



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

การติดตั้งระบบ

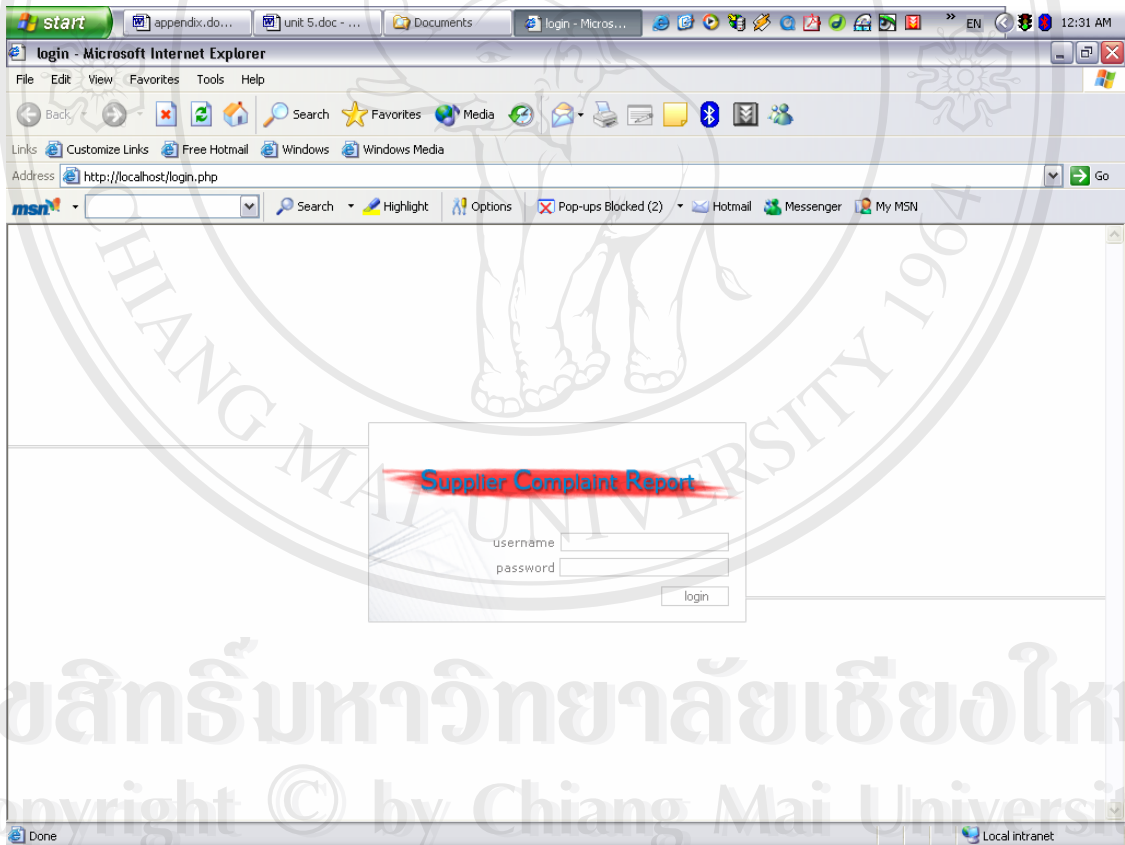
เนื่องจากระบบนี้ เป็นระบบการใช้งานแบบเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งต้องเรียกใช้งานผ่านเครื่องให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นการระบบจึงต้องการเครื่องที่เป็นเครื่องให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยการติดตั้งระบบมีดังนี้

1. เนื้อที่สำหรับ Code โปรแกรม PHP จำนวนไม่ต่ำกว่า 5 เมกกะไบต์
2. เนื้อที่ในการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลจำนวน 5 เมกกะไบต์
3. โปรแกรมสำหรับการให้บริการ Web Server เช่น Internet Information Service (IIS) หรือ Apache Web server เป็นต้น
4. ติดตั้งโปรแกรม MySQL รุ่นที่ 3.23 ขึ้นไป
5. ติดตั้งโปรแกรม PHP ตั้งแต่รุ่นที่ 4.00 ขึ้นไป
6. ทำการสำเนาแฟ้มข้อมูลในโฟลเดอร์ SCR ทั้งหมด ไปเก็บไว้ที่
C:\APACHE\HTDOCS
7. ทำการสำเนาโฟลเดอร์ SCRDB ไปเก็บไว้ที่ C:\mysql\Data
8. ทดสอบการเรียกใช้โปรแกรมผ่าน localhost
9. สามารถนำโปรแกรมไปใช้งานได้

ภาคผนวก ข

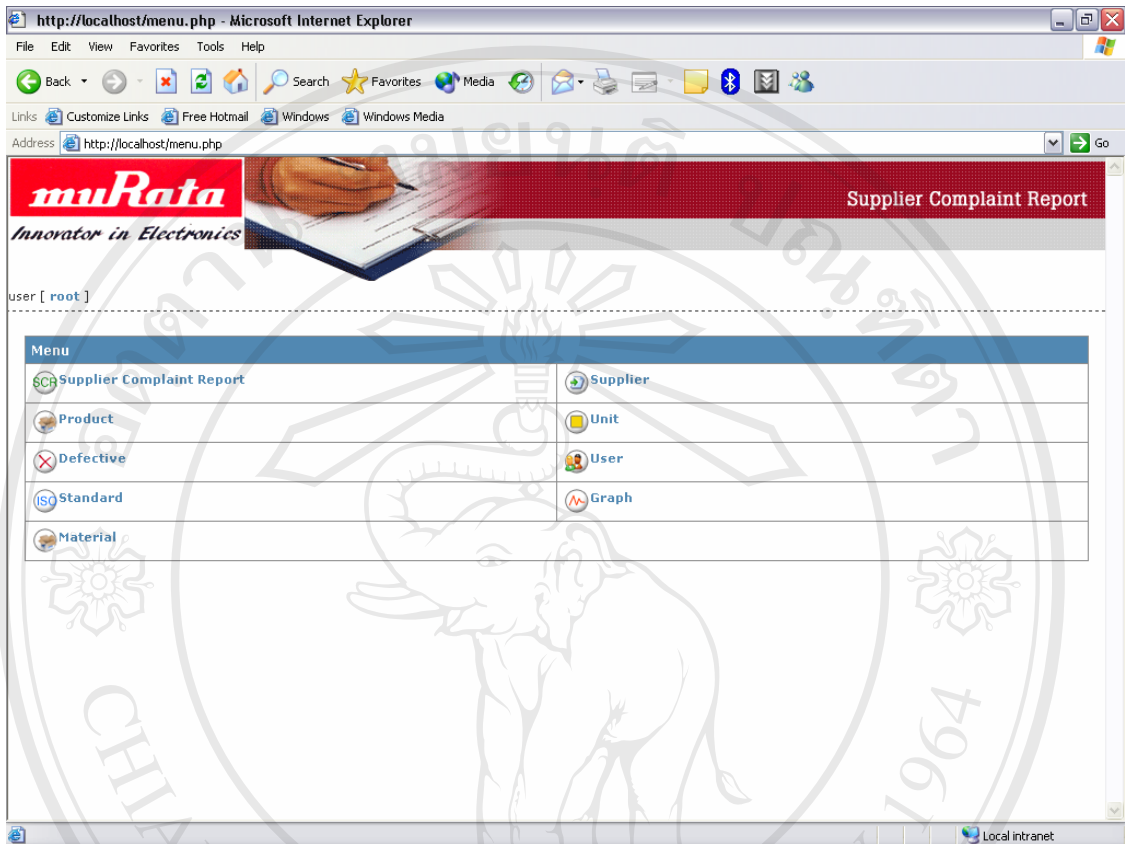
คู่มือการใช้งาน

พัฒนาระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัตถุดิบ ได้ออกแบบระบบโดยมีระบบการทำงานดังอธิบายได้ดังต่อไปนี้



รูป ข.1 หน้าจอหน้าแรกของระบบ

ในหน้าแรก จะเป็นการเข้าสู่หน้าแรกของระบบ ในหน้านี้จะมีรายการหลักคือให้กรอก User name และรหัสผ่านเพื่อยืนยันสถานการณ่ผู้ใช้



รูป ข.2 แสดงหน้าจอการทำงานหลักของระบบ

หลังจากได้รับสิทธิ์ให้ใช้ระบบแล้ว ก็จะเข้าสู่หน้าจอหลักที่มี Menu ทั้งหมดอยู่ 9 หัวข้อหลักดังรูป ข.2

1. Supplier Complaint report ทำการออกรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัตถุดิบ

muRata
Innovator in Electronics

Supplier Complaint Report

user [root] home | add

#	Murata REFNO	Product	Issue date	status	option	edit	delete
1	Q3CE970L004-	BUZZER	05/10/2004	accept	answer reject information send information	edit	delete
2	Q3CE970L004-	BUZZER	09/09/2004	accept	answer reject information send information	edit	delete
3	Q3CE970L004-04081N0001	INVERTER	01/08/2004	wait	answer information send information	edit	delete
4	Q3CE970L004-	BUZZER	16/10/2004	wait	answer information send information	edit	delete
5	Q3CE970L004-04XGB0001	BUZZER	01/03/2004	wait	answer information send information	edit	delete
6	Q3CE970L004-04XGB0001	BUZZER	02/01/2004	accept	answer reject information send information	edit	delete
7	Q3CE970L004-04YGB0001	BUZZER		not send	send information send information	edit	delete

Search.
Status
by MTL code

รูป ข.3 แสดงหน้าจอสำหรับข้อมูลข้อร้องเรียนคุณภาพ

หน้าจอนี้สามารถที่จะ แก้ไข (Edit) และทำการลบ (Delete)ข้อมูลได้ อีกทั้งสามารถหาข้อมูลของรายงานข้อร้องเรียน ในแต่ละช่วงเวลาได้ด้วย

ถ้าจะทำการออกรายงานให้ใช้ Menu add แล้วจะเห็นหน้าจอดังรูป ข.4

http://localhost/scr/add.php?mini=true - Microsoft Internet Explorer

muRata
Innovator in Electronics

Supplier Complaint Report

user [root] close

add scr

SUPPLIER COMPLAINT DATABASE

Murata Reference no: Q3CE970L004-055GB0005

Product: BUZZER Invoice no:

Supplier: Abe hatome Reply to MLT No need to reply

Expected date of arriving: Issue date:

Contact person: Mr.Abe Material name: Mold case

Supplier part no: Murata part no: PPMH686

Supplier lot no: Purchase order no:

Rejective quantity: Unit: pcs Received date:

Return cargo: yes no Replacement:

Receiving quantity: Sample:

Defective Mode: 3 go

Defective mode 1 pcs

Defective mode 2 pcs

Defective mode 3 pcs

Detail:

Done Local intranet

รูป ข.4 แสดงหน้าจอสำหรับการกรอกข้อมูลข้อร้องเรียนคุณภาพ

หลังจากกรอกข้อมูลปัญหาทางด้านคุณภาพเสร็จแล้วก็จะกลับไปรูป ข.3 อีกครั้ง ให้ทำการ คลิก Send แล้วจะปรากฏหน้าจอ รูป ข.5 ทำการกรอกข้อมูล และส่งข้อมูลไปยัง ผู้ผลิต วัตถุประสงค์ผ่านทาง internet โดยอัตโนมัติ

http://localhost/sendscr/add.php?mini=true&sc...

close

add sendscr

Send date (first send)

Ans date

Judement of reponse

Ans performance

note:

add ถ้าต้องการเพิ่มอีก

รูป ข.5 แสดงหน้าจอสำหรับการส่งข้อมูลข้อร้องเรียนคุณภาพ

หลังจากคลิก Send แล้ว สถานะของรายงานฉบับนี้จะเปลี่ยนเป็น wait ดังรูป ข.3 หมายความว่ารอการตอบ การแก้ไขอยู่

ถ้ามีการตอบกลับมาแล้ว ให้ทำการคลิก answer เพื่อ บันทึกข้อมูล ดังรูป ข.6

http://localhost/sendscr/edit.php?mini=true&s...

close

edit sendscr

Q3CE970L004-04YGB0001 (first send)

Send date

Answer date

Judement of reponse

Ans performance

note:

Good

edit

รูป ข.6 แสดงหน้าจอสำหรับการได้รับคำตอบจากทางผู้ผลิตวัตถุข

ถ้าคำตอบที่ตอบมา ประเมินแล้วไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ก็คลิก Reject ดังรูป ข.7 เพื่อทำการส่งกลับไปยัง ผู้ผลิตวัตถุข แล้วสถานะก็จะกลับไปที่ wait เหมือนเดิม เพื่อรอการตอบกลับมาในครั้งใหม่

http://localhost/sendscr/add.php?mini=true&sc...

close

add sendscr

Send date (reject) 6/12/05

Ans date

Judement of reponse - ▾

Ans performance - ▾

note:

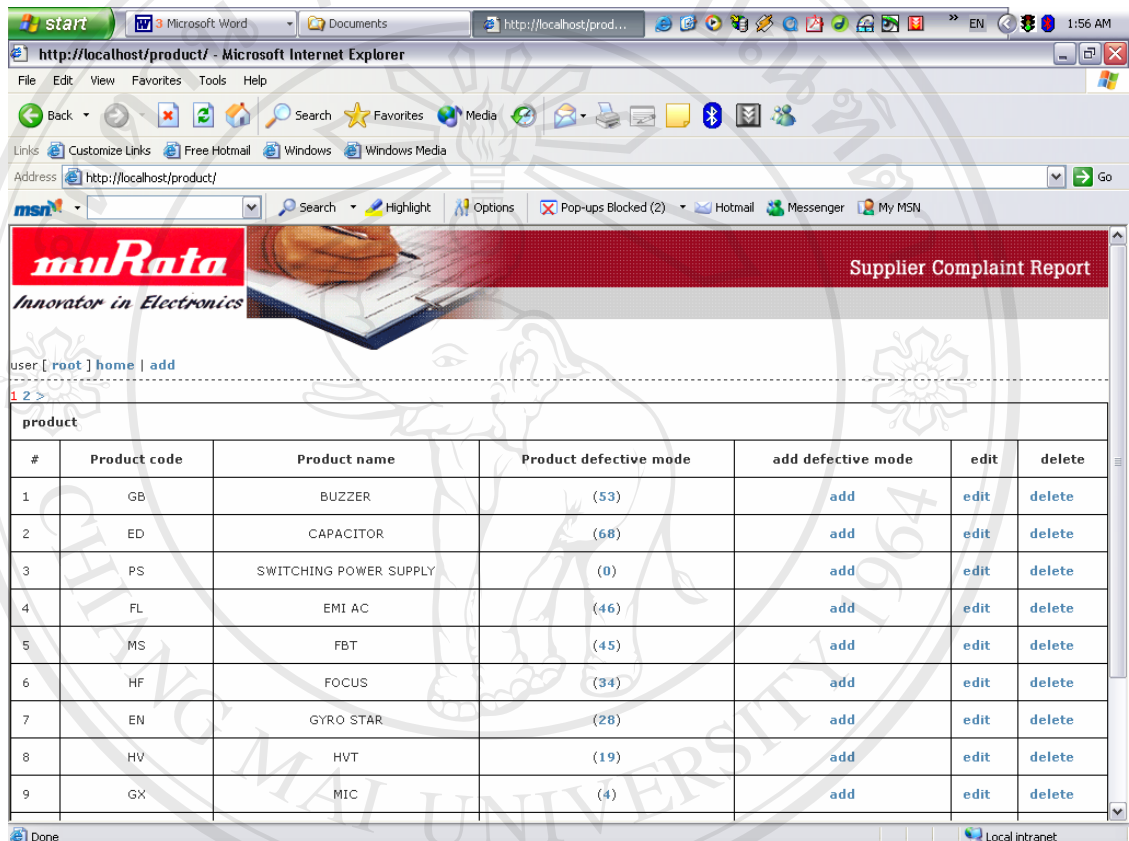
add ถ้าต้องการเพิ่มอีก

รูป ข.7 แสดงหน้าจอสำหรับการปฏิเสธคำตอบจากทางผู้ผลิตวัตถุคืบ

2. Product บันทึกข้อมูลของผลิตภัณฑ์ของบริษัทมูราตะอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลของผลิตภัณฑ์ของบริษัทมูราตะให้เข้า Menu Product ดังรูป

ข.8



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Supplier Complaint Report' page for muRata. The page features a header with the muRata logo and the text 'Innovator in Electronics'. Below the header, there is a navigation bar with links for 'user', 'root', 'home', and 'add'. The main content area contains a table with the following data:

#	Product code	Product name	Product defective mode	add defective mode	edit	delete
1	GB	BUZZER	(53)	add	edit	delete
2	ED	CAPACITOR	(68)	add	edit	delete
3	PS	SWITCHING POWER SUPPLY	(0)	add	edit	delete
4	FL	EMI AC	(46)	add	edit	delete
5	MS	FBT	(45)	add	edit	delete
6	HF	FOCUS	(34)	add	edit	delete
7	EN	GYRO STAR	(28)	add	edit	delete
8	HV	HVT	(19)	add	edit	delete
9	GX	MIC	(4)	add	edit	delete

รูป ข.8 แสดงหน้าจอหลักข้อมูลของผลิตภัณฑ์ของบริษัทมูราตะ

หน้าจอนี้สามารถที่จะ แก้ไข (Edit) และทำการลบ (Delete)ข้อมูลได้

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.9



http://localhost/product/add.php?mini=true - ...

close

add product

product code

product name

product mode

add ถ้าต้องการเพิ่มอีก

รูป ข.9 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลของผลิตภัณฑ์ของบริษัทมูราตะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

3. Defective บันทึกข้อมูลของหัวข้อของเสียของวัตถุดิบ

เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลของหัวข้อของเสียของวัตถุดิบให้เข้า Menu Defective ดังรูป

ข.10

The screenshot shows a web browser window displaying a 'Supplier Complaint Report' for 'BUZZER'. The report includes a table with the following data:

#	defective mode	edit	delete
1	The plastic lid 's dimension was out of specification.	edit	delete
2	The thickness of plastic case was out of specification.	edit	delete
3	Terminal was shortage quantity	edit	delete
4	Terminal was over quantity	edit	delete
5	Terminal was discolor	edit	delete
6	Terminal was dirty	edit	delete
7	Lead wire's dimension out of specification	edit	delete

รูป ข.10 แสดงหน้าจอข้อมูลของหัวข้อของเสียของวัตถุดิบ

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.11

close

add defective

Product	BUZZER
defective mode	

add ถ้าต้องการเพิ่มอีก

รูป ข.11 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลของหัวข้อของเสียของวัตถุดิบ

4. **Standard** บันทึกข้อมูลของมาตรฐานการจัดการทางด้านคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม หรืออื่นๆ พร้อมคะแนนในแต่ละมาตรฐาน

เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลของมาตรฐานและคะแนนให้เข้า Menu Standard ดังรูป ข.12

The screenshot shows a web browser window with the address bar set to 'http://localhost/iso/'. The page content includes a header for 'muRata' and a table of ISO standards. The table data is as follows:

#	iso name	Score	edit	delete
1	ISO9001:2000	3	edit	delete
2	QS9000	4	edit	delete
3	TS16949	4	edit	delete
4	ISO9001:2000 and ISO14001	4	edit	delete
5	ISO9000:1994 and ISO14001	3	edit	delete
6	ISO9000:1994	2	edit	delete

Below the table, there are navigation links: [supplier](#) [defective](#) [product](#) [unit](#) [scr](#) [user](#) [standard](#) [graph](#)

รูป ข.12 แสดงหน้าจอข้อมูลของมาตรฐานและคะแนน

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.13

http://localhost/iso/add.php?mini=true - Micros...

close

add iso

ISO

Score

Description

add ถ้าต้องการเพิ่มอีก

รูป ข.13 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลของมาตรฐานและคะแนน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

5. Material บันทึกข้อมูลของวัตถุดิบ

เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลของหมายเลขวัตถุดิบภายในบริษัทมูราตะ ชื่อวัตถุดิบ และหมายเลขวัตถุดิบที่ทางผู้ผลิตใช้ให้เข้า Menu Material ดังรูป ข.14

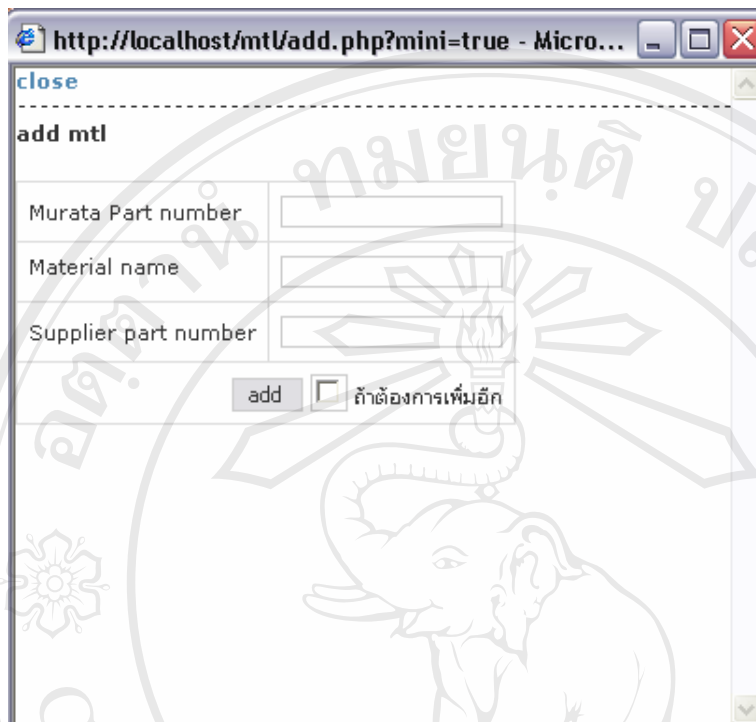
The screenshot shows a web browser window with the address bar set to `http://localhost/mtU/`. The page title is "Supplier Complaint Report" and the logo for "muRata" is visible. Below the header, there is a table with the following data:

Murata part number	Material name	Supplier part number	edit	delete
PPMH686	Mold case	FR765	edit	delete
PLY8746	Bobbin	WQ987	edit	delete
PLIR4565	Capacitor	DR9876	edit	delete
PAC9098	Paper card board	PQC9098	edit	delete

Below the table, there are navigation links: [supplier](#), [defective](#), [product](#), [unit](#), [scr](#), [user](#), [standard](#), and [graph](#).

รูป ข.14 แสดงหน้าจอข้อมูลวัตถุดิบ

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.15



close

add mtl

Murata Part number	<input type="text"/>
Material name	<input type="text"/>
Supplier part number	<input type="text"/>

ถ้าต้องการเพิ่มอีก

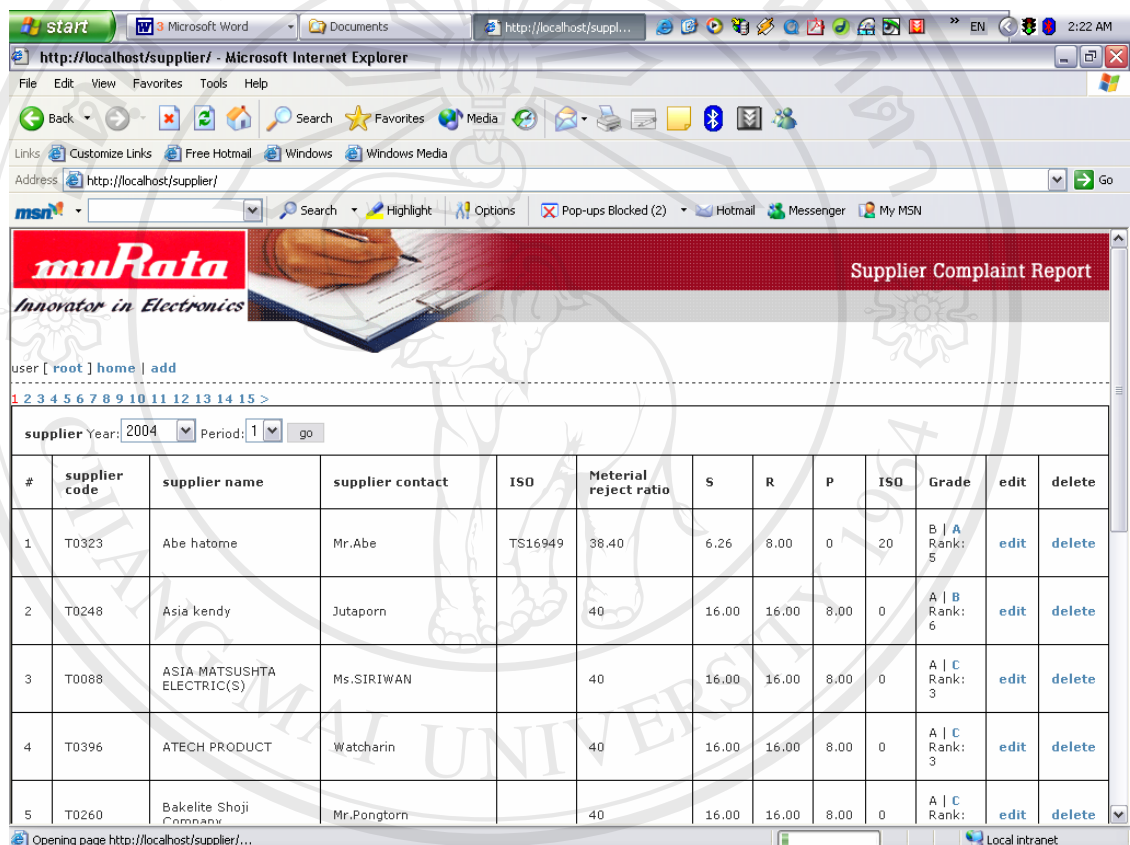
รูป ข.15 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลวัสดุ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

6. Supplier บันทึกข้อมูลของผู้ผลิตวัตถุดิบ และแสดงผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ

เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลผู้ผลิตวัตถุดิบ และแสดงผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ

ให้เข้า Menu Supplier ดังรูป ข.16



The screenshot shows a web browser window displaying a 'Supplier Complaint Report' page. The page has a header with the 'muRata' logo and the text 'Supplier Complaint Report'. Below the header, there is a navigation bar with links for 'user [root] home | add'. The main content area contains a table with the following data:

#	supplier code	supplier name	supplier contact	ISO	Material reject ratio	S	R	P	ISO	Grade	edit	delete
1	T0323	Abe hatome	Mr.Abe	TS16949	38.40	6.26	8.00	0	20	B A Rank: 5	edit	delete
2	T0248	Asia kenny	Jutaporn		40	16.00	16.00	8.00	0	A B Rank: 6	edit	delete
3	T0088	ASIA MATSUSHTA ELECTRIC(S)	Ms.SIRIWAN		40	16.00	16.00	8.00	0	A C Rank: 3	edit	delete
4	T0396	ATECH PRODUCT	Watcharin		40	16.00	16.00	8.00	0	A C Rank: 3	edit	delete
5	T0260	Bakelite Shoji Company	Mr.Pongtorn		40	16.00	16.00	8.00	0	A C Rank: 3	edit	delete

รูป ข.16 แสดงหน้าจอข้อมูลผู้ผลิตวัตถุดิบ และแสดงผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.17

close

add supplier

Supplier code	<input type="text"/>
Supplier name	<input type="text"/>
Supplier contact	<input type="text"/>
Supplier email	<input type="text"/>
country	AFGHANISTAN
country	ISO9001:2000
<input type="button" value="add"/> <input type="checkbox"/> ถ้าต้องการเพิ่มอีก	

รูป ข.17 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ผลิตวัตถุดิบ

สามารถบันทึกผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ ในด้านการส่งมอบ โดยคลิกที่ ตัวอักษรตัวเข้ม ใน column Grade ก็จะปรากฏดังรูป ข.18



http://localhost/delivery/add.php?mini=true&ts...

close

add delivery

Supplier name:

Date:

Grade:

add ถ้าต้องการเพิ่มอีก

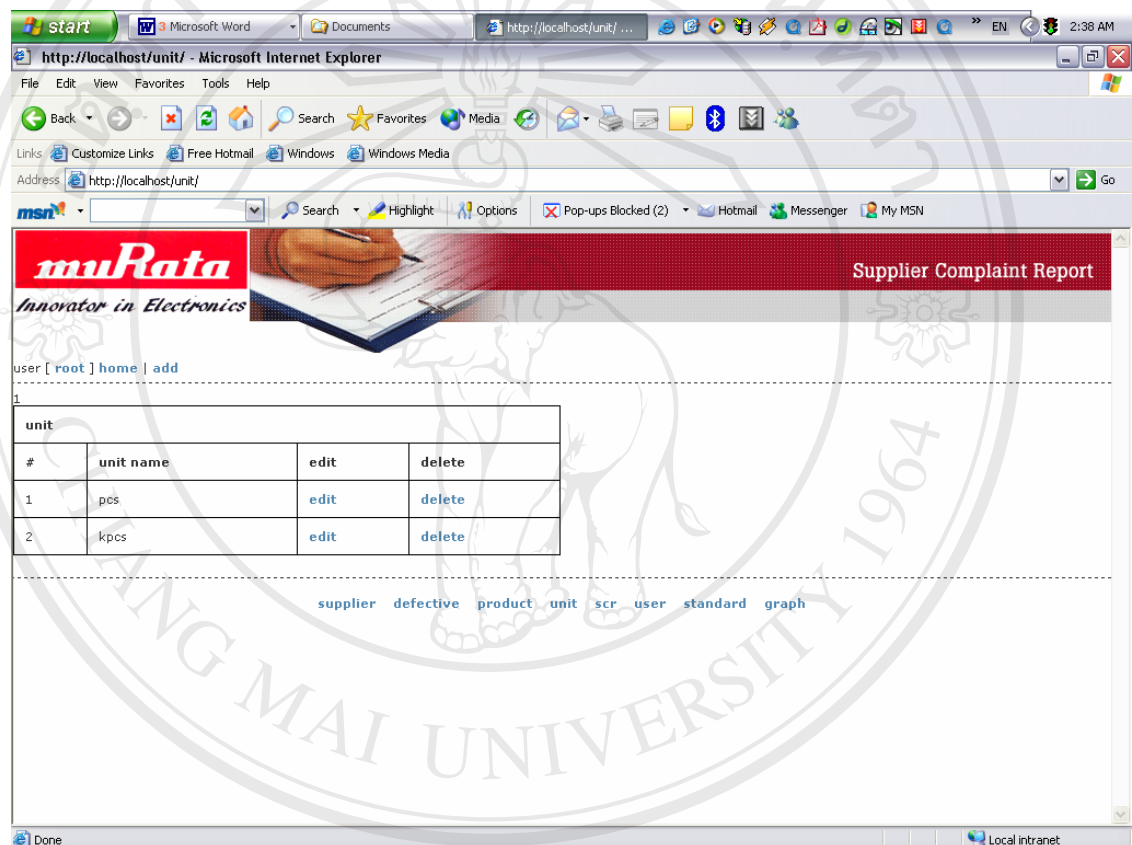
รูป ข.18 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลการส่งมอบวัตถุดิบของผู้ผลิตวัตถุดิบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

7. Unit หน่วยของของเสีย หรือ จำนวนสินค้าต่างๆ

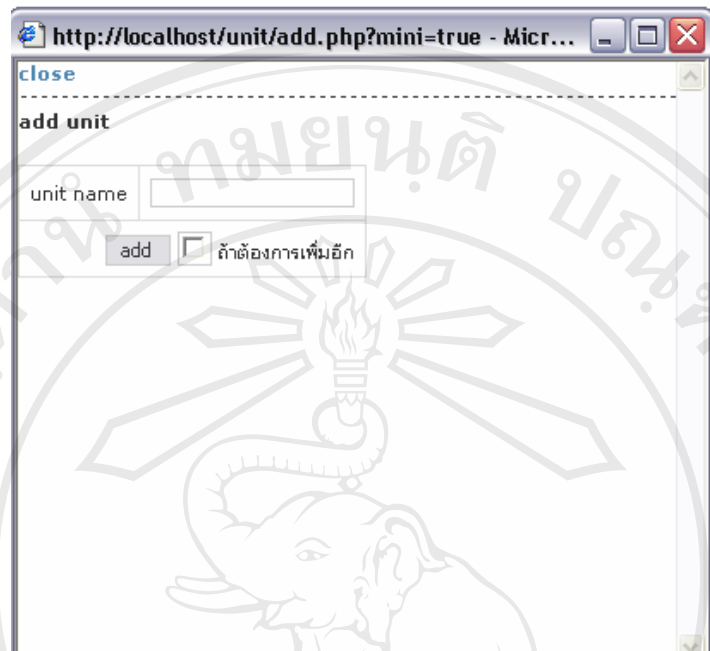
เมื่อต้องการบันทึกหน่วยของของเสีย หรือ จำนวนสินค้าต่างๆ ให้เข้า Menu Unit ดัง

รูป ข.19



รูป ข.19 แสดงหน้าจอหน่วยของของเสีย หรือ จำนวนสินค้าต่างๆ

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.20



รูป ข.20 แสดงหน้าจอเพิ่มหน่วยของของเสีย หรือ จำนวนสินค้าต่างๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

8. User ทำการกำหนดสิทธิ์ในการใช้ระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัดตุคิบ รวมถึงการเปลี่ยนแปลง Password ของ User เอง

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.21

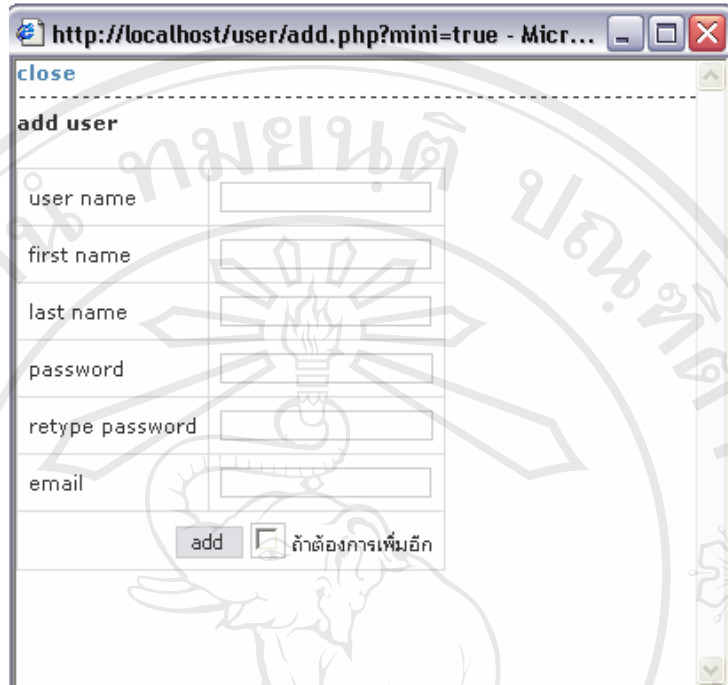
user [root] home | add

#	login	first name	last name	email	edit	delete	enable	permission
1	root				edit	delete	enable	permission
2	manager				edit	delete	enable	permission
3	purchase				edit	delete	enable	permission
4	qc				edit	delete	enable	permission
5	k				edit	delete	enable	permission

supplier defective product unit scr user standard graph

รูป ข.21 แสดงหน้าจอสิทธิ์ในการใช้ระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัดตุคิบ

ถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลให้คลิก Add Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.22



http://localhost/user/add.php?mini=true - Micr...

close

add user

user name

first name

last name

password

retype password

email

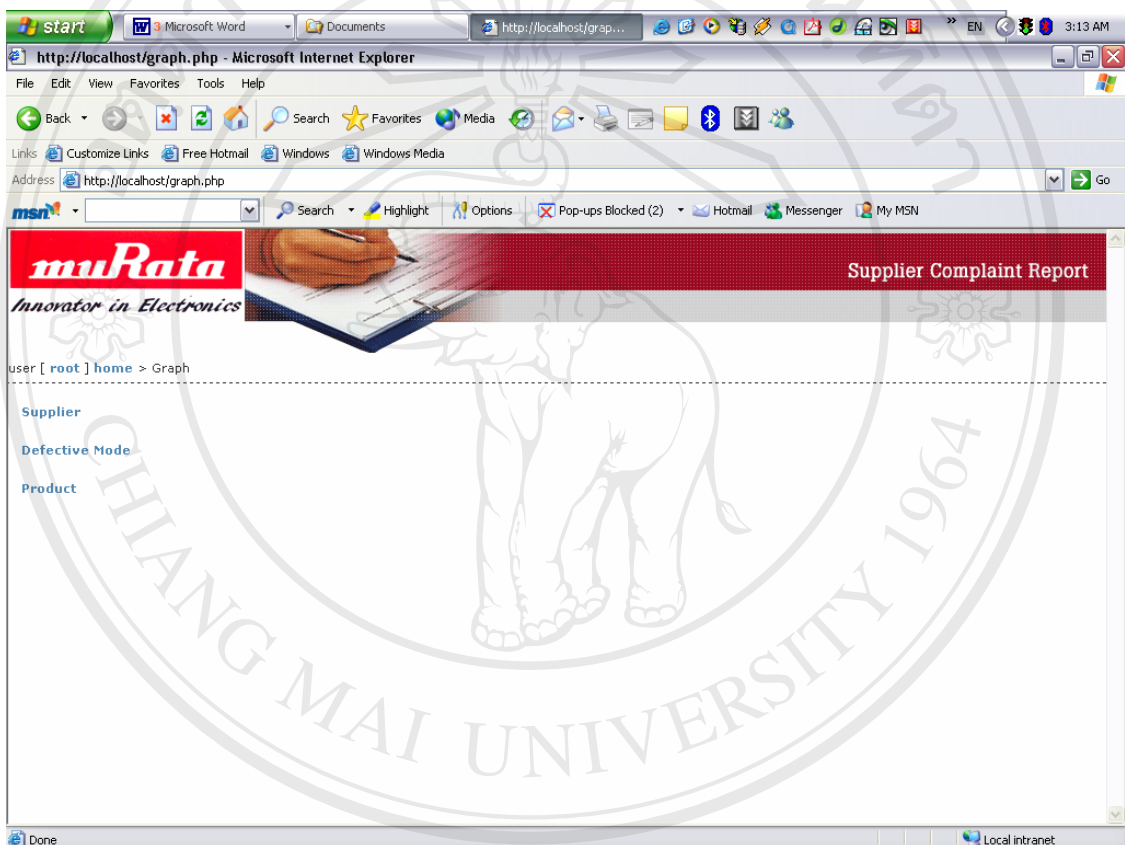
add

รูป ข.22 แสดงหน้าจอเพิ่มสิทธิ์ในการใช้ระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของ
 วัตถุประสงค์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

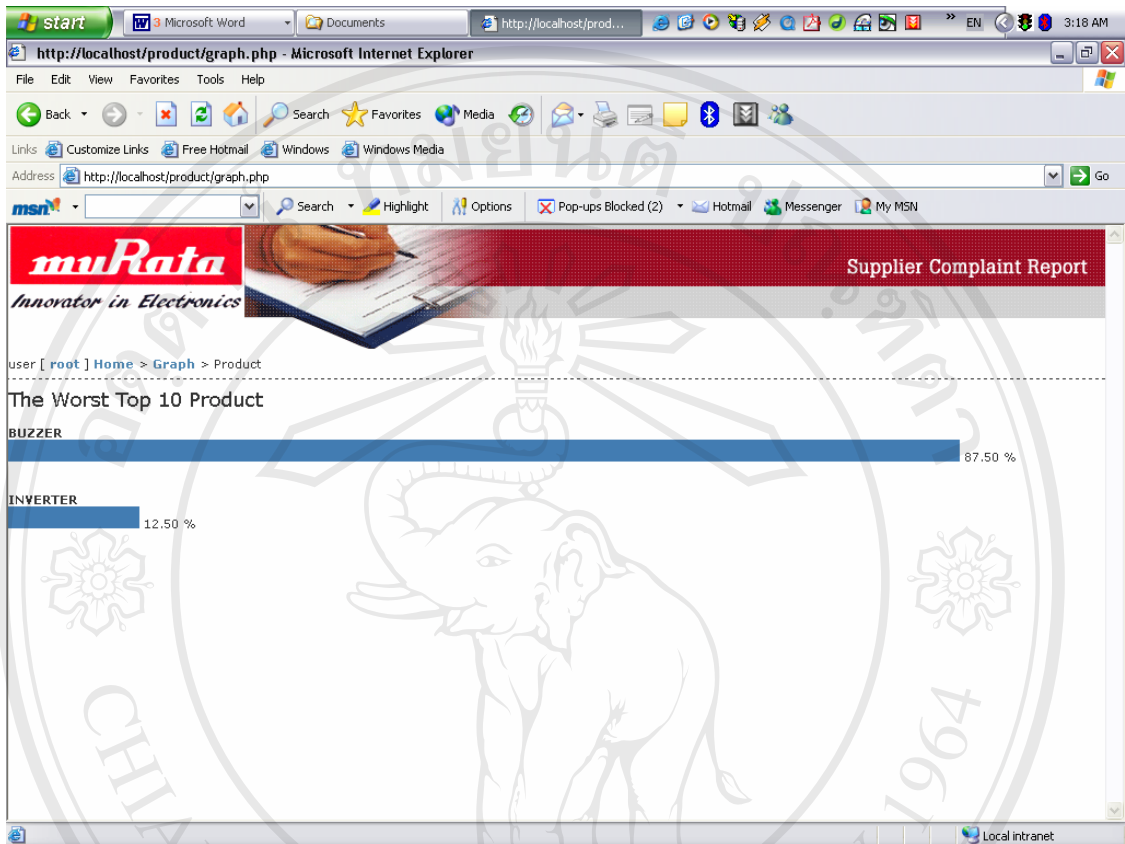
9. Graph แสดงผลทางสถิติสำหรับ ผู้ผลิตวัตถุดิบ หัวข้อของเสีย และ ผลกระทบของบริษัทรูตาอะอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัดที่มีปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบเสีย

ถ้าต้องการดูข้อมูลให้คลิก Graph Menu ก็จะปรากฏดังรูป ข.23



รูป ข.23 แสดงหน้าจอแสดงผลทางสถิติสำหรับ ผู้ผลิตวัตถุดิบ หัวข้อของเสีย และ ผลกระทบ

ในแต่ละส่วนจะสามารถเห็นถึงข้อมูล 10 อันดับแรกที่มีผลออกมาไม่ดี เช่น Product ดังรูป ข.24



รูป ข.24 แสดงผลของผลิตภัณฑ์ของมูราตะที่มีปัญหาว่าตูดิบไม่ได้คุณภาพมากที่สุด 10 อันดับแรก

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

การใช้งานระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัดถุดิบ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบ ประสิทธิภาพการใช้งานระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัดถุดิบ และเพื่อเป็นข้อมูล พื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบให้มีประสิทธิภาพในโอกาสต่อไป
2. ความคิดเห็นที่ท่านตอบนี้จะมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่ง และคำตอบนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อ ผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ ซึ่งตรงกับตำแหน่งของท่านตามความเป็น

จริง

พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ

พนักงานแผนกจัดซื้อ

พนักงานดูแลระบบ

ผู้บริหาร

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ

ระดับประสิทธิภาพ และความหมาย

5 หมายถึง มีประสิทธิภาพมากที่สุด

4 หมายถึง มีประสิทธิภาพมาก

3 หมายถึง มีประสิทธิภาพปานกลาง

- 2 หมายถึง มีประสิทธิภาพน้อย
1 หมายถึง ไม่มีประสิทธิภาพ

โปรดพิจารณาข้อความแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านเห็นว่าเป็นจริงที่สุด

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานบนจอภาพ เหมาะสม					
2. ความง่ายในการใช้งาน					
3. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้					
4. ความถูกต้องในการประมวลผลของระบบ					
5. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ					
6. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ					
7. ลดระยะเวลาการทำงานใช้สั้นลง					
8. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ					
9. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายกฤศ สุโรพันธ์
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต(ภาควิชาไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2539
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2540 – ปัจจุบัน ตำแหน่งหัวหน้าวิศวกรอาวุโส แผนกควบคุมคุณภาพ บริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved