
Rank	6
Destination	6226B001AA
Cell	
Time	Q1
Detail of Body Number	
Claim	ACPM02701
Problem Type	Appearance Checking
Problem Cause	Appearance พบว่าไม่ประกอบ Upper Friction Holder Spring เกิดจากพนักงาน MA1 ทำการเก็บ Upper Friction Holder Spring ส่วนปลายของ Spring ไม่เข้าไปอยู่ในเขี้ยวของ Bottom frame เป็นผลให้
Action	Temp. : Information L/D all cell Perm. : 1. เพิ่มหัวปลอกการทำงานพิเศษในจุด MA2 และจุด MA18 ในการตรวจสอบส่วนปลายของ Upper Friction Holder
Temporary	R/C finish product 20 m/c OK
Responce1	Aseembly2
Responce2	Aseembly2
Problem Analysis	Internal Assembly
Other	None
E-mail -> Use for contact	qasampling@hotmail.com
Delete Data	

ภาพที่ 4.15 สามารถลบข้อมูลจากฐานข้อมูลจำลอง
ผ่านทาง Web application โดยเลือกปุ่ม กากบาทสีแดง

Showing rows 0 - 29 (~45 total) , Query took 0.0007 sec)

```
SELECT *
FROM 'member'
LIMIT 0 , 30
```

Page number: 1

Show: 30 row(s) starting from row # 30 in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Sort by key: None

	id	member_id	name	date	month	year	age	sex	user	password	email	signup	rank	cell	time	model	claim
	1	#0001	ACPM00934	30	7	2012	A/D	ACPM00934	6226B001AA	Qasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	Q4	B82	ACPM009		
	2	#0002	ACPM01902	31	7	2012	A/D	ACPM01902	6226B001AA	qasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-4	Q1	B82	None	
	3	#0003	ACPM01538	31	7	2012	A/D	ACPM01538	6226B001AA	qasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-1	Q5	B82	None	
	4	#0004	ACPM02116	1	8	2012	A/D	ACPM02116	6226B001AA	qasampling@hotmail.com	12/9/2555	1	2-1	Q2	B82	PRQA-RARE-090812-0	

ภาพที่ 4.16 สามารถลบข้อมูลจากฐานข้อมูลจำลองได้อย่างสมบูรณ์
เพราะข้อมูล ลำดับที่ 5 ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูลจำลองแล้ว

4.2.1 การติดต่อ เพิ่ม แก้ไข ลบ บันทึกข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูลจำลองโดยใช้ program Xampp

ผลจากการทดสอบใช้ฐานข้อมูลจำลองผ่านทางโปรแกรม Xampp นั้นสามารถติดต่อเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลจำลองผ่านทาง Web Application ได้ เนื่องจากการติดต่อนี้จะเป็นติดต่อเพื่อนำข้อมูลมาบันทึกเก็บไว้ในฐานข้อมูลจำลอง เมื่อสามารถเก็บข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูลจำลองได้แล้ว ยังมีความสามารถที่จะแก้ไขข้อมูลต่างๆที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูลผ่านทาง Web Application ได้ และสามารถทำการลบข้อมูลที่มีในฐานข้อมูลได้เช่นเดียวกัน สามารถสื่อสารและทำความเข้าใจได้ง่าย มีความสะดวกในการใช้งานได้หลายรูปแบบ สามารถเลือกทำการแสดงข้อมูลตามเงื่อนไขได้หลาย Key Field โดยที่โครงสร้างของฐานข้อมูลจำลองมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดีโดยที่ไม่จำเป็นต้องทราบถึงโครงสร้างการเก็บข้อมูลภายในฐานข้อมูล และมีความสามารถในการรองรับข้อมูลได้มาก และสามารถรองรับการติดต่อเชื่อมโยงรับส่งข้อมูลผ่านทาง Web Application ได้เป็นอย่างดี

4.3 ทดสอบการใช้งานของ Web Application ที่สร้างขึ้นมา

4.3.1 Chart result สำหรับทดสอบผลการประมวลผลของกราฟทดสอบการแสดงผลของตัวรับข้อมูล (input) เพื่อประมวลเป็นกราฟ (นำตัวอย่างส่วน มาแสดง)



รูปที่ 4.17 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ xxx1 in August



รูปที่ 4.18 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ xxx2 in August



WelCom To Chart Qa Sampling

Rate | XXX In August

Status Mode XXX August

☐ OK

☐ NG

ส่ง

รูปที่ 4.19 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ xxx3 in August



WelCom To Chart Qa Sampling

XXX August

Response Of Mo XXX August

☐ Engineering

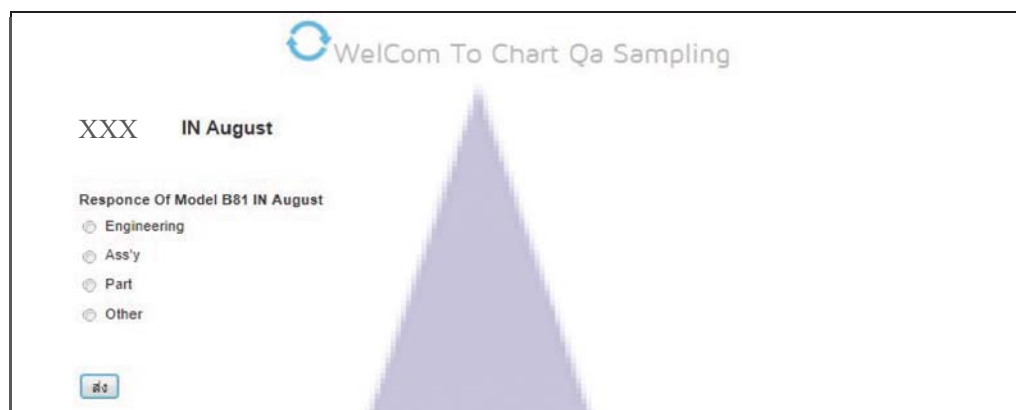
☐ Ass'y

☐ Part

☐ Other

ส่ง

รูปที่ 4.20 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Respond xxx1 in August



WelCom To Chart Qa Sampling

XXX IN August

Response Of Model B81 IN August

☒ Engineering

☐ Ass'y

☐ Part

☐ Other

ส่ง

รูปที่ 4.21 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Respond xxx2 in August



WelCom To Chart Qa Sampling

XXX IN August

Response Of Model B81 IN August

☒ Engineering

☐ Ass'y

☐ Part

☐ Other

ส่ง

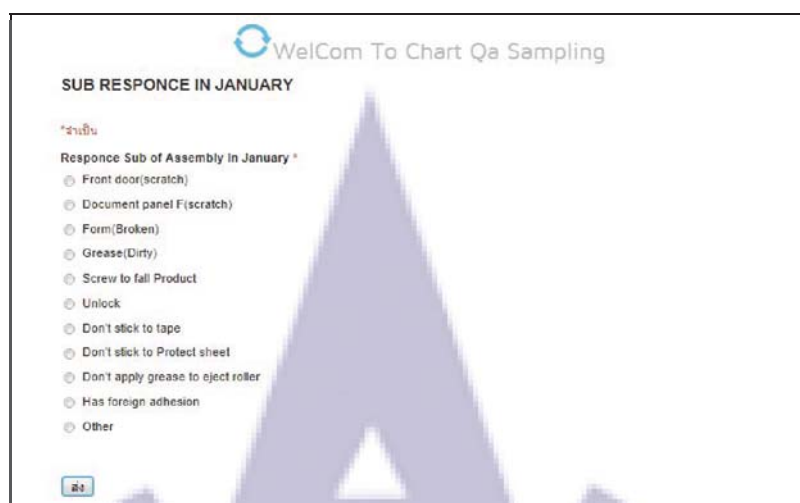
รูปที่ 4.22 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Respond xxx3 in August



รูปที่ 4.23 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ All Rate Model in August



รูปที่ 4.24 ไฟล์สำหรับการเชื่อมโยงเพื่อ input แสดงผลของกราฟของ in January



WelCom To Chart Qa Sampling

SUB RESPONSE IN JANUARY

*จำเป็น

Response Sub of Assembly In January *

- ☐ Front door(scratch)
- ☐ Document panel F(scratch)
- ☐ Form(Broken)
- ☐ Grease(Dirty)
- ☐ Screw to fall Product
- ☐ Unlock
- ☐ Don't stick to tape
- ☐ Don't stick to Protect sheet
- ☐ Don't apply grease to eject roller
- ☐ Has foreign adhesion
- ☐ Other

รูปที่ 4.25 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟ
ของ Re-Occurred Problem In January



WelCom To Chart Qa Sampling

Part HS In January

*จำเป็น

Part Response In house And Supplier In January *

- ☐ In house
- ☐ Supplier

รูปที่ 4.26 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟ
ของ Part Respond In house and Supplier In January



WelCom To Chart Qa Sampling

All Part In January

*จำเป็น

Response Sub of Part In January *

☐ PTQA(Mechanic)

☐ PTQA(Electric)

☐ PCB

☐ Press(Dimension NG)

☐ Press(Appearance NG)

☐ Mold(Dimension NG)

☐ Mold(Appearance NG)

☐ Other

ส่ง

รูปที่ 4.27 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ All part Problem In January



WelCom To Chart Qa Sampling

Engineering In January

*จำเป็น

Response Sub of engineering In January *

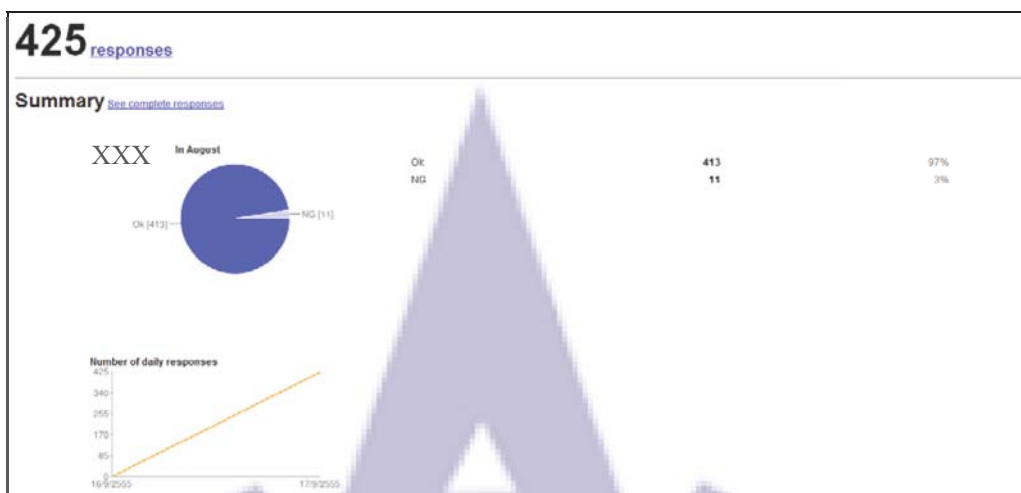
☐ PE(Mechanic)

☐ PE(Electric)

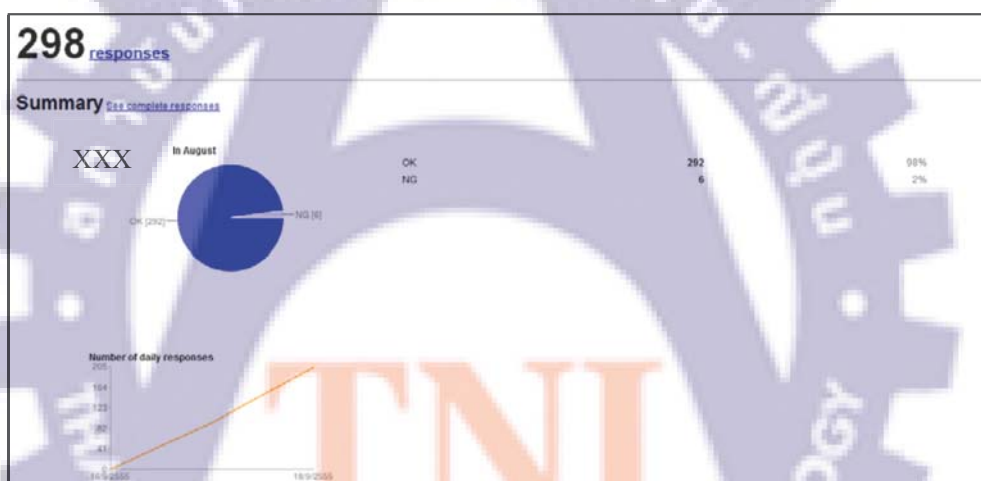
ส่ง

รูปที่ 4.28 ไฟล์สำหรับการ input ข้อมูลเพื่อแสดงผลของกราฟของ Engineering Problem In January

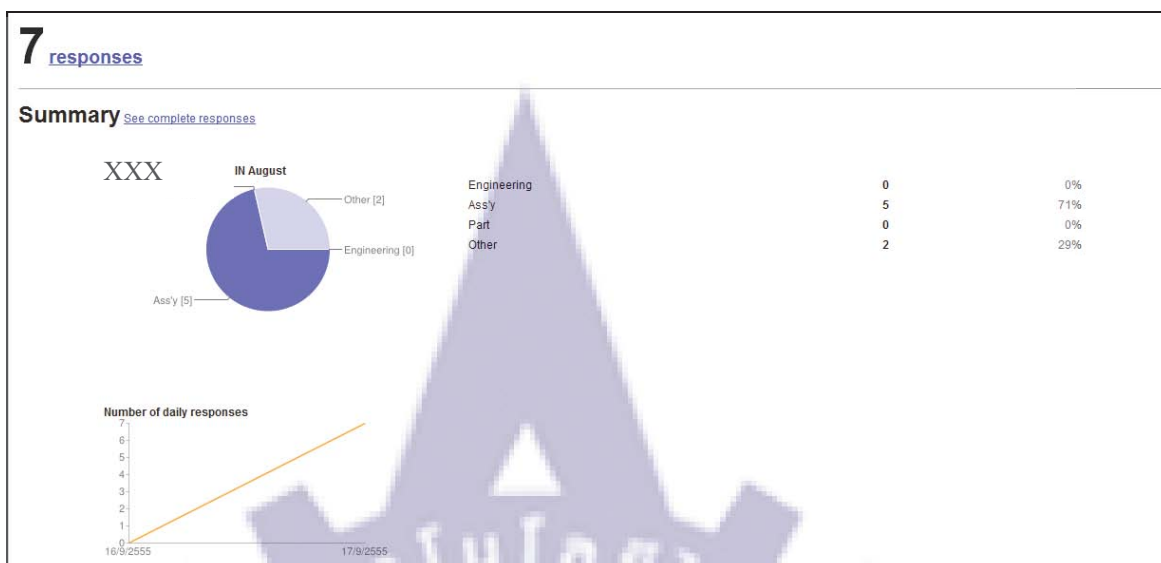
ผลการทดสอบการบันทึกข้อมูลเพื่อให้แสดงผลเป็นกราฟได้ผลดังนี้



รูปที่ 4.29 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของ xxx1 In August



รูปที่ 4.30 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของ xxx2 In August



รูปที่ 4.31 ผลการแสดงผลกราฟของ Respond xxx2 In August



รูปที่ 4.32 ผลการแสดงผลกราฟของ Respond xxx3 In August

27 responses

Summary [See complete responses](#)

Response Sub of Assembly In January



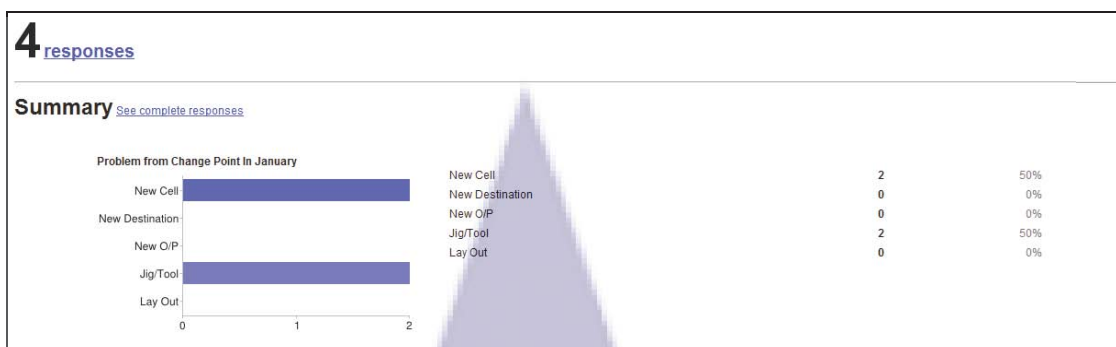
รูปที่ 4.33 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของ All Rate In August

36 responses

Summary [See complete responses](#)



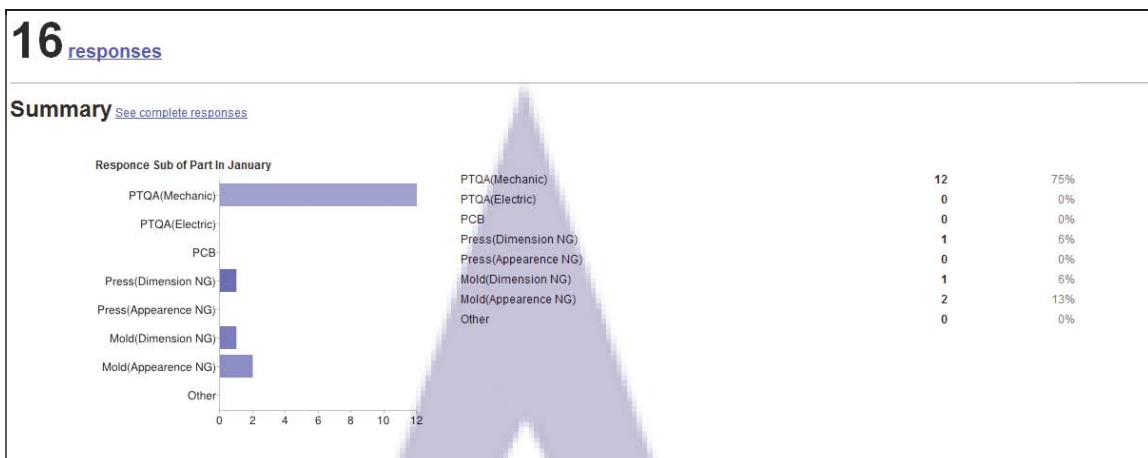
รูปที่ 4.34 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของ All Re-Occurred Problem In January



รูปที่ 4.35 ผลการแสดงผลกราฟของ Change Point Problem in January



รูปที่ 4.36 ผลการแสดงผลกราฟของ In house and supplier problem In January



รูปที่ 4.37 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของ Sup Part problem in January



รูปที่ 4.38 ผลการแสดงผลข้อมูลกราฟของ Engineering Problem in January

4.3.2 การใช้ Google Application ในการประมวลผลกราฟ

จากการทดลองการใส่ข้อมูลลงในส่วนรับข้อมูลที่ออกแบบไว้ภายในแอปพลิเคชันของกูเกิล สามารถประมวลผลแสดงเป็นกราฟในส่วนต่างๆได้อย่างครบถ้วนไม่ว่าจะเป็นส่วนของการแสดงผลแบบกราฟเดี่ยวหรือการแสดงผลแบบกราฟคู่แอปพลิเคชันตัวนี้ก็สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งข้อมูลต่างๆที่นำมาประมวลเป็นกราฟจะถูกเก็บลงสู่ฐานข้อมูลที่สร้างไว้ภายในแอปพลิเคชันตัวนี้โดยการแสดงไม่เพียงแค่แสดงส่วนของกราฟข้อมูลเพียงอย่างเดียวแต่สามารถแสดงผลของความถี่ในการรับข้อมูลเพื่อมาแสดงผลของกราฟได้อีกด้วย



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1สรุปผลการดำเนินงาน

จากการได้ทำการศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติงานตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในแต่ละส่วนพบว่า

1. Web Application

การจะออกแบบสร้างส่วนของ Web Application นั้นสามารถทำได้หลายวิธีและด้วยเวลาและความสามารถ ผู้ปฏิบัติงานเลือกที่จะใช้วิธีการออกแบบโดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS3 ในการออกแบบส่วนต่างๆภายใน Web Application ซึ่งผลการทดลองการใช้โปรแกรมตัวนี้สามารถออกแบบและสร้างทุกส่วนของ Web Application ได้อย่างสมบูรณ์และสามารถนำการออกแบบส่วนต่างๆมาใช้งานตามหน้าที่ได้จริงตามที่ต้องการ

2. Xampp Mysql Database

การใช้โปรแกรม Xampp ในการสร้างฐานข้อมูลจำลองเพื่อเก็บข้อมูลสามารถใช้งานและประมวลผลได้จริง ส่วนข้อดีข้อเสียนั้นสามารถแจกแจงได้ตามโปรแกรมเบื้องต้นดังนี้

- โปรแกรมเป็น Open Source แจกฟรี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- ง่ายต่อการติดตั้งและใช้งาน
- โปรแกรมมีความซับซ้อนน้อยเหมาะแก่การใช้งานสำหรับผู้เริ่มการพัฒนาการสร้างฐานข้อมูลและ Web Application
- โปรแกรมสามารถใช้งานได้จริงโดยสามารถรับส่งข้อมูล ติดต่อกับการเชื่อมโยงจากภายนอกเพื่อทำการบันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูลจากฐานข้อมูลที่ใช้งานได้
- โปรแกรมสามารถจัดการโครงสร้างต่างๆเหมาะสำหรับการพัฒนาระบบ
- โปรแกรมสามารถใช้งานได้หลาย OS ไม่ว่าจะเป็น Linux Windows Mac OSX หรือ OS อื่นๆ

3.Chart (Google Application)

การใช้ Google Application ในการสร้างการประมวลผลของกราฟ สามารถแสดงผลได้จริงและสามารถสร้างกราฟตามความต้องการซึ่งมีประโยชน์มากและข้อมูลที่ส่งไปประมวลผลของกราฟนั้น จะมีการเก็บข้อมูลอยู่บนฐานข้อมูลของ Google ซึ่งได้รับประกันว่ามีความปลอดภัยสูงมากเพราะหลายๆองค์กรใหญ่ได้มีแนวคิดที่หันมาใช้ Application ที่ออกแบบมาเพื่อความสะดวกในการใช้งานต่างๆขององค์กร

4. ข้อดีของ Web Application

- 1.สามารถใช้งานในส่วนของการอินพุตข้อมูลลงสู่ฐานข้อมูล
- 2.สามารถใช้งานในส่วนของการแก้ไขข้อมูลหรือเพิ่มเติมข้อมูล
- 3.สามารถใช้งานในส่วนการลบข้อมูล
- 4.สามารถใช้งานในส่วนงานการค้นหาข้อมูลเมื่อต้องที่จะดูข้อมูลย้อนหลัง
- 5.สามารถใช้งานในส่วนของการประมวลผลของกราฟในลักษณะหัวข้อต่างๆ

5.ข้อเสีย Web Application

- 1.ยังไม่สามารถใช้งานในส่วนของการอินพุตรูปภาพลงสู่ฐานข้อมูล
- 2.ยังไม่สามารถใช้คำสั่งในการค้นหาข้อมูลในแต่ละสถานะได้

6. ข้อบกพร่อง Web Application

1. มีความบกพร่องของรูปแบบการอินพุตข้อมูลในบางส่วนที่ยังไม่ตรงกับการใช้งานจริง
2. มีความบกพร่องในส่วนของการส่งพิมพ์ข้อมูลเมื่อผู้ใช้งานต้องการพิมพ์ข้อมูลหลังจากการบันทึกข้อมูลลงไปในฐานข้อมูล

5.2แนวทางในการแก้ปัญหา

1. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
2. ปรึกษาที่ปรึกษาโปรเจกของทางโรงงานในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

3. ทำความเข้าใจในความต้องการในการใช้งานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
4. ศึกษาและทำความเข้าใจหลักการสร้างและการทำให้งานมีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการใช้งานจริงเพื่อแก้ไขและพัฒนาต่อยอดในอนาคต

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

1. เป็นความรู้ใหม่นอกเหนือจากการศึกษาในหลักสูตรเช่นการใช้ระบบการสร้างฐานข้อมูลจำลอง, การเชื่อมโยงเพื่อติดต่อกับฐานข้อมูล
2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนี้ไม่เปิดเผยมากนัก
3. การสื่อสารในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการงานของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษานี้ไม่ชัดเจน
4. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับงานที่ได้รับมอบหมาย
5. ปัญหาอื่นๆเช่น Bug ของโปรแกรมที่มีผลกระทบต่อการ Compile โปรแกรม

Web Application Database QA Sampling มีความสามารถบันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูล และค้นหาข้อมูลได้ ส่วนการประมวลผลของกราฟนั้นก็สามารถประมวลผลได้เช่นกันซึ่งการใช้งานสามารถใช้งานได้แต่ยังมีส่วนที่ต้องพัฒนาปรับปรุงต่อยอดเพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพมากกว่านี้คือต้องพัฒนาต่อยอดในส่วนการใส่รูปภาพให้แสดงผลพร้อมกับการแสดงผลของข้อมูล ยังคงต้องมีการพัฒนาต่อในรูปแบบการใช้งานในส่วนของการอินพุตข้อมูลเพื่อให้ตรงกับการใช้งานจริงและDatabase Web Application จะถูกพัฒนาต่อในระบบปฏิบัติการ Android โดยการส่งผ่านข้อมูลจะไม่ใช้คอมพิวเตอร์ในการติดต่อฐานข้อมูลผ่านทางคอมพิวเตอร์แต่จะใช้ระบบปฏิบัติการ Android ในการส่งผ่านข้อมูลโดยที่ผู้ใช้งานสามารถส่งภาพทั้งข้อมูล ภาพ และเสียงได้ภาพในเวลาทีน้อย และในส่วนของการประมวลผลจะพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กันโดยสามารถดูกราฟได้ในลักษณะ

Real –Time

สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติโครงการสหกิจศึกษา

จากการได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ถือได้ว่าเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้มาก เพราะงานที่ได้รับมอบหมายนั้นเป็นงานไม่มีในหลักสูตรการศึกษาทำให้ต้องพัฒนาตนเอง พัฒนาศักยภาพเพื่อที่จะสามารถรองรับงาน ซึ่งความรู้ที่ได้รับจากการทำงาน คือทดลองการทำงานจริงในมุมมองของวิศวกรคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่การศึกษาความต้องการจากผู้ใช้งาน การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในส่วนของการสร้างงานจริงตั้งแต่เริ่มกระบวนการแรกจนจบ นับว่าเป็นการเรียนรู้อย่างเต็มที่และได้เรียนรู้ข้อบกพร่องข้อตนเองว่ายังมีความรู้ใหม่ๆหลายความรู้ที่ยังต้องศึกษาอีกมากมายเพื่อรองรับการทำงานในหลายๆด้านเกี่ยวกับงานวิศวกรคอมพิวเตอร์

สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.Realization

มีความตระหนักในหน้าที่งานที่ได้รับมอบหมายเพราะการทำงานทุกอย่างต้องมีความตระหนักในหน้าที่งานและมีความรับผิดชอบในงาน ซึ่งการทำงานมีความสำคัญกับหลายส่วนงานถ้าไม่มีความตระหนักในจุดนี้ก็จะส่งผลให้ส่วนงานต่างๆมีปัญหาตามมาได้แต่ถ้ามีความตระหนักในงานแล้วการดำเนินงานก็จะสามารถสำเร็จลุล่วงได้ในทุกส่วนงานเช่นกัน

2. Discipline

มีวินัย และระเบียบในการทำงานมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระเบียบวินัยในการเข้ามาทำงานหรือระเบียบวินัยในการจัดการเวลาในการทำงาน เพราะการที่สามารถทำงานได้ตรงตามเวลาจะส่งผลดีทั้งตัวเองและโรงงานด้วย

3.Target

หลังจากได้เรียนรู้ทุกสภาพในการทำงานสามารถที่จะกำหนดเป้าหมายในอนาคตและส่วนงานที่ ถนัดในการที่จะออกไปก่อวิชาชีพได้ซึ่งเป็นผลดีต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างมากในการวางแผนอนาคตในการทำงาน

4. Skills

ได้รับการฝึกทักษะในหลายด้านทั้งทักษะในด้านการเขียนโปรแกรม การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ที่จะสามารถนำมาประยุกต์และพัฒนาส่วนงาน และมีทักษะในด้านภาษา เพราะการทำงานในบางส่วนงานต้องมีการสนทนาภาษาญี่ปุ่นกับคนญี่ปุ่นจริงๆซึ่งก็มีประโยชน์มากในการพัฒนาความรู้และศักยภาพในการใช้ภาษาในการสื่อสารเพื่อการทำงาน

5. Social communication

ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นเพราะการทำงานจริงไม่สามารถที่จะดำเนินไปได้โดยคนเดียวจะต้องมีการขอความร่วมมือจากหลายๆส่วนงานเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงได้ เพราะฉะนั้นการฟังพาหรือการต้องการความร่วมมือก็ต้องมีการพูดที่ดี การสร้างสัมพันธ์ไมตรีที่ดีเพื่อจะได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนกับหลายฝ่ายงานได้อย่างเต็มที่

เอกสารอ้างอิง

1. จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์, 2554, เว็บไซต์ชื่อ PHP + AJAX + JQUERY, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ, บริษัท วิพรีนท์1991 จำกัด หน้า 28
2. จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์, 2554, เว็บไซต์ชื่อ PHP + AJAX + JQUERY, พิมพ์ครั้งที่ 1 , กรุงเทพฯ , บริษัท วิพรีนท์1991 จำกัด หน้า 29
3. จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์, 2554, เว็บไซต์ชื่อ PHP + AJAX + JQUERY , พิมพ์ครั้งที่ 1 , กรุงเทพฯ , บริษัท วิพรีนท์1991 จำกัด หน้า 165
4. จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์, 2554 ,เว็บไซต์ชื่อ PHP + AJAX + JQUERY , พิมพ์ครั้งที่ 1 , กรุงเทพฯ , บริษัท วิพรีนท์1991 จำกัด หน้า 263
5. Mr.GURUZ, **Webthaiidd** [Online], Available:
http://www.webthaiidd.com/php/webthaiidd_article_61_.html[2012 JULY]
6. Mr.GURUZ, **Webthaiidd** [Online], Available:
http://www.webthaiidd.com/php/webthaiidd_article_40_.html[2012 JULY]
7. Mr.GURUZ, **Webthaiidd** [Online], Available:
http://www.webthaiidd.com/php/webthaiidd_article_72_.html[2012 JULY]
8. Mr.GURUZ, **Webthaiidd** [Online], Available:
http://www.webthaiidd.com/php/webthaiidd_article_81_.html[2012 AUGUST]

เอกสารอ้างอิง(ต่อ)

9.Mr.GURUZ, **Webthaidd** [Online], Available:

http://www.webthaidd.com/php/webthaidd_article_527_2.html[2012 AUGUST]



ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ-สกุล	นางสาวกรวลี โนมิตกุลพร
วันเดือนปีเกิด	16 สิงหาคม 2533
ประวัติการศึกษา	
ระดับประถมศึกษา	ประถมศึกษาตอนต้นและปลายพ.ศ. 2540 โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา
ระดับมัธยมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2546 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช มัธยมศึกษาตอนปลายพ.ศ.2549 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช
ระดับอุดมศึกษา	คณะวิศวกรรมศาสตร์สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น
ทุนการศึกษา	-ไม่มี -
ประวัติการฝึกอบรม	หลักสูตรการสร้างหุ่นยนต์สำหรับเยาวชน ณ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ประวัติการแข่งขัน	1.แข่งขันประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์รอบคัดเลือกระดับจังหวัด 2.แข่งขันประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์รอบคัดเลือกระดับภาคใต้ 3.แข่งขันสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ จรุดชวน้ำรอบคัดเลือก
ระดับประเทศ	4.สอบแข่งขันระบบThailand'sNetwork SecurityContest 2011 ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	-ไม่มี -