



Highest Ideas Products



USER'S MANUAL

คู่มือการใช้โปรแกรม

ใช้งานง่าย พร้อมคุณสมบัติที่มากกว่า...



HIP PREMIUM TIME

Series 8 and Series U



www.hip-servicecenter.com
www.hipcare.net

สารบัญ 1

ปกหน้า	1
สารบัญ 1	2
สารบัญ 2	3
บทนำ	4
ข้อควรปฏิบัติก่อนการติดตั้งโปรแกรมและการใช้งาน.....	5
ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม	6-10
หน้าหลักของโปรแกรม	11
1. เปลี่ยนภาษา	12
2. เครื่องบันทึกเวลา	13
2.1 HIP Premium Time Series 8	13
1. เพิ่มเครื่องบันทึกเวลา	13-16
2. ทดสอบเชื่อมต่ออุปกรณ์	17
3. ดาวน์โหลดข้อมูลจากเครื่องบันทึกเวลา	18
4. ดาวน์โหลดข้อมูลเข้าโปรแกรม	19-22
5. อัปโหลดข้อมูลเข้าเครื่องบันทึกเวลา	23-24
6. ฟังก์ชันของระบบ	25-30
7. จัดการกระดิ่ง	31-32
8. ดาวน์โหลดอัตโนมัติ	33-35
9. ระบบ Synchronize Time	36
10. Download Log และ บันทึกเป็น Text ไฟล์อัตโนมัติ	37
11. Download รูปใบหน้า	38-39
2.2 HIP Premium Time Series U	40
1. เพิ่มเครื่องบันทึกเวลา	40-43
2. ทดสอบเชื่อมต่ออุปกรณ์	44
3. ดาวน์โหลดข้อมูลจากเครื่องบันทึกเวลา	45
4. ดาวน์โหลดข้อมูลเข้าโปรแกรม	46-49
5. อัปโหลดข้อมูลเข้าเครื่องบันทึกเวลา	50-51
6. ฟังก์ชันของระบบ	52-57
7. จัดการกระดิ่ง	58-59
8. ดาวน์โหลดอัตโนมัติ	60-63
9. ระบบ Synchronize Time	64
10. Download Log และ บันทึกเป็น Text ไฟล์อัตโนมัติ	65
11. การตั้งค่า Time Zone (Access Control)	66
11.1 ตั้งค่าชุดเวลา	66-70

สารบัญ 2

11.2 ตั้งค่ากำหนดผู้ใช้	71-72
11.3 ควบคุมประตู (Door Control)	73
3. นำเข้า USB	74
3.1 HIP Premium Time Series 8	74-75
3.2 HIP Premium Time Series U	76-77
4. ปรับปรุงข้อมูล / ตั้งค่า	78
4.1 สร้างและจัดการบริษัท	78
4.2 สร้างและจัดการแผนก	79
4.3 จัดการประเภทการลา	80
4.4 กำหนดวันหยุดประจำปี	81
4.5 ระเบียบพนักงาน	82-83
5. จัดการกะทำงาน / ตั้งตารางเวลา	84
5.1 ตั้งตารางเวลา	84-90
5.2 ตั้งกะการทำงาน	91-92
5.3 ตั้งตารางการทำงานของพนักงาน	93
6. เวลาทำงาน	94-96
7. จัดการการบันทึก	97
7.1 เพิ่มพนักงานลี้มลงเวลาเข้าออก	97
7.2 ลบบันทึกการลา	98
8. คำนวณเวลาทำงาน	99-100
9. รายงาน	101-103
10. ตั้งค่าผู้ดูแลระบบ	104
11. ตั้งค่าเลือกฐานข้อมูล	105
12. การสำรองข้อมูล	106
ภาคผนวก ก (Windows XP)	107-113
ภาคผนวก ข (Windows 7)	114-120
ภาคผนวก ค (Windows 8)	121-127
ภาคผนวก ง (สเปคขั้นต่ำ PC / Server / Switch Hub / UPS)	128-130
ภาคผนวก จ (TCP/IP)	131-132
ภาคผนวก ฉ (RS485)	133
ภาคผนวก ช (USB Link)	134
ภาคผนวก ญ (DNS)	135-143
ปกหลัง	144

บทนำ

คำชี้แจง

บริษัท เอช ไอ พี โกลบอล จำกัด เจ้าของผลิตภัณฑ์ตราสินค้า HIP ขอสงวนสิทธิ์ ในการไม่ อนุญาตให้หน่วยงาน หรือ บุคคลใดที่ไม่ได้รับอนุญาตทำสำเนา ถอดรหัส แปลคู่มือ โอนบางส่วนหรือ ทั้งหมดของเนื้อหาในรูปแบบใดหรือโดยวิธีใดๆ (เช่น อิเล็กทรอนิกส์ ถ่ายเอกสาร บันทึก ฯลฯ) สำหรับ การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ หรือ ใช้สำหรับการอื่นใด หากละเมิดสิทธิ์ ทางบริษัทฯ มีสิทธิ์ดำเนินคดีตาม กฎหมาย และ เรียกร้องค่าเสียหายอย่างสูงสุด

คู่มือนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อาจปรับให้เข้ากับข้อจำกัด ใบอนุญาตของผู้ใช้ คู่มือ โดย HIP GLOBAL CO.,LTD กล่าวถึงในคู่มือนี้ เพื่อเครื่องหมายการค้า ทั้งหมดชื่อทางการค้าเครื่องหมายบริการ และ โลโก้ ที่เป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ





[ข้อควรปฏิบัติก่อนการติดตั้งโปรแกรมและการทำงาน]

1. สแกน ลายนิ้วมือ / ใบหน้า / บัตร / รหัสผ่าน ของพนักงานแต่ละคน เก็บไว้ที่เครื่องสแกน
2. ตรวจสอบรูปแบบ วันที่ และ เวลา ของระบบปฏิบัติการ (OS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ตรงกับความต้องการ โดยระบบโปรแกรมจะเปลี่ยนรูปแบบ วันที่ และ เวลา แบบอัตโนมัติตามวันที่ ตัวอย่างรูปแบบการตั้งค่าแบบมาตรฐาน มีดังนี้
 - Windows XP ภาคผนวก ก
 - Windows 7 ภาคผนวก ข
 - Windows 8 ภาคผนวก ค
 หมายเหตุ : สามารถเปลี่ยนรูปแบบที่แตกต่างจากรูปแบบมาตรฐานได้
3. เนื่องจากโปรแกรม HIP Premium Time Series 8 / U สร้างขึ้นมาเพื่อ Support กับ Hardware หลายๆ รุ่น ดังนั้น ในการเพิ่มเครื่องใหม่ทุกครั้ง ควรเลือกประเภทของเครื่องบันทึกเวลาให้ตรงกับรุ่น
 หมายเหตุ :
 สามารถตรวจสอบรุ่น ได้ที่ <http://hip-servicecenter.com/newpro/?page=download.php>
4. การคำนวณรายงาน หรือ การทำรายงานจะไม่แสดงข้อมูลใดๆ หากไม่มีการตั้งค่าระบบดังนี้
 - ตั้งค่าบริษัท / แผนก
 - รายละเอียดพนักงาน (ระบุเงินพนักงาน)
 - ตั้งตารางเวลา
 - ตั้งกะการทำงาน
 - กำหนดกะให้กับพนักงานแต่ละคน
5. ควรปฏิบัติให้ครบทั้ง 4 ข้อ เพื่อการติดตั้งและใช้งานที่ถูกต้อง

[ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม]

- Download file : <http://hip-servicecenter.com/newpro/?page=download.php> จากเว็บไซต์ หัวข้อ Finger Scan มี 2 หัวข้อ คือ
 - HIP Premium Time for Series 8 เพื่อใช้งานกับเครื่องรุ่นตระกูล Series 2, Series 6, Series 8 และ Face Scan
 - HIP Premium Time for Series U เพื่อใช้งานกับเครื่องรุ่น ตระกูล Series U เท่านั้น

FINGER SCAN						
Finger Scan	Version	Link Download		Link คู่มือ	Video	ชื่อรุ่นอุปกรณ์ที่ใช้งานได้
2 HIP Premium Time for Series 8	2.0.2	EN	TH	คู่มือ		C28T
3 HIP Premium Time for Series U	2.0.2	EN	TH	คู่มือ		Ci801U

1

- ชื่อไฟล์ที่ Download ได้คือ

ข้อ 2 : Setup PM Series-8 v2.0.2 (21052015).rar

ข้อ 3 : Setup PM Series-U v2.0.2 (21052015).rar

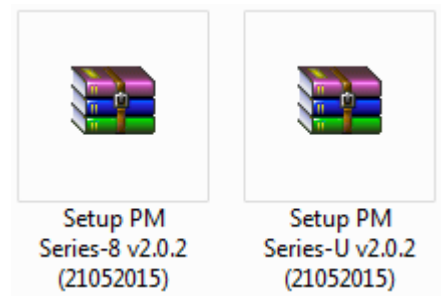
- คลิก Mouse ปุ่มขวา ที่ icon แล้วเลือกคำสั่ง Extract Here

- แสดงไฟล์ชื่อว่า

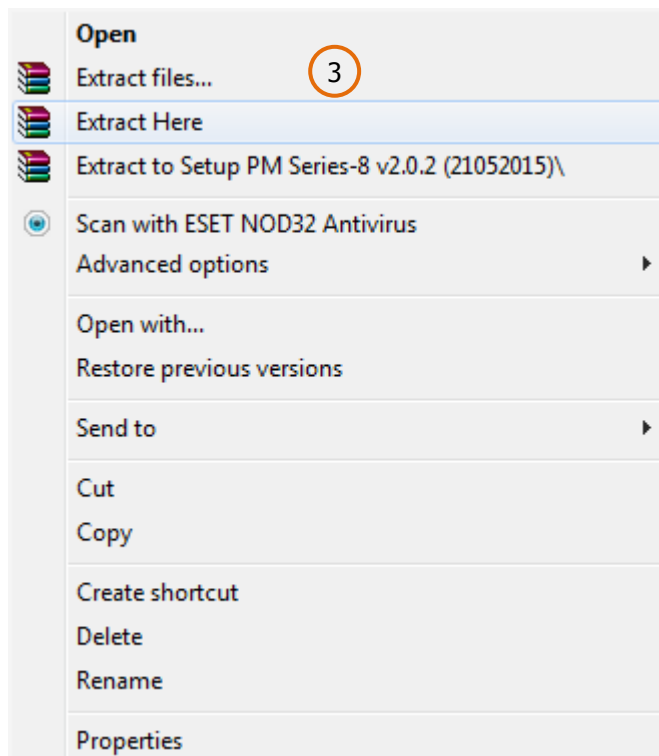
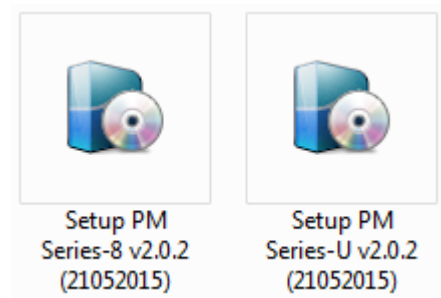
Setup PM Series-8 v2.0.2 (21052015).exe

Setup PM Series-U v2.0.2 (21052015).exe

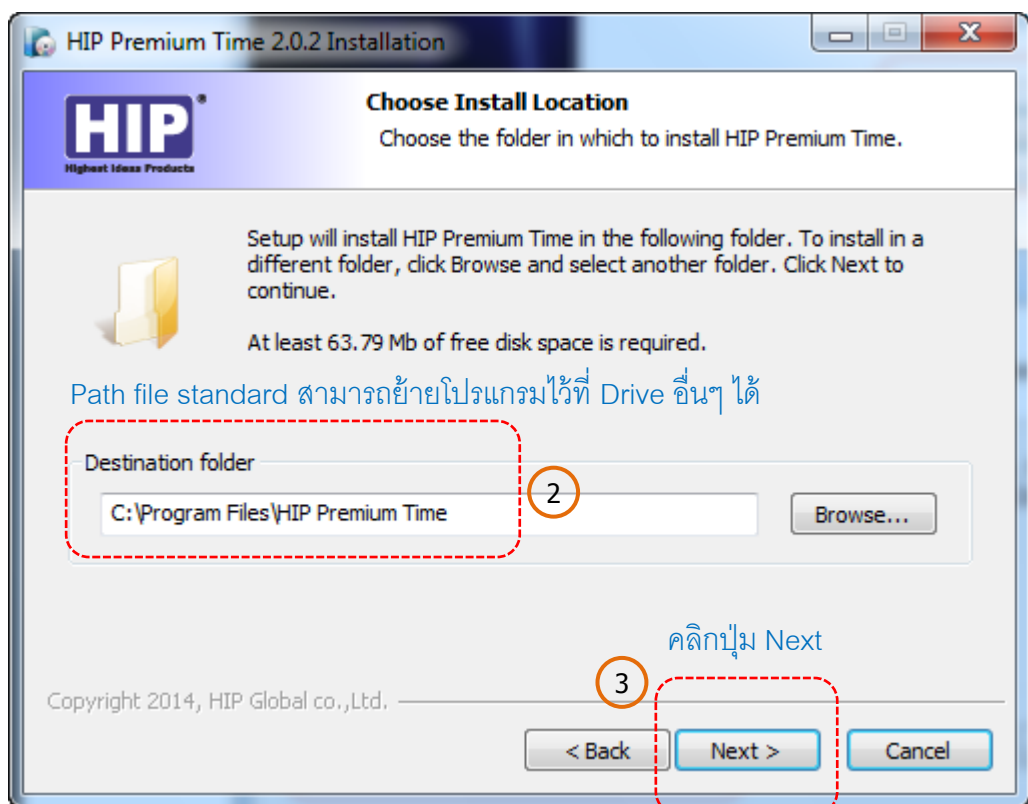
2

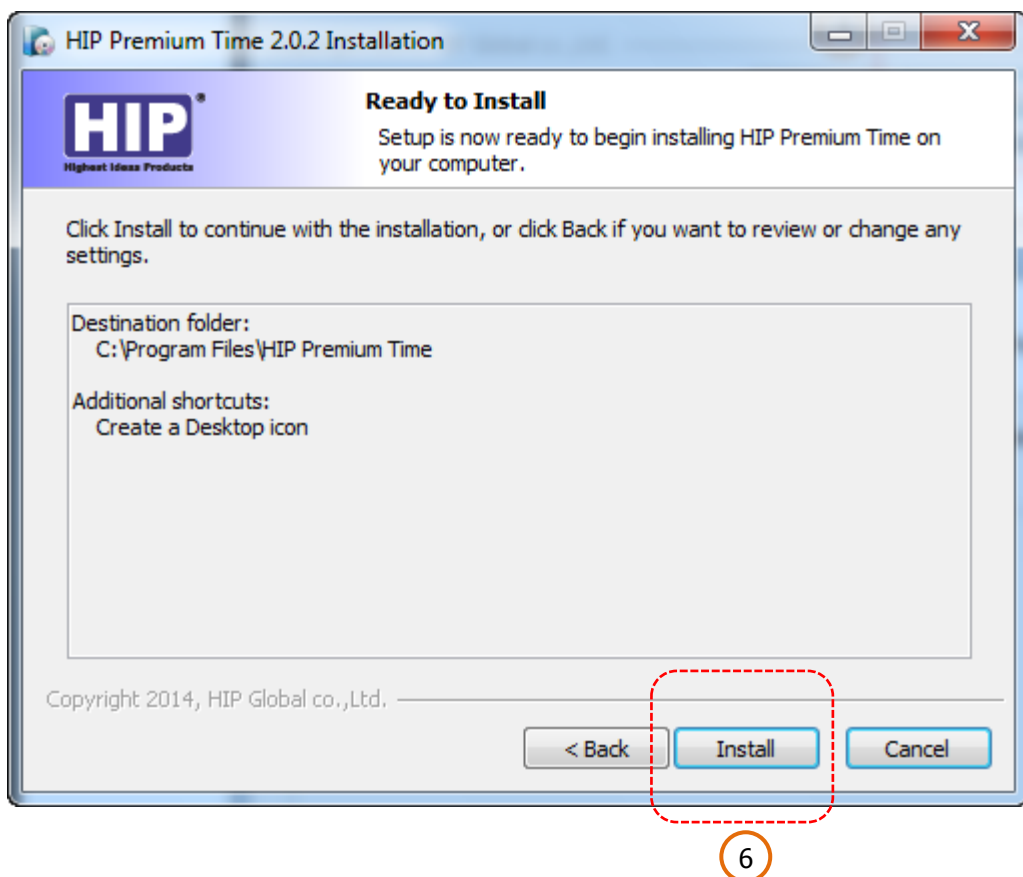
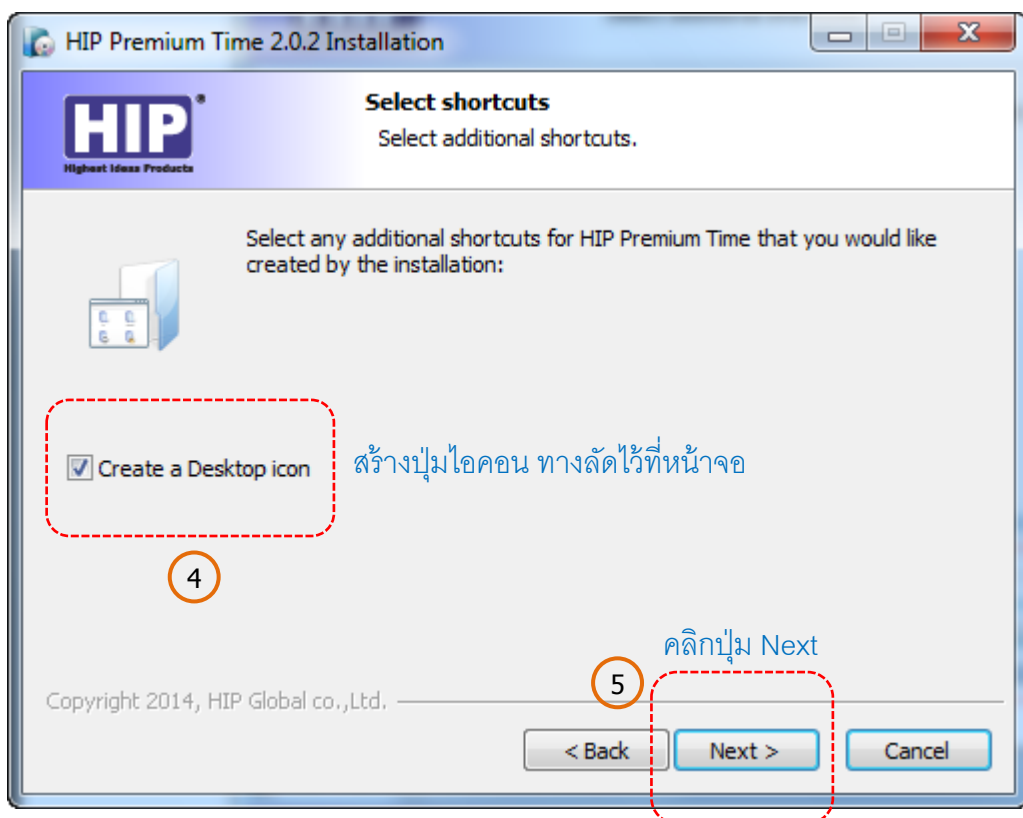


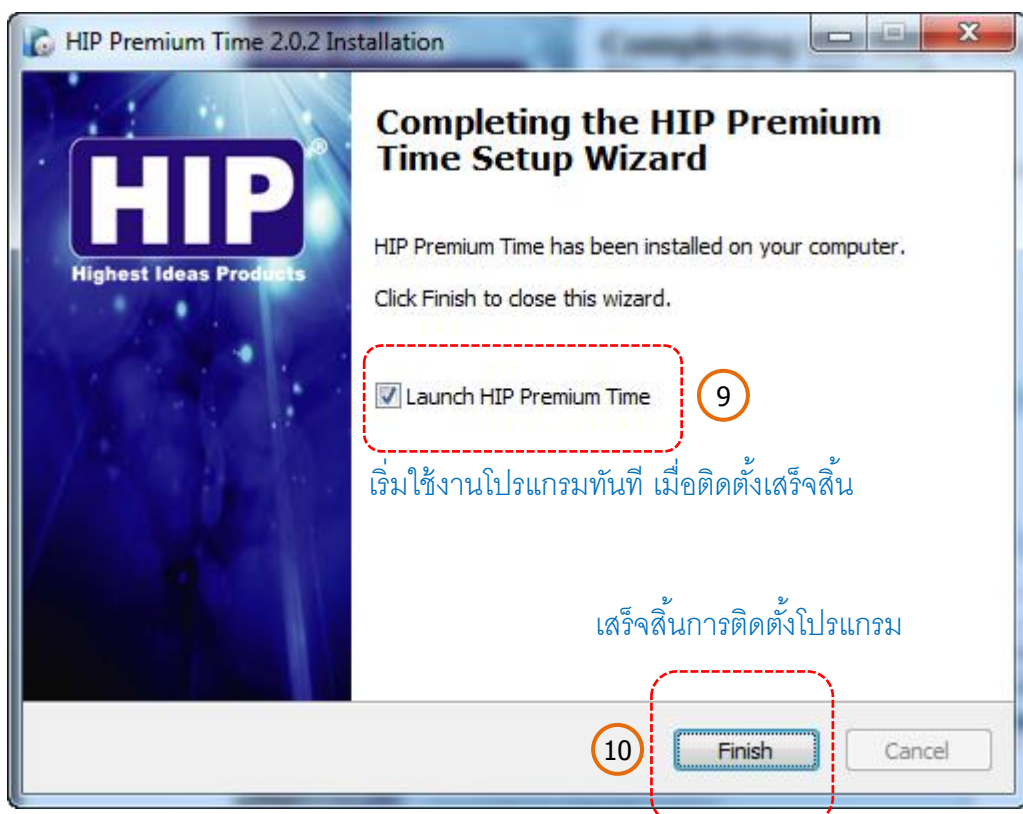
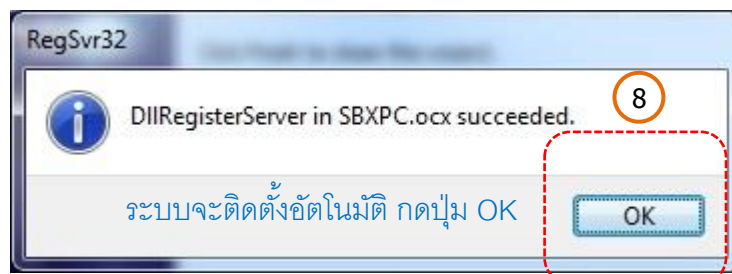
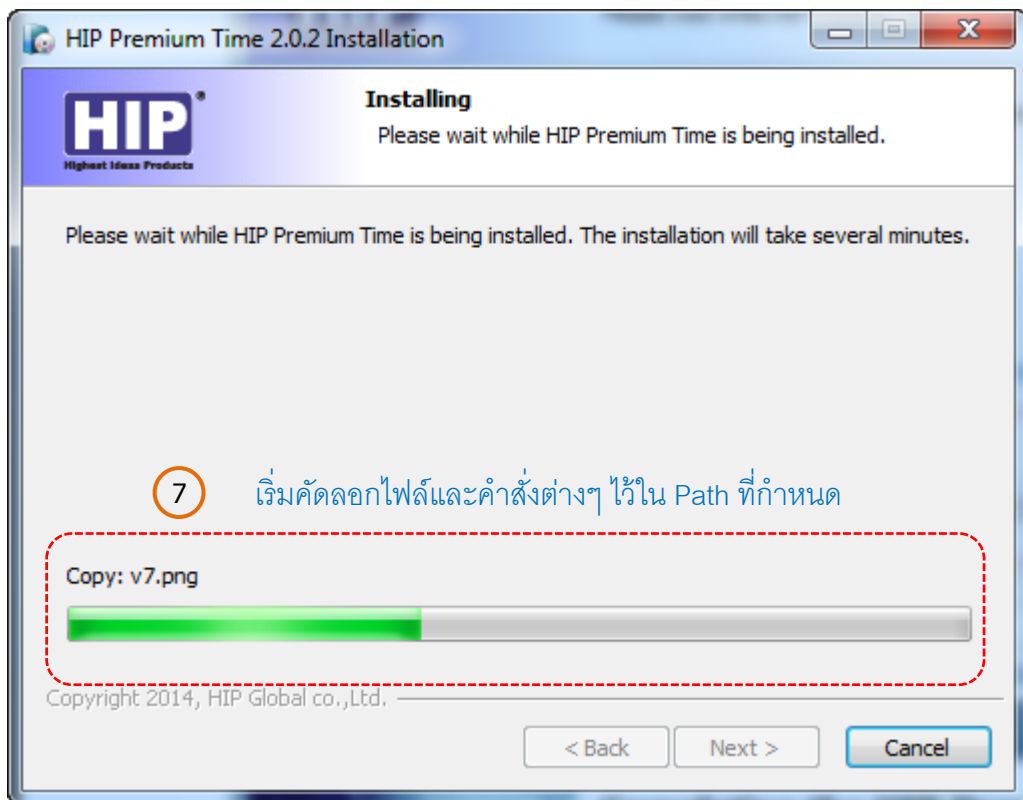
4



5. เริ่มติดตั้งโปรแกรม HIP Premium Time Series 8 หรือ HIP Premium Time Series U ตามรุ่นสินค้าเท่านั้น เนื่องจากมีบาง Function ที่ไม่เหมือนกัน จึงควรเลือกติดตั้งโปรแกรมให้ถูกต้อง





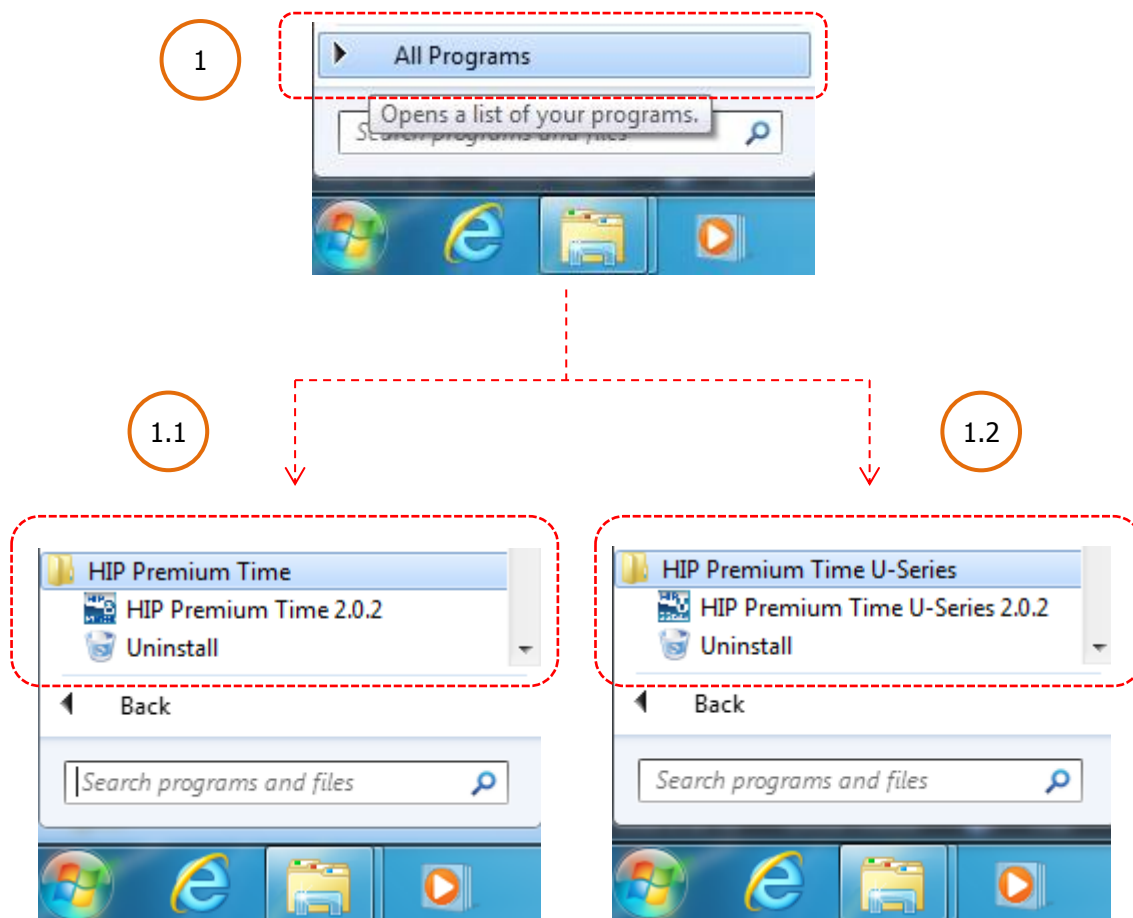


ตำแหน่งของไอคอน เมื่อติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

1. เมนู Windows ที่ “All Programs”

1.1 HIP Premium Time --> HIP Premium Time 2.0.2

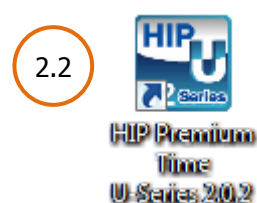
1.2 HIP Premium Time U-Series --> HIP Premium Time U-Series 2.0.2



2. หน้าจอ (Desktop)

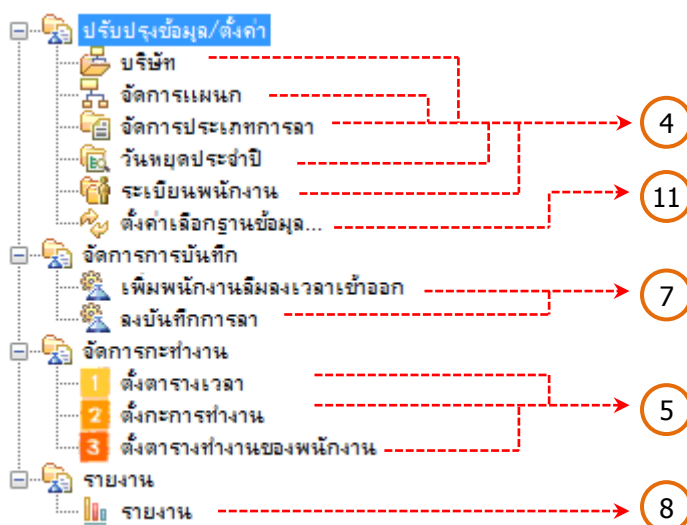
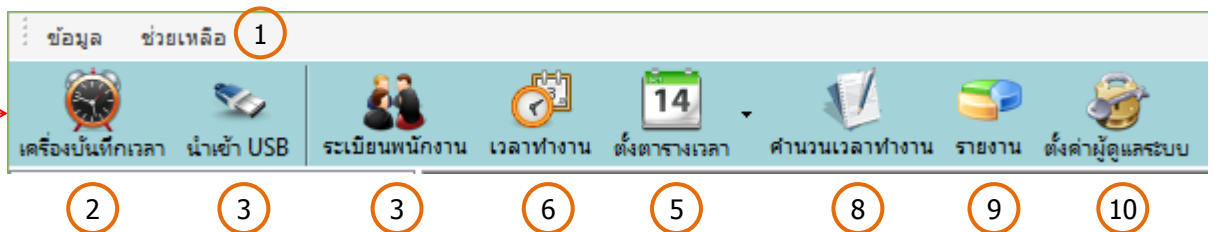
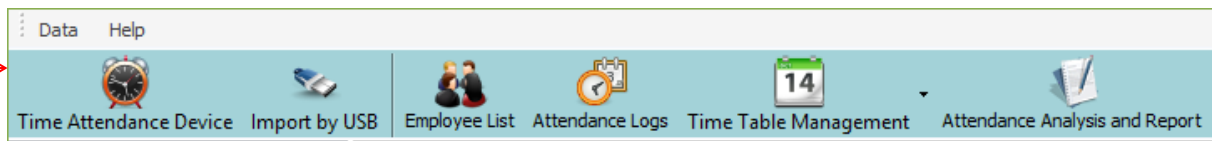
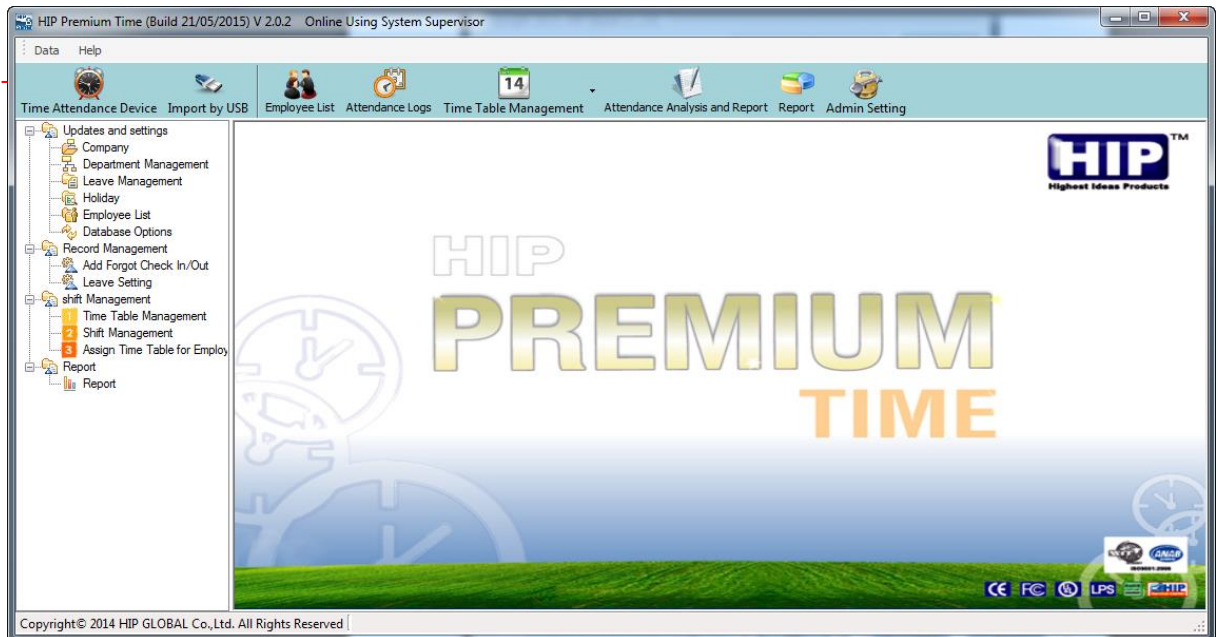
2.1 ไอคอน “HIP Premium Time 2.0.2”

2.2 ไอคอน “HIP Premium Time U-Series 2.0.2”



[หน้าหลักของโปรแกรม]

- หน้าหลักของโปรแกรม : แสดงหน้าจอหลักของการทำงานของโปรแกรมทั้งหมด ซึ่ง เมนูจะเริ่มต้นเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถเปลี่ยนเป็นเมนูภาษาไทยได้



ลำดับขั้นตอนการเริ่มใช้งานโปรแกรม

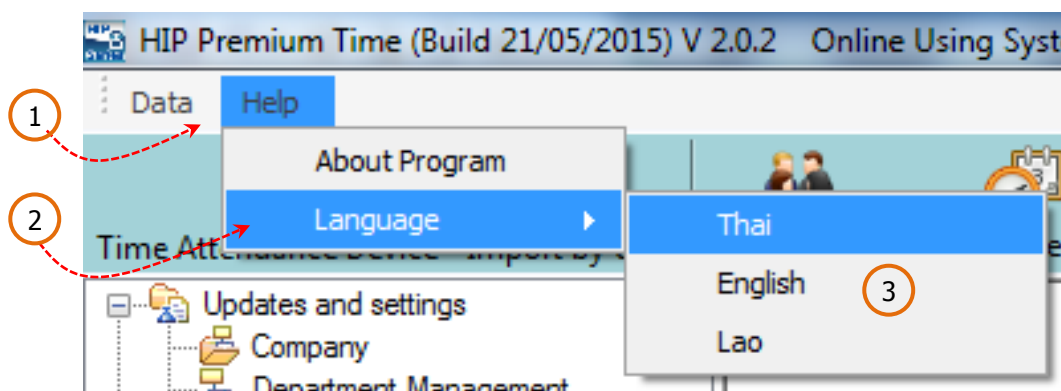
1. เปลี่ยนภาษา
2. เครื่องบันทึกเวลา
3. นำเข้า USB
4. ปรับปรุ้งข้อมูล/ตั้งค่า
5. จัดการกะทำงาน / ตั้งตารางเวลา
6. เวลาทำงาน
7. จัดการการบันทึก
8. คำนวณเวลาทำงาน
9. รายงาน
10. ตั้งค่าผู้ดูแลระบบ
11. ตั้งค่าเลือกฐานข้อมูล

[1. เปลี่ยนภาษา]

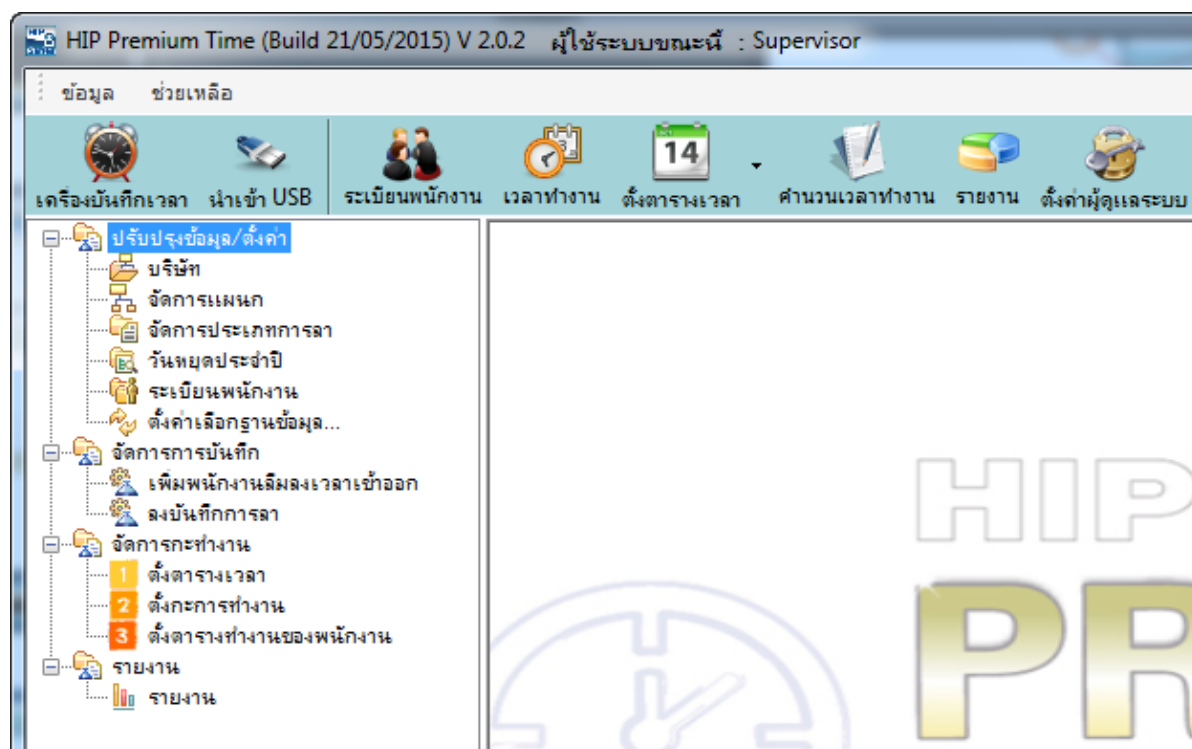
1.1 เลือกเมนู "Help"

1.2 เลือกเมนู "Language"

1.3 เลือกเมนู "Thai"



หน้าหลักของโปรแกรมเมื่อเปลี่ยนเมนูเป็นภาษาไทย

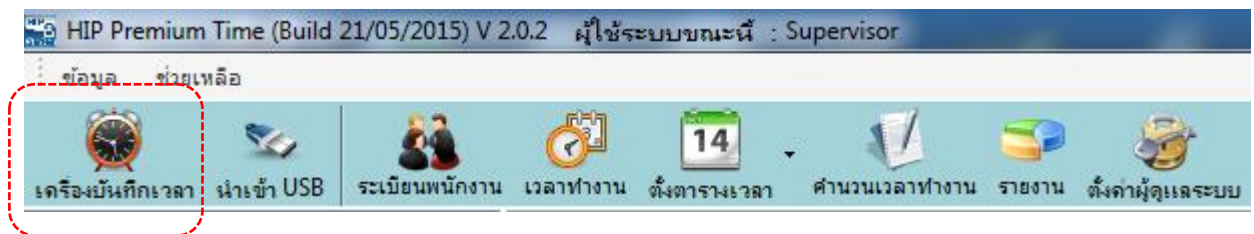


[2. เครื่องบันทึกเวลา]

2.1 HIP Premium Time Series 8

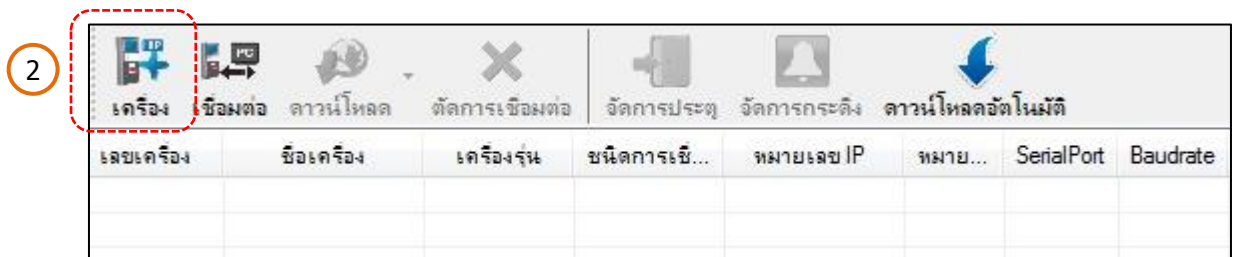
1. เพิ่มเครื่องบันทึกเวลา

1.1 คลิกเลือกเมนู “เครื่องบันทึกเวลา”



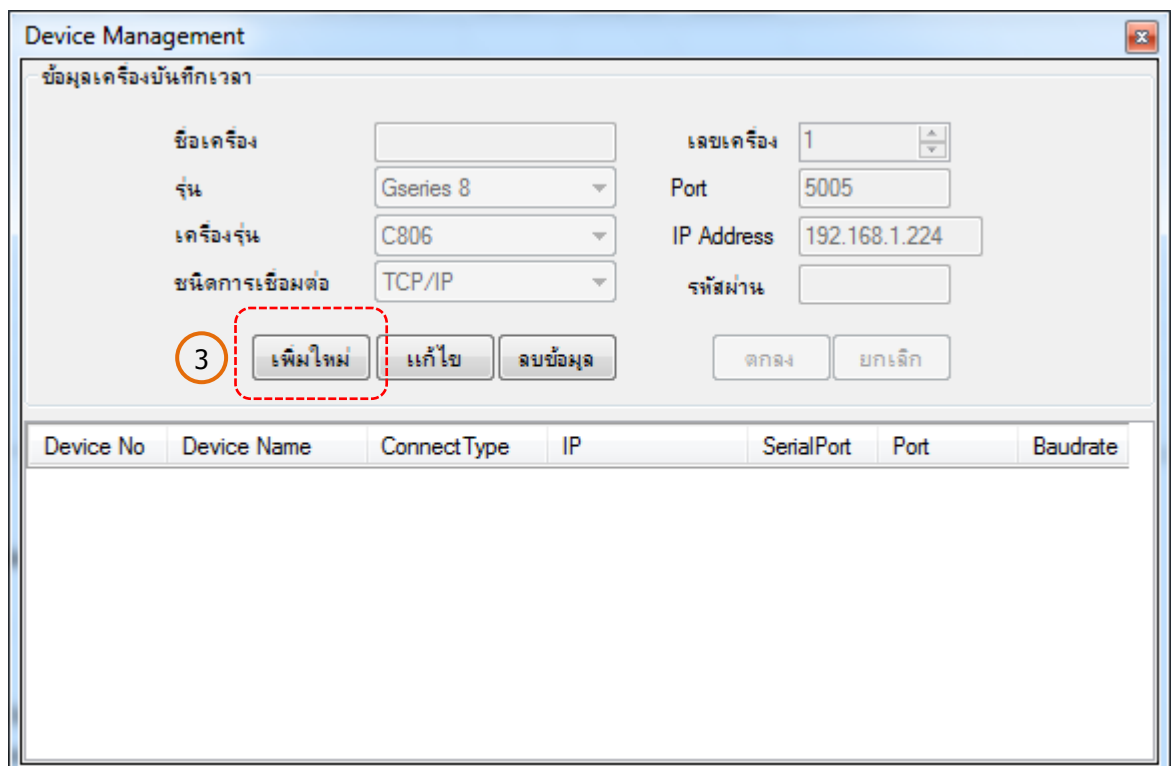
1

1.2 คลิกปุ่ม “เครื่อง”



2

1.3 คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”



3

1.4 ตั้ง “ชื่อเครื่อง” ให้ตั้งชื่อตามชื่อรุ่นของเครื่องสแกนนิ้วมือ เช่น ใช้เครื่องรุ่น C806 ให้ตั้งเป็น “C806”

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: C806 (highlighted with red dashed box and circled 4)

เลขเครื่อง: 1

รุ่น: Gseries 8

Port: 5005

เครื่องรุ่น: C806

IP Address: 192.168.1.224

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP

รหัสผ่าน:

ปุ่ม: เพิ่มใหม่, แก้ไข, ลบข้อมูล, ตกลง, ยกเลิก

Device No	Device Name	Connect Type	IP	SerialPort	Port	Baudrate
1	C806	TCP/IP	192.168.1.224		5005	
2	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225		5005	
3	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226		5005	
4	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227		5005	
5	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228		5005	
9	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220		5005	

1.5 คลิกเลือก “รุ่น” : มีทั้งหมด 4 แบบ คือ Gseries 8, Gseries 6, Gseries 2 และ FaceScan ซึ่งเราสามารถทราบชนิดรุ่นของเครื่องที่เราซื้อได้โดยการสังเกตตัวเลขของแต่ละรุ่น ยกตัวอย่างเช่น CMi812 ตัวเลข 8 คือ รุ่น Gseries 8 , CMi600 คือรุ่น Gseries 6 , Ci210-C คือ รุ่น Gseries 2, CMiE60, CMiF63 คือ รุ่น Face Scan

ชื่อเครื่อง: CMi812

รุ่น: Gseries 8 (highlighted with red dashed box and circled 5)

เครื่องรุ่น: Gseries 8

ชนิดการเชื่อมต่อ: Gseries 8

ชื่อเครื่อง: CMi812

รุ่น: Gseries 8

เครื่องรุ่น: CMi812 (highlighted with red dashed box and circled 6)

ชนิดการเชื่อมต่อ: CMi812

ปุ่ม: เพิ่มใหม่

Device Name: CMi813, CMi816, CMi818, CMi819, CMi820, CMi820-C, CMi825-C, CMi880

1.6 คลิกเลือก “เครื่องรุ่น” : ระบบจะมีให้เลือกชื่อรุ่นต่างๆ ให้เลือกชื่อรุ่นที่ใช้งานจริง

ชื่อเครื่อง: CMi812

รุ่น: Gseries 8

เครื่องรุ่น: CMi812

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP (highlighted with red dashed box and circled 7)

ปุ่ม: เพิ่มใหม่

Device Name: RS232/RS485, USB LINK, DNS

1.7 คลิกเลือก “ชนิดการเชื่อมต่อ” : มีทั้งหมด 4 แบบ คือ

1. TCP/IP (ภาคผนวก จ)
2. RS232/RS485 (ภาคผนวก ฉ)
3. USB LINK (ภาคผนวก ช)
4. DNS (ภาคผนวก ญ)

- 1.8 กำหนด “เลขเครื่อง” : ปกติถ้าที่บริษัทมีเครื่องสแกนนิ้วมือแค่เครื่องเดียวให้กำหนดเป็นหมายเลข 1 แต่ถ้ามีมากกว่า 1 เครื่อง จะต้องกำหนดเลขเครื่องไม่ซ้ำกัน
- 1.9 กำหนด “Port” : มาตรฐานของเครื่องจะกำหนด หมายเลข Port ของเครื่องตระกูล Series 8 = 5005 ส่วนตระกูล Series U = 5500
- 1.10 กำหนด “IP Address” : มาตรฐานของเครื่องจะกำหนด หมายเลข IP Address ของเครื่องตระกูล Series 8 = 192.168.1.224 ส่วนตระกูล Series U = 192.168.1.225 ซึ่งจากตัวอย่าง ถูกกำหนดให้เป็นเลข 192.168.1.228 เพื่อไม่ให้ซ้ำกับหมายเลขอื่นๆ ในระบบ

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: C806

รุ่น: Gseries 8

เครื่องรุ่น: C806

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP

เลขเครื่อง: 1

Port: 5005

IP Address: 192.168.1.224

รหัสผ่าน:

ปุ่ม: เพิ่มใหม่, แก้ไข, ลบข้อมูล, ตกลง, ยกเลิก

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: C806

รุ่น: Gseries 8

เครื่องรุ่น: C806

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP

เลขเครื่อง: 1

Port: 5005

IP Address: 192.168.1.224

รหัสผ่าน:

ปุ่ม: เพิ่มใหม่, แก้ไข, ลบข้อมูล, ตกลง, ยกเลิก

Device No	Device Name	Connect Type	IP	SerialPort	Port	Baudrate
1	C806	TCP/IP	192.168.1.224		5005	

Complete !!

OK

แถบเครื่องมือ: เครื่อง, เชื่อมต่อ, ดาวน์โหลด, ตัดการเชื่อมต่อ, จัดการประวัติ, จัดการกระดิ่ง, ดาวน์โหลดอัตโนมัติ

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข Port	SerialPort	Baudrate
1	C806	C806	TCP/IP	192.168.1.224	5005		

2. ทดสอบเชื่อมต่ออุปกรณ์

2.1 คลิกเลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการทำการเชื่อมต่อ ยกตัวอย่าง เลือกเลขเครื่องที่ 5 ชื่อเครื่อง CMi812 เครื่องรุ่น CMi812 ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP หมายเลข IP = 192.168.1.228 หมายเลข Port = 5005

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข Port	SerialPort	Baudrate	สถานะ
1	C806	C806	TCP/IP	192.168.1.224	5005			
2	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225	5005			
3	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226	5005			
4	CMi802	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227	5005			
5	CMi812	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228	5005			
9	CMiF63	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220	5005			

2.2 เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ จะแสดง Icon ดาวโหลด , ตัดการเชื่อมต่อ , จัดการกระดิ่ง และ ดาวโหลดอัตโนมัติ แสดงรายละเอียดเครื่องบันทึกเวลา และมีข้อความแสดง “เริ่มการเชื่อมต่อ... เชื่อมต่อสำเร็จ !!”

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข Port	SerialPort	Baudrate	สถานะ
1	C806	C806	TCP/IP	192.168.1.224	5005			
2	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225	5005			
3	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226	5005			
4	CMi802	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227	5005			
5	CMi812	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228	5005			
9	CMiF63	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220	5005			



ชื่อเครื่อง CMi812
Type n/a
Model C806

Device Serial 8122013895
Firmware CMi812

ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP
IP Address 192.168.1.228
Device No 5
Port Number 5005

จำนวนผู้ใช้ 0
จำนวนการบันทึก 0
จำนวนนิ้ว 0
จำนวนใบหน้า 0

เริ่มการเชื่อมต่อ ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!

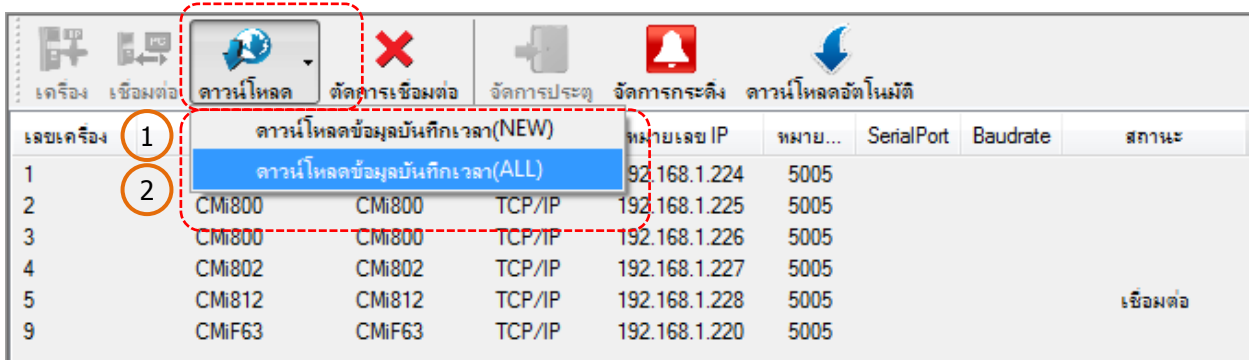
Export Log

3. ดาวน์โหลดข้อมูลจากเครื่องบันทึกเวลา

การดึงข้อมูลการบันทึกเวลาจากเครื่องบันทึกเวลา เข้าสู่โปรแกรม มี 2 รูปแบบ คือ

3.1 ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(NEW) : จะดึงเฉพาะข้อมูลบันทึกเวลาที่ยังไม่มีเคยมีในระบบของโปรแกรม

3.2 ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(ALL) : จะดึงข้อมูลบันทึกเวลาทั้งหมดจากเครื่องบันทึกเวลาเข้าสู่โปรแกรม



ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(NEW)

No.	ID	Time
1	1	10/12/2014 09:10:49 1
2	1	10/12/2014 09:10:50 1
3	2	10/12/2014 09:10:52 1
4	2	10/12/2014 09:10:53 1
5	3	10/12/2014 09:10:54 1
6	3	10/12/2014 09:10:56 1
7	4	10/12/2014 09:10:57 1
8	4	10/12/2014 09:10:59 1
<===== Finish =====>		

ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(ALL)

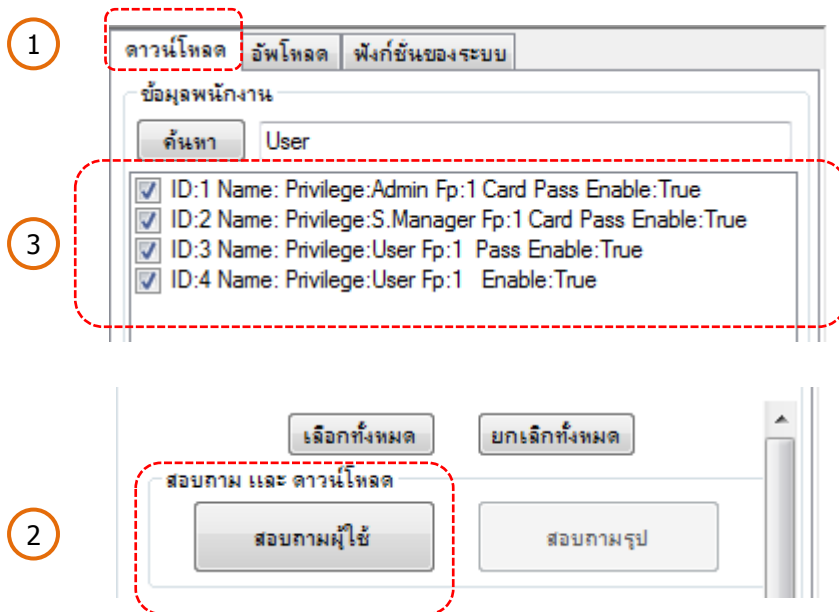
No.	ID	Time
1	1	09/12/2014 14:40:18 1
2	2	09/12/2014 14:40:28 1
3	3	09/12/2014 14:40:36 1
4	4	09/12/2014 14:40:40 1
5	1	10/12/2014 09:10:49 1
6	1	10/12/2014 09:10:50 1
7	2	10/12/2014 09:10:52 1
8	2	10/12/2014 09:10:53 1
9	3	10/12/2014 09:10:54 1
10	3	10/12/2014 09:10:56 1
11	4	10/12/2014 09:10:57 1
12	4	10/12/2014 09:10:59 1
<===== Finish =====>		

ข้อมูลเก่า

ข้อมูลใหม่

4. ดาวน์โหลดข้อมูลเข้าโปรแกรม

4.1 ปุ่มสอบถามผู้ใช้ คือ การดึงข้อมูลลายนิ้วมือ , บัตร , รหัสผ่าน และ ประเภทสิทธิผู้ใช้งาน เพื่อนำเข้าระบบโปรแกรม จากตัวอย่าง มีข้อมูลในเครื่องบันทึก จำนวน 4 คน



คนที่ 1 คือ ID : 1 Name : Privilege : Admin Fp : 1 Card Pass Enable = True
ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 1 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ Admin , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , มีการใช้บัตร(Card) , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass) , เปิดใช้งานปกติ (Enable) = True

คนที่ 2 คือ ID : 2 Name : Privilege : S.Manager Fp : 1 Card Pass Enable = True
ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 2 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ Super Manager , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , มีการใช้บัตร(Card) , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass) , เปิดใช้งานปกติ (Enable) = True

คนที่ 3 คือ ID : 3 Name : Privilege : User Fp : 1 Pass Enable = True
ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 3 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ User , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , ไม่มีการใช้บัตร(Card) , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass) , เปิดใช้งานปกติ (Enable) = True

คนที่ 4 คือ ID : 4 Name : Privilege : User Fp : 1 Enable = True
ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 4 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ User , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , ไม่มีการใช้บัตร(Card) , ไม่มีการใช้รหัสผ่าน(Pass) , เปิดใช้งานปกติ (Enable) = True

หมายเหตุ : ประเภทสิทธิในเครื่องบันทึกเวลาทั้งหมด 3 ประเภทคือ S.Manager, Admin, User ซึ่ง สิทธิ S.Manager จะสามารถกำหนด ตั้งค่า และ เข้าได้ทุก Function ของเครื่องบันทึกเวลา , สิทธิ Admin จะเข้าได้ทุกหน้าจอ แต่จะไม่สามารถกำหนดค่าได้ครบเท่ากับสิทธิ S.Manager , สิทธิ User ไม่สามารถตั้งค่าระบบได้เลย

4.2 การเปิดใช้งานผู้ใช้ / ปิดใช้งานผู้ใช้ / ลบผู้ใช้ : คือการกำหนดให้ บุคคลนั้นๆ สามารถสแกนลายนิ้วมือ ใช้นบัตร ใช้นรหัสผ่าน ที่เครื่องบันทึกเวลาได้ โดยการเลือกทำเครื่องหมายถูกที่ ID ที่เราต้องการเปิด / ปิด / ลบ การใช้งาน

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

ข้อมูลพนักงาน

ค้นหา

☐ ID:1 Name: Privilege:Admin Fp:1 Card Pass Enable:True

☐ ID:2 Name: Privilege:S.Manager Fp:1 Card Pass Enable:True

☐ ID:3 Name: Privilege>User Fp:1 Pass Enable:True

☒ ID:4 Name: Privilege>User Fp:1 Enable:True

เลือกทั้งหมด ยกเลิกทั้งหมด

สอบถาม และ ดาวโหลด

สอบถามผู้ใช้ สอบถามรูป

Download

☐ ดาวโหลดพร้อมชื่อ

ดาวโหลด นิ้ว
มือ/รหัส/บัตร/ใบหน้า

ดาวโหลดรูปภาพ

Enable

เปิดใช้งานผู้ใช้

ปิดใช้งานผู้ใช้

ลบผู้ใช้

ID	Event	Status
4	ลบผู้ใช้	สำเร็จ

<===== Finish =====>

ID	Event	Status
4	ปิดใช้งานผู้ใช้	สำเร็จ

<===== Finish =====>

ID	Event	Status
4	เปิดใช้งานผู้ใช้	สำเร็จ

<===== Finish =====>

4.3 ดาวน์โหลด นิ้วมือ / รหัส / บัตร / ใบหน้า : คือ การดึงข้อมูลทั้งหมด จากเครื่องบันทึกเวลาเข้าสู่โปรแกรม ซึ่งจะดึงข้อมูลเกี่ยวกับ ลายนิ้วมือ รหัส บัตร และ ใบหน้า จากตัวอย่าง ID ที่ 1 มีข้อมูล ลายนิ้วมือ บัตร และ รหัสผ่าน , ID ที่ 2 มีข้อมูล ลายนิ้วมือ บัตร และ รหัสผ่าน , ID ที่ 3 มีข้อมูล ลายนิ้วมือ และ รหัสผ่าน , ID ที่ 4 มีข้อมูล เฉพาะลายนิ้วมือเท่านั้น Function นี้ช่วยให้เราทราบว่า ID ไດ มีข้อมูล ลายนิ้วมือ บัตร หรือ รหัสผ่าน หรือไม่

ID	Event	Status
1	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
1	บัตร	สำเร็จ
1	รหัสผ่าน	สำเร็จ
2	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
2	บัตร	สำเร็จ
2	รหัสผ่าน	สำเร็จ
3	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
3	รหัสผ่าน	สำเร็จ
4	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ

<===== Finish =====>

Download

☐ ดาวน์โหลดพร้อมชื่อ

ดาวน์โหลด นิ้วมือ/รหัส/บัตร/ใบหน้า

ดาวน์โหลดรูปภาพ

4.4 แสดงข้อมูลผู้ใช้ : คือ การค้นหาข้อมูลของ ID ที่ต้องการค้นหา ยกตัวอย่าง ค้นหา ID 1 จะแสดงข้อมูลให้ทราบว่า มี ข้อมูล ลายนิ้วมือ 1 ลายนิ้วมือ (Fp=1), มีการใช้บัตร (Card = YES), มีการตั้งรหัสผ่าน (Pass=YES), สถานะถูกเปิดใช้งานปกติ (Enable = True) ถ้าค้นหา ID 3 จะแสดงข้อมูลให้ทราบว่า มี ข้อมูล ลายนิ้วมือ 1 ลายนิ้วมือ (Fp=1), มีการใช้บัตร (Card = NO), มีการตั้งรหัสผ่าน (Pass=YES), สถานะถูกเปิดใช้งานปกติ (Enable = True)

หมายเหตุ : การแสดงข้อมูลจากแสดงข้อมูลที่ละ 1 ID เท่านั้น

แสดงข้อมูลผู้ใช้

รหัสที่เครื่อง 1

ชื่อ

ค้นหา

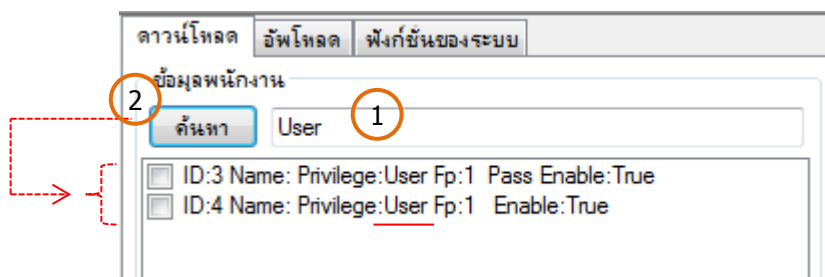
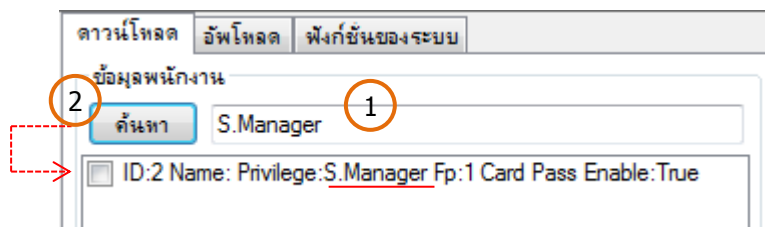
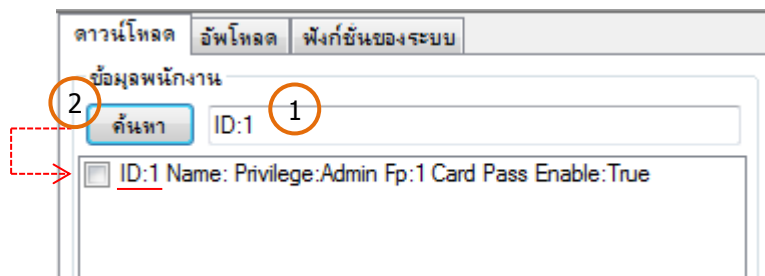
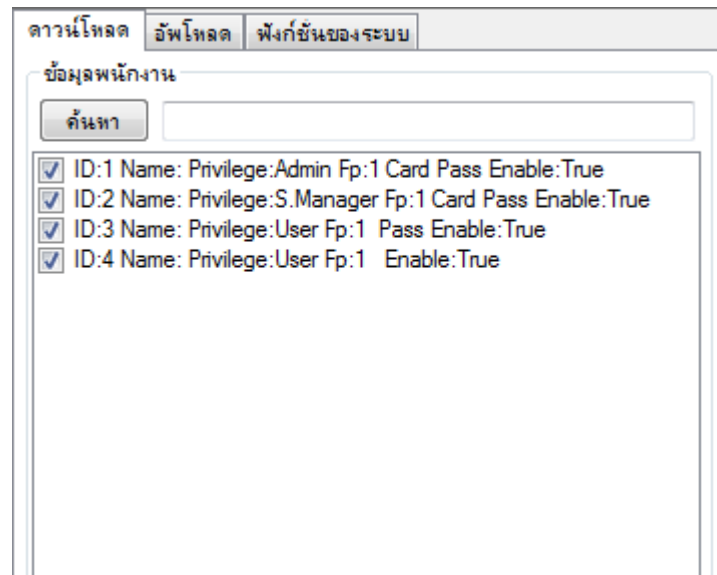
ID	Name	Fp	Card	Pass	Enable
1		1	YES	YES	True

<===== Finish =====>

ID	Name	Fp	Card	Pass	Enable
3		1	NO	YES	True

<===== Finish =====>

4.5 ค้นหาข้อมูลพนักงาน : สามารถค้นหา ข้อมูลพนักงานจาก ID , ประเภทสิทธิ์ , ลายนิ้วมือ , บัตร , รหัสผ่าน แต่ การค้นหาข้อมูล จะต้องป้อนข้อมูลการ ค้นหาให้ตรงกับข้อมูล ที่เราต้องการค้นหา ยกตัวอย่างเช่น ต้องการ ค้นหา ID หมายเลข 1 จะต้องป้อนคำค้นหว่า “ID:1” หรือ สิทธิ์การใช้งาน จะต้องป้อนคำค้นหาว่า “S.Manager” เป็นต้น



5. อัฟโหลดข้อมูลเข้าเครื่องบันทึกเวลา

คือการนำเข้าข้อมูลจากโปรแกรม ไปสู่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ ซึ่งมีข้อมูลที่จะอัปโหลดได้ทั้งหมด 5 แบบ คือ ลายนิ้วมือ, ใบหน้า, รหัสผ่าน, บัตร และ ชื่อ และสามารถลบข้อมูลในฐานข้อมูลได้

5.1 เลือก Tab “อัฟโหลด” แล้วคลิกที่ปุ่มอัฟโหลดรายการที่ต้องการ

หมายเหตุ: อ้างอิงรูปจริงจากเครื่องสแกนลายนิ้วมือ รุ่น CMi812

ID	Event	Status
1	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
2	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
3	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
4	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
<===== Finish =====>		

ID	Event	Status
1	ใบพนัก	สำเร็จ
2	ใบพนัก	สำเร็จ
Finish		

ID	Event	Status
1	รหัสผ่าน	สำเร็จ
2	รหัสผ่าน	สำเร็จ
3	รหัสผ่าน	สำเร็จ
33	รหัสผ่าน	สำเร็จ
34	รหัสผ่าน	สำเร็จ
35	รหัสผ่าน	สำเร็จ

<===== Finish =====>

ID	Event	Status
1	บัต	สำเร็จ
2	บัต	สำเร็จ
Finish		

```
=====
ID           Name           Status
=====
1      สมชาย ใจดี           สำเร็จ
2      สมจิตร ใจสะอาด           สำเร็จ
3      3      สำเร็จ
4      4      สำเร็จ
<===== Finish =====>
```

ภาษาไทย

วิธีพิมพ์

ตกลง

ยกเลิก

5.2 การอัปโหลดแบบกำหนดเอง : คือ สามารถเลือกข้อมูลที่ต้องการอัปโหลดได้ แต่การอัปโหลดจะทำได้ แค่ 1 คนต่อครั้งเท่านั้น ยกตัวอย่างดังรูป ที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ เมื่อเพิ่มลายนิ้วมือใหม่ทุกครั้ง จะไม่มีชื่อ แต่เครื่องสแกนลายนิ้วมือจะแสดงเป็นตัวเลข “1” ซึ่งแก้ไขข้อมูลในโปรแกรมเป็นชื่อ สมชาย ใจดี แล้วทำการอัปโหลดข้อมูลเข้าเครื่องสแกนลายนิ้วมือจะแสดงเป็นชื่อของบุคคลนั้นทันที

กำหนดเอง :

เลขเครื่อง : 5

รหัสที่เครื่อง : 1

สิทธิผู้ใช้งาน : User

ชื่อ :

รหัสผ่าน :

บัตร :

ค้นหาจากฐานข้อมูล

อัปโหลด

รีโมทเพิ่มนิ้วมือ

1

ผู้ใช้

รหัสผู้ใช้ : 00001

ชื่อ :

สิทธิ : ผู้ใช้งาน

รหัสซ้ำ :

ตกลง

ยกเลิก

OK: เลือก, ESC:ยกเลิก, MENU:ลบ

2

3

4

5

HIP Premium Time

ต้องการบันทึกการเปลี่ยนแปลงลงฐานข้อมูลหรือไม่ ?

Yes

No

6

DevNo	ID	Event	Status
5	1	รหัสผ่าน	สำเร็จ
5	1	บัตร	สำเร็จ
5	1	ชื่อ	สำเร็จ
5	1	สิทธิผู้ใช้งาน	สำเร็จ

<===== Finish =====>

7

ผู้ใช้

รหัสผู้ใช้ : 00001

ชื่อ : สมชาย ใจดี

สิทธิ : ผู้ใช้งาน

รหัสซ้ำ :

ตกลง

ยกเลิก

OK: เลือก, ESC:ยกเลิก, MENU:ลบ

6. ฟังก์ชันของระบบ

คือการตั้งค่าเวลาใหม่ จากเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ นำเข้าเครื่องสแกนลายนิ้วมือ เพื่อให้เวลาของทั้ง 2 ที่ตรงกัน สะดวกและรวดเร็ว

6.1 เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

ส่งค่า สอบถาม

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ

ส่งค่า สอบถาม

ตั้งค่าหน่วยเวลา

เวลา (minute)

ส่งค่า สอบถาม

ลบข้อมูล

ลบบันทึกระบบทั้งหมด

ลบบันทึกเวลาทั้งหมด

ลบผู้ใช้ทั้งหมด

ลบสิทธิ์ทั้งหมด

แสดงข้อมูลบันทึก

Title	Detail

1. รูปภาพก่อนเปลี่ยนเวลา



2. กดปุ่มสอบถามเวลาจากเครื่องสแกนลายนิ้วมือ

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

2 ส่งค่า สอบถาม

3. เปลี่ยนวันที่และเวลาตามที่ต้องการ กดปุ่มส่งค่า

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

3 ส่งค่า สอบถาม

4. เวลาที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือถูกเปลี่ยนค่าตามที่ต้องการ



6.2 ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

ดาวโหลด อัปเดต **ฟังก์ชันของระบบ**

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ **FP or Card or PWD**

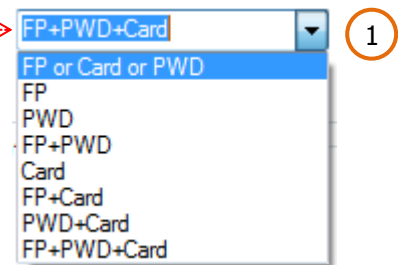
ตั้งค่าหน่วยเวลา

เวลา (minute)

ลบข้อมูล

Title	Detail

1. รูปแบบการบันทึกในเครื่องสแกนลายนิ้วมือ



หมายเหตุ : คำย่อ

FP (Finger Print) = ลายนิ้วมือ

Card = บัตร

PWD (Password) = รหัสผ่าน

2. สมมุติเลือกรูปแบบ FP (ลายนิ้วมือ)

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ **FP**

3. เครื่องสแกนลายนิ้วมือจะสามารถสแกนลายนิ้วมือได้แต่ไม่สามารถใช้บัตรหรือรหัสผ่านได้

เริ่มการเชื่อมต่อ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!
แก้ไข ตั้งค่ารูปแบบบันทึก ...
สำเร็จ

6.3 ตั้งค่าหน่วยเวลา : คือการกำหนดเวลาจัดเก็บ Log ในแต่ละครั้ง หน่วยของเวลา คือ นาที ยกตัวอย่างเช่น ถ้ากำหนดเวลาที่เลข 0 หมายถึง สแกนลายนิ้วมือทุกครั้ง เครื่องสแกนลายนิ้วมือจะทำการเก็บ Log ทันที แต่ถ้า กำหนดเวลาที่ เลข 3 หมายถึง สแกนลายนิ้วมือครั้งต่อไป 3 นาที เครื่องสแกนลายนิ้วมือถึงจะเริ่มเก็บ Log ของคนต่อไป

- 6.4 ลบบันทึกระบบทั้งหมด : คือ การลบ SLog (System Log) ของเครื่องสแกนลายนิ้วมือ
- 6.5 ลบบันทึกเวลาทั้งหมด : คือ การลบ Glog (General Log) ของเครื่องสแกนลายนิ้วมือ
- 6.6 ลบผู้ใช้ทั้งหมด : คือ การลบข้อมูลของผู้ใช้งาน ได้แก่ ลบข้อมูลลายนิ้วมือ ลบข้อมูลบัตร ลบข้อมูลรหัสผ่าน
- 6.7 ลบสิทธิ์ทั้งหมด : คือ การลบข้อมูลสิทธิ์เท่านั้น ของผู้ใช้งานทั้งหมดในเครื่องสแกนลายนิ้วมือ

ดาวโหลด อัปเดต **ฟังก์ชันของระบบ**

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ

ตั้งค่าหน่วยเวลา

เวลา (minute)

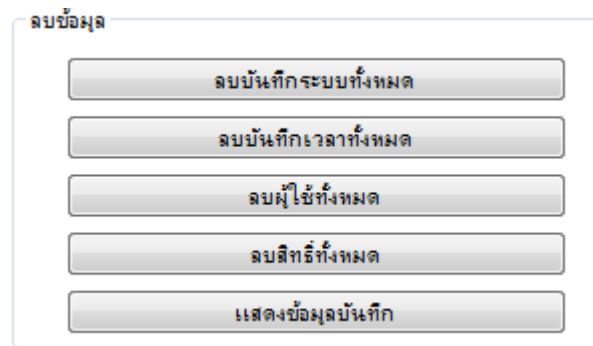
ลบข้อมูล

Title	Detail
Manager Count	0
User Count	7
Finger Count	4
Card Count	2
Password Count	6
SLog Count	36
GLog Count	21

HIP Premium Time

คุณต้องการลบบันทึกระบบทั้งหมดจริงหรือไม่ ?

เริ่มการเชื่อมต่อ ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!
ลบบันทึกระบบทั้งหมด ...
สำเร็จ

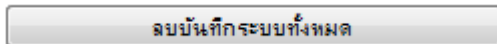


6.4 ลบบันทึกระบบทั้งหมด คือ การลบข้อมูลระบบ (Slog : System Log) ทั้งหมด ของเครื่อง Finger Scan เช่น ข้อมูลการเข้าตั้งค่า User , การตั้งค่า Network เป็นต้น

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	8
GLog Count	3

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบบันทึกระบบทั้งหมด”

1



No.	ID	Time
1	2	13/02/2015 11:56:19 1
2	1	13/02/2015 12:02:37 1
3	3	13/02/2015 12:04:00 1

2

<===== Finish =====>
ลบบันทึกระบบทั้งหมด ...
สำเร็จ

3

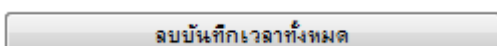
Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	3

6.5 ลบบันทึกเวลาทั้งหมด คือ การลบข้อมูลการ Scan ลายนิ้วมือ เข้า-ออก (Glog : General Log) ทั้งหมด ของเครื่อง Finger Scan เช่น ข้อมูลการ Scan ลายนิ้วมือ เข้า-ออก ของแต่ละคน เป็นต้น

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	3

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบบันทึกเวลาทั้งหมด”

1



No.	ID	Time
1	2	13/02/2015 11:56:19 1
2	1	13/02/2015 12:02:37 1
3	3	13/02/2015 12:04:00 1

2

<===== Finish =====>
ลบบันทึกเวลาทั้งหมด ...
สำเร็จ

3

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	0

4

No.	ID	Time
<===== Finish =====>		

6.6 ลบผู้ใช้งานทั้งหมด คือ การลบข้อมูล User ทั้งหมดในเครื่อง Finger Scan

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	0

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบผู้ใช้งานทั้งหมด”

1 **ลบผู้ใช้งานทั้งหมด**

2 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
☒ ID:1 Name: Privilege:Admin Fp:1 Card Pass Enable:True
☒ ID:2 Name: Privilege:S.Manager Fp:1 Pass Enable:True
☒ ID:3 Name: Privilege:User Fp:1 Enable:True

3 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
===== No. ID Time =====
<===== Finish =====>
ลบผู้ใช้งานทั้งหมด ...
สำเร็จ

4 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา

5

Title	Detail
Manager Count	0
User Count	0
Finger Count	0
Card Count	0
Password Count	0
SLog Count	0
GLog Count	0

6.7 ลบสิทธิ์ทั้งหมด คือ การลบสิทธิ์ของ User ทั้งหมด

1 **ลบสิทธิ์ทั้งหมด**

2 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
☒ ID:1 Name: Privilege:Admin Fp:1 Card Pass Enable:True
☒ ID:2 Name: Privilege:S.Manager Fp:1 Pass Enable:True
☒ ID:3 Name: Privilege:User Fp:1 Enable:True

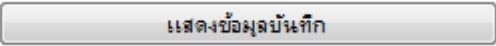
ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบผู้ใช้งานทั้งหมด”

3 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
===== No. ID Time =====
1 2 13/02/2015 11:56:19 1
2 1 13/02/2015 12:02:37 1
3 3 13/02/2015 12:04:00 1
<===== Finish =====>
ลบสิทธิ์ทั้งหมด ...
สำเร็จ

4 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
☒ ID:1 Name: Privilege:User Fp:1 Card Pass Enable:True
☒ ID:2 Name: Privilege:User Fp:1 Pass Enable:True
☒ ID:3 Name: Privilege:User Fp:1 Enable:True

6.8 แสดงข้อมูลบันทึก คือ แสดงจำนวนข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ เครื่อง Finger Scan

1

คลิกปุ่ม 

2

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	8
GLog Count	3

- Manager Count : จำนวนสิทธิ์ Admin / S.Manager ทั้งหมด
- User Count : จำนวน User ทั้งหมด รวมสิทธิ์ Admin / S.Manager ด้วย
- Finger Count : จำนวนลายนิ้วมือทั้งหมดของทุกสิทธิ์
- Card Count : จำนวนบัตรทั้งหมดของทุกสิทธิ์
- Password Count : จำนวนผู้กำหนดใช้รหัสผ่านทั้งหมดของทุกสิทธิ์
- SLog Count : จำนวน Log ระบบทั้งหมด
- GLog Count : จำนวนข้อมูล Scan เข้า-ออกทั้งหมด

ตัวอย่างไฟล์ Glog (General Log) ในเครื่อง Finger Scan

No	TMNo	EnNo	Name	GMNo	Mode	DateTime
0	5	2		5	30	2015-02-13 11:56:19
1	5	1		5	30	2015-02-13 12:02:37
2	5	3		5	30	2015-02-13 12:04:00

ตัวอย่างไฟล์ Slog (System Log) ในเครื่อง Finger Scan

No	TMNo	SEnNo	SMNo	GENo	GMNo	Mani	FpNo	DateTime
0	5	55555	5	00000	5	16	130	2015-01-27 08:42:13
1	5	55555	5	00000	5	13	2	2015-01-27 08:42:15
2	5	55555	5	00000	5	15	2	2015-01-27 08:42:28
3	5	00000	5	00000	5	1	0	2015-01-27 08:42:47
4	5	00000	5	00000	5	0	0	2015-02-06 09:23:22

7. ตั้งค่าจัดการกระดิ่ง

คือ การกำหนดให้มีเสียงกระดิ่งเตือน ตามช่วงเวลาที่กำหนด

7.1 เลือกเครื่องที่ต้องการตั้งค่าจัดการกระดิ่ง

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate	สถานะ
1	C806	C806	TCP/IP	192.168.1.224	5005			
2	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225	5005			
3	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226	5005			
4	CMi802	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227	5005			
5	CMi812	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228	5005			
9	CMiF63	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220	5005			

7.2 คลิกปุ่มเชื่อมต่อ



เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate	สถานะ
1	C806	C806	TCP/IP	192.168.1.224	5005			
2	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225	5005			
3	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226	5005			
4	CMi802	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227	5005			
5	CMi812	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228	5005			
9	CMiF63	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220	5005			

เครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง CMi812
Type n/a
Model C806

Device Serial 8122013895
Firmware CMi812

ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP

IP Address 192.168.1.228
Device No 5
Port Number 5005

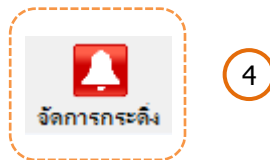
จำนวนผู้ใช้ 0
จำนวนการบันทึก 0
จำนวนนิ้ว 0
จำนวนใบหน้า 0

จำนวนผู้ใช้ บังเกิ
ลายนิ้วมือ
ใบหน้า

เริ่มการเชื่อมต่อ ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!

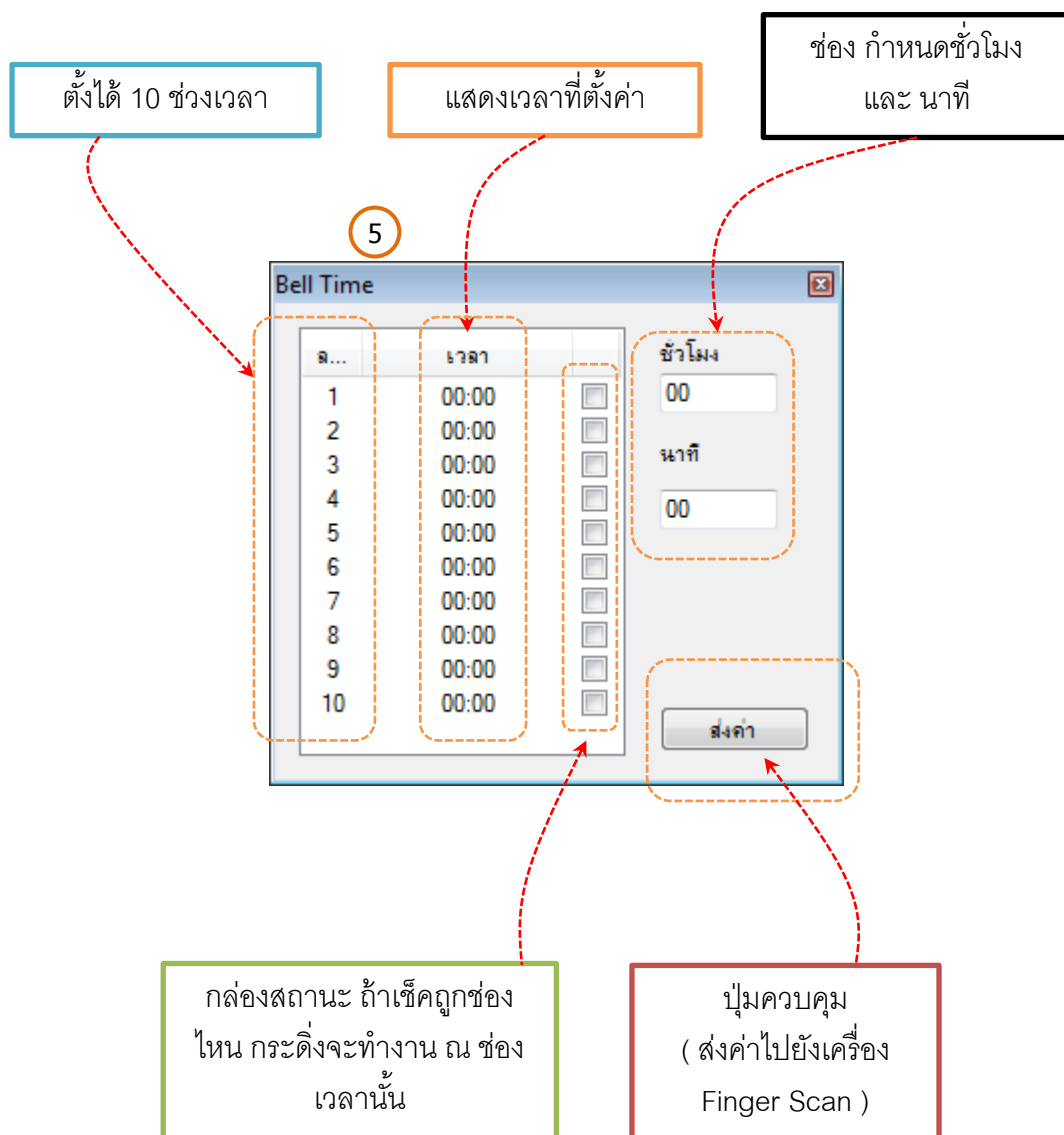
Export Log

7.4 คลิกปุ่ม “จัดการกระดิ่ง”



4

7.5 หน้าจอหลัก “จัดการกระดิ่ง”



หมายเหตุ : เวลาที่ใช้ในการตั้งเวลา จะอ้างอิงจากเวลาเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ควรตรวจสอบเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นปัจจุบัน ก่อนการกำหนดค่าเวลาจัดการกระดิ่ง

8. ตั้งค่าดาวนโหลดอัตโนมัติ

8.1 คลิกปุ่มดาวนโหลดอัตโนมัติ

1



8.2 หน้าจอหลัก “ดาวนโหลดอัตโนมัติ”

กลุ่มวัน

เวลาระบบปฏิบัติการ

กลุ่มปุ่มควบคุม
(บันทึก / เริ่ม / หยุด)

กลุ่มเวลา มีให้ตั้ง
เวลาได้ 5 ช่วงเวลา

2

ดาวนโหลดอัตโนมัติ
08:59:26

เลขเครื่อง 5
สถานะ Stop

บันทึก
เริ่ม
หยุด

Save Download Log
☒ Save Log Save Path : C:\Program Files\HIP Premium Time\AutoLog\ Browser

วัน

☐ วันอาทิตย์

☒ วันพฤหัสบดี

☒ วันจันทร์

☒ วันศุกร์

☒ วันอังคาร

☐ วันเสาร์

☒ วันพุธ

เวลา

เวลา	ชั่วโมง	นาที
☒ เวลา 1	09	24
☒ เวลา 2	12	10
☒ เวลา 3	13	10
☒ เวลา 4	17	10
☒ เวลา 5	19	00

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	รุ่น	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP
1	C806	Gseries 8	C806	TCP/IP	192.168.1.224
2	CMi800	Gseries 8	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225
3	CMi800	Gseries 8	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226
4	CMi802	Gseries 8	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227
5	CMi812	Gseries 8	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228
9	CMiF63	FaceScan	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220

Sync Time
☒ Open Sync Sync every : Every Day Hour : 09 Min : 00 Set

กลุ่มเครื่อง Finger Scan ทั้งหมดที่มีการใช้งาน

หมายเหตุ : เวลาที่ใช้ในการตั้งเวลา จะอ้างอิงจากเวลาเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ควรตรวจสอบเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นปัจจุบัน ก่อนการกำหนดค่าเวลาดาวนโหลดอัตโนมัติ

8.3 ก่อนที่จะตั้งค่าการดาวน์โหลดอัตโนมัติ จะต้องทำการเลือกเครื่องที่ต้องการตั้งค่าก่อน ซึ่งตัวอย่างคือ เครื่องที่ 5 CMI812

8.4 ยกตัวอย่าง กำหนดค่าดังนี้

8.4.1 เลือกวัน Auto Download 5 วันทำงาน คือ จันทร์ / อังคาร / พุธ / พฤหัสบดี / ศุกร์

8.4.2 เลือกเวลา ช่วงที่ 1 = 09.24 น. , ช่วงที่ 2 = 12.10 น. , ช่วงที่ 3 = 13.10 น. , ช่วงที่ 4 = 17.10 น. , ช่วงที่ 5 = 19.00 น.

8.4.3 กดปุ่ม “บันทึก”

The screenshot shows the 'Auto Download' window. At the top, a large digital clock displays '08:59:26' (labeled 4.3). Below the clock, the device number is '5' and the status is 'Stop'. A 'บันทึก' (Save) button is highlighted with a dashed orange box (labeled 4.3). Below this is the 'Save Download Log' section with a checked 'Save Log' option and a 'Save Path' of 'C:\Program Files\HIP Premium Time\AutoLog\'.

The 'วัน' (Day) section (labeled 4.1) shows checkboxes for days of the week: วันอาทิตย์ (unchecked), วันจันทร์ (checked), วันอังคาร (checked), วันพุธ (checked), วันพฤหัสบดี (checked), วันศุกร์ (checked), วันเสาร์ (unchecked), and วันอาทิตย์ (checked).

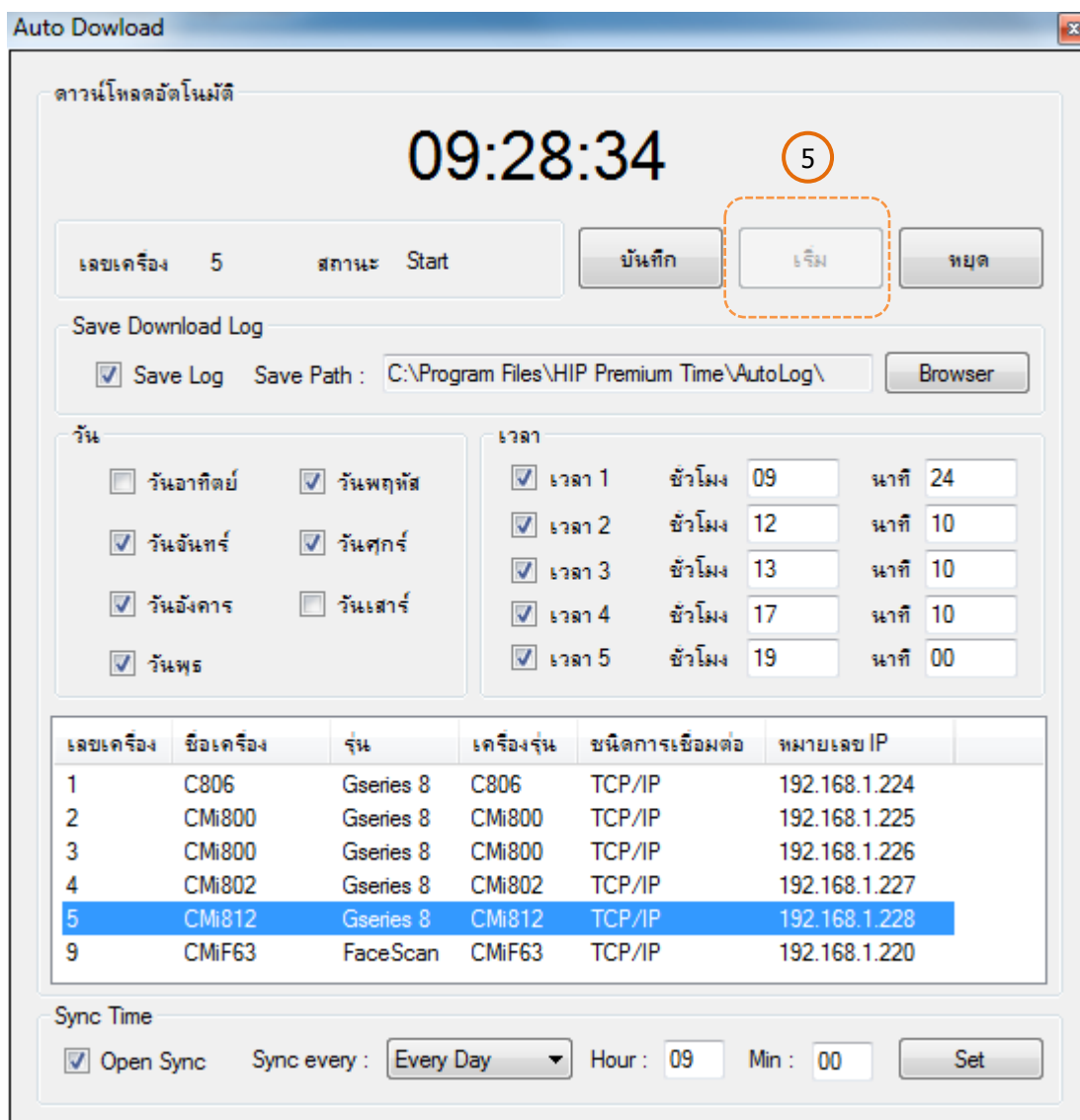
The 'เวลา' (Time) section (labeled 4.2) shows five time slots with their respective start and end times: เวลา 1 (09:24), เวลา 2 (12:10), เวลา 3 (13:10), เวลา 4 (17:10), and เวลา 5 (19:00).

At the bottom, a table lists devices. Row 5 is highlighted with a dashed orange box (labeled 3):

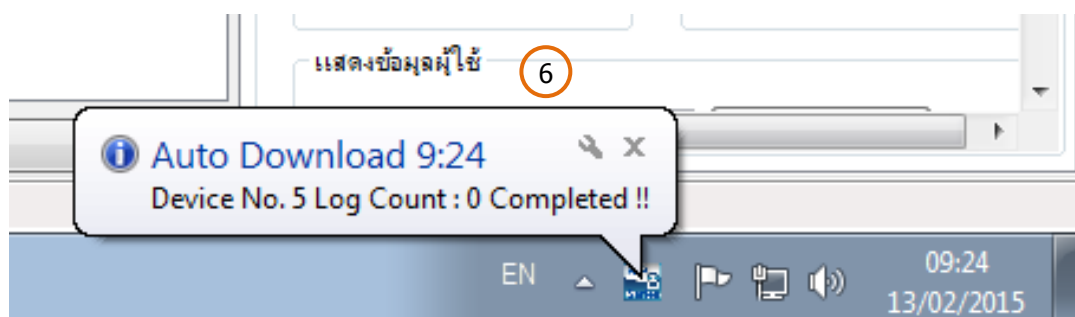
เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	รุ่น	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP
1	C806	Gseries 8	C806	TCP/IP	192.168.1.224
2	CMi800	Gseries 8	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225
3	CMi800	Gseries 8	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226
4	CMi802	Gseries 8	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227
5	CMi812	Gseries 8	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228
9	CMiF63	FaceScan	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220

At the bottom, the 'Sync Time' section shows 'Open Sync' checked, 'Sync every' set to 'Every Day', and 'Hour' set to '09' and 'Min' set to '00'.

8.5 กดปุ่ม “เริ่ม” คือ การเริ่มดาวน์โหลดอัตโนมัติ ตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าระบบไว้



8.6 จะมีข้อความแสดงด้านล่างหน้าจอ เมื่อมีการเริ่มทำงาน (“Auto Download 9:24”) ตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าไว้ และ จะแสดงข้อความว่าดึงข้อมูลจากเครื่องที่ 5 (“Device No.5”) จำนวนที่ดาวน์โหลด Log = 0 นั่นแสดงว่า ไม่มีการ Scan ลายนิ้วมือที่เครื่อง Finger Scan สถานะเสร็จสิ้น (“Completed”)



9. Sync Time คือ ระบบตรวจเช็คเวลาอัตโนมัติ เพื่อให้เวลาของเครื่องบันทึกทุกเครื่องมีเวลาที่ตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจะคอยเปลี่ยนค่าเวลาให้โดยอัตโนมัติ
- 9.1 ทำเครื่องหมายเช็คถูกหน้าช่อง “Open Sync”
- 9.2 เลือกวัน เพื่อให้ระบบตรวจสอบเวลาเครื่องบันทึก
(วันอาทิตย์ / วันจันทร์ / วันอังคาร / วันพุธ / วันพฤหัสบดี / วันศุกร์ / วันเสาร์ / Every Day)
- 9.3 กำหนด เวลาที่ต้องการให้ระบบเริ่มตรวจสอบ
- 9.4 คลิกปุ่ม “Set” เพื่อบันทึก
- 9.5 คลิกปุ่ม “บันทึก”
- 9.6 คลิกปุ่ม “เริ่ม” เพื่อให้ระบบเริ่มทำงาน

Auto Download

ดาวน์โหลดอัตโนมัติ

08:59:16 6

เลขเครื่อง 5 สถานะ Start 5

บันทึก เริ่ม หยุด

Save Download Log

☒ Save Log Save Path : C:\Program Files\HIP Premium Time\AutoLog\ Browser

วัน

☐ วันอาทิตย์ ☒ วันพฤหัสบดี

☒ วันจันทร์ ☒ วันศุกร์

☒ วันอังคาร ☐ วันเสาร์

☒ วันพุธ

เวลา

☒ เวลา 1 ชั่วโมง 09 นาที 24

☒ เวลา 2 ชั่วโมง 12 นาที 10

☒ เวลา 3 ชั่วโมง 13 นาที 10

☒ เวลา 4 ชั่วโมง 17 นาที 10

☒ เวลา 5 ชั่วโมง 19 นาที 00

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	รุ่น	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP
1	C806	Gseries 8	C806	TCP/IP	192.168.1.224
2	CMi800	Gseries 8	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225
3	CMi800	Gseries 8	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226
4	CMi802	Gseries 8	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227
5	CMi812	Gseries 8	CMi812	TCP/IP	192.168.1.228
9	CMiF63	FaceScan	CMiF63	TCP/IP	192.168.1.220

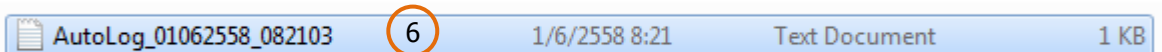
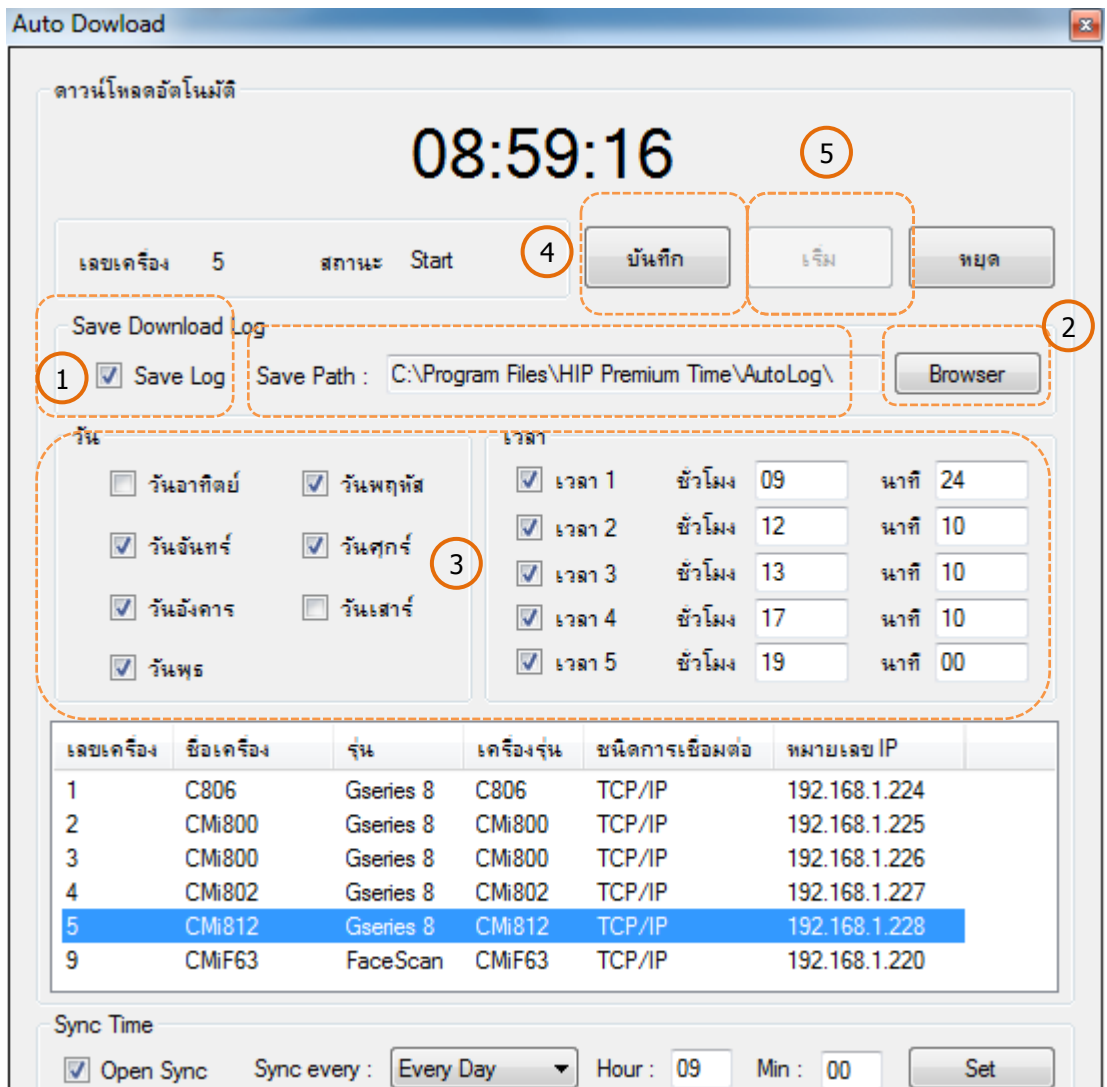
Sync Time

☒ Open Sync

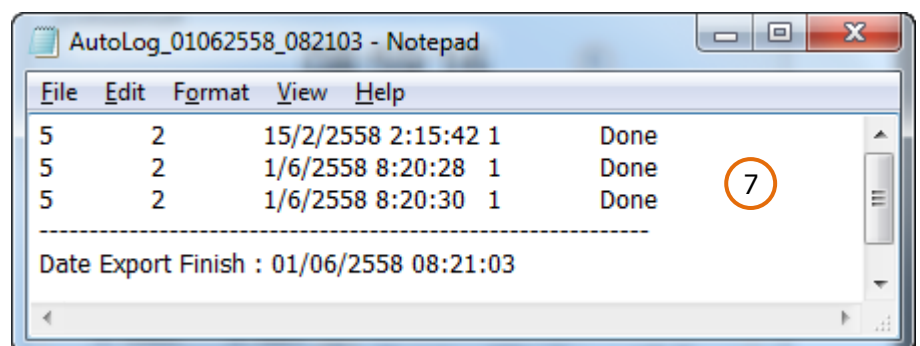
Sync every : Every Day Hour : 09 Min : 00 Set

1 2 3 4

10. Download Log และ บันทึกเป็น Text ไฟล์อัตโนมัติ คือ จัดเก็บ Log ข้อมูลในรูปแบบ Text ไฟล์
- 10.1 ที่หมวด “Save Download Log” ทำเครื่องหมายเช็คถูกหน้าช่อง “Save Log”
 - 10.2 คลิกปุ่ม “Browser” เพื่อเลือก Path file ที่ต้องการจัดเก็บ Log file
 - 10.3 ระบบจะจัดเก็บ Log file ตามวัน และ เวลา ที่กำหนด ของการ ดาวน์โหลดอัตโนมัติ
 - 10.4 คลิกปุ่ม “บันทึก”
 - 10.5 คลิกปุ่ม “เริ่ม” เพื่อให้ระบบเริ่มทำงาน

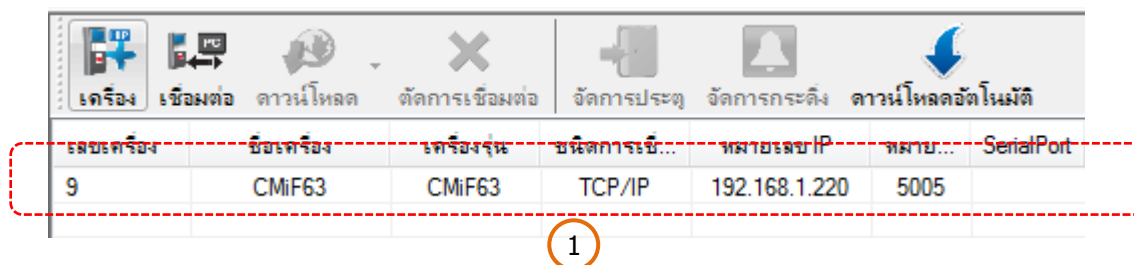


- 10.6 ตัวอย่างชื่อไฟล์
- 10.7 ตัวอย่างข้อมูล

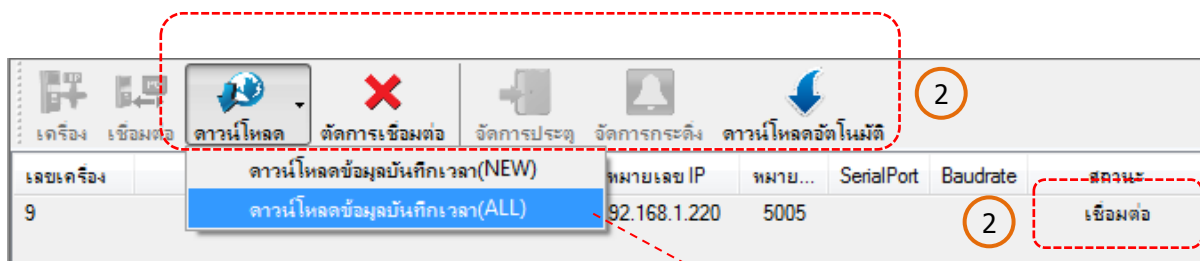


11. Download รูปใบหน้า

- คลิกเลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการทำการเชื่อมต่อ ยกตัวอย่าง เลือกเลขเครื่องที่ 9 ชื่อเครื่อง CMiF63 เครื่องรุ่น CMiF63 ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP หมายเลข IP = 192.168.1.220 หมายเลข Port = 5005



- เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ จะแสดง Icon ดาวน์โหลด , ตัดการเชื่อมต่อ , จัดการกระดิ่ง และ ดาวน์โหลดอัตโนมัติ แสดงรายละเอียดเครื่องบันทึกเวลา และมีข้อความแสดง “เริ่มการเชื่อมต่อ... เชื่อมต่อสำเร็จ !!”

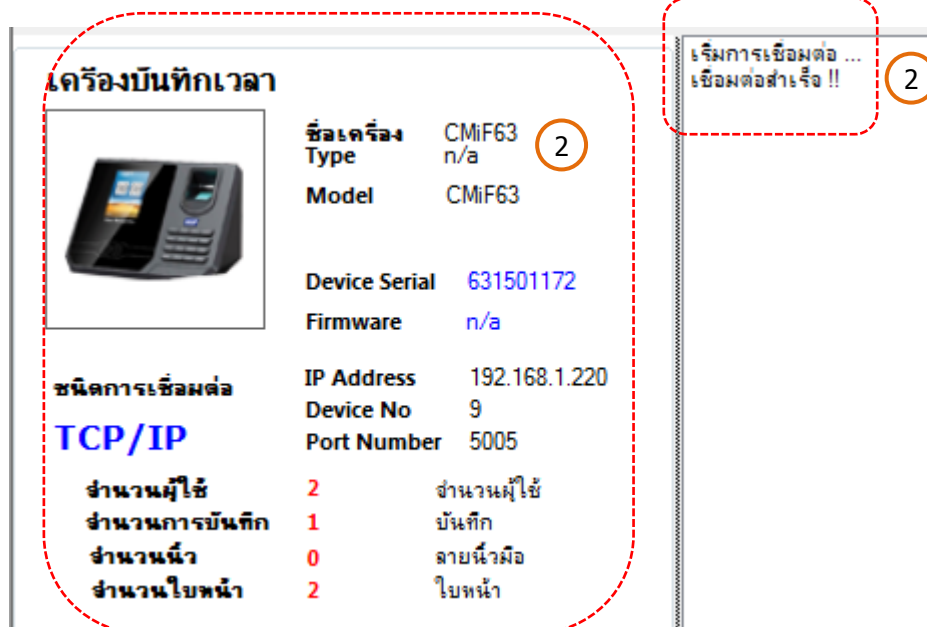


- แสดงข้อมูล Download All

3

No.	ID	Time
1	1	29/5/2558 16:08:50 1

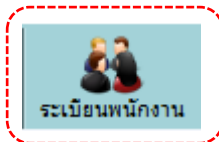
<===== Finish =====>



4. คลิกปุ่ม “สอบถามผู้ใช้”
5. แสดงข้อมูล Log ไฟล์ที่ Download All
6. ทำเครื่องหมายเช็คถูกที่คำว่า
“With Profile Pic”
7. คลิกปุ่ม “ดาวน์โหลด นิ้วมือ / รหัส
/ บัตร / ใบหน้า”
8. แสดงข้อมูล Download “ใบหน้า”
สำเร็จ
9. คลิกปุ่ม “ระเบียนพนักงาน”
10. แสดงข้อมูลรูปภาพพนักงานทันที

ID	Event	Status
1	ใบหน้า	สำเร็จ
2	ใบหน้า	สำเร็จ
<===== Finish =====>		

8



9

ดาวน์โหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

ข้อมูลพนักงาน

ค้นหา

☒ ID:1 Privilege:User Face Enable:True

☒ ID:2 Privilege:User Face Enable:True

5

4

เลือกทั้งหมด ยกเลิกทั้งหมด

สอบถาม และ ดาวน์โหลด

สอบถามผู้ใช้ สอบถามรูป

Download

☒ With Profile Pic

6

ดาวน์โหลด นิ้ว
มือ/รหัส/บัตร/ใบหน้า

ดาวน์โหลดรูปภาพ

7

Enable

เปิดใช้งานผู้ใช้

ปิดใช้งานผู้ใช้

ลบผู้ใช้

เพศ คำนำหน้า

Male นาย

ชื่อ-นามสกุล

ทดสอบ ใจดี

วันเกิด เชื้อชาติ

1/ 1/ 2525 ไทย

ที่อยู่

76 ซ.สุภาพงษ์ 3 แยก 8 แขวงหนองบอน

เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์

ประเทศ กรุงเทพฯ 10250

เบอร์ส่วนตัว เบอร์ที่ทำงาน วันเริ่มทำงาน

089-9999999 02-7481993 1/ 1/ 2555

10

[2. เครื่องบันทึกเวลา]

2.2 HIP Premium Time Series U

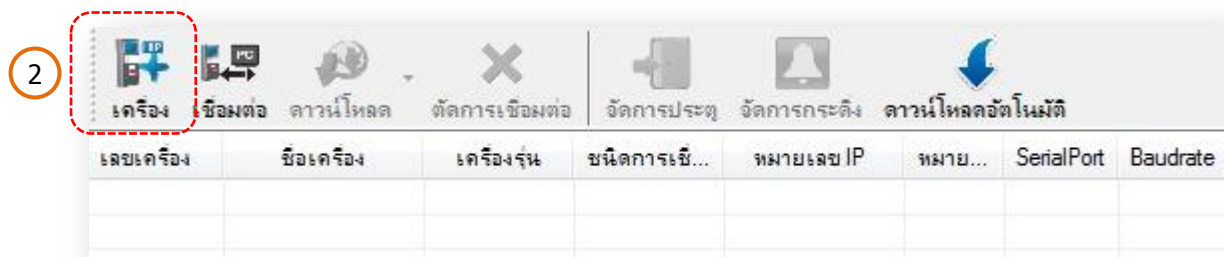
1. เพิ่มเครื่องบันทึกเวลา

1.1 คลิกเลือกเมนู “เครื่องบันทึกเวลา”

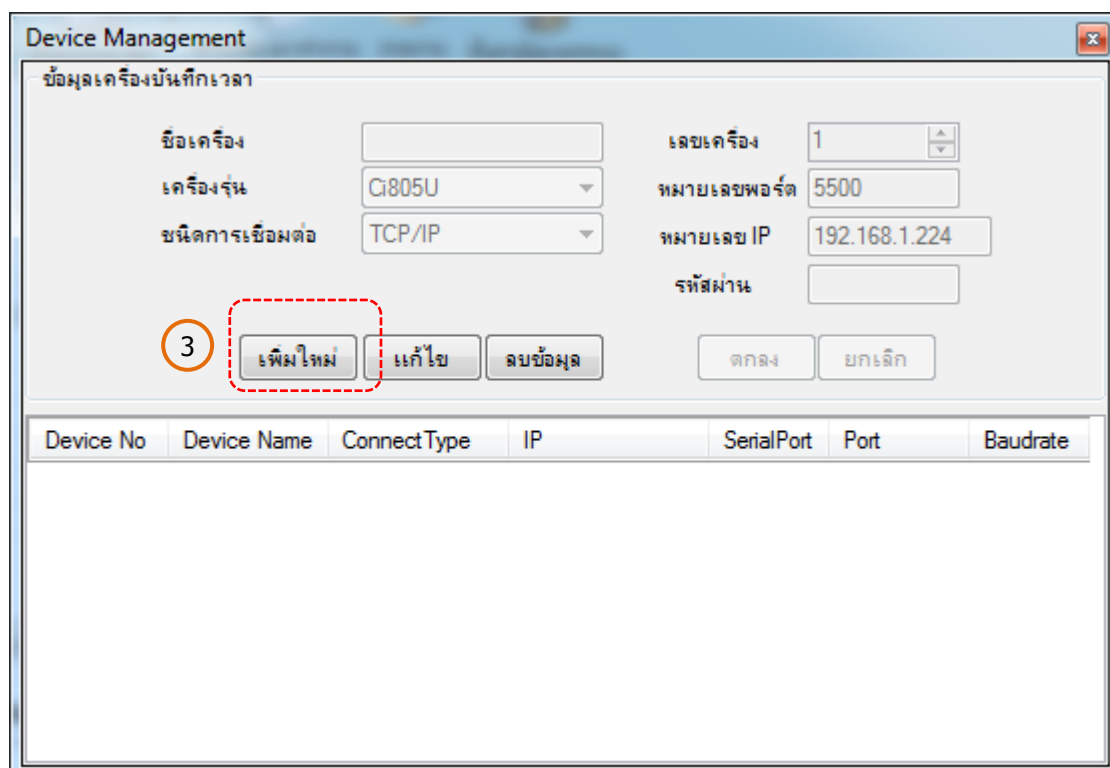


1

1.2 คลิกปุ่ม “เครื่อง”



1.3 คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”



- 1.4 ตั้ง “ชื่อเครื่อง” ให้ตั้งชื่อตามชื่อรุ่นของเครื่องสแกนนิ้วมือ เช่น ใช้เครื่องรุ่น Ci805U ให้ตั้งเป็น “Ci805U”

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง **4** Ci805U เลขเครื่อง 1

เครื่องรุ่น Ci805U หมายเลขพอร์ต 5500

ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP หมายเลข IP 192.168.1.224

รหัสผ่าน

เพิ่มใหม่ แก้ไข ลบข้อมูล ตกลง ยกเลิก

Device No	Device Name	ConnectType	IP	SerialPort	Port	Baudrate
-----------	-------------	-------------	----	------------	------	----------

- 1.5 คลิกเลือก “รุ่น” : เลือกรุ่นที่ใช้งานจริงเท่านั้น

ชื่อเครื่อง Ci805U

เครื่องรุ่น Ci805U

ชนิดการเชื่อมต่อ

เพิ่มใหม่

Device Name Ci

Ci805U
Ci806U
Ci807U
Ci809U
CMi802U
CMi810U
CMi811U
CMi815U
CMi816U
CMi817U
CMi819U

5

- 1.6 คลิกเลือก “ชนิดการเชื่อมต่อ” : มีทั้งหมด 4 แบบ คือ TCP/IP, RS232/RS485, USB LINK, DNS

ชื่อเครื่อง Ci805U

เครื่องรุ่น Ci805U

ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP

เพิ่มใหม่

TCP/IP
RS232/RS485
USB LINK
DNS

6

- 1.7 กำหนด “เลขเครื่อง” : ปกติถ้าที่บริษัทมีเครื่องสแกนนิ้วมือแค่เครื่องเดียวให้กำหนดเป็นหมายเลข 1 แต่ถ้ามีมากกว่า 1 เครื่อง จะต้องกำหนดเลขเครื่องไม่ซ้ำกัน
- 1.8 กำหนด “Port” : มาตรฐานของเครื่องจะกำหนด หมายเลข Port ของเครื่องตระกูล Series 8 = 5005 ส่วนตระกูล Series U = 5500
- 1.9 กำหนด “IP Address” : มาตรฐานของเครื่องจะกำหนด หมายเลข IP Address ของเครื่องตระกูล Series 8 = 192.168.1.224 ส่วนตระกูล Series U = 192.168.1.225 ซึ่งจากตัวอย่าง ถูกกำหนดให้เป็นเลข 192.168.1.228 เพื่อไม่ให้ซ้ำกับหมายเลขอื่นๆ ในระบบ

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: Ci805U

เครื่องรุ่น: Ci805U

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP

เลขเครื่อง: 6

หมายเลขพอร์ต: 5500

หมายเลข IP: 192.168.1.229

รหัสผ่าน:

ปุ่ม: เพิ่มใหม่, แก้ไข, ลบข้อมูล, ตกลง, ยกเลิก

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: Ci805U

เครื่องรุ่น: Ci805U

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP

เลขเครื่อง: 6

หมายเลขพอร์ต: 5500

หมายเลข IP: 192.168.1.229

รหัสผ่าน:

ปุ่ม: เพิ่มใหม่, แก้ไข, ลบข้อมูล, ตกลง, ยกเลิก

Device No	Device Name	Connect Type	IP	SerialPort	Port	Baudrate
6	Ci805U	TCP/IP	192.168.1.229	SerialPort	5500	Baudrate

Complete !!

OK

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: Ci805U

เครื่องรุ่น: Ci805U

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP

เลขเครื่อง: 6

หมายเลขพอร์ต: 5500

หมายเลข IP: 192.168.1.229

รหัสผ่าน:

ปุ่ม: เพิ่มใหม่, แก้ไข, ลบข้อมูล, ตกลง, ยกเลิก

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate
6	Ci805U	Ci805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500	SerialPort	Baudrate

1.10 จากรูปได้ทดสอบสร้างเพิ่มอีก 2 เครื่อง ดังรูป

Device Management

ข้อมูลเครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง: CMi810U เลขเครื่อง: 8

เครื่องรุ่น: CMi810U หมายเลขพอร์ต: 5500

ชนิดการเชื่อมต่อ: TCP/IP หมายเลข IP: 192.168.1.231

รหัสผ่าน:

เพิ่มใหม่ แก้ไข ลบข้อมูล ตกลง ยกเลิก

Device No	Device Name	ConnectType	IP	SerialPort	Port	Baudrate
6	Gi805U	TCP/IP	192.168.1.229		5500	
7	Gi809U	TCP/IP	192.168.1.230		5500	
8	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231		5500	

10

IP + PC + โลก + X จัดการประตุ จัดการกระดิง ดาวน์โหลดอัตโนมัติ							
เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข	SerialPort	Baudrate
6	Gi805U	Gi805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500		
7	Gi809U	Gi809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500		
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500		

2. ทดสอบเชื่อมต่ออุปกรณ์

2.1 คลิกเลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการทำการเชื่อมต่อ ยกตัวอย่าง เลือกเลขเครื่องที่ 8 ชื่อเครื่อง CMi810U เครื่องรุ่น CMi810U ชนิดการเชื่อมต่อ TCP/IP หมายเลข IP = 192.168.1.231 หมายเลข Port = 5500

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข	SerialPort	Baudrate	สถานะ
6	CI805U	CI805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500			
7	CI809U	CI809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500			
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500			

2.2 เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ จะแสดง Icon ดาวโหลด, ตัดการเชื่อมต่อ, จัดการกระดิ่ง และ ดาวโหลดอัตโนมัติ แสดงรายละเอียดเครื่องบันทึกเวลา และมีข้อความแสดง “เริ่มการเชื่อมต่อ... เชื่อมต่อสำเร็จ !!”

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข	SerialPort	Baudrate	สถานะ
6	CI805U	CI805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500			
7	CI809U	CI809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500			
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500			

เครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง CMi810U
Type ZD2911
Model CMi810U
Mac address 60-D2-B9-86-18-DD
Device Serial n/a
Firmware v1.0.2039

ชนิดการเชื่อมต่อ
TCP/IP

จำนวนผู้ใช้ 32
จำนวนนิ้ว 38
จำนวนการบันทึก 74

จำนวนผู้ใช้
ลายนิ้วมือ
บันทึก

IP Address 192.168.1.231
Device No 8
Port Number 5500

เริ่มการเชื่อมต่อ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!

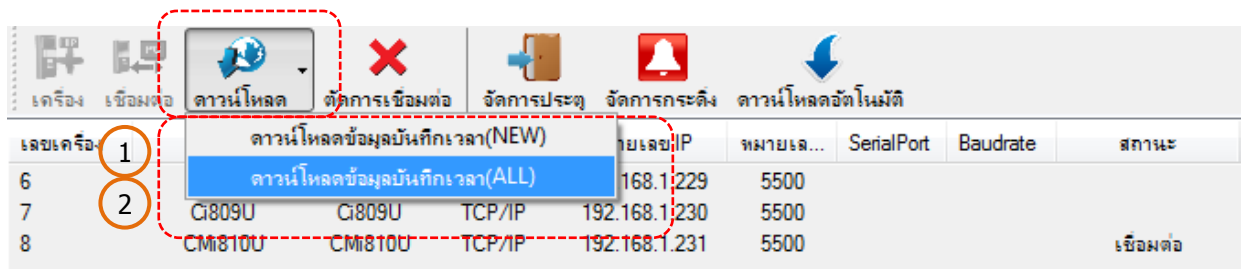
Export Log

3. ดาวน์โหลดข้อมูลจากเครื่องบันทึกเวลา

การดึงข้อมูลการบันทึกเวลาจากเครื่องบันทึกเวลา เข้าสู่โปรแกรม มี 2 รูปแบบ คือ

3.1 ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(NEW) : จะดึงเฉพาะข้อมูลบันทึกเวลา ที่ยังไม่เคยมีในระบบของโปรแกรม

3.2 ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(ALL) : จะดึงข้อมูลบันทึกเวลาทั้งหมดจากเครื่องบันทึกเวลาเข้าสู่โปรแกรม



ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(NEW)

No	ID	Time
1	33	10/12/2014 18:34:33 0
2	33	10/12/2014 18:34:35 0
3	33	10/12/2014 18:34:38 0
4	33	10/12/2014 18:34:40 0
<===== Finish =====>		

ดาวน์โหลดข้อมูลบันทึกเวลา(ALL)

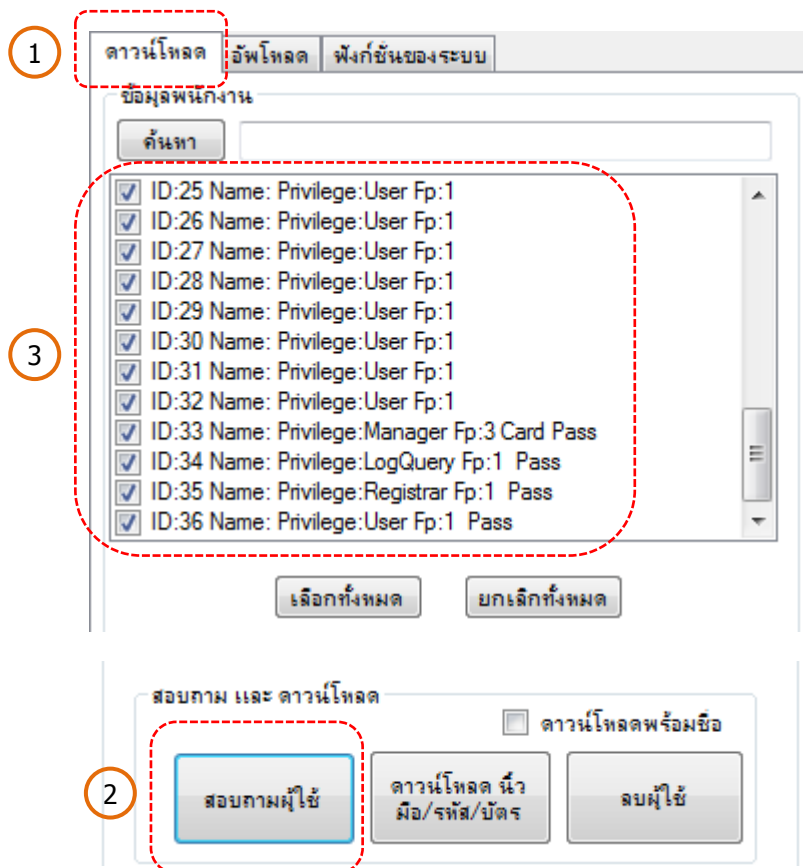
ข้อมูลเก่า

ข้อมูลใหม่

68	16	01/01/2013 00:00:19 0
69	16	01/01/2013 00:00:21 0
70	16	01/01/2013 00:00:21 0
71	20	01/01/2013 00:00:25 0
72	21	01/01/2013 00:00:28 0
73	22	01/01/2013 00:00:32 0
74	33	01/01/2013 04:49:21 0
75	33	01/01/2013 04:50:02 0
76	33	01/01/2013 04:55:48 0
77	33	01/01/2013 04:57:11 0
78	33	01/01/2013 04:57:11 0
79	33	10/12/2014 18:27:24 0
80	33	10/12/2014 18:28:01 0
81	33	10/12/2014 18:28:31 0
82	33	10/12/2014 18:29:01 0
83	33	10/12/2014 18:33:10 0
84	33	10/12/2014 18:33:14 0
85	33	10/12/2014 18:33:16 0
86	33	10/12/2014 18:33:19 0
87	33	10/12/2014 18:34:33 0
88	33	10/12/2014 18:34:35 0
89	33	10/12/2014 18:34:38 0
90	33	10/12/2014 18:34:40 0
<===== Finish =====>		

4. ดาวน์โหลดข้อมูลเข้าโปรแกรม

4.1 ปุ่มสอบถามผู้ใช้ คือ การดึงข้อมูลลายนิ้วมือ , บัตร , รหัสผ่าน และ ประเภทสิทธิผู้ใช้งาน เพื่อนำเข้าระบบโปรแกรม จากตัวอย่าง มีข้อมูลในเครื่องบันทึก จำนวน 36 คน



คนที่ 25-32 คือ ID : 25-32 Name : Privilege : User Fp : 1

ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 25-32 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ User , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , ไม่มีการใช้บัตร(Card) , ไม่มีการใช้รหัสผ่าน(Pass)

คนที่ 33 คือ ID : 33 Name : Privilege : Manager Fp : 3 Card Pass

ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 33 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ Manager , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 3 รูปแบบ , มีการใช้บัตร(Card) , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass)

คนที่ 34 คือ ID : 34 Name : Privilege : LogQuery Fp : 1 Pass

ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 34 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ LogQuery , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass)

คนที่ 35 คือ ID : 35 Name : Privilege : Registrar Fp : 1 Pass

ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 35 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ Registrar , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass)

คนที่ 36 คือ ID : 36 Name : Privilege : Registrar Fp : 1 Pass

ความหมายคือ หมายเลข ID ที่ 36 , ชื่อ(Name) ยังไม่ได้ระบุ , ประเภทสิทธิการใช้งาน (Privilege) คือ User , มีข้อมูลลายนิ้วมือ (Fp) = 1 , มีการใช้รหัสผ่าน(Pass)

หมายเหตุ :

ประเภทสิทธิในเครื่องบันทึกเวลาแต่ละรุ่นจะมีสิทธิผู้ใช้งานไม่เหมือนกัน ซึ่งเครื่องรุ่น CMi810U จะมีทั้งหมด 4 ประเภทคือ Manager, ดูข้อมูลผู้ใช้, Registrar และ ผู้ใช้

- 1- สิทธิ Manager คือ จะสามารถกำหนด ตั้งค่าและเข้าได้ทุก Function ของเครื่องบันทึกเวลา
- 2- สิทธิดูข้อมูลผู้ใช้(LogQuery) คือ จะเข้าได้ 2 หน้าจอ คือ ข้อมูลผู้ใช้ และ รายละเอียดเครื่องเท่านั้น
ดูข้อมูลGlog (General Log) และ Slog (System Log) และ ดูข้อมูลรายละเอียดเครื่องได้ทุกอย่าง
แต่ไม่สามารถสร้าง User หรือกำหนดค่าใดๆ ได้
- 3- สิทธิ Registrar คือ สิทธิที่สามารถสร้าง User ได้ แต่ไม่สามารถดู Glog และ Slog ได้
- 4- สิทธิผู้ใช้ ที่ไม่สามารถเข้าเมนูกำหนดค่าได้เลย ใช้งานได้อย่างเดียวเท่านั้น

4.2 การลบผู้ใช้ : คือการลบข้อมูลของบุคคลนั้นออกจากระบบและไม่สามารถใช้เครื่องสแกนลายนิ้วมือได้

1

เลือกทั้งหมด ยกเลิกทั้งหมด

สอบถาม และ ดาวน์โหลด

☐ ดาวน์โหลดพร้อมชื่อ

สอบถามผู้ใช้ ดาวน์โหลด นิ้วมือ/รหัส/บัตร **ลบผู้ใช้**

2

ID	Event	Status
36	ลบผู้ใช้	สำเร็จ
<===== Finish =====>		

3

4.3 ดาวน์โหลด นิ้วมือ / รหัส / บัตร : คือการดึงข้อมูลทั้งหมดจากเครื่องบันทึกเวลาเข้าสู่โปรแกรม ซึ่งจะดึงข้อมูลเกี่ยวกับ ลายนิ้วมือ รหัส และบัตร จากตัวอย่าง ID ที่ 33 มีข้อมูล ลายนิ้วมือที่1,2,3 บัตร และ รหัสผ่าน , ID ที่ 34 มีข้อมูล ลายนิ้วมือ และ รหัสผ่าน , ID ที่ 35 มีข้อมูล ลายนิ้วมือ และ รหัสผ่าน Function นี้ช่วยให้เราทราบว่า ID ไດ มีข้อมูล ลายนิ้วมือ บัตร หรือ รหัสผ่าน หรือไม่

ID	ลายนิ้วมือที่	รหัสผ่าน	บัตร	สำเร็จ
32	ลายนิ้วมือที่1			สำเร็จ
33	ลายนิ้วมือที่1			สำเร็จ
33	ลายนิ้วมือที่2			สำเร็จ
33	ลายนิ้วมือที่3			สำเร็จ
33	บัตร		สำเร็จ	สำเร็จ
33	รหัสผ่าน			สำเร็จ
34	ลายนิ้วมือที่1			สำเร็จ
34	รหัสผ่าน			สำเร็จ
35	ลายนิ้วมือที่1			สำเร็จ
35	รหัสผ่าน			สำเร็จ

<===== Finish =====>

ทดสอบ และ ดาวน์โหลด

☐ ดาวน์โหลดพร้อมชื่อ

ทดสอบผู้ใช้ ดาวน์โหลด นิ้วมือ/รหัส/บัตร ลบผู้ใช้

2 1

4.4 แสดงข้อมูลผู้ใช้ : คือ การค้นหาข้อมูลของ ID ที่ต้องการค้นหา ยกตัวอย่าง ค้นหา ID 33 จะแสดงข้อมูลให้ทราบว่า มี ข้อมูล ลายนิ้วมือ 3 ลายนิ้วมือ (Fp=3), มีการใช้บัตร (Card = YES), มีการตั้งรหัสผ่าน (Pass=YES), สถานะถูกเปิดใช้งานปกติ (Enable = True) แต่โปรแกรมจะแสดงเป็น False ก็เพราะว่าโปรแกรม HIP Premium Time Series U จะไม่มี Function การเปิด / ปิด ผู้ใช้งาน มีแต่ลบข้อมูลผู้ใช้งานเท่านั้น ระบบจึงแสดงสถานะ เป็น False ทุก ID

หมายเหตุ : การแสดงข้อมูลจากแสดงข้อมูลที่ละ 1 ID เท่านั้น

แสดงข้อมูลผู้ใช้

รหัสที่เครื่อง 33

ชื่อ

ค้นหา

1 2

ID	Name	Fp	Card	Pass	Enable
33		3	YES	YES	False

<===== Finish =====>

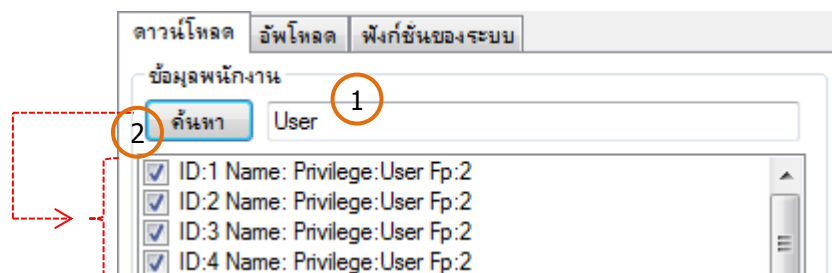
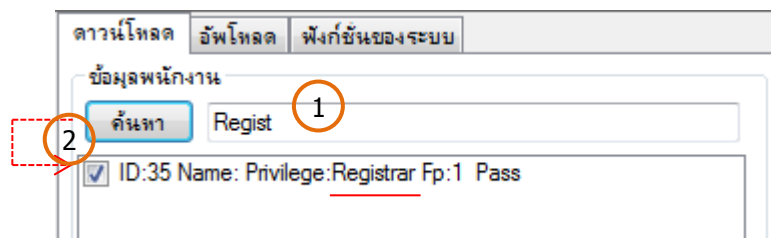
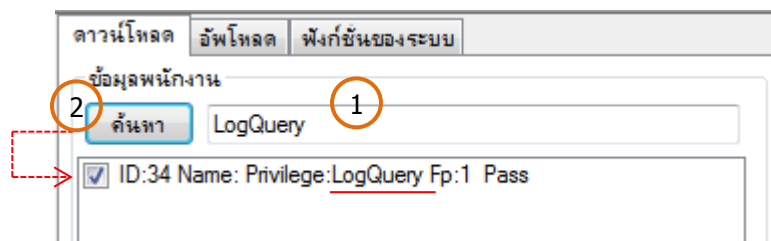
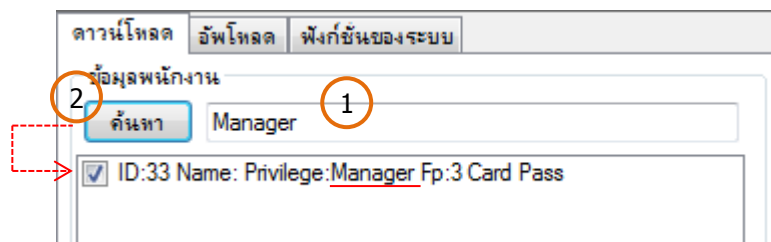
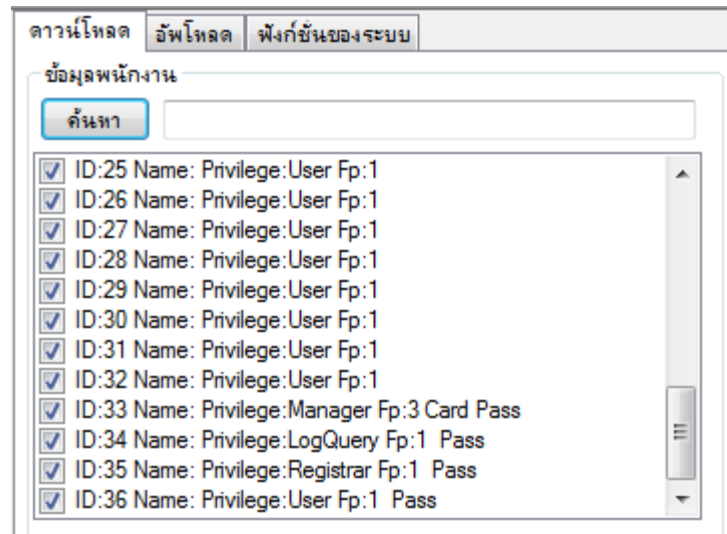
3

ID	Name	Fp	Card	Pass	Enable
35		1	NO	YES	False

<===== Finish =====>

3

4.5 ค้นหาข้อมูลพนักงาน : สามารถค้นหา ข้อมูลพนักงานจาก ID , ประเภทสิทธิ์ , ลายนิ้วมือ , บัตร , รหัสผ่าน แต่ การค้นหาข้อมูล จะต้องป้อนข้อมูลการค้นหา ให้ตรงกับข้อมูลที่เราต้องการค้นหา ยกตัวอย่างเช่น ต้องการ ค้นหา สิทธิการใช้งาน จะต้องป้อนคำค้นหว่า “Manager” เป็นต้น



5. อัฟโหลดข้อมูลเข้าเครื่องบันทึกเวลา

คือการนำข้อมูลจากโปรแกรม ไปสู่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ ซึ่งมีข้อมูลที่จะอัฟโหลดได้ทั้งหมด 5 แบบ คือ ลายนิ้วมือ, ใบหน้า, รหัสผ่าน, บัตร และ ชื่อ และสามารถลบข้อมูลในฐานข้อมูลได้

5.1 เลือก Tab “อัฟโหลด” แล้วคลิกที่ปุ่มอัฟโหลดรายการที่ต้องการ

หมายเหตุ: อ้างอิงรูปจริงจากเครื่องสแกนลายนิ้วมือ รุ่น CMI810U

The software interface shows the 'อัฟโหลด' (Upload) tab selected. It contains a list of data types to upload (ลายนิ้วมือ, บัตร, รหัสผ่าน, ชื่อ) and a list of users to upload. Red dashed arrows indicate the flow from the software interface to the physical device screen.

ID	Event	Status
31	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
32	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
33	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
33	ลายนิ้วมือที่2	สำเร็จ
34	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ
35	ลายนิ้วมือที่1	สำเร็จ

===== Finish =====

ID	Event	Status
33	บัตร	สำเร็จ

===== Finish =====

ID	Event	Status
33	รหัสผ่าน	สำเร็จ
34	รหัสผ่าน	สำเร็จ
35	รหัสผ่าน	สำเร็จ

===== Finish =====

ID	Event	Status
29	29	สำเร็จ
30	30	สำเร็จ
32	เงิน	สำเร็จ
33	ภูมิใจ มิใจ	สำเร็จ
34	card	สำเร็จ
35	35	สำเร็จ
36	36	สำเร็จ

===== Finish =====

The software interface also shows a list of users to upload, with the 'อัฟโหลด' (Upload) button highlighted. Red dashed arrows indicate the flow from the software interface to the physical device screen.

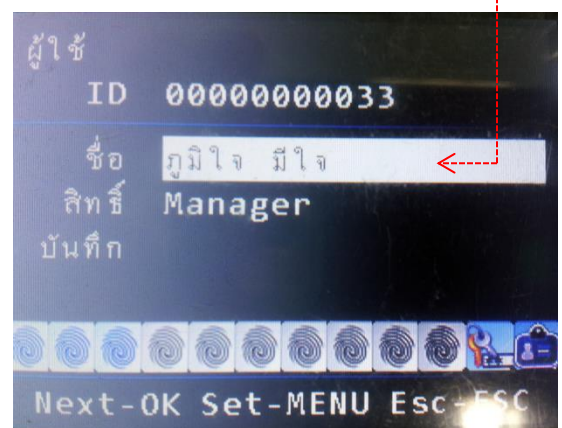
อัฟโหลด

เลือกทั้งหมด ยกเลิกทั้งหมด

อัฟโหลด

อัฟโหลดชื่อ

ลบในฐานข้อมูล



5.2 การอัปโหลดแบบกำหนดเอง : คือ สามารถเลือกข้อมูลที่ต้องการอัปโหลดได้ แต่การอัปโหลดจะทำได้ แค่ 1 คนต่อครั้งเท่านั้น ยกตัวอย่างดังรูป ที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ เมื่อเพิ่มลายนิ้วมือใหม่ทุกครั้ง จะไม่มีชื่อ แต่เครื่องสแกนลายนิ้วมือจะแสดงเป็นตัวเลข “1” ซึ่งแก้ไขข้อมูลในโปรแกรมเป็นชื่อ สมชาย ใจดี แล้วทำการอัปโหลดข้อมูลเข้าเครื่องสแกนลายนิ้วมือจะแสดงเป็นชื่อของบุคคลนั้นทันที

กำหนดเอง :

เลขเครื่อง : 8

รหัสเครื่อง : 1

สิทธิผู้ใช้งาน : User

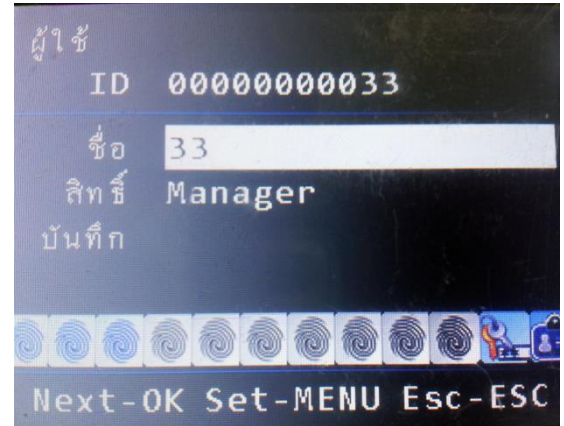
ชื่อ :

รหัสผ่าน :

บัตร :

ค้นหาจากฐานข้อมูล

อัปโหลด



กำหนดเอง :

เลขเครื่อง : 8

รหัสเครื่อง : 33

สิทธิผู้ใช้งาน : Manager

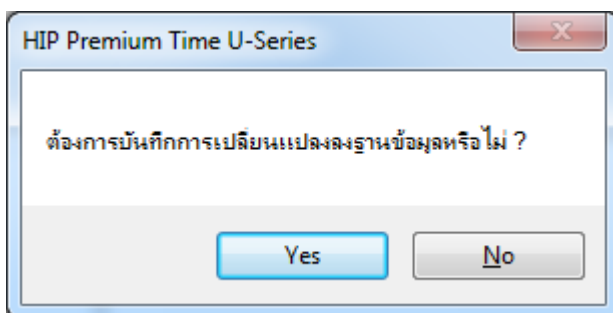
ชื่อ : ภูมิใจ มีใจ

รหัสผ่าน : 1

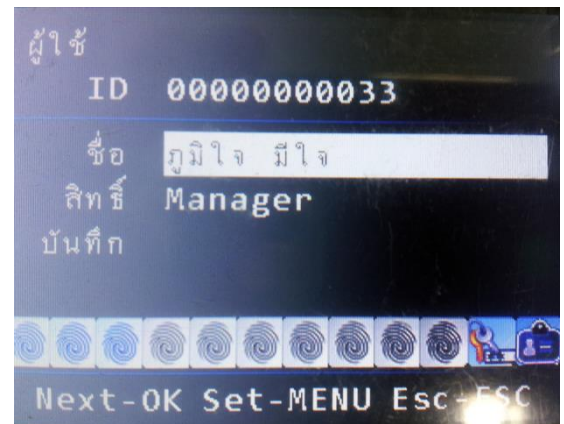
บัตร : 5576913

ค้นหาจากฐานข้อมูล

อัปโหลด



DevNo	ID	Event	Status
8	33	รหัสผ่าน	สำเร็จ
8	33	บัตร	สำเร็จ
8	33	ชื่อ	สำเร็จ
8	33	สิทธิผู้ใช้งาน	สำเร็จ
<===== Finish =====>			



6. ฟังก์ชันของระบบ

คือการตั้งค่าเวลาใหม่ จากเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ นำเข้าเครื่องสแกนลายนิ้วมือ เพื่อให้เวลาของทั้ง 2 ที่ตรงกัน สะดวกและรวดเร็ว

6.1 เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

ส่งค่า สอบถาม

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ

ส่งค่า สอบถาม

ตั้งค่าหน่วยเวลา

เวลา (minute)

ส่งค่า สอบถาม

ลบข้อมูล

ลบบันทึกระบบทั้งหมด

ลบบันทึกเวลาทั้งหมด

ลบผู้ใช้ทั้งหมด

ลบสิทธิ์ทั้งหมด

แสดงข้อมูลบันทึก

Title	Detail

1. รูปภาพก่อนเปลี่ยนเวลา



2. กดปุ่มสอบถามเวลาจากเครื่องสแกนลายนิ้วมือ

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

2 ส่งค่า สอบถาม

3. เปลี่ยนวันที่และเวลาตามที่ต้องการ กดปุ่มส่งค่า

ดาวโหลด อัปเดต ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

3 ส่งค่า สอบถาม

4. เวลาที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือถูกเปลี่ยนค่าตามที่ต้องการ



6.2 ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

ดาวโหลด อัปเดต **ฟังก์ชันของระบบ**

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ **FP or Card or PWD**

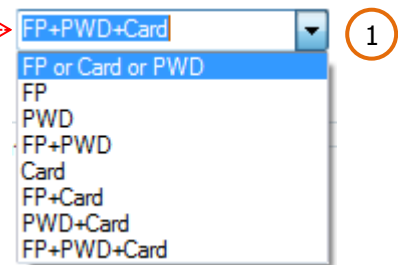
ตั้งค่าหน่วยเวลา

เวลา (minute)

ลบข้อมูล

Title	Detail

1. รูปแบบการบันทึกในเครื่องสแกนลายนิ้วมือ



หมายเหตุ : คำย่อ

FP (Finger Print) = ลายนิ้วมือ

Card = บัตร

PWD (Password) = รหัสผ่าน

2. สมมุติเลือกรูปแบบ FP (ลายนิ้วมือ)

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ **FP**

3. เครื่องสแกนลายนิ้วมือจะสามารถสแกนลายนิ้วมือได้แต่ไม่สามารถใช้บัตรหรือรหัสผ่านได้

เริ่มการเชื่อมต่อ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!
แก้ไข ตั้งค่ารูปแบบบันทึก ...
สำเร็จ

6.3 ตั้งค่าหน่วยเวลา : คือการกำหนดเวลาจัดเก็บ Log ในแต่ละครั้ง หน่วยของเวลา คือ นาที ยกตัวอย่างเช่น ถ้ากำหนดเวลาที่เลข 0 หมายถึง สแกนลายนิ้วมือทุกครั้ง เครื่องสแกนลายนิ้วมือจะทำการเก็บ Log ทันที แต่ถ้า กำหนดเวลาที่ เลข 3 หมายถึง สแกนลายนิ้วมือครั้งต่อไป 3 นาที เครื่องสแกนลายนิ้วมือถึงจะเริ่มเก็บ Log ของคนต่อไป

- 6.4 ลบบันทึกระบบทั้งหมด : คือ การลบ SLog (System Log) ของเครื่องสแกนลายนิ้วมือ
- 6.5 ลบบันทึกเวลาทั้งหมด : คือ การลบ Glog (General Log) ของเครื่องสแกนลายนิ้วมือ
- 6.6 ลบผู้ใช้ทั้งหมด : คือ การลบข้อมูลของผู้ใช้งาน ได้แก่ ลบข้อมูลลายนิ้วมือ ลบข้อมูลบัตร ลบข้อมูลรหัสผ่าน
- 6.7 ลบสิทธิ์ทั้งหมด : คือ การลบข้อมูลสิทธิ์เท่านั้น ของผู้ใช้งานทั้งหมดในเครื่องสแกนลายนิ้วมือ

ดาวโหลด

อัปเดต

ฟังก์ชันของระบบ

เวลาที่เครื่องบันทึกเวลา

เวลา

ส่งค่า

สอบถาม

ตั้งค่ารูปแบบบันทึก

รูปแบบ

FP or Card or PWD

ส่งค่า

สอบถาม

ตั้งค่าหน่วยเวลา

เวลา

0

(minute)

ส่งค่า

สอบถาม

ลบข้อมูล

ลบบันทึกระบบทั้งหมด

ลบบันทึกเวลาทั้งหมด

ลบผู้ใช้ทั้งหมด

ลบสิทธิ์ทั้งหมด

แสดงข้อมูลบันทึก

Title	Detail
Manager Count	0
User Count	7
Finger Count	4
Card Count	2
Password Count	6
SLog Count	36
GLog Count	21

HIP Premium Time

คุณต้องการลบบันทึกระบบทั้งหมดจริงหรือไม่ ?

OK

Cancel

เริ่มการเชื่อมต่อ ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!
ลบบันทึกระบบทั้งหมด ...
สำเร็จ

ลบข้อมูล

ลบบันทึกระบบทั้งหมด

ลบบันทึกเวลาทั้งหมด

ลบผู้ใช้ทั้งหมด

ลบสิทธิ์ทั้งหมด

แสดงข้อมูลบันทึก

6.4 ลบบันทึกระบบทั้งหมด คือ การลบข้อมูลระบบ (Slog : System Log) ทั้งหมด ของเครื่อง Finger Scan เช่น ข้อมูลการเข้าตั้งค่า User , การตั้งค่า Network เป็นต้น

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	8
GLog Count	3

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบบันทึกระบบทั้งหมด”

1

ลบบันทึกระบบทั้งหมด

No.	ID	Time
1	2	13/02/2015 11:56:19 1
2	1	13/02/2015 12:02:37 1
3	3	13/02/2015 12:04:00 1

2

<===== Finish =====>
ลบบันทึกระบบทั้งหมด ...
สำเร็จ

3

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	3

6.5 ลบบันทึกเวลาทั้งหมด คือ การลบข้อมูลการ Scan ลายนิ้วมือ เข้า-ออก (Glog : General Log) ทั้งหมด ของเครื่อง Finger Scan เช่น ข้อมูลการ Scan ลายนิ้วมือ เข้า-ออก ของแต่ละคน เป็นต้น

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	3

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบบันทึกเวลาทั้งหมด”

1

ลบบันทึกเวลาทั้งหมด

No.	ID	Time
1	2	13/02/2015 11:56:19 1
2	1	13/02/2015 12:02:37 1
3	3	13/02/2015 12:04:00 1

2

<===== Finish =====>
ลบบันทึกเวลาทั้งหมด ...
สำเร็จ

3

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	0

4

No.	ID	Time
<===== Finish =====>		

6.6 ลบผู้ใช้ทั้งหมด คือ การลบข้อมูล User ทั้งหมดในเครื่อง Finger Scan

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	0
GLog Count	0

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบผู้ใช้ทั้งหมด”

1 **ลบผู้ใช้ทั้งหมด**

2 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
☒ ID:1 Name: Privilege:Admin Fp:1 Card Pass Enable:True
☒ ID:2 Name: Privilege:S.Manager Fp:1 Pass Enable:True
☒ ID:3 Name: Privilege:User Fp:1 Enable:True

3 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
===== Finish =====
ลบผู้ใช้ทั้งหมด ...
สำเร็จ

4 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา

5

Title	Detail
Manager Count	0
User Count	0
Finger Count	0
Card Count	0
Password Count	0
SLog Count	0
GLog Count	0

6.7 ลบสิทธิ์ทั้งหมด คือ การลบสิทธิ์ของ User ทั้งหมด

1 **ลบสิทธิ์ทั้งหมด**

2 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
☒ ID:1 Name: Privilege:Admin Fp:1 Card Pass Enable:True
☒ ID:2 Name: Privilege:S.Manager Fp:1 Pass Enable:True
☒ ID:3 Name: Privilege:User Fp:1 Enable:True

ภาพก่อนกดปุ่ม “ลบผู้ใช้ทั้งหมด”

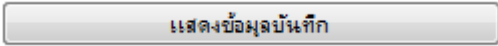
3 **ดาวโหลด** **อัปเดต** **ฟังก์ชันของระบบ**
ข้อมูลพนักงาน
ค้นหา
☒ ID:1 Name: Privilege:User Fp:1 Card Pass Enable:True
☒ ID:2 Name: Privilege:User Fp:1 Pass Enable:True
☒ ID:3 Name: Privilege:User Fp:1 Enable:True

No.	ID	Time
1	2	13/02/2015 11:56:19 1
2	1	13/02/2015 12:02:37 1
3	3	13/02/2015 12:04:00 1

===== Finish =====
ลบสิทธิ์ทั้งหมด ...
สำเร็จ

6.8 แสดงข้อมูลบันทึก คือ แสดงจำนวนข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ เครื่อง Finger Scan

1

คลิกปุ่ม 

2

Title	Detail
Manager Count	2
User Count	3
Finger Count	3
Card Count	1
Password Count	2
SLog Count	8
GLog Count	3

- Manager Count : จำนวนสิทธิ์ Admin / S.Manager ทั้งหมด
- User Count : จำนวน User ทั้งหมด รวมสิทธิ์ Admin / S.Manager ด้วย
- Finger Count : จำนวนลายนิ้วมือทั้งหมดของทุกสิทธิ์
- Card Count : จำนวนบัตรทั้งหมดของทุกสิทธิ์
- Password Count : จำนวนผู้กำหนดใช้รหัสผ่านทั้งหมดของทุกสิทธิ์
- SLog Count : จำนวน Log ระบบทั้งหมด
- GLog Count : จำนวนข้อมูล Scan เข้า-ออกทั้งหมด

ตัวอย่างไฟล์ Glog (General Log) ในเครื่อง Finger Scan

No	TMNo	EnNo	Name	GMNo	Mode	DateTime
0	5	2		5	30	2015-02-13 11:56:19
1	5	1		5	30	2015-02-13 12:02:37
2	5	3		5	30	2015-02-13 12:04:00

ตัวอย่างไฟล์ Slog (System Log) ในเครื่อง Finger Scan

No	TMNo	SEnNo	SMNo	GENo	GMNo	Mani	FpNo	DateTime
0	5	55555	5	00000	5	16	130	2015-01-27 08:42:13
1	5	55555	5	00000	5	13	2	2015-01-27 08:42:15
2	5	55555	5	00000	5	15	2	2015-01-27 08:42:28
3	5	00000	5	00000	5	1	0	2015-01-27 08:42:47
4	5	00000	5	00000	5	0	0	2015-02-06 09:23:22

7. ตั้งค่าจัดการกระดิ่ง

คือ การกำหนดให้มีเสียงกระดิ่งเตือน ตามช่วงเวลาที่กำหนด

7.1 เลือกเครื่องที่ต้องการตั้งค่าจัดการกระดิ่ง

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate
6	CI805U	CI805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500		
7	CI809U	CI809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500		
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500		

1

7.2 คลิกปุ่มเชื่อมต่อ



2

7.3 เชื่อมต่อสำเร็จ

เชื่อมต่อ

จัดการกระดิ่ง

เชื่อมต่อ

จัดการกระดิ่ง

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate	สถานะ
6	CI805U	CI805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500			
7	CI809U	CI809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500			
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500			เชื่อมต่อ

เริ่มการเชื่อมต่อ...

เชื่อมต่อสำเร็จ !!

3

เครื่องบันทึกเวลา

ชื่อเครื่อง

CMi810U

Type

ZD2911

Model

CMi810U

Mac address

60-D2-B9-B-62-6D

Device Serial

n/a

Firmware

v1.0.2279

ชนิดการเชื่อมต่อ

TCP/IP

IP Address

192.168.1.231

Device No

8

Port Number

5500

จำนวนผู้ใช้

2

จำนวนน้ำ

4

จำนวนการบันทึก

12

จำนวนผู้ใช้

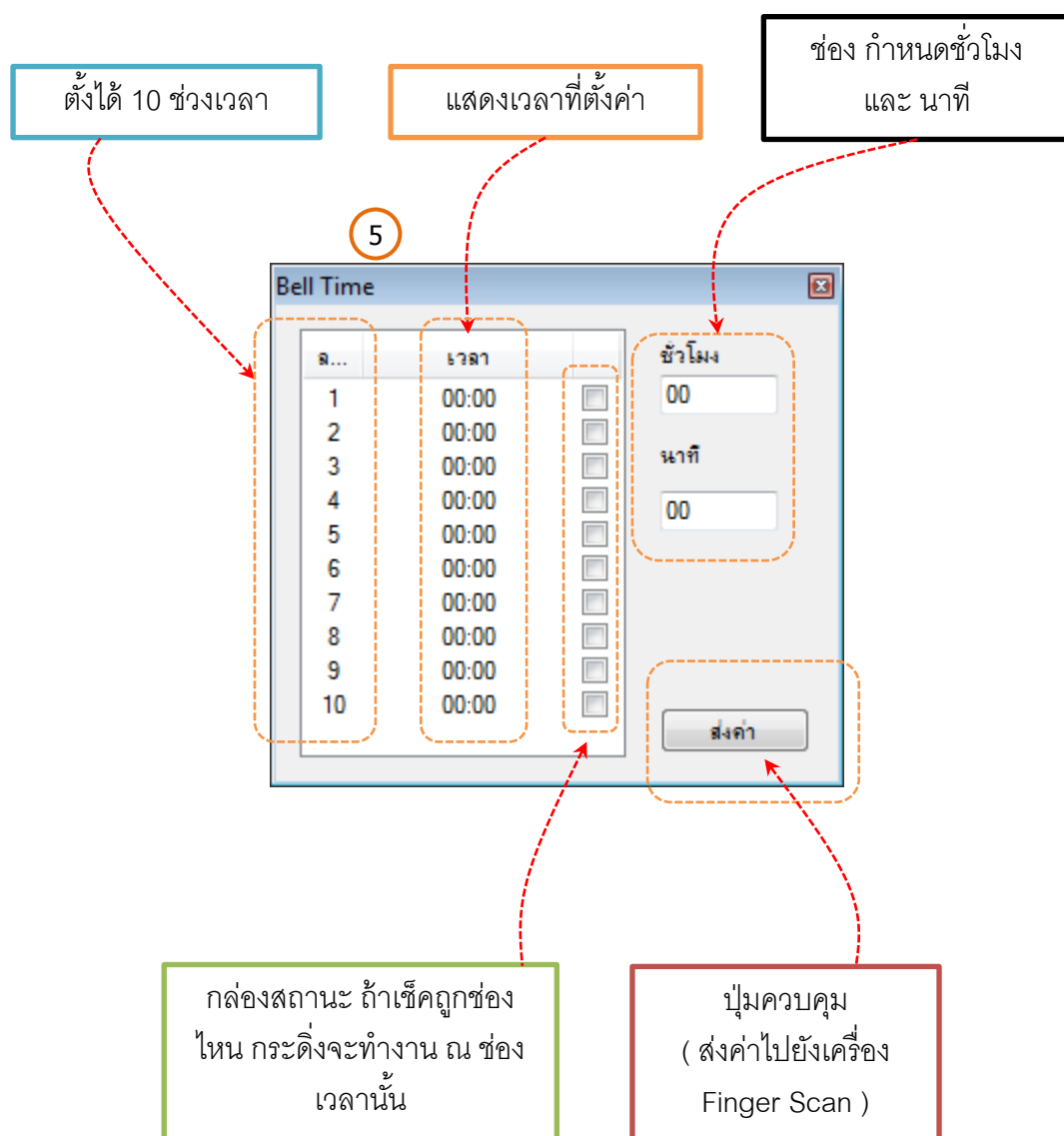
จำนวนน้ำ

บันทึก

7.4 คลิกปุ่ม “จัดการกระดิ่ง”



7.5 หน้าจอหลัก “จัดการกระดิ่ง”



หมายเหตุ : เวลาที่ใช้ในการตั้งเวลา จะอ้างอิงจากเวลาเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ควรตรวจสอบเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นปัจจุบัน ก่อนการกำหนดค่าเวลาจัดการกระดิ่ง

8. ตั้งค่าดาวนโหลดอัตโนมัติ

8.1 เลือกเครื่องที่ต้องการตั้งเวลาดาวนโหลดอัตโนมัติ

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate
6	Gi805U	Gi805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500		
7	Gi809U	Gi809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500		
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500		

1

8.2 คลิกปุ่มเชื่อมต่อ



2

8.3 เชื่อมต่อสำเร็จ

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate	สถานะ
6	Gi805U	Gi805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500			
7	Gi809U	Gi809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500			
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500			เชื่อมต่อ

3

เครื่องบันทึกเวลา



ชนิดการเชื่อมต่อ

TCP/IP

จำนวนผู้ใช้
จำนวนน้ำ
จำนวนการบันทึก

ชื่อเครื่อง CMi810U
Type ZD2911
Model CMi810U
Mac address 60-D2-B9-B-62-6D
Device Serial n/a
Firmware v1.0.2279
IP Address 192.168.1.231
Device No 8
Port Number 5500

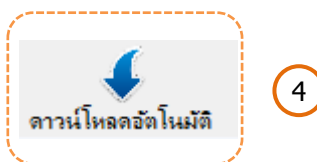
จำนวนผู้ใช้ 2
จำนวนน้ำ 4
จำนวนการบันทึก 12

จำนวนผู้ใช้
ลายนิ้วมือ
บันทึก

เริ่มการเชื่อมต่อ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!

3

8.4 คลิกปุ่มดาวน์โหลดอัตโนมัติ



4

8.5 หน้าจอหลัก “ดาวน์โหลดอัตโนมัติ”

5

กลุ่มวัน

เวลาระบบปฏิบัติการ

กลุ่มปุ่มควบคุม (บันทึก / เริ่ม / หยุด)

กลุ่มเวลา มีให้ตั้งเวลาได้ 5 ช่วงเวลา

Auto Download

ดาวน์โหลดอัตโนมัติ

09:20:33

เลขเครื่อง 8 สถานะ Stop

บันทึก เริ่ม หยุด

Save Download Log

☐ Save Log Save Path : C:\Program Files\HIP Premium Time U-Series\Autol Browser

วัน

☐ วันอาทิตย์ ☐ วันพฤหัสบดี

☐ วันจันทร์ ☐ วันศุกร์

☐ วันอังคาร ☐ วันเสาร์

☐ วันพุธ

เวลา

☐ เวลา 1 ชั่วโมง นาที

☐ เวลา 2 ชั่วโมง นาที

☐ เวลา 3 ชั่วโมง นาที

☐ เวลา 4 ชั่วโมง นาที

☐ เวลา 5 ชั่วโมง นาที

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	รุ่น	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP
6	Ci805U	Gseries 8U	Ci805U	TCP/IP	192.168.1.229
7	Ci809U	Gseries 8U	Ci809U	TCP/IP	192.168.1.230
8	CMi810U	Gseries 8U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231

Sync Time

☐ Open Sync Sync every : วันอาทิตย์ Hour : Min : Set

กลุ่มเครื่อง Finger Scan ทั้งหมดที่มีการใช้งาน

หมายเหตุ : เวลาที่ใช้ในการตั้งเวลา จะอ้างอิงจากเวลาเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ควรตรวจสอบเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นปัจจุบัน ก่อนการกำหนดค่าเวลาดาวน์โหลดอัตโนมัติ

8.6 ก่อนที่จะตั้งค่าการดาวน์โหลดอัตโนมัติ จะต้องทำการเลือกเครื่องที่ต้องการตั้งค่าก่อน ซึ่งตัวอย่างคือ เครื่องที่ 8 CMI810U

8.7 ยกตัวอย่าง กำหนดค่าดังนี้

8.7.1 เลือกวัน Auto Download 8 วันทำงาน คือ จันทร์ / อังคาร / พุธ / พฤหัสบดี / ศุกร์

8.7.2 เลือกเวลา ช่วงที่ 1 = 09.24 น. , ช่วงที่ 2 = 12.10 น. , ช่วงที่ 3 = 13.10 น. , ช่วงที่ 4 = 17.10 น. , ช่วงที่ 5 = 19.00 น.

8.7.3 กดปุ่ม “บันทึก”

Auto Download

ดาวน์โหลดอัตโนมัติ

09:20:33

เลขเครื่อง 8 สถานะ Stop

บันทึก เริ่ม หยุด

Save Download Log

☐ Save Log Save Path : C:\Program Files\HIP Premium Time U-Series\AutoI Browser

วัน

☐ วันอาทิตย์ ☒ วันพฤหัสบดี

☒ วันจันทร์ ☒ วันศุกร์

☒ วันอังคาร ☐ วันเสาร์

☒ วันพุธ

เวลา

☒ เวลา 1 ชั่วโมง 09 นาที 24

☒ เวลา 2 ชั่วโมง 12 นาที 10

☒ เวลา 3 ชั่วโมง 13 นาที 10

☒ เวลา 4 ชั่วโมง 17 นาที 10

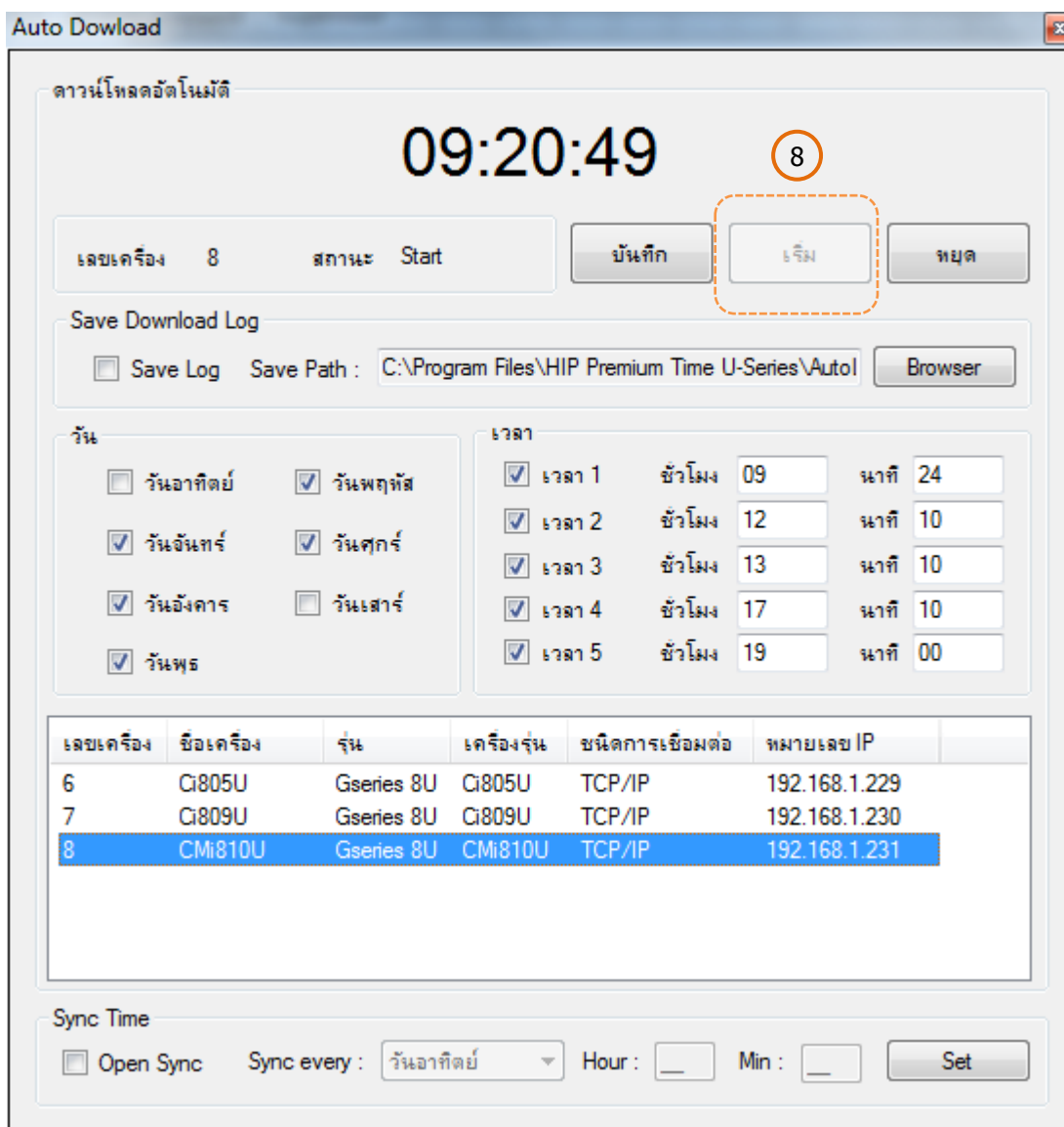
☒ เวลา 5 ชั่วโมง 19 นาที 00

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	รุ่น	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP
6	Gi805U	Gseries 8U	Gi805U	TCP/IP	192.168.1.229
7	Gi809U	Gseries 8U	Gi809U	TCP/IP	192.168.1.230
8	CMI810U	Gseries 8U	CMI810U	TCP/IP	192.168.1.231

Sync Time

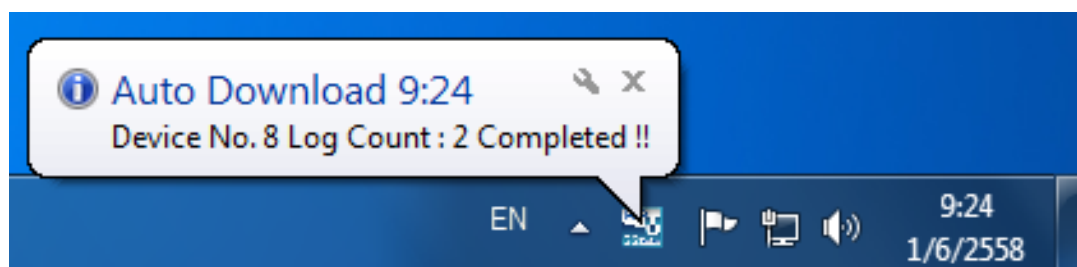
☐ Open Sync Sync every : วันอาทิตย์ Hour : Min : Set

8.8 กดปุ่ม “เริ่ม” คือ การเริ่มดาวน์โหลดอัตโนมัติ ตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าระบบไว้



8.9 จะมีข้อความแสดงด้านล่างหน้าจอ เมื่อมีการเริ่มทำงาน (“Auto Download 9:24”) ตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าไว้ และ จะแสดงข้อความว่าดึงข้อมูลจากเครื่องที่ 8 (“Device No.8”) จำนวนที่ดาวน์โหลด Log = 2 นั่นแสดงว่า มีการ Scan ลายนิ้วมือที่เครื่อง Finger Scan สถานะเสร็จสิ้น (“Completed”)

9



9. Sync Time คือ ระบบตรวจเช็คเวลาอัตโนมัติ เพื่อให้เวลาของเครื่องบันทึกทุกเครื่องมีเวลาที่ตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจะคอยเปลี่ยนค่าเวลาให้โดยอัตโนมัติ
- 9.1 ทำเครื่องหมายเช็คถูกหน้าช่อง “Open Sync”
- 9.2 เลือกวัน เพื่อให้ระบบตรวจสอบเวลาเครื่องบันทึก
(วันอาทิตย์ / วันจันทร์ / วันอังคาร / วันพุธ / วันพฤหัสบดี / วันศุกร์ / วันเสาร์ / Every Day)
- 9.3 กำหนด เวลาที่ต้องการให้ระบบเริ่มตรวจสอบ
- 9.4 คลิกปุ่ม “Set” เพื่อบันทึก
- 9.5 คลิกปุ่ม “บันทึก”
- 9.6 คลิกปุ่ม “เริ่ม” เพื่อให้ระบบเริ่มทำงาน

The screenshot shows the 'Auto Download' software window. At the top, it displays the time '08:59:05' with a circled '6' next to it. Below the time, there are fields for 'เลขเครื่อง' (Device ID) set to '8' and 'สถานะ' (Status) set to 'Start', with a circled '5' next to the status field. To the right of these fields are three buttons: 'บันทึก' (Save), 'เริ่ม' (Start), and 'หยุด' (Stop). The 'บันทึก' and 'เริ่ม' buttons are grouped with a dashed orange box. Below this is the 'Save Download Log' section, which includes a checked 'Save Log' checkbox and a 'Save Path' field set to 'C:\Program Files\HIP Premium Time\AutoLog\' with a 'Browser' button. The main section is divided into 'วัน' (Day) and 'เวลา' (Time) settings. The 'วัน' section has checkboxes for days of the week, with 'วันอาทิตย์' (Sunday) unchecked and others checked. The 'เวลา' section has checkboxes for time slots, with 'เวลา 1' through 'เวลา 5' all checked. Below these are input fields for 'ชั่วโมง' (Hour) and 'นาที' (Minute) for each time slot. At the bottom, there is a table with columns: 'เลขเครื่อง' (Device ID), 'ชื่อเครื่อง' (Device Name), 'รุ่น' (Model), 'เครื่องรุ่น' (Device Model), 'ชนิดการเชื่อมต่อ' (Connection Type), and 'หมายเลข IP' (IP Address). The table has three rows, with the third row (Device ID 8) highlighted in blue. Below the table are four numbered callouts: '1' points to the 'Sync Time' section, '2' points to the 'Open Sync' checkbox, '3' points to the 'Set' button, and '4' points to the 'Sync every' dropdown menu. The 'Sync Time' section includes a checked 'Open Sync' checkbox, a 'Sync every' dropdown menu set to 'Every Day', and 'Hour' and 'Min' input fields set to '09' and '00' respectively, with a 'Set' button.

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	รุ่น	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP
6	Ci805U	Gseries 8U	Ci805U	TCP/IP	192.168.1.229
7	Ci809U	Gseries 8U	Ci809U	TCP/IP	192.168.1.230
8	CMi810U	Gseries 8U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231

10. Save Download Log คือ จัดเก็บ Log ข้อมูลในรูปแบบ Text ไฟล์

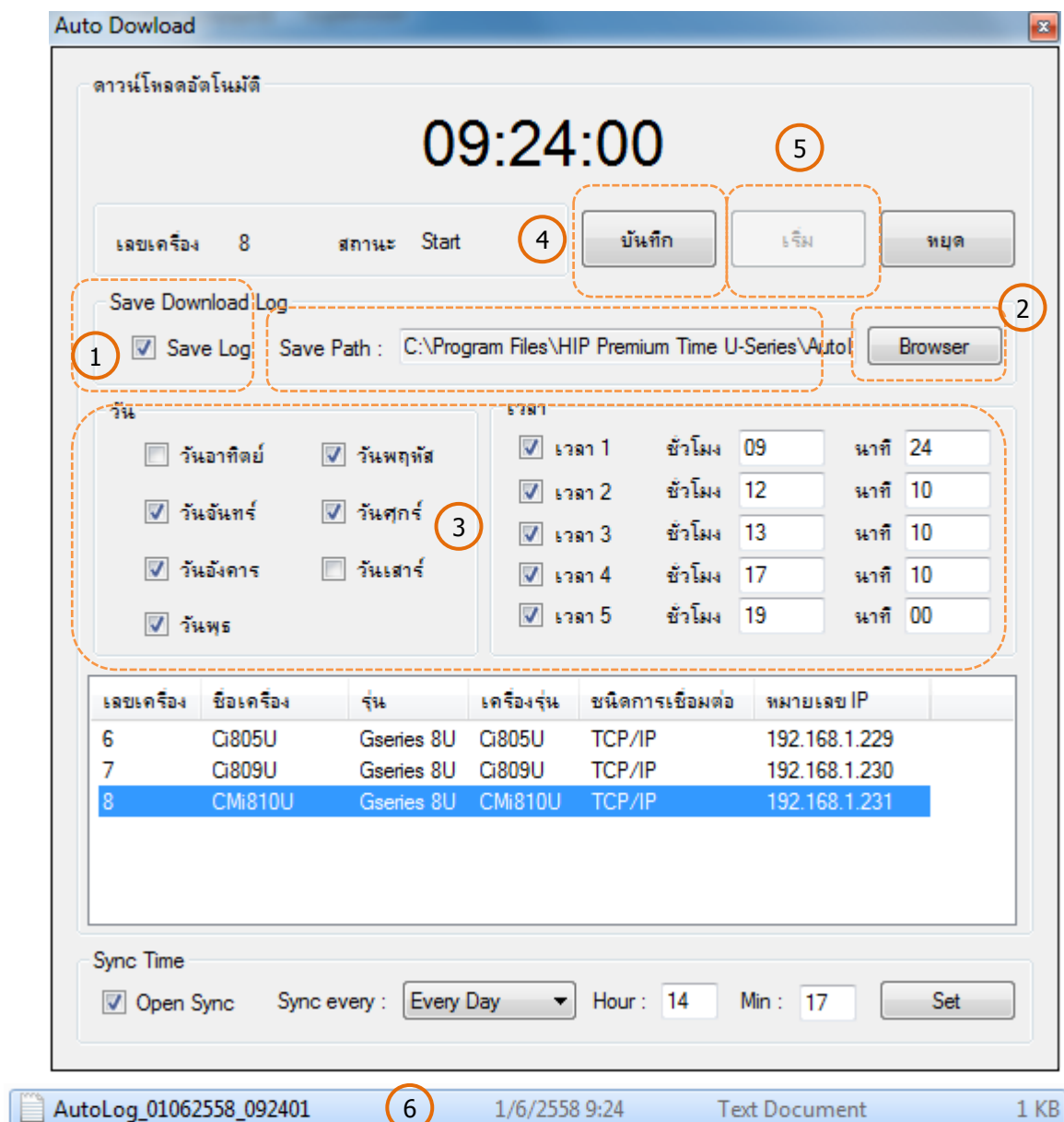
10.1 ทำเครื่องหมายเช็คถูกหน้าช่อง “Save Log”

10.2 คลิกปุ่ม “Browser” เพื่อเลือก Path file ที่ต้องการจัดเก็บ Log file

10.3 ระบบจะจัดเก็บ Log file ตามวัน และ เวลา ที่กำหนด ของการ ดาวน์โหลดอัตโนมัติ

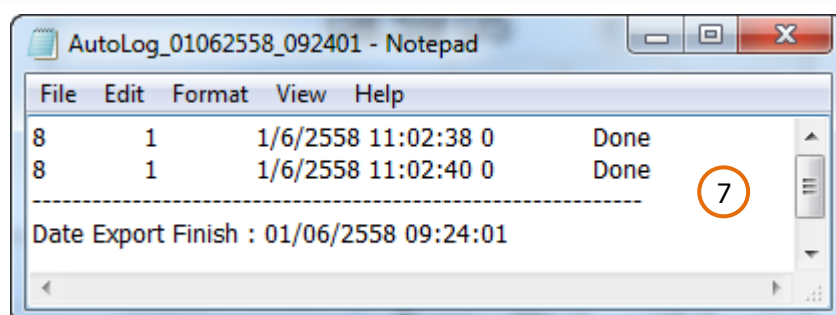
10.4 คลิกปุ่ม “บันทึก”

10.5 คลิกปุ่ม “เริ่ม” เพื่อให้ระบบเริ่มทำงาน



10.6 ตัวอย่างชื่อไฟล์

10.7 ตัวอย่างข้อมูล



11. การตั้งค่า Time Zone (Access Control)

คือการกำหนดให้พนักงาน สามารถ เข้า-ออก ผ่านประตูได้ตามเวลาที่กำหนด ของแต่ละกลุ่ม หรือ ของแต่ละบุคคล ตามช่วงเวลาต่างๆที่ต้องการ

11.1 ตั้งค่าชุดเวลา

1. เลือกเครื่องสแกนที่ต้องการตั้งค่า Time Zone

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate
6	CI805U	CI805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500		
7	CI809U	CI809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500		
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500		

2. คลิกปุ่มเชื่อมต่อ



3. เชื่อมต่อสำเร็จ

4. คลิกปุ่ม “จัดการประตู”

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate	สถานะ
6	CI805U	CI805U	TCP/IP	192.168.1.229	5500			
7	CI809U	CI809U	TCP/IP	192.168.1.230	5500			
8	CMi810U	CMi810U	TCP/IP	192.168.1.231	5500			เชื่อมต่อ

เครื่องบันทึกเวลา



ชนิดการเชื่อมต่อ

TCP/IP

จำนวนผู้ใช้

จำนวนนี้

จำนวนการบันทึก

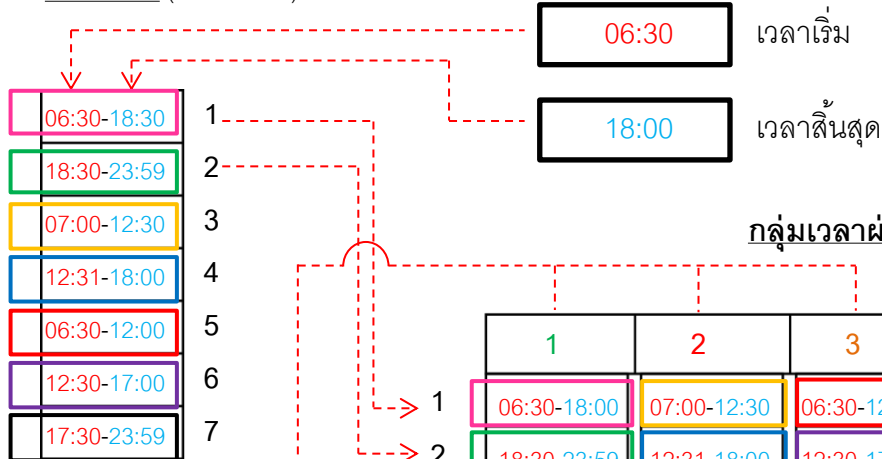
ชื่อเครื่อง CMi810U
 Type ZD2911
 Model CMi810U
 Mac address 60-D2-B9-B-62-6D
 Device Serial n/a
 Firmware v1.0.2279
 IP Address 192.168.1.231
 Device No 8
 Port Number 5500

จำนวนผู้ใช้
 ลายนิ้วมือ
 บันทึก

เริ่มการเชื่อมต่อ...
 เชื่อมต่อสำเร็จ !!

ตัวอย่าง แผนผังการกำหนด Time Zone

เวลาผ่าน (31 ช่วงเวลา)



กลุ่มเวลาผ่าน (31 กลุ่มๆละ 10 ช่วงเวลา)

	1	2	3	...	31
1	06:30-18:00	07:00-12:30	06:30-12:00		00:00-00:00
2	18:30-23:59	12:31-18:00	12:30-17:00		00:00-00:00
3	00:00-00:00	00:00-00:00	17:30-23:59		00:00-00:00
4	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00
5	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00
6	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00
7	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00
8	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00
9	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00
10	00:00-00:00	00:00-00:00	00:00-00:00		00:00-00:00

ชุดเวลา (31 ชุดแต่ละชุดมี 7 วัน)

	1	2	3	...	31
อาทิตย์	31	31	3		
จันทร์	1	1	3		
อังคาร	1	1	3		
พุธ	1	1	3		
พฤหัสบดี	1	1	3		
ศุกร์	1	1	3		
เสาร์	31	2	3		

1. กลุ่มเวลาผ่านที่ 1 = เลือกใช้เวลาผ่านที่ 1 , 2

ชุดเวลาที่ 1 = ทำงานปกติ จันทร์-ศุกร์ และ หยุด วันเสาร์-อาทิตย์

2. กลุ่มเวลาผ่านที่ 2 = เลือกใช้เวลาผ่านที่ 3 , 4

ชุดเวลาที่ 2 = ทำงานปกติ จันทร์-เสาร์ และ หยุด วันอาทิตย์เท่านั้น

3. กลุ่มเวลาผ่านที่ 3 = เลือกใช้เวลาผ่านที่ 5 , 6 , 7

ชุดเวลาที่ 3 = ทำงานปกติ จันทร์-อาทิตย์

ขั้นตอนการกำหนดค่า จากตัวอย่างที่ 1

เงื่อนไข

กลุ่มเวลาผ่านที่ 1 = เลือกใช้เวลาผ่านที่ 1 , 2

ชุดเวลาที่ 1 = ทำงานปกติ จันทร์-ศุกร์ และ หยุด วันเสาร์-อาทิตย์

1. คลิก Tab เมนู “ชุดเวลา”
2. คลิกเลือกกลุ่มเวลาผ่าน = 1
3. คลิกเลือกลำดับที่ 1
4. ทำการเปลี่ยนค่า
 - เวลาผ่าน ที่ 1 เวลาเริ่ม = 06:30 และ เวลาสิ้นสุด = 18:00
 - เวลาผ่าน ที่ 2 เวลาเริ่ม = 18:30 และ เวลาสิ้นสุด = 23:59
5. คลิกปุ่ม “ส่งค่า” และ กำหนดค่าเวลาให้ครบ โดยทำตามขั้นตอนที่ 1 จนถึงขั้นตอนที่ 5 จนครบ
6. เลือก ชุดเวลา = 1
7. กำหนดกลุ่มเวลาทั้ง 7 วัน คือ
 - 7.1 วันเสาร์ - อาทิตย์ ใช้กลุ่มเวลาผ่าน = 31
 - 7.2 วันจันทร์ - ศุกร์ ใช้กลุ่มเวลาผ่าน = 1

หมายเหตุ :

- เวลาผ่าน 31 = 00:00 - 00:00 คือ ค่าเวลาผ่านที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ ห้ามผ่าน เข้า-ออก ประตู
- ถ้าต้องการใช้ เวลา 24:00 ให้กำหนดเป็น 23:59 เท่านั้น
- เวลาผ่าน 00:00 ระบบจะถือว่าเป็นเวลาข้ามวัน

Access Control

ชุดเวลา | กำหนดผู้ใช้ | Control

กลุ่มเวลาผ่าน

กลุ่มเวลาผ่าน 1

ลำดับ	เวลาผ่าน	เริ่ม	สิ้นสุด
1	1	06:30	18:00
2	2	18:30	23:59
3	31	00:00	00:00
4	31	00:00	00:00
5	31	00:00	00:00
6	31	00:00	00:00
7	31	00:00	00:00
8	31	00:00	00:00
9	31	00:00	00:00
10	31	00:00	00:00

เวลาผ่าน 1

เริ่ม 06:30

สิ้นสุด 18:00

ส่งค่า

ชุดเวลา 1

วัน	กลุ่มเวลา...
วันอาทิตย์	31
วันจันทร์	1
วันอังคาร	1
วันพุธ	1
วันพฤหัสบดี	1
วันศุกร์	1
วันเสาร์	31

ส่งค่า

ขั้นตอนการกำหนดค่า จากตัวอย่างที่ 2

เงื่อนไข

กลุ่มเวลาผ่านที่ 2 = เลือกใช้เวลาผ่านที่ 3 , 4

ชุดเวลาที่ 2 = ทำงานปกติ จันทร์-เสาร์ และ หยุด วันอาทิตย์เท่านั้น

1. คลิก Tab เมนู “ชุดเวลา”
2. คลิกเลือกกลุ่มเวลาผ่าน = 2
3. คลิกเลือกลำดับที่ 1
4. ทำการเปลี่ยนค่า
 - เวลาผ่าน ที่ 2 เวลาเริ่ม = 07:00 และ เวลาสิ้นสุด = 12:30
 - เวลาผ่าน ที่ 3 เวลาเริ่ม = 12:31 และ เวลาสิ้นสุด = 18:00
5. คลิกปุ่ม “ส่งค่า” และ กำหนดค่าเวลาให้ครบ โดยทำตามขั้นตอนที่ 1 จนถึงขั้นตอนที่ 5 จนครบ
6. เลือก ชุดเวลา = 2
7. กำหนดกลุ่มเวลาทั้ง 7 วัน คือ
 - 7.1 วันอาทิตย์ ใช้กลุ่มเวลาผ่าน = 31
 - 7.2 วันจันทร์ - ศุกร์ ใช้กลุ่มเวลาผ่าน = 1 , วันเสาร์ ใช้กลุ่มเวลาผ่าน = 2

หมายเหตุ :

- เวลาผ่าน 31 = 00:00 - 00:00 คือ ค่าเวลาผ่านที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ ห้ามผ่าน เข้า-ออก ประตู
- ถ้าต้องการใช้ เวลา 24:00 ให้กำหนดเป็น 23:59 เท่านั้น
- เวลาผ่าน 00:00 ระบบจะถือว่าเป็นเวลาข้ามวัน

Access Control

ชุดเวลา กำหนดผู้ใช้ Control

กลุ่มเวลาผ่าน

กลุ่มเวลาผ่าน 2

ลำดับ	เวลาผ่าน	เริ่ม	สิ้นสุด
1	3	07:00	12:30
2	4	12:31	18:00
3	31	00:00	00:00
4	31	00:00	00:00
5	31	00:00	00:00
6	31	00:00	00:00
7	31	00:00	00:00
8	31	00:00	00:00
9	31	00:00	00:00
10	31	00:00	00:00

เวลาผ่าน 3

เริ่ม 07:00

สิ้นสุด 12:30

ส่งค่า

ชุดเวลา 2

วัน	กลุ่มเวลา...
วันอาทิตย์	31
วันจันทร์	1
วันอังคาร	1
วันพุธ	1
วันพฤหัสบดี	1
วันศุกร์	1
วันเสาร์	2

ส่งค่า

ขั้นตอนการกำหนดค่า จากตัวอย่างที่ 3

เงื่อนไข

กลุ่มเวลาผ่านที่ 3 = เลือกใช้เวลาผ่านที่ 5 , 6 , 7

ชุดเวลาที่ 3 = ทำงานปกติ จันทร์-อาทิตย์

1. คลิก Tab เมนู “ชุดเวลา”
2. คลิกเลือกกลุ่มเวลาผ่าน = 3
3. คลิกเลือกลำดับที่ 1
4. ทำการเปลี่ยนค่า
 - เวลาผ่าน ที่ 5 เวลาเริ่ม = 06:30 และ เวลาสิ้นสุด = 12:30
 - เวลาผ่าน ที่ 6 เวลาเริ่ม = 12:30 และ เวลาสิ้นสุด = 17:00
 - เวลาผ่าน ที่ 7 เวลาเริ่ม = 17:30 และ เวลาสิ้นสุด = 23:59
5. คลิกปุ่ม “ส่งค่า” และ กำหนดค่าเวลาให้ครบ โดยทำตามขั้นตอนที่ 1 จนถึงขั้นตอนที่ 5 จนครบ
6. เลือก ชุดเวลา = 3
7. กำหนดกลุ่มเวลาทั้ง 7 วัน คือ วันจันทร์ - อาทิตย์ ใช้กลุ่มเวลาผ่าน = 3

หมายเหตุ :

- เวลาผ่าน 31 = 00:00 - 00:00 คือ ค่าเวลาผ่านที่เครื่องสแกนลายนิ้วมือ ห้ามผ่าน เข้า-ออก ประตู
- ถ้าต้องการใช้ เวลา 24:00 ให้กำหนดเป็น 23:59 เท่านั้น
- เวลาผ่าน 00:00 ระบบจะถือว่าเป็นเวลาข้ามวัน

Access Control

ชุดเวลา | กำหนดผู้ใช้ | Control

1. ชุดเวลา

2. กลุ่มเวลาผ่าน 3

3. ลำดับที่ 1

ลำดับที่	เวลาผ่าน	เริ่ม	สิ้นสุด
1	5	06:30	12:00
2	6	12:30	17:00
3	7	17:30	23:59
4	31	00:00	00:00
5	31	00:00	00:00
6	31	00:00	00:00
7	31	00:00	00:00
8	31	00:00	00:00
9	31	00:00	00:00
10	31	00:00	00:00

4. เวลาผ่าน 5

เริ่ม 06:30

สิ้นสุด 12:00

5. ส่งค่า

6. ชุดเวลา 3

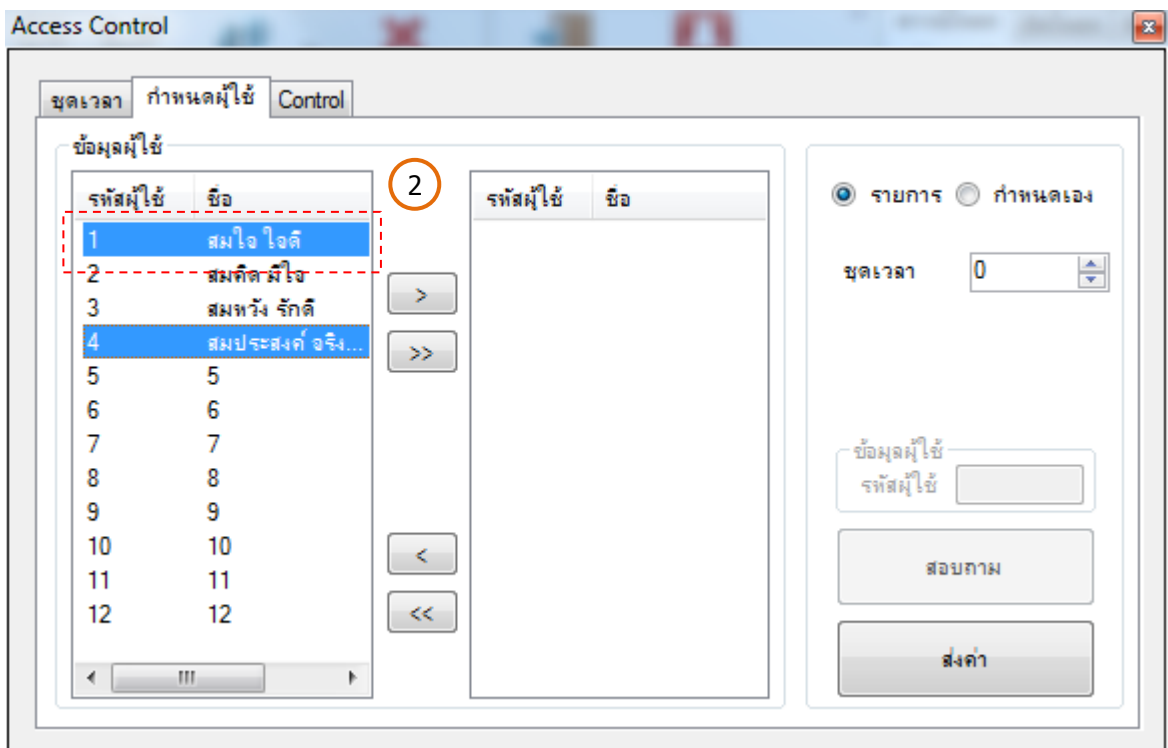
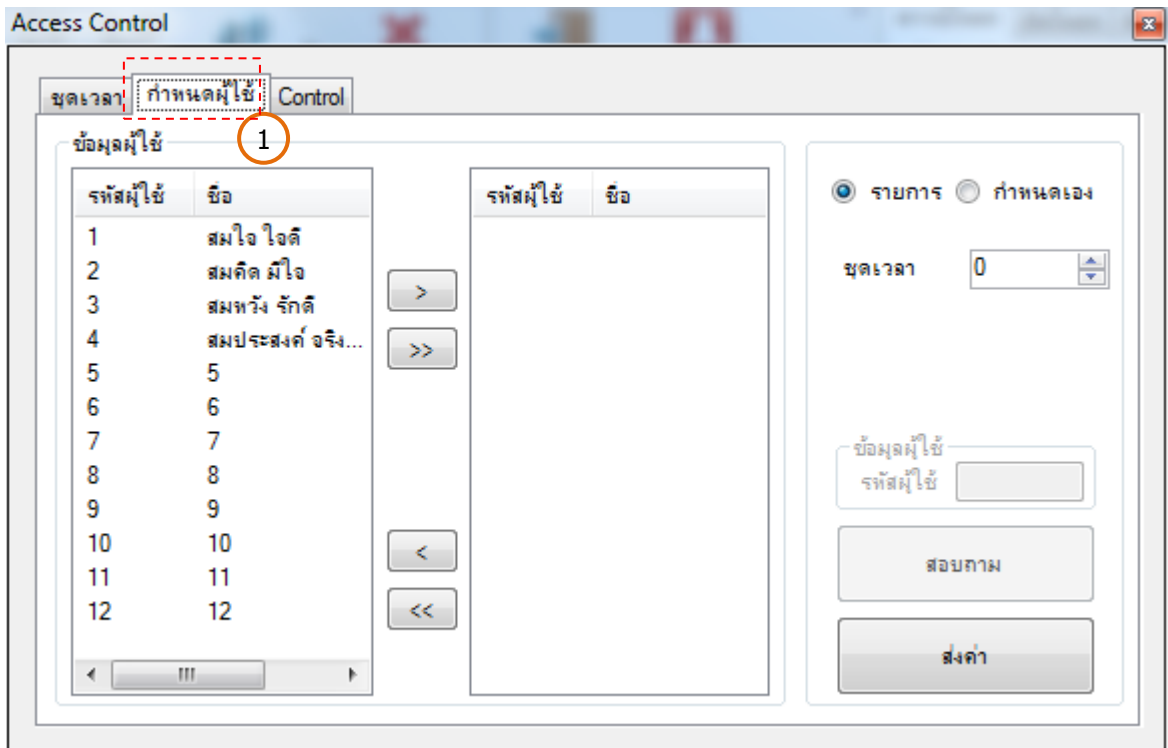
วัน	กลุ่มเวลา...
วันอาทิตย์	3
วันจันทร์	3
วันอังคาร	3
วันพุธ	3
วันพฤหัสบดี	3
วันศุกร์	3
วันเสาร์	3

7. ส่งค่า

8. ส่งค่า

11.2 ตั้งค่ากำหนดผู้ใช้

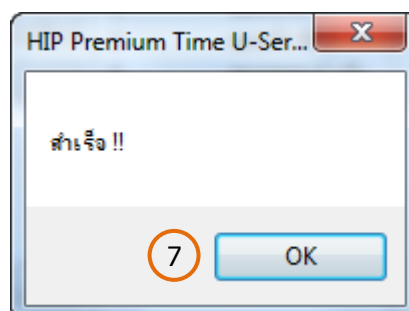
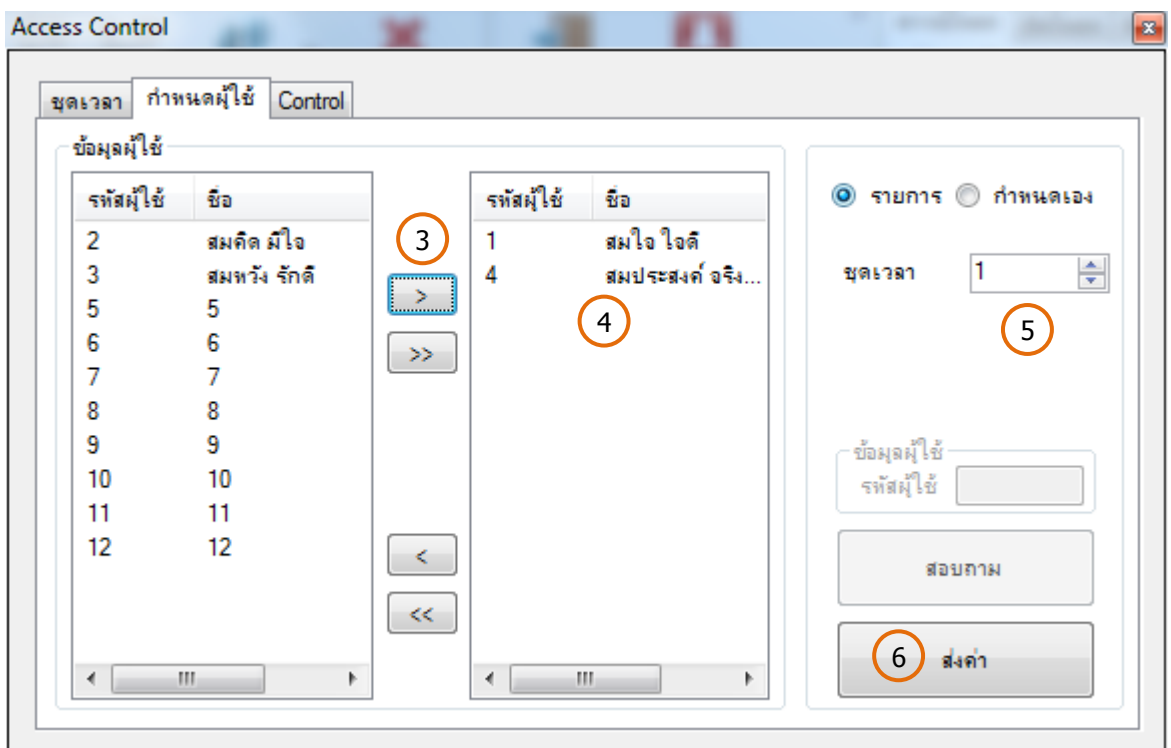
1. คลิก Tab เมนู “กำหนดผู้ใช้”
2. คลิกเลือกพนักงานที่ต้องการกำหนดช่วงเวลา เป็นแถบสีฟ้า ซึ่งสามารถ เลือกได้ทีละ 1 คน หรือ ทีละหลายๆ คน (Ctrl + คลิกเมาส์ซ้าย)



3. คลิกปุ่ม 
4. รายชื่อพนักงานที่เลือกไว้ ถูกย้ายมาช่องด้านขวา
5. เลือกแบบ “รายการ” และ ชุดเวลาที่ 1
6. คลิกปุ่ม “ส่งค่า”
7. คลิกปุ่ม “ตกลง”

สรุป :

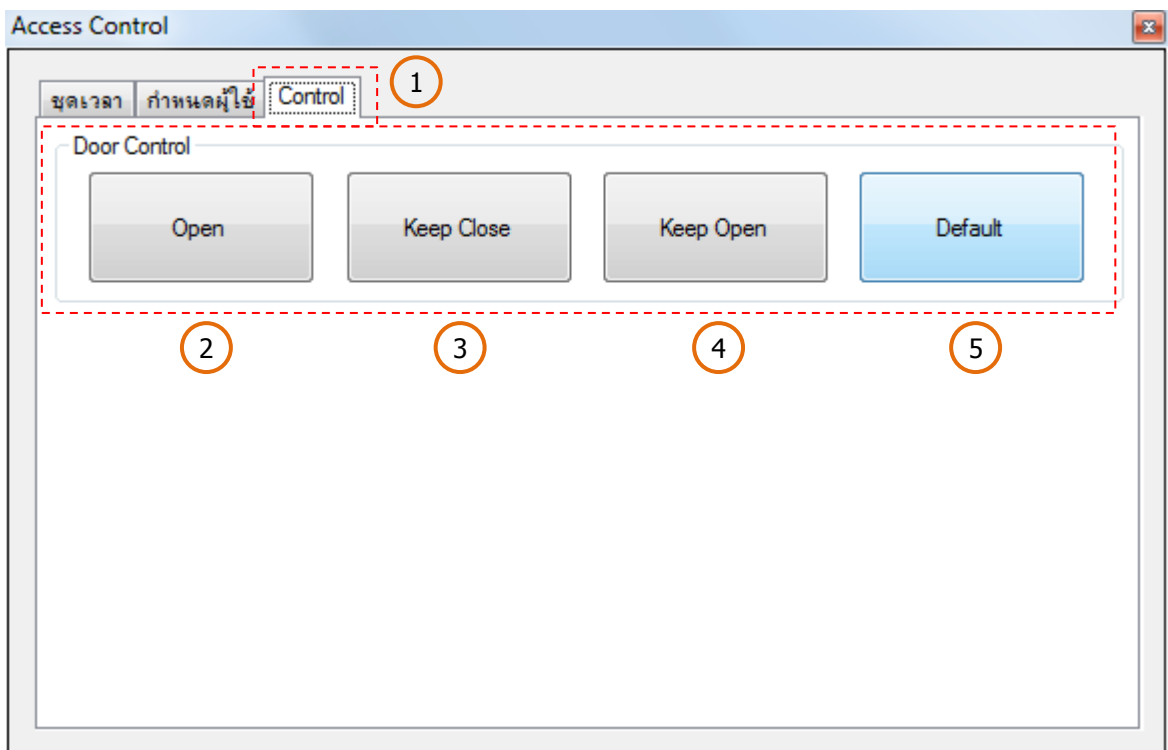
นายสมใจ ใจดี และ นางสาวประสงค์ จรรย์ใจ ถูกกำหนดให้ใช้ชุดเวลาที่ 1 นั่นคือ สามารถเข้างานได้ตั้งแต่ เวลา 06:30-18:00 น. และ 18:30-23:59 น. ทำงานเวลาปกติ วันจันทร์-ศุกร์ และ หยุด วันเสาร์-อาทิตย์



11.3 ควบคุมประตู (Door Control)

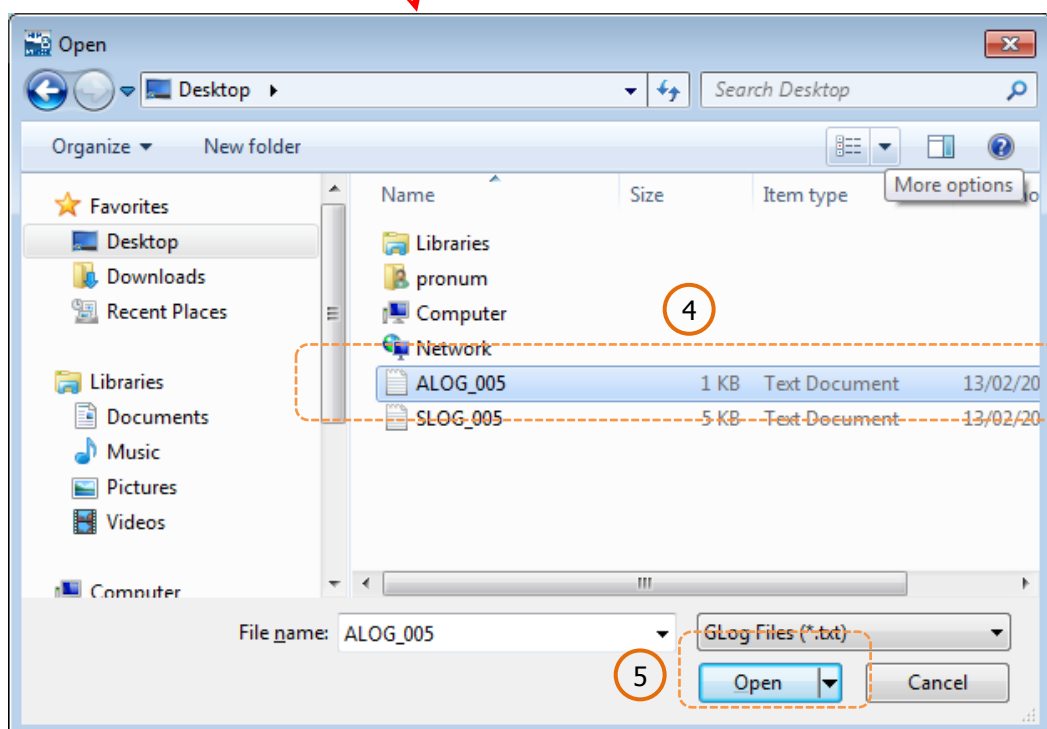
คือการควบคุมประตู เข้า-ออก โดยการคลิกปุ่มต่างๆ ดังนี้

1. คลิก Tab เมนู “Control”
2. ปุ่ม “Open” คือ เมื่อคลิกปุ่ม “Open” แล้ว Sensor จะสั่งงานให้ ประตูเปิด และ ปิดเองอัตโนมัติ พนักงาน หรือ ผู้บริหาร ไม่ต้องทาบบัตร เข้า-ออก
3. ปุ่ม “Keep Close” คือ เมื่อคลิกปุ่ม “Keep Close” แล้ว Sensor จะสั่งงานให้ ประตูปิดตลอด พนักงาน หรือ ผู้บริหาร ไม่สามารถทาบบัตรเข้า หรือ ทาบบัตรออกประตูได้เลย
4. ปุ่ม “Keep Open” คือ เมื่อคลิกปุ่ม “Keep Open” แล้ว Sensor จะสั่งงานให้ ประตูเปิดตลอด พนักงาน หรือ ผู้บริหาร ไม่ต้องใช้บัตร ในการเข้า-ออกประตู สามารถ เข้า-ออก ได้เลย
5. ปุ่ม “Default” คือ เมื่อคลิกปุ่ม “Default” ระบบ Sensor จะกลับสู่โหมดมาตรฐานของระบบ ซึ่ง ก่อนที่จะเข้า-ออก ประตู พนักงาน หรือ ผู้บริหาร จะต้องทำการ ทาบบัตร / สแกนลายนิ้วมือ / รหัสผ่าน



3.1 HIP Premium Time Series 8

1. คลิกปุ่มเมนู “นำเข้า USB”
2. เลือกรุ่นชนิด ชีรี่ ให้ตรงตามรุ่นที่ใช้งานจริง ยกตัวอย่าง ชื่อเครื่อง CMi812 คือ ชีรี่ 8 , CMiF60 คือ ชีรี่ FaceScan
3. คลิกปุ่ม “เปิด”
4. เลือก Log ไฟล์ ที่มีอยู่ (ALOG_005.txt)
5. คลิกปุ่ม “Open”



รูปแบบข้อมูล
ระบุตำแหน่ง: C:\Users\pronum\Desktop\ALOG_005.TXT

การบันทึกเวลา

Day Format : YYYY/MM/DD

เปิด

นำเข้า

All Log in text file = 3
Import Log Complete = 0
Import Log Error = 0

No	TMNo	EnNo	Name	GMNo	Mode	Date Time
0	5	2		5	30	2015-02-13 11:56:19
1	5	1		5	30	2015-02-13 12:02:37
2	5	3		5	30	2015-02-13 12:04:00

ให้สังเกตรูปแบบวันที่เนื่องจากเครื่อง Finger Scan ในแต่ละรุ่นจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นระบบรูปแบบให้ตรงกับตัวอย่างไฟล์

6. คลิกเลือกรูปแบบให้ตรงกัน

Day Format :

YYYY-MM-DD

YYYY/MM/DD

YYYY.MM.DD

YYYY-MM-DD

YYYYMMDD

MM/DD/YY

MM.DD.YY

MM-DD-YY

YY/MM/DD

YY.MM.DD

YY-MM-DD

YYMMDD

MM/DD/YYYY

MM.DD.YYYY

MM-DD-YYYY

7. คลิกปุ่ม “นำเข้า”

8. แสดงจำนวน Recode ที่นำเข้าระบบแล้ว

HIP Premium Time...

Success... 3 Record ...

OK

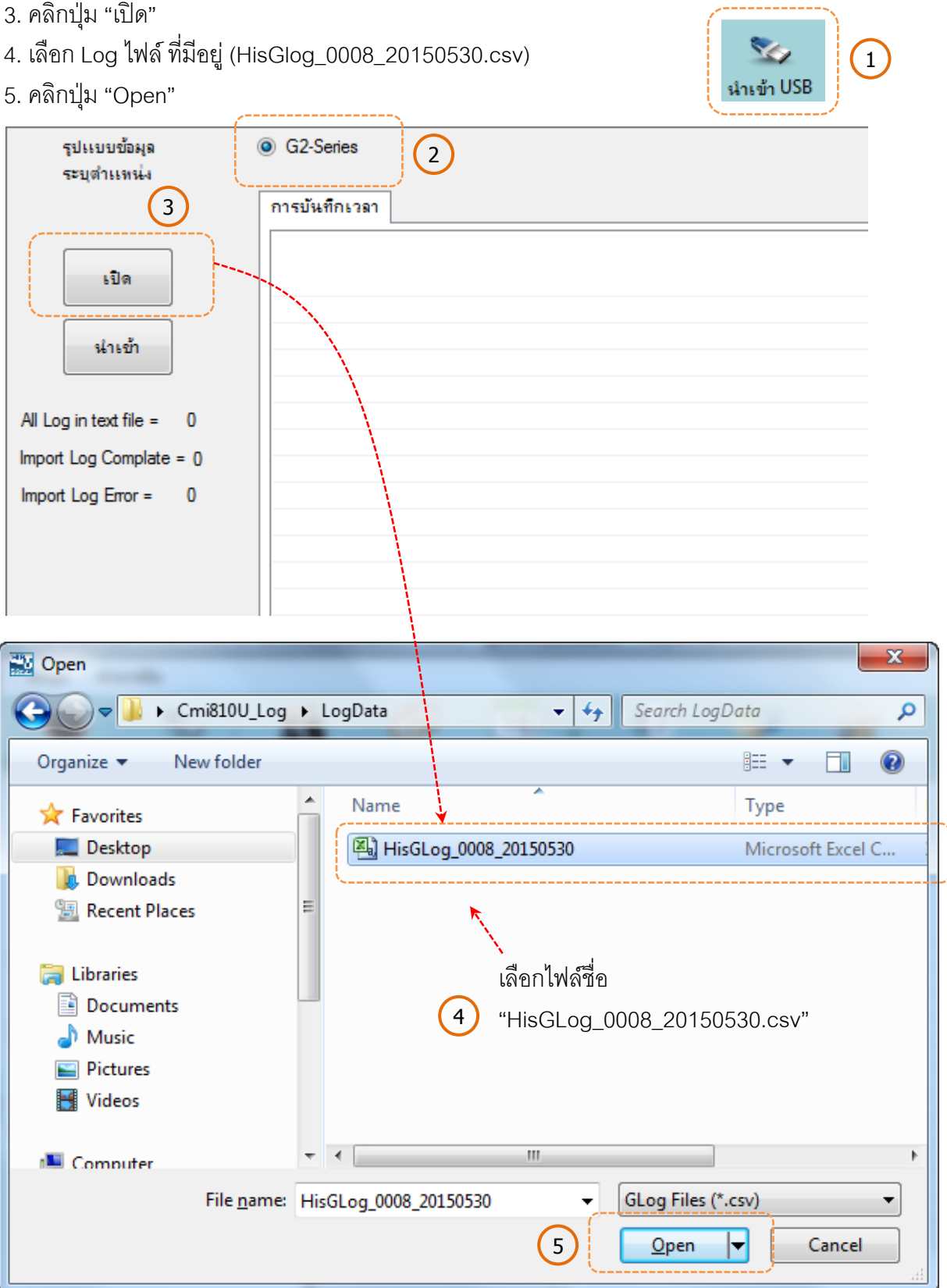
ข้อมูลที่ถูกนำเข้าเรียบร้อย

แสดงข้อมูลทั้งหมด	ข้อมูลดูแบบง่าย	คำนวณโดยกะการทำงาน	สรุปการทำงาน	ลา	สรุปการทำงาน ขาด/ลา/มา
รหัสเครื่อง	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	วัน/เวลา		
2	สมจิตร ใจสะอาด	[Start Department]	13/02/2015 11:56:19		
1	สมชาย ใจดี	[Start Department]	13/02/2015 12:02:37		
3	3	[Start Department]	13/02/2015 12:04:00		
1	สมชาย ใจดี	[Start Department]	13/02/2015 14:50:54		
2	สมจิตร ใจสะอาด	[Start Department]	13/02/2015 14:50:59		
3	3	[Start Department]	13/02/2015 14:51:03		

[3. นำเข้า USB]

3.2 HIP Premium Time Series U

1. คลิกปุ่มเมนู “นำเข้า USB”
2. ระบบจะมีแต่รุ่น G2-Series เท่านั้น
3. คลิกปุ่ม “เปิด”
4. เลือก Log ไฟล์ ที่มีอยู่ (HisGlog_0008_20150530.csv)
5. คลิกปุ่ม “Open”



รูปแบบข้อมูล
ระบบตำแหน่ง

☒ G2-Series

C:\Users\pronum\Desktop\Cmi810U_Log\LogData\HisGLog_0008_20150530.csv

การบันทึกเวลา

No	DN	UID	Status	Date Time
0	8	3	0	21/5/2558 11:41:58
1	8	3	0	21/5/2558 11:42:07
2	8	3	0	21/5/2558 11:42:11
3	8	3	0	21/5/2558 13:57:34
4	8	3	0	21/5/2558 13:57:35
5	8	3	0	21/5/2558 14:04:45
6	8	3	0	21/5/2558 14:04:47
7	8	3	0	27/5/2558 14:54:42
8	8	3	0	27/5/2558 14:56:00
9	8	1	0	28/5/2558 9:22:46
10	8	1	0	28/5/2558 9:22:50
11	8	1	0	29/5/2558 9:21:41
12	8	3	0	30/5/2558 15:19:54

เปิด

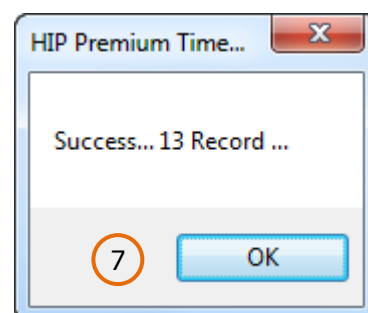
นำเข้า

6

All Log in text file = 13
Import Log Complete = 0
Import Log Error = 0

6. คลิกปุ่ม “นำเข้า”

7. แสดงจำนวน Recode ที่นำเข้าระบบแล้ว



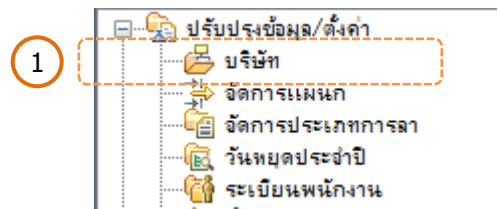
ข้อมูลที่ถูกนำเข้าเรียบร้อยแล้ว

แสดงข้อมูลทั้งหมด	ข้อมูลดูแบบง่าย	คำนวณโดยคณะกรรมการงาน	สรุปการทำงาน	ลา	สรุปการทำงาน ขาด/ลา/มาสาย
รหัสเครื่อง	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	วัน/เวลา		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 11:41:58		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 11:42:07		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 11:42:11		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 13:57:34		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 13:57:35		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 14:04:45		
3	3	[Start Department]	21/5/2558 14:04:47		
3	3	[Start Department]	27/5/2558 14:54:42		
3	3	[Start Department]	27/5/2558 14:56:00		
1	1	[Start Department]	28/5/2558 9:22:46		
1	1	[Start Department]	28/5/2558 9:22:50		
1	1	[Start Department]	29/5/2558 9:21:41		
3	3	[Start Department]	30/5/2558 15:19:54		

[4. ปรับปรุงข้อมูล / ตั้งค่า]

4.1 ตั้งชื่อบริษัท

1. คลิกเลือกเมนูย่อย “บริษัท”
2. คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”
3. กรอกรายละเอียดต่างๆ ของบริษัท
4. เลือกรูปโลโก้บริษัท
5. คลิกปุ่ม “ตกลง”

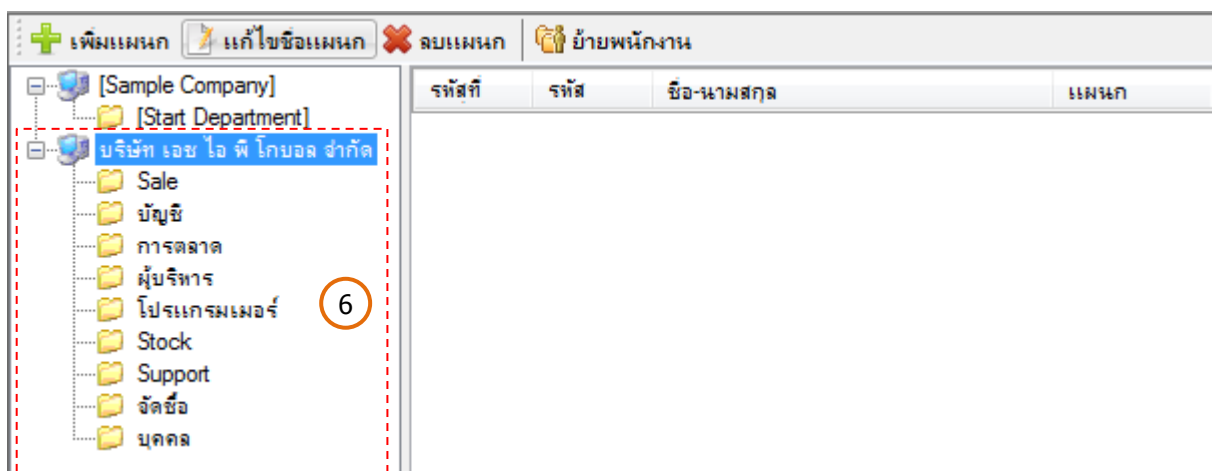
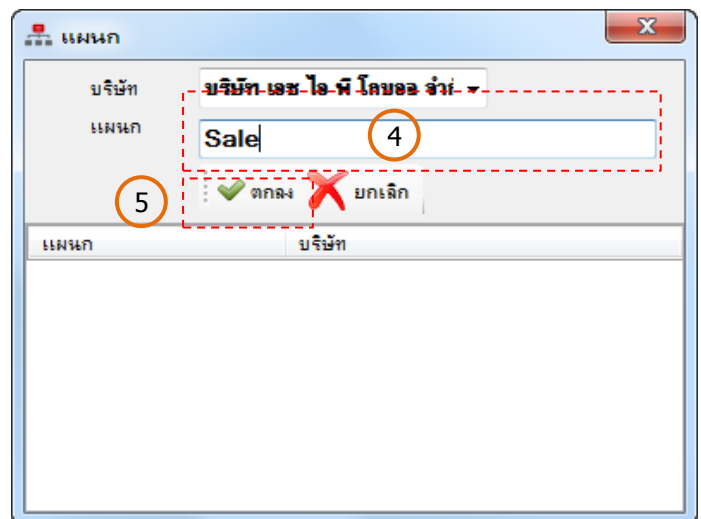
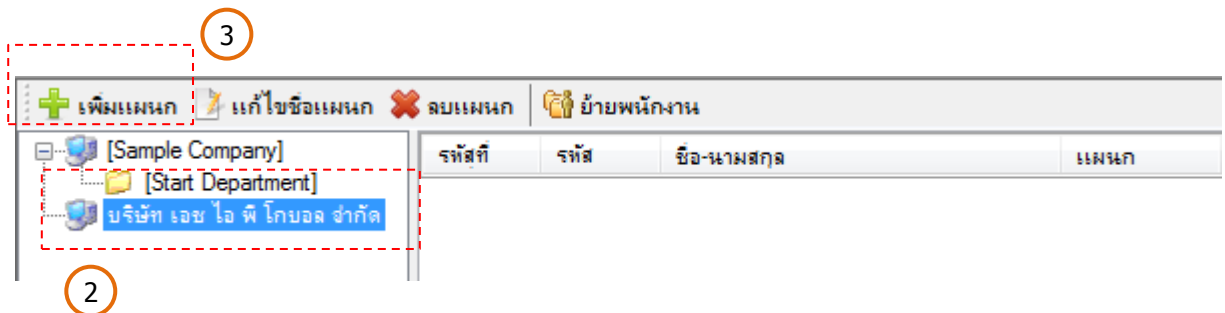
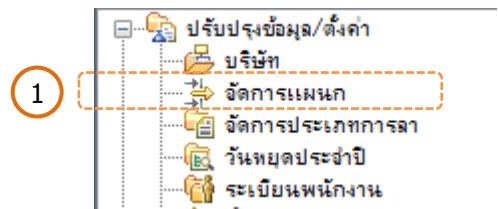


หมายเหตุ : [Sample Company] ไม่สามารถลบหรือแก้ไขข้อมูลใดๆ ได้ เนื่องจากระบบจะจำลองบริษัทขึ้นมาเพื่อเป็นตัวอย่างในการใช้งานและพักข้อมูลเท่านั้น

4 ปรับปรุงข้อมูล / ตั้งค่า

4.2 จัดการแผนก

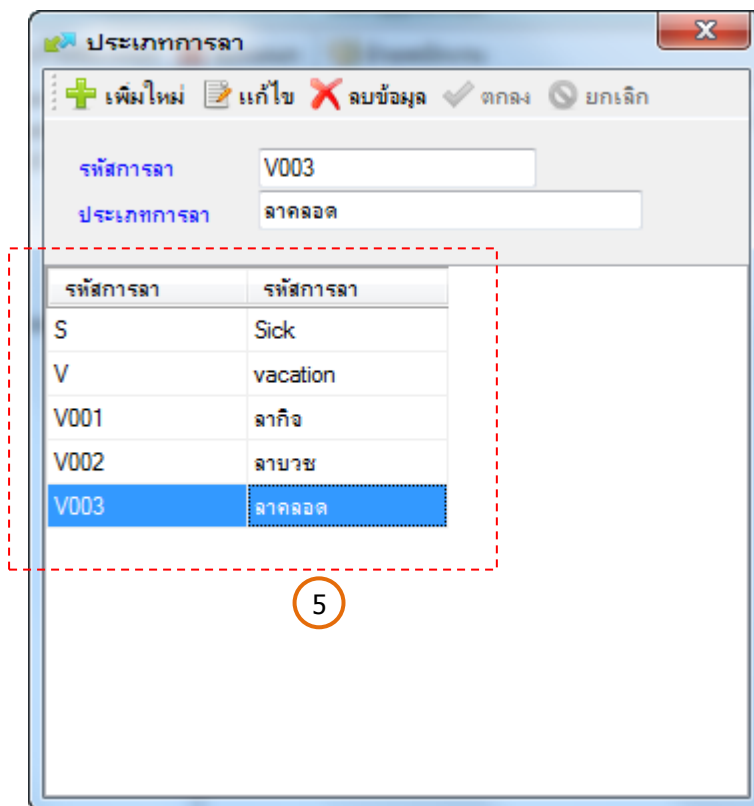
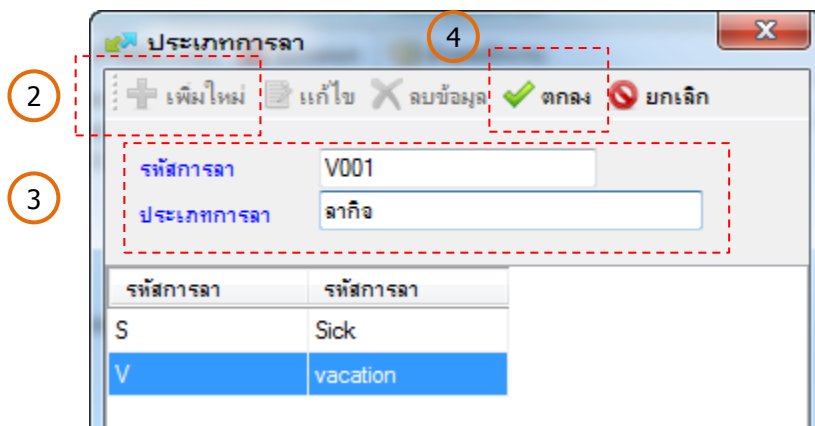
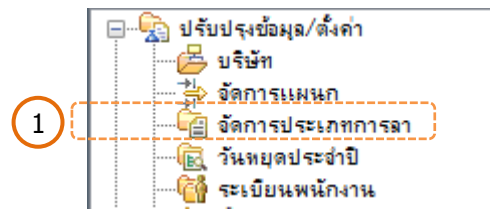
1. คลิกเลือกเมนูย่อย “จัดการแผนก”
2. คลิกชื่อบริษัทที่สร้างใหม่
“บริษัท เอช ไอ พี โกลบอล จำกัด”
3. คลิกปุ่ม “เพิ่มแผนก”
4. กรอกชื่อแผนกที่ต้องการสร้างเช่น Sale
5. คลิกปุ่ม “ตกลง”
6. ทำการสร้างแผนกให้ครบทั้งหมด



4. ปรับปรุงข้อมูล / ตั้งค่า

4.3 จัดการประเภทการลา

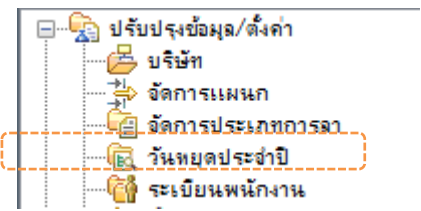
1. คลิกเลือกเมนูย่อย “จัดการประเภทการลา”
2. คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”
3. กำหนดรหัสการลา เช่น V001 และ
ป้อนชื่อประเภทการลา เช่น ลากิจ
4. คลิกปุ่ม “ตกลง”
5. ทำการสร้างแผนกให้ครบทั้งหมด



4. ปรับปรุงข้อมูล / ตั้งค่า

4.4 วันหยุดประจำปี

เป็นการลงข้อมูลเบื้องต้นของวันหยุดประจำปีในแต่ละปีซึ่งมีผลกับการคำนวณรายงาน ขาด ลา มาสาย ของรายงาน
ในกรณีวันทำงานตรงกับวันหยุดประจำปีแต่ไม่มีการลงวันหยุดประจำปีไว้ เมื่อรายงานแสดงออกมาก็จะแสดงรายงานเป็นขาดงาน การเพิ่มไปที่เมนู วันหยุดประจำปี



Today: 30/5/2558

1. คลิกเลือกเมนูย่อย “วันหยุดประจำปี”
2. คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”
3. ระบุชื่อวันหยุดประจำปีและเลือกวันที่บันทึกเวลาหยุด
หมายเหตุ : สามารถเลือกวันได้จากปฏิทินได้
4. คลิกปุ่ม “ตกลง”
5. ทำการสร้างวันหยุดประจำปีทั้งหมด

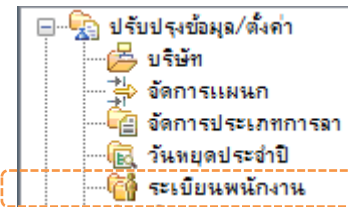
ตัวอย่าง การสร้างวันหยุดประจำปี

วันหยุดประจำปี	วันหยุดประจำปี	วัน
วันขึ้นปีใหม่	1/1/2558	1
วันแรงงานแห่งชาติ	1/5/2558	1
วันวิสาขบูชา	1/6/2558	1
วันมาฆบูชา	4/3/2558	1
วันฉัตรมงคล	5/5/2558	1
วันพ่อแห่งชาติ	5/12/2558	1
วันจักรี	6/4/2558	1
วันหยุดชดเชยวันพ่อแห่งชาติ	7/12/2558	1
วันรัฐธรรมนูญ	10/12/2558	1
วันแม่แห่งชาติ	12/8/2558	1
วันสงกรานต์1	13/4/2558	1
วันพืชมงคล	13/5/2558	1
วันสงกรานต์2	14/4/2558	1
วันสงกรานต์3	15/4/2558	1
วันปิยมหาราช	23/10/2558	1
วันอาสาฬหบูชา	30/7/2558	1
วันสิ้นปี	31/12/2558	1

4. ปรับปรุงข้อมูล / ตั้งค่า

4.5 ระเบียบพนักงาน

1. คลิกเลือกเมนูย่อย “ระเบียบพนักงาน” หรือ คลิกที่ปุ่ม “ระเบียบพนักงาน”
2. คลิกเลือกพนักงาน ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
3. คลิกปุ่ม “แก้ไข”
4. ป้อนข้อมูลพนักงานที่เลือกแก้ไข และ รูปภาพ
5. คลิกปุ่ม “ตกลง”



[Sample Company] [Start Department] --Device No.--

รหัสเครื่อง	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ
1		1.	
3		3	
4		4	
5		5	



3

แก้ไข ลบข้อมูล ตกลง ยกเลิก โอนย้ายแผนก

รหัสเครื่อง 1 รหัสพนักงาน

เพศ Male ตำนานหน้า นาย

ชื่อ-นามสกุล พิชัย ใจดี

วันเกิด 12/ 5/ 2518 เชื้อชาติ ไทย

ที่อยู่ 123 อ.ศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน

เขต ประเทศ จังหวัด รหัสไปรษณีย์

เบอร์ส่วนตัว เบอร์ที่ทำงาน วันเริ่มทำงาน

089-1234567 02-7481993 1/ 1/ 2527

4

5

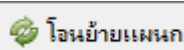
รหัสเครื่อง	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ	ตำานหน้า
1	HIP001	พิชัย ใจดี	Male	นาย

6. เมื่อแก้ไขชื่อพนักงานครบหมดแล้ว ทำการโอนย้ายแผนก โดยการคลิกเลือกชื่อพนักงานทีละ 1 คน หรือ เลือกทีละหลายๆ คนได้โดยการ กดปุ่ม “Ctrl+คลิกเมาส์ซ้าย” เลือกชื่อที่ต้องการ

รหัสเครื่อง	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ
1	HIP001	พิชัย ใจดี	Male
3	HIP003	สินใจ ใจงาม	Female
4	HIP004	วันดี สุขใจ	Female
5	HIP005	สมรัก จักดี	Male

รหัสเครื่อง	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ
1	HIP001	พิชัย ใจดี	Male
3	HIP003	สินใจ ใจงาม	Female
4	HIP004	วันดี สุขใจ	Female
5	HIP005	สมรัก จักดี	Male

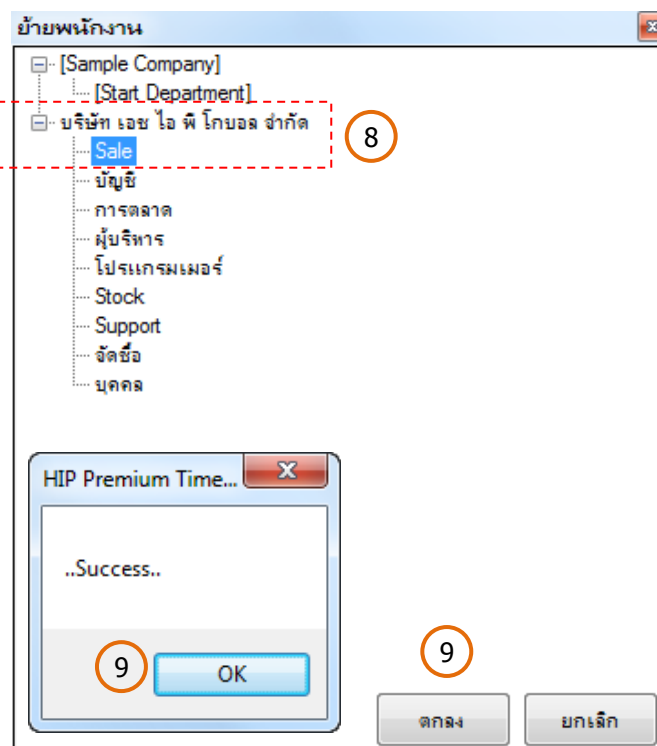
7. คลิกปุ่ม “โอนย้ายแผนก”



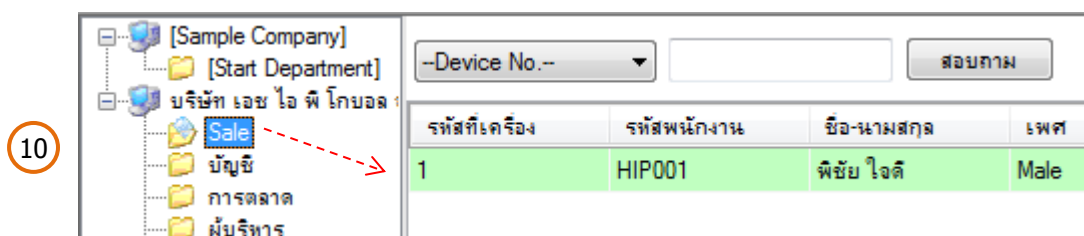
7

8. เลือก บริษัท และ แผนก ที่ต้องการโอนย้าย

9. คลิกปุ่ม “ตกลง” , คลิกปุ่ม “OK”



10. แสดงภาพการโอนย้ายแผนกพนักงานไปที่แผนก Sale



[5. จัดการกะทำงาน / ตั้งตารางเวลา]

5.1 ตั้งตารางเวลา

คือการตั้งกฎระเบียบการเข้าทำงานให้กับพนักงานโดยองค์กรนั้นๆ

ซึ่งจะแตกต่างกันออกไป ตัวอย่างเช่น เวลาทำงาน 08:00-17:00

ซึ่งเป็นกฎระเบียบที่มีการใช้อยู่แล้วก่อนที่จะยังไม่มีระบบเครื่องบันทึกเวลา

ดังนั้น จะให้โปรแกรมคำนวณเวลาทำงานของพนักงานได้ต้องบอกโปรแกรม

ว่าช่วงไหนเป็นการ “เข้างาน” ช่วงไหนเป็นการ “ออกงาน”

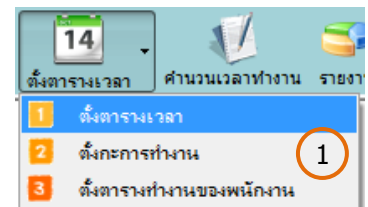
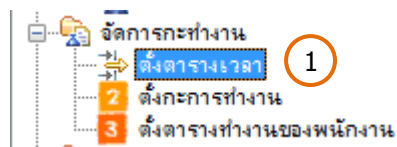
1. คลิกเลือกเมนูย่อย “ตั้งตารางเวลา” หรือ คลิกที่ปุ่ม “ตั้งตารางเวลา”

2. ระบบสร้างตัวอย่างตารางเวลามาตรฐานไว้ให้เรียบร้อยแล้ว

สามารถแก้ไขปรับเปลี่ยนเวลาใหม่ได้ โดยมี 4 รูปแบบ คือ

Daytime , Morning , Afternoon , Cross Day

3. ถ้าต้องการสร้างตารางเวลาเพิ่ม ให้คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”



ชื่อตาราง	เวลาเข้างาน	เวลาเลิกงาน	เริ่มเข้า
Daytime	08:00	17:00	06:30
Morning	08:00	12:00	05:00
Afternoon	13:00	17:00	12:30
Cross Day	22:00	03:00	21:00

4. ข้อมูลที่ต้องกำหนด ดังนี้

- ชื่อตาราง
- เวลาเข้างาน
- เวลาเลิกงาน
- สายได้
- ออกก่อนได้
- เริ่มเข้าได้ตั้งแต่
- เข้างานภายในเวลา
- เลิกงานได้ตั้งแต่เวลา
- ให้เลิกงานภายในเวลา
- หักเวลาพัก(นาที)

ชื่อตาราง	เวลาเข้างาน	เวลาเลิกงาน	เริ่มเข้าได้ตั้งแต่
Daytime	08:00	17:00	06:30
Morning	08:00	12:00	05:00
Afternoon	13:00	17:00	12:30
Cross Day	22:00	03:00	21:00

ความหมายตารางเวลา

- ชื่อตารางเวลา : คือ การตั้งชื่อตาราง ชื่ออะไรก็ได้ตามต้องการ เช่น การทำงานปกติ
- เวลาเข้างาน : คือ เวลาการเข้างานปกติเช่น ปกติเข้างาน 08:00-17:00 ช่องนี้จะใส่ 08:00
- เวลาออกงาน : คือ เวลาการออกงานปกติเช่น ปกติเข้างาน 08:00-17:00 ช่องนี้จะใส่ 17:00
- สลายได้ (นาที) : คือ เวลากำหนดการเข้างานสลายได้ไม่เกิน เช่น เข้างาน 08:00 กำหนดช่องนี้เป็น 5 นาที แสดงว่า พนักงานสามารถที่จะเข้างานได้ 08:05 ถือว่าไม่สลาย
- ออกก่อนได้ (นาที) : คือ เวลากำหนดการออกงานก่อนได้ไม่เกิน เช่น ออกงาน 17:00 กำหนดช่องนี้เป็น 30 นาทีแสดงว่า พนักงานสามารถที่จะออกงานก่อนได้ตั้งแต่ 16:30 ไม่ถือว่าออกก่อน
- เริ่มเข้างานได้ตั้งแต่เวลา : คือ เวลาการให้เข้างานปกติเช่น ปกติเข้างาน 08:00-17:00 ช่องนี้จะใส่ 06:00 หรือน้อยกว่า
- เข้างานภายในเวลา : คือ เวลาการให้เข้างานปกติ ที่ถือว่าเป็นการเข้างาน เช่นเข้างาน 8:00 ช่องนี้อาจจะกำหนดเป็น 12:00 ถ้าพนักงานแสกน 10:00 ในโปรแกรมยังถือว่าเป็นการเข้างานแต่จะถือว่าเข้างานสาย เพราะในการตั้งสายจะได้ไม่เกิน 8:05 ในช่อง สลายได้ (นาที)
- เลิกงานได้ตั้งแต่เวลา : คือ การเลิกงาน โปรแกรมจะถือว่าเป็นการเลิกงานได้ตั้งแต่ เช่น ถ้าเข้างาน 08:00-17:00 ช่องนี้ควรจะเป็น 13:00 ถือเป็นการออกงาน แต่อาจจะเป็นการออกก่อน
- ให้เลิกงานภายในเวลา : คือ เป็นการกำหนดการเลิกงาน เช่น 08:00-17:00 ช่องนี้ควรใส่ 23:00 เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่สามารถเลิกงานสายได้ แต่ห้ามเกิน 23:00 ถ้าเกินระบบโปรแกรมจะถือว่าพนักงานลืมนอกงาน
- ระยะเวลาพัก : คือ การกำหนดให้มีเวลาพัก เช่น พักเที่ยงวัน (หน่วยเป็น นาที)

[Daytime]

- เวลาเข้างาน = 08:00 น.
- เวลาเลิกงาน = 17:00 น.
- สายได้ = 0 นาที
- ออกก่อนได้ = 0 นาที
- เริ่มเข้าได้ตั้งแต่ = 06:30 น.
- เข้างานภายในเวลา = 11:30 น.
- เลิกงานได้ตั้งแต่เวลา = 14:00 น.
- ให้เลิกงานภายในเวลา = 23:00 น.
- หักเวลาพัก(นาที) = 60 นาที

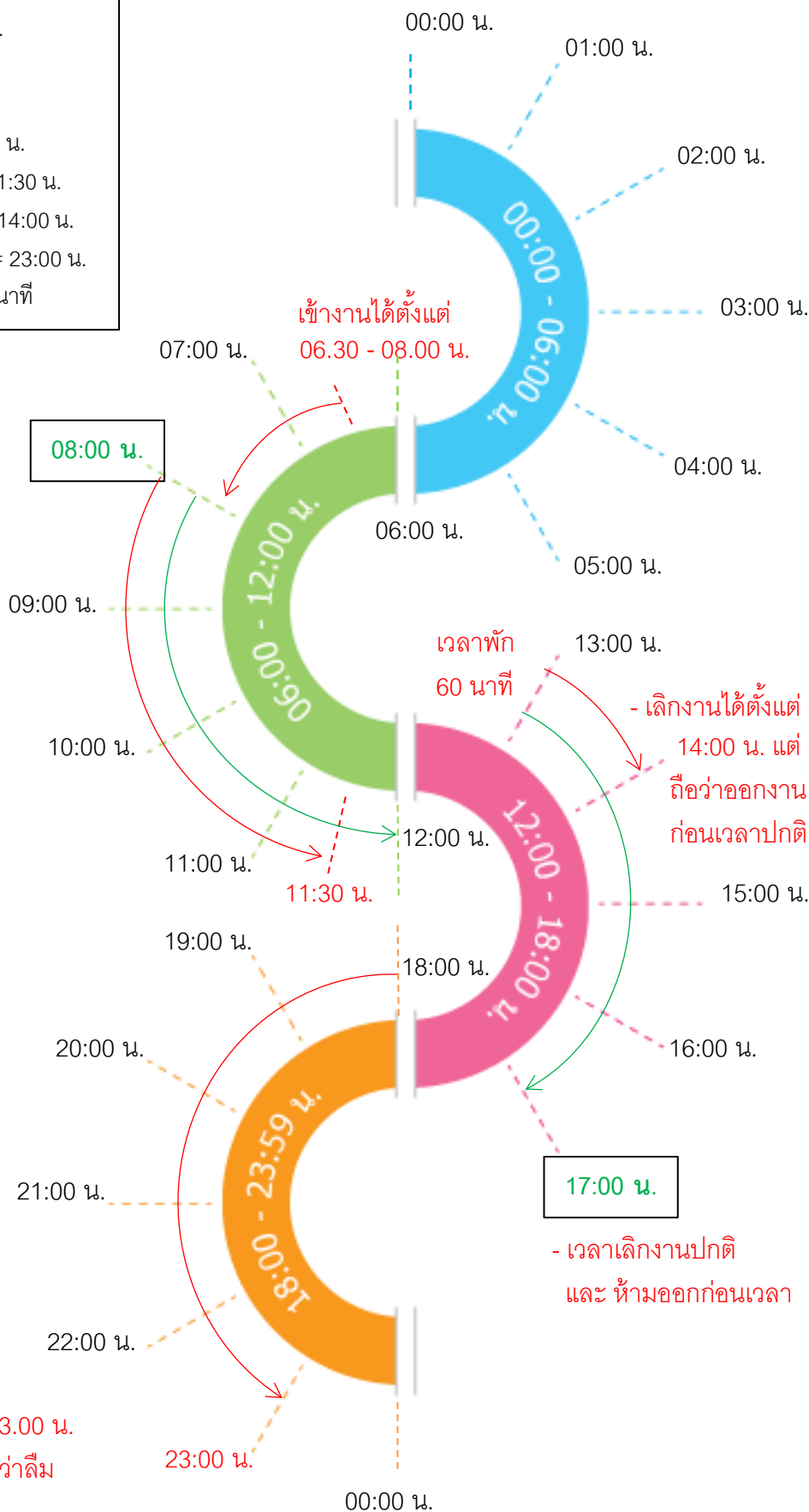
ตัวอย่างที่ 1

- เวลาเข้างานปกติ

08:00 - 17:00 น.
และ ห้ามมาสาย

- เข้างานภายใน
เวลา 11.30 น. ได้
แต่ถือว่ามาสาย

- เลิกงานภายใน 23.00 น.
เท่านั้น ถ้าเกินถือว่าลืมน
สแกนออกงาน



[Morning]

- เวลาเข้างาน = 08:00 น.
- เวลาเลิกงาน = 12:00 น.
- สายได้ = 0 นาที
- ออกก่อนได้ = 0 นาที
- เริ่มเข้าได้ตั้งแต่ = 05:00 น.
- เข้างานภายในเวลา = 10:00 น.
- เลิกงานได้ตั้งแต่เวลา = 10:01 น.
- ให้เลิกงานภายในเวลา = 12:29 น.
- หักเวลาพัก(นาที) = 0 นาที

ตัวอย่างที่ 2

- เวลาเข้างานปกติ

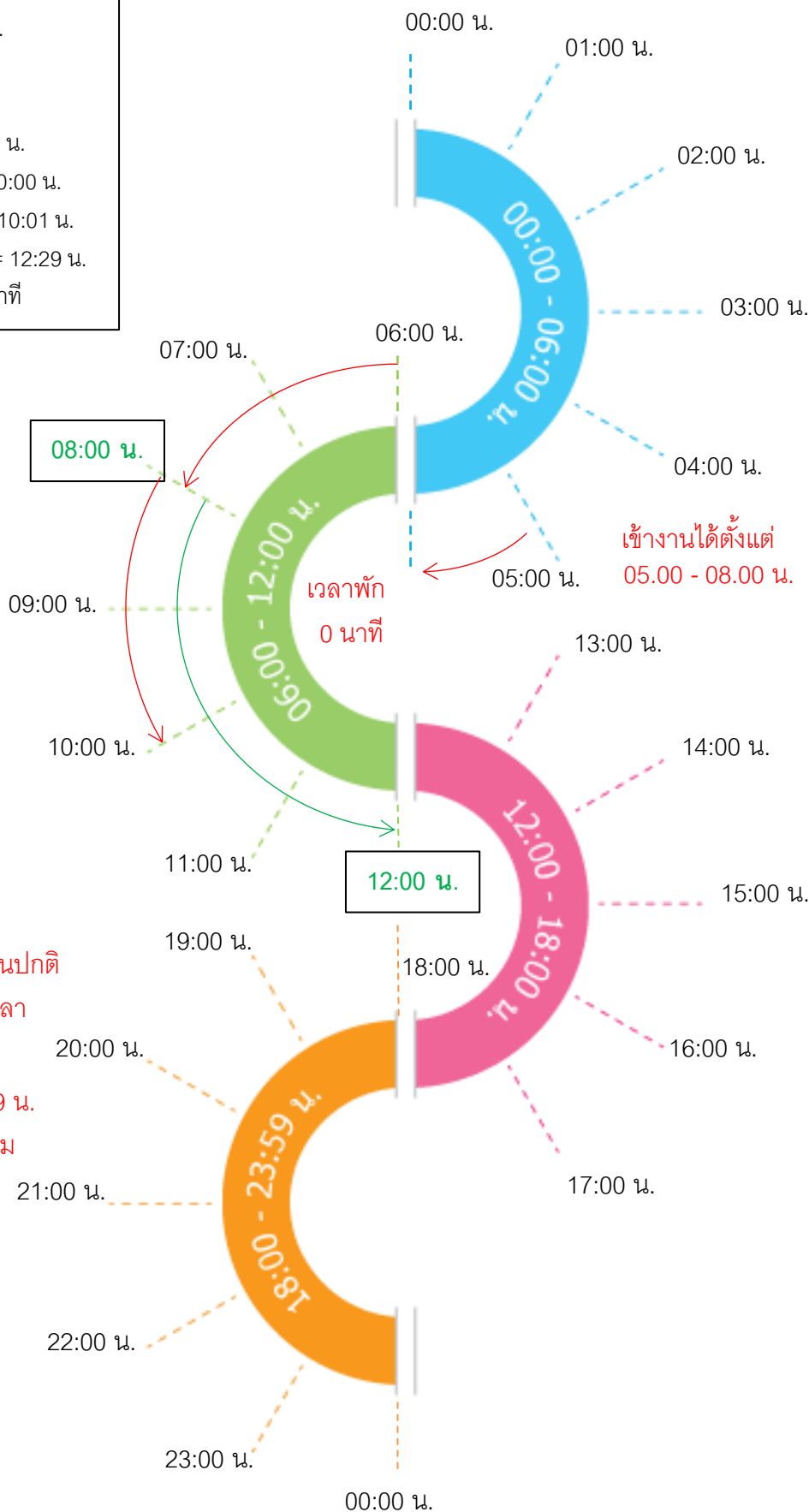
08:00 - 12:00 น.
และ ห้ามมาสาย

- เข้างานภายใน
เวลา 10.00 น. ได้
แต่ถือว่ามาสาย

- เลิกงานได้ตั้งแต่
10:01 น. แต่ถือว่า
ออกก่อนเวลา
ปกติ

- 12.00 น. เวลาเลิกงานปกติ
และ ห้ามออกก่อนเวลา

- เลิกงานภายใน 12.29 น.
เท่านั้น ถ้าเกินถือว่าลื
มสแกนออกงาน



[Afternoon]

- เวลาเข้างาน = 13:00 น.
- เวลาเลิกงาน = 17:00 น.
- สายได้ = 0 นาที
- ออกก่อนได้ = 0 นาที
- เริ่มเข้าได้ตั้งแต่ = 12:30 น.
- เข้างานภายในเวลา = 15:30 น.
- เลิกงานได้ตั้งแต่เวลา = 15:31 น.
- ให้เลิกงานภายในเวลา = 23:00 น.
- หักเวลาพัก(นาที) = 0 นาที

ตัวอย่างที่ 3

- เวลาเข้างานปกติ

13:00 - 17:00 น

และ ห้ามมาสาย

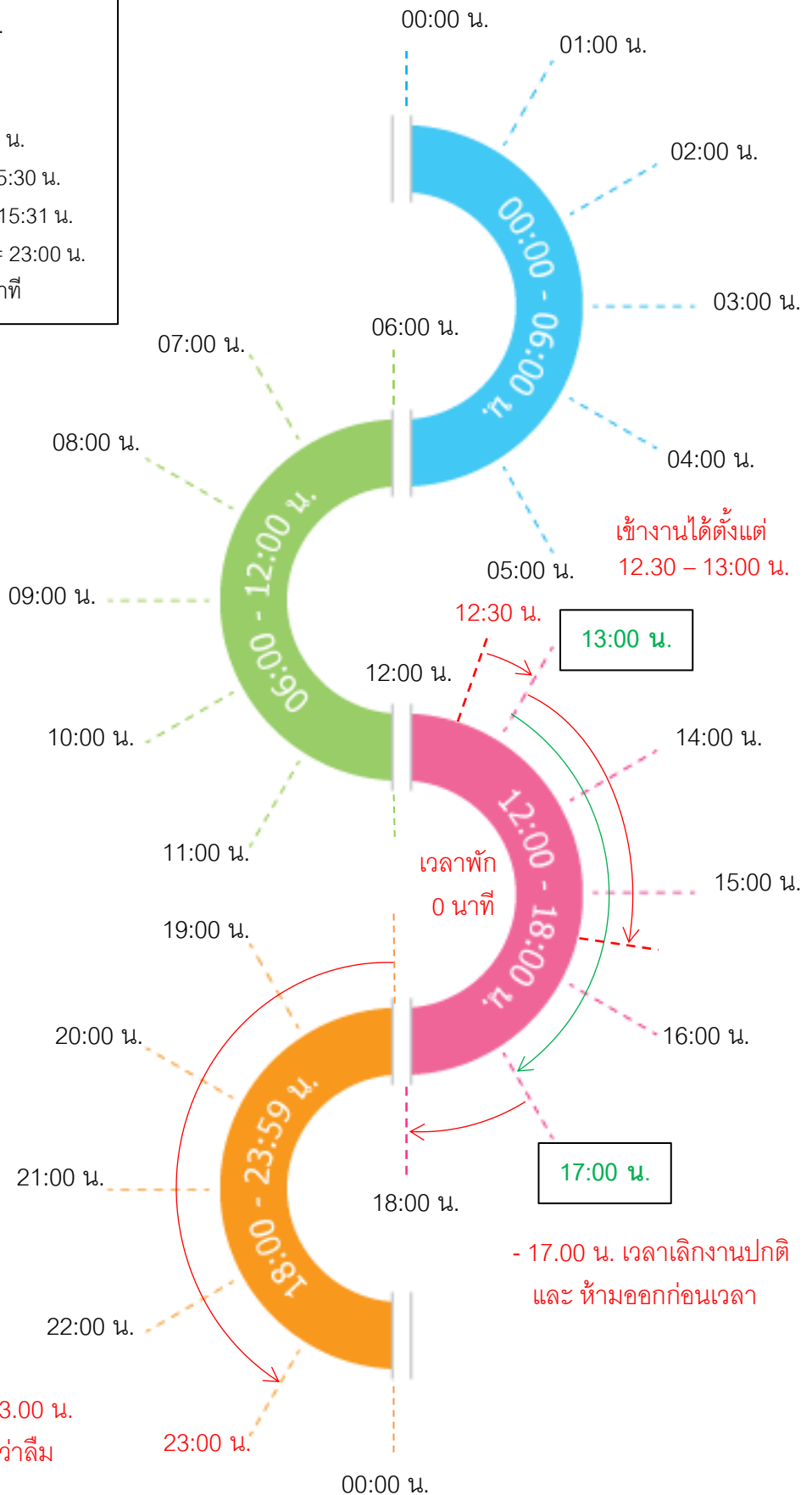
- เข้างานภายใน

เวลา 15.30 น. ได้
แต่ถือว่ามาสาย

- เลิกงานได้ตั้งแต่

15:31 น. แต่ถือว่า
ออกงานก่อน
เวลาปกติ

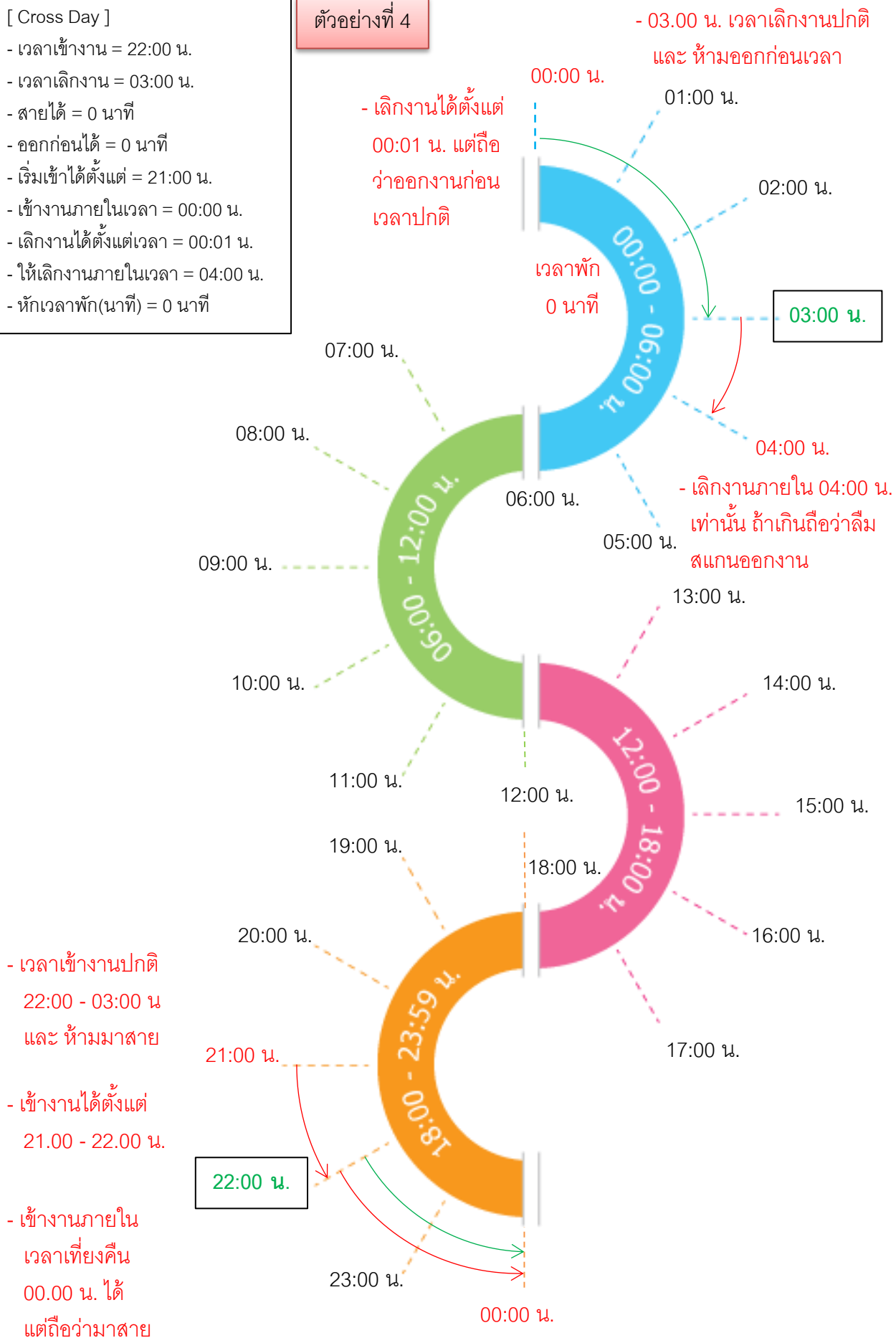
- เลิกงานภายใน 23.00 น.
เท่านั้น ถ้าเกินถือว่าลืมน
สแกนออกงาน



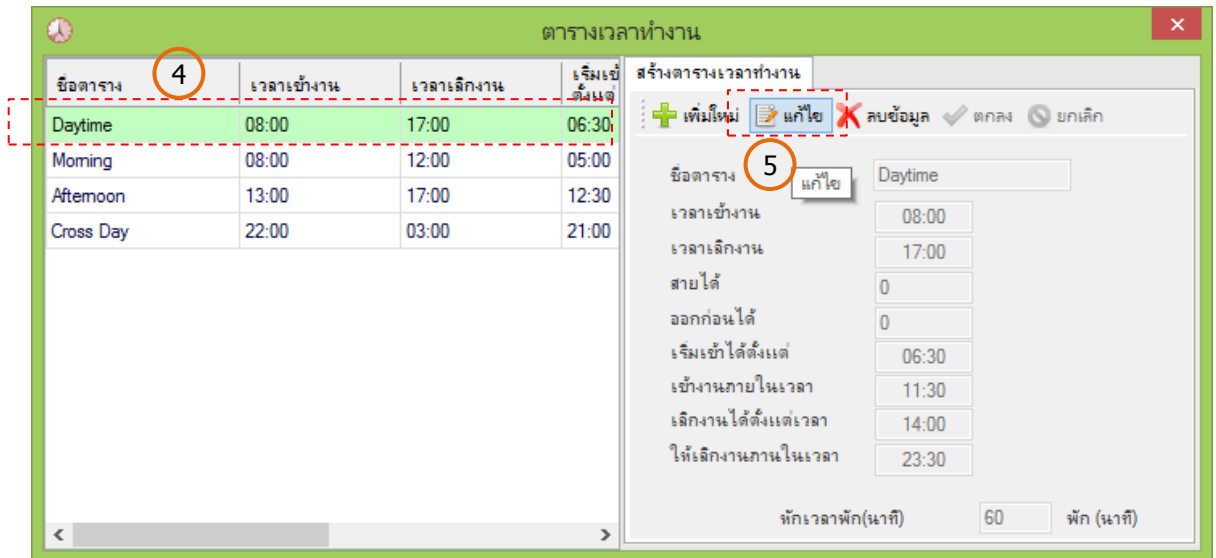
[Cross Day]

- เวลาเข้างาน = 22:00 น.
- เวลาเลิกงาน = 03:00 น.
- สายได้ = 0 นาที
- ออกก่อนได้ = 0 นาที
- เริ่มเข้าได้ตั้งแต่ = 21:00 น.
- เข้างานภายในเวลา = 00:00 น.
- เลิกงานได้ตั้งแต่เวลา = 00:01 น.
- ให้เลิกงานภายในเวลา = 04:00 น.
- หักเวลาพัก(นาที) = 0 นาที

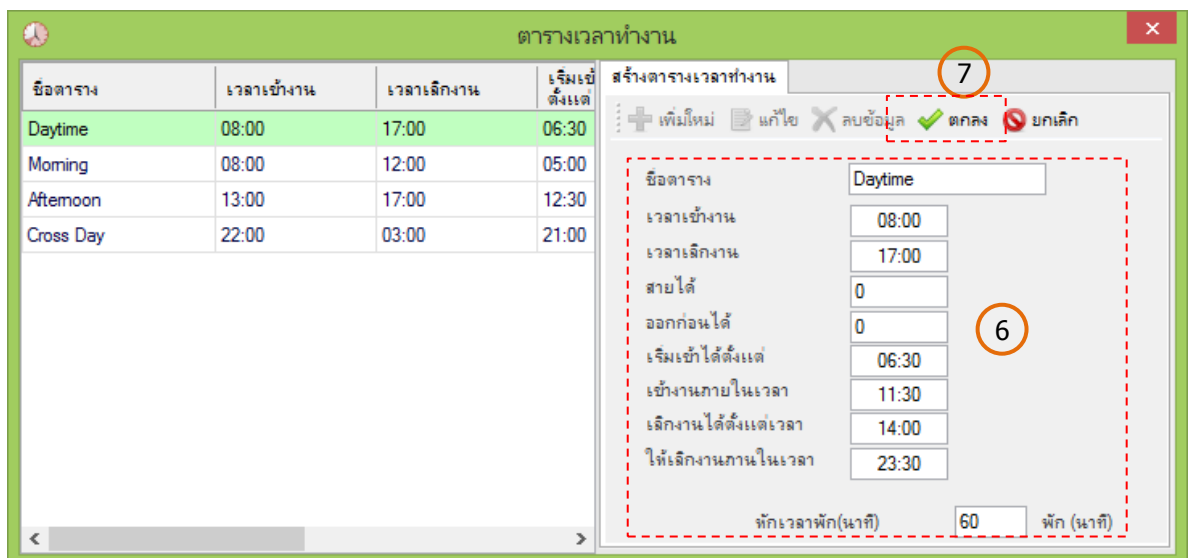
ตัวอย่างที่ 4



4. ถ้าต้องการแก้ไขตารางเวลา ให้คลิกเลือกชื่อตาราง ที่ต้องการแก้ไข
5. คลิกปุ่ม “แก้ไข”



4. ถ้าต้องการแก้ไขตารางเวลา ให้คลิกเลือกชื่อตาราง ที่ต้องการแก้ไข
5. คลิกปุ่ม “แก้ไข”
6. กรอกรายละเอียดเวลาใหม่
7. คลิกปุ่ม “ตกลง” เพื่อทำการยืนยันการแก้ไข



[5. จัดการกะทำงาน / ตั้งตารางเวลา]

5.2 ตั้งกะการทำงาน

คือ การตั้งกะการทำงานเป็นการตั้งรูปแบบหรือลักษณะการทำงานเมื่อตั้งตารางเวลาซึ่งได้ กฎระเบียบ แล้วทีนี้ก็จะมาตั้งกะ การทำงานเป็นการเอากฎที่ตั้งไว้มาใส่ให้กับวัน เช่น บางองค์กรทำงาน จันทร์-ศุกร์ บางองค์กรทำงาน จันทร์-เสาร์ หรือวันเสาร์อาจจะทำครึ่งวัน ซึ่งสามารถสร้างได้ไม่จำกัดรูปแบบ

1. คลิกเลือกเมนูย่อย “ตั้งกะการทำงาน” หรือ คลิกที่ปุ่ม “ตั้งตารางเวลา”

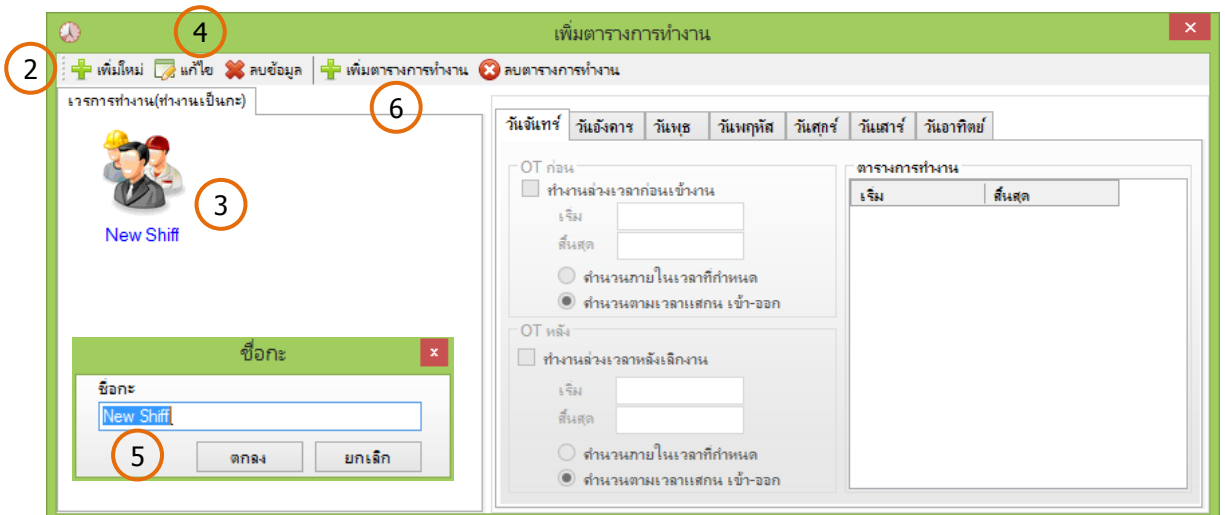
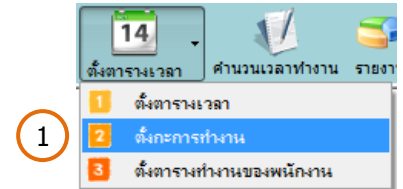
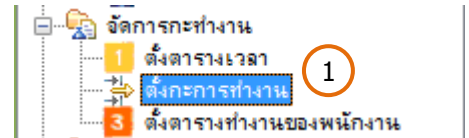
2. คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่” โปรแกรมจะได้กะใหม่ขึ้นมา

3. เลือกที่กะ “New Shift”

4. คลิกปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขชื่อกะใหม่

5. แก้ไขชื่อกะที่ต้องการใส่แล้วคลิกปุ่ม “ตกลง”

6. คลิกปุ่ม “เพิ่มตารางการทำงาน” เพื่อเข้าไปตั้งรูปแบบการทำงานในแต่ละวัน

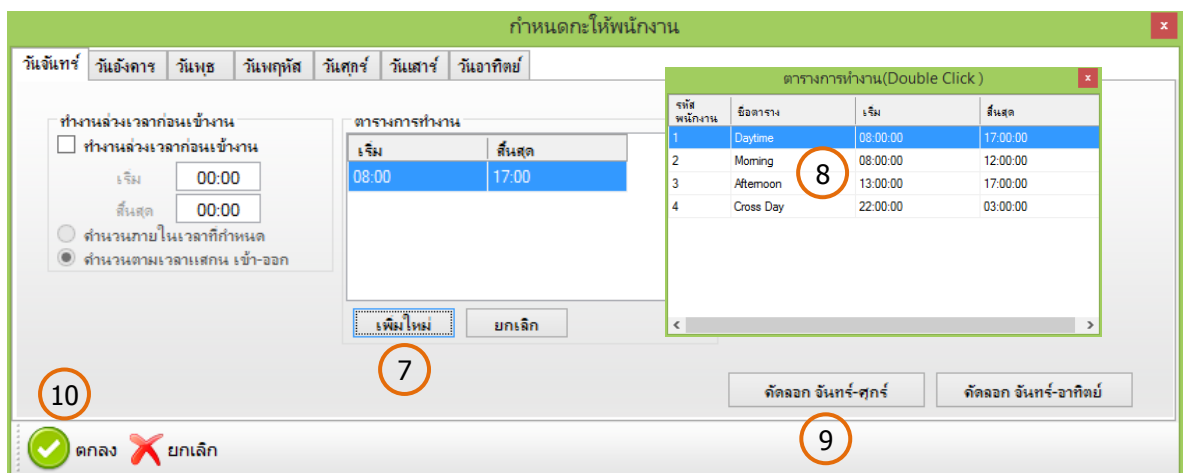


7. ที่แถบวันจันทร์ คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”

8. โปรแกรมจะเปิดตารางกฎระเบียบการทำงานที่ตั้งไว้ก่อนหน้านี้ ให้ทำการ ดับเบิลคลิก เพื่อทำการเลือก

9. คัดลอกรูปแบบตารางทำงานให้กับ วันจันทร์-วันศุกร์ เพื่อจะไม่ต้องไปเลือกใส่เองทุกวัน

10. คลิกปุ่ม “ตกลง” ยืนยันการใช้งาน



11. แสดงตารางการทำงานที่เพิ่มขึ้นมา

12. กำหนดล่วงเวลาก่อนเข้างาน (OT ก่อน) และ กำหนดล่วงเวลาหลังเลิกงาน (OT หลัง)

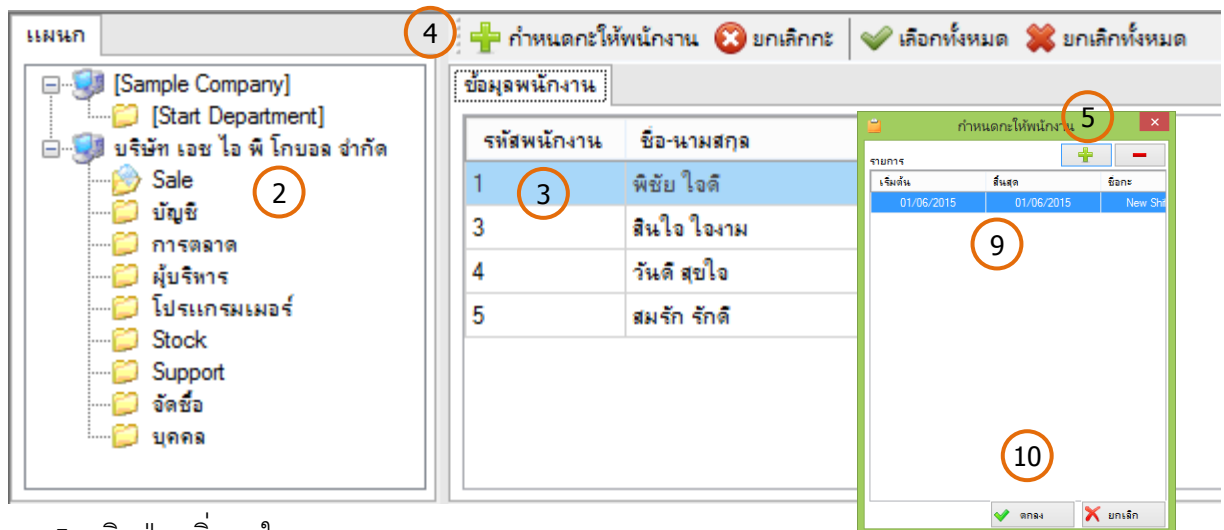
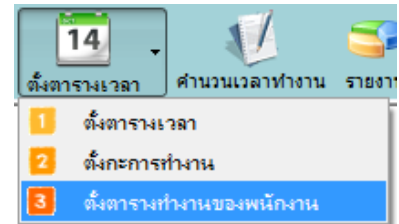
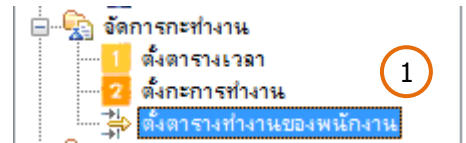
ชื่อพนักงาน	วัน/เวลา	แผนก	สถานะ	เวลาทำงาน{1}	พัก	OT ก่อน	OT หลัง	เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก
สมใจ	06/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	10:00	60	00:13	01:47	08:00 ~ 17:00	07:47	18:47		
สมใจ	07/10/2557	บัญชี	วันหยุด		60							
สมใจ	08/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60							
สมใจ	09/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60							
สมใจ	10/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	11:00	60		03:48	08:00 ~ 17:00	08:47	20:48	00:47	
สมใจ	11/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0							
สมใจ	12/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0							
สมใจ	13/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	12:40	60		04:49	08:00 ~ 17:00	08:09	21:49	00:09	
สมใจ	14/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	08:10	60		02:01	08:00 ~ 17:00	09:50	19:01	01:50	
สมใจ	15/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	08:11	60		01:51	08:00 ~ 17:00	09:39	18:51	01:39	
สมใจ	16/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	07:28	60	00:37		08:00 ~ 17:00	07:23	15:51		01:09
สมใจ	17/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60			08:00 ~ 17:00	09:52		01:52	
สมใจ	18/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0							
สมใจ	19/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0							
สมใจ	20/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60			08:00 ~ 17:00		17:54		

[5. จัดการกะทำงาน / ตั้งตารางเวลา]

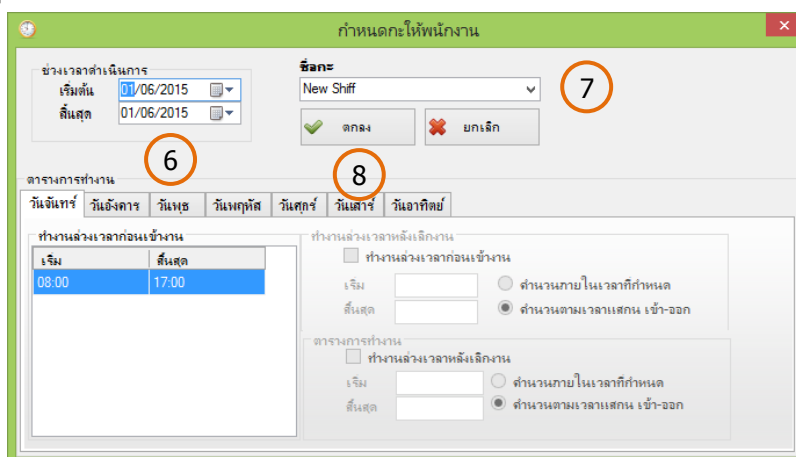
5.3 ตั้งตารางทำงานของพนักงาน

การตั้งตารางทำงานของพนักงานเป็นการกำหนดให้ว่าพนักงานแต่ละคนนั้นทำงานรูปแบบกะการทำงานแบบใด และระยะเวลาการใช้งานกะอย่างเช่น วันที่ 1-15 ใช้กะ A แล้ววันที่ 16-31 ใช้กะ B โดยองค์กรทั่วไปแล้วก็จะมีรูปแบบการทำงานที่เหมือนกันอยู่แล้ว โดยมีการกำหนดกะให้พนักงานดังนี้

1. คลิกเลือกเมนูย่อย “ตั้งกะการทำงาน” หรือคลิกที่ปุ่ม “ตั้งตารางเวลา”
2. เลือกบริษัทและแผนกที่ต้องการกำหนดการให้กับพนักงาน
3. เลือกพนักงานที่ต้องการกำหนดแถบสีฟ้า
4. คลิกปุ่ม “กำหนดกะให้พนักงาน”



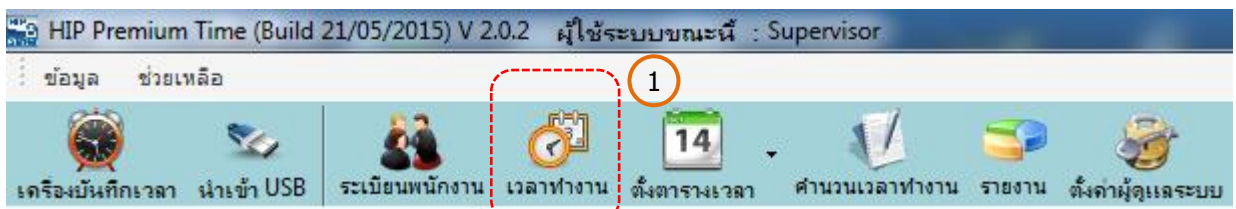
5. คลิกปุ่ม เพิ่มกะในรายการ
6. ระบุช่วงเวลาการนำไปใช้ ตรงนี้ถ้ากำหนดแค่ 15 วันตอนคำนวณก็จะคำนวณ 15 วันเท่านั้น
7. เลือกรูปแบบกะที่ต้องการใช้
8. คลิกปุ่ม “ตกลง” เพื่อยืนยันการตั้งกะให้กับพนักงาน
9. แสดงรายการที่เพิ่ม
10. คลิกปุ่ม “ตกลง”



[6. เวลาทำงาน]

คือเมนูแสดงรายการการลงบันทึกเวลาทำงานจากเครื่องบันทึกเวลาทำงานของพนักงาน จะแสดงรายการตามวันที่ ที่ระบุจากการ สอบถามข้อมูล เมนูนี้จะเหมาะสำหรับการดูข้อมูลดิบของพนักงาน และใช้เป็นประโยชน์ในการส่งออกข้อมูลการบันทึกเวลาทำงานไปยังโปรแกรมคำนวณเงินเดือนที่มีตามท้องตลาดได้หลายรูปแบบ (Payroll) การใช้งานก่อนจะมีข้อมูลส่วนนี้ต้องดาวน์โหลดข้อมูลการบันทึกเวลาจากเครื่องบันทึกเวลามาก่อน

6.1 คลิกเลือกเมนู “เครื่องบันทึกเวลา”



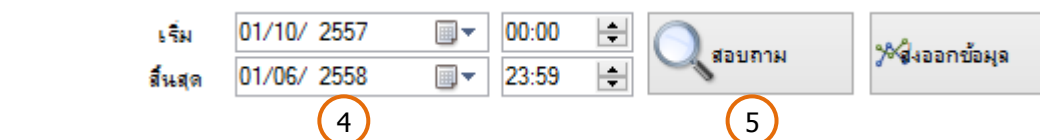
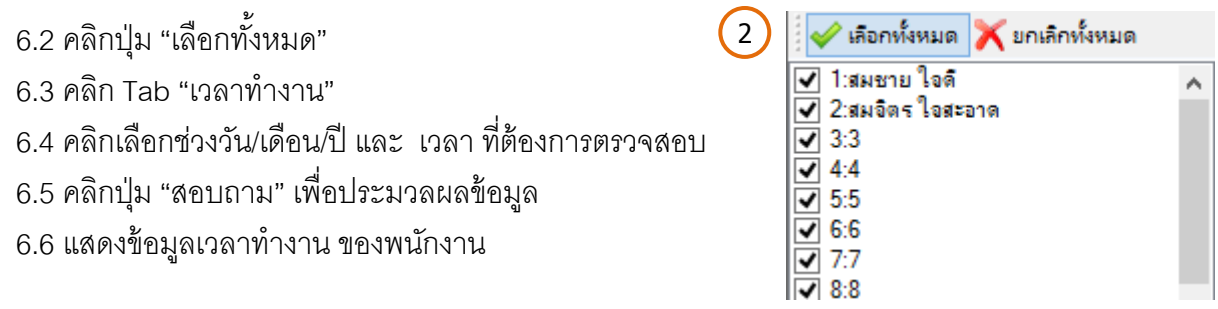
6.2 คลิกปุ่ม “เลือกทั้งหมด”

6.3 คลิก Tab “เวลาทำงาน”

6.4 คลิกเลือกช่วงวัน/เดือน/ปี และ เวลา ที่ต้องการตรวจสอบ

6.5 คลิกปุ่ม “สอบถาม” เพื่อประมวลผลข้อมูล

6.6 แสดงข้อมูลเวลาทำงาน ของพนักงาน



เวลาทำงาน								
เข้าเครื่องแรก/ออกครั้งสุดท้าย แสดงการบันทึกตามเวลาที่กำหนด แสดงรูปภาพบันทึก								
รหัสที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	วัน/เวลา	เลขเครื่อง	การตรวจสอบ	บันทึก	บริษัท
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	08/10/2557 08:0...	1	CLK-In	U	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	08/10/2557 11:0...	1	CLK-In	U	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	08/10/2557 13:0...	1	CLK-In	U	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	08/10/2557 17:0...	1	CLK-In	U	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	09/12/2557 14:4...	5	CLK-In	S	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	10/12/2557 09:1...	5	CLK-In	S	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start De...	10/12/2557 09:1...	5	CLK-In	S	[Sample Company]

เวลาทำงาน	เข้าเครื่องแรก/ออกครั้งสุดท้าย	แสดงการบันทึกตามเวลาที่กำหนด		แสดงรูปภาพบันทึก			
รหัสที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	วัน/เวลา	เลขเครื่อง	รหัส	บริษัท
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start Department]	08/10/2557 08:01:09	1	I	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start Department]	08/10/2557 17:04:10	1	O	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start Department]	09/12/2557 14:40:18	5	I	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start Department]	10/12/2557 09:10:49	5	I	[Sample Company]
1	HIP0001	สมชาย ใจดี	[Start Department]	10/12/2557 09:10:50	5	O	[Sample Company]

เริ่ม	01/10/ 2557	00:00	 สอบถาม	 ส่งออกข้อมูล
สิ้นสุด	01/06/ 2558	23:59		

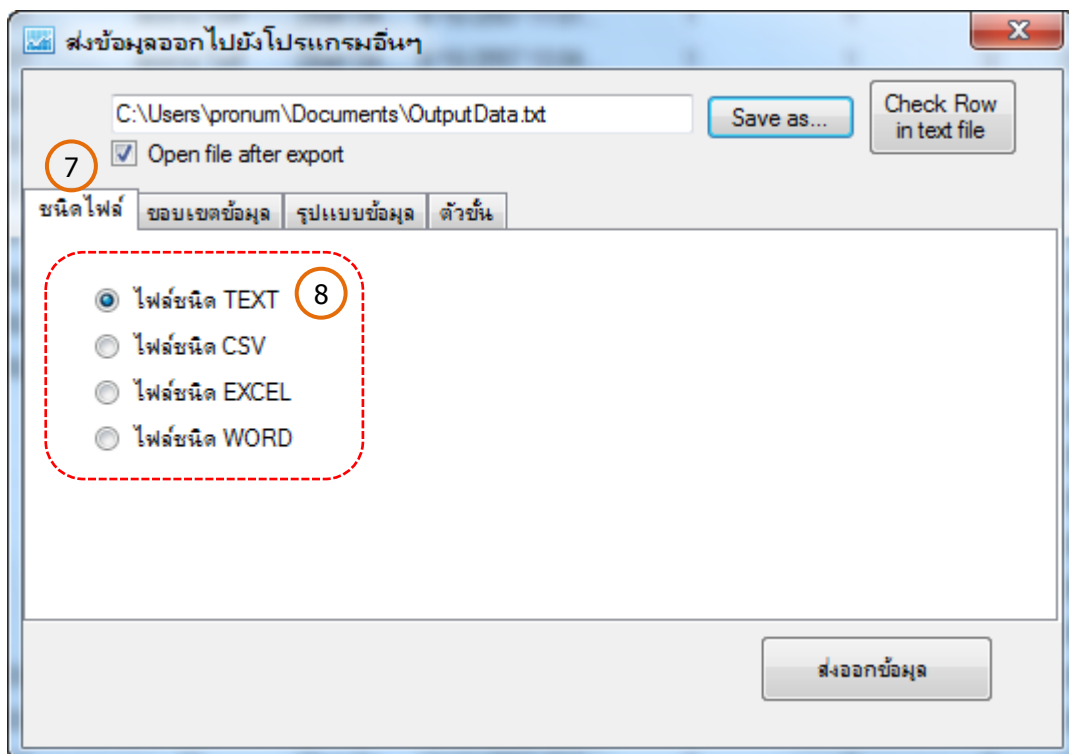
6

6.7 คลิกปุ่ม “ส่งออกข้อมูล”

6.8 คลิก Tab “ชนิดไฟล์” เลือกประเภทไฟล์ที่ต้องการ ส่งออก

6.9 คลิก Tab “ขอบเขตข้อมูล”

6.10 เลือกประเภทข้อมูลที่ต้องการ ส่งออก



ส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่นๆ

C:\Users\pronom\Documents\OutputData.txt

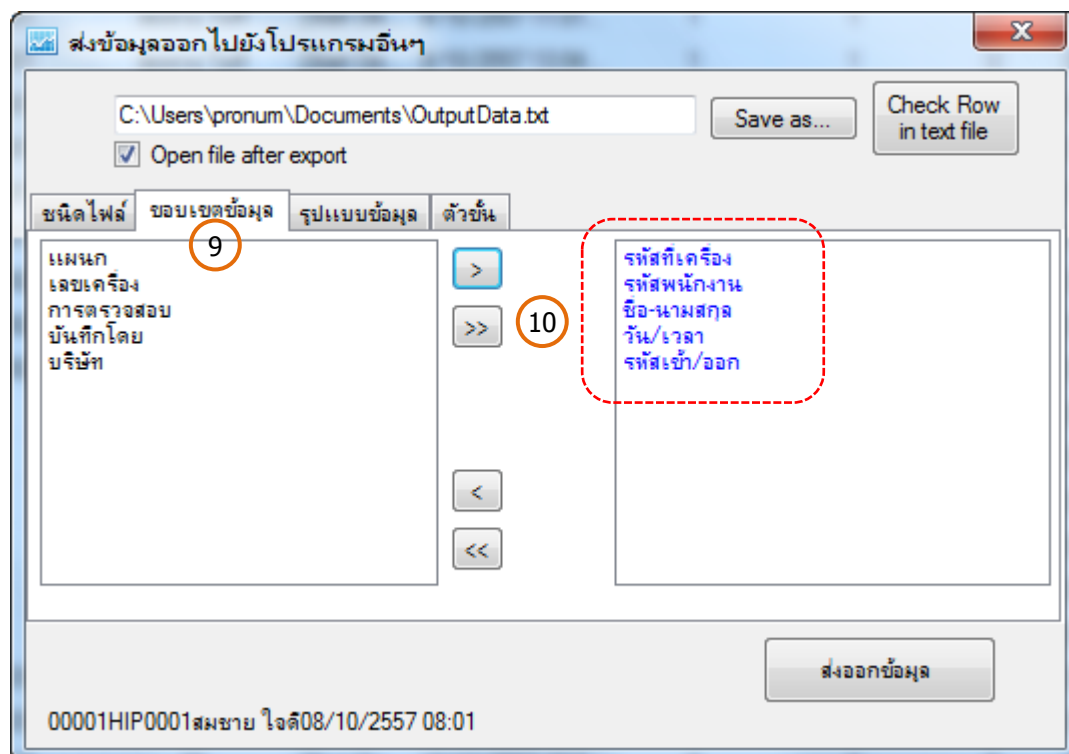
Save as... Check Row in text file

☒ Open file after export

ชนิดไฟล์

☒ ไฟล์ชนิด TEXT
☐ ไฟล์ชนิด CSV
☐ ไฟล์ชนิด EXCEL
☐ ไฟล์ชนิด WORD

ส่งออกข้อมูล



ส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่นๆ

C:\Users\pronom\Documents\OutputData.txt

Save as... Check Row in text file

☒ Open file after export

ชนิดไฟล์

☒ ไฟล์ชนิด TEXT
☐ ไฟล์ชนิด CSV
☐ ไฟล์ชนิด EXCEL
☐ ไฟล์ชนิด WORD

ขอบเขตข้อมูล

แผนก
 เลขเครื่อง
 การตรวจสอบ
 บันทึกโดย
 บริษัท

>
 >>
 <
 <<

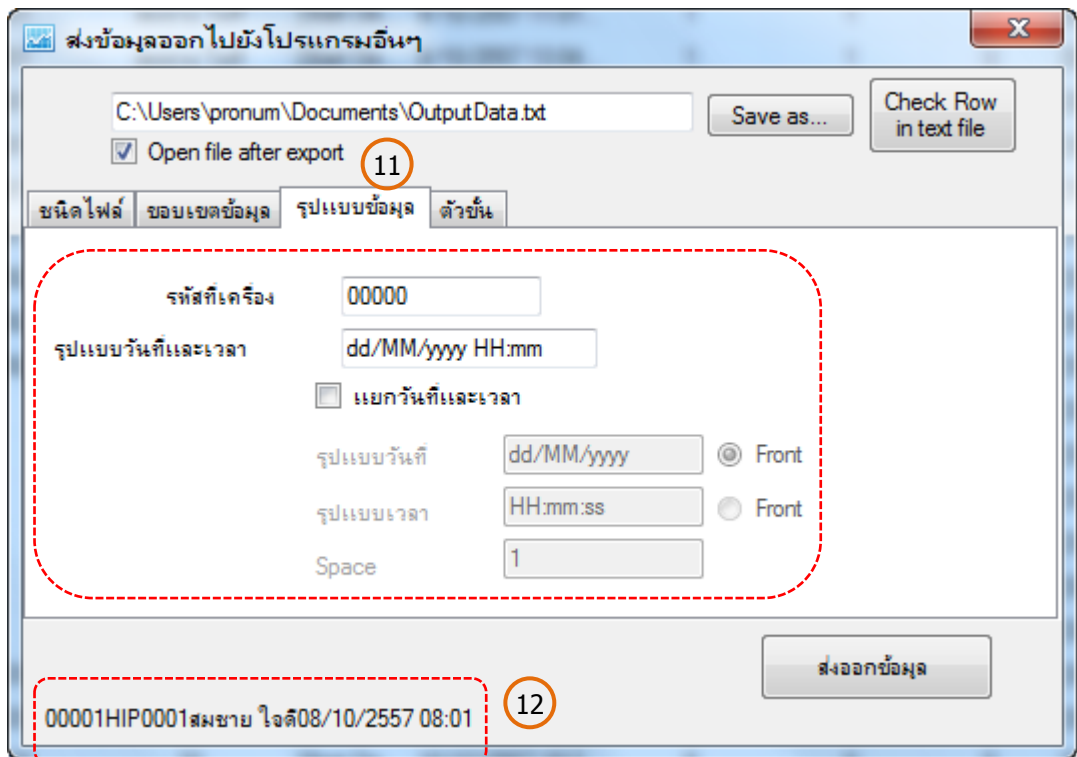
รหัสเครื่อง
 รหัสพนักงาน
 ชื่อ-นามสกุล
 วัน/เวลา
 รหัสเข้า/ออก

ส่งออกข้อมูล

00001HIP0001สมชาย ใจดี08/10/2557 08:01

6.11 คลิก Tab “รูปแบบข้อมูล” เพื่อกำหนดรูปแบบข้อมูลที่ต้องการ ส่งออก

6.12 แสดงตัวอย่าง ข้อมูลรูปแบบที่เลือกแล้ว



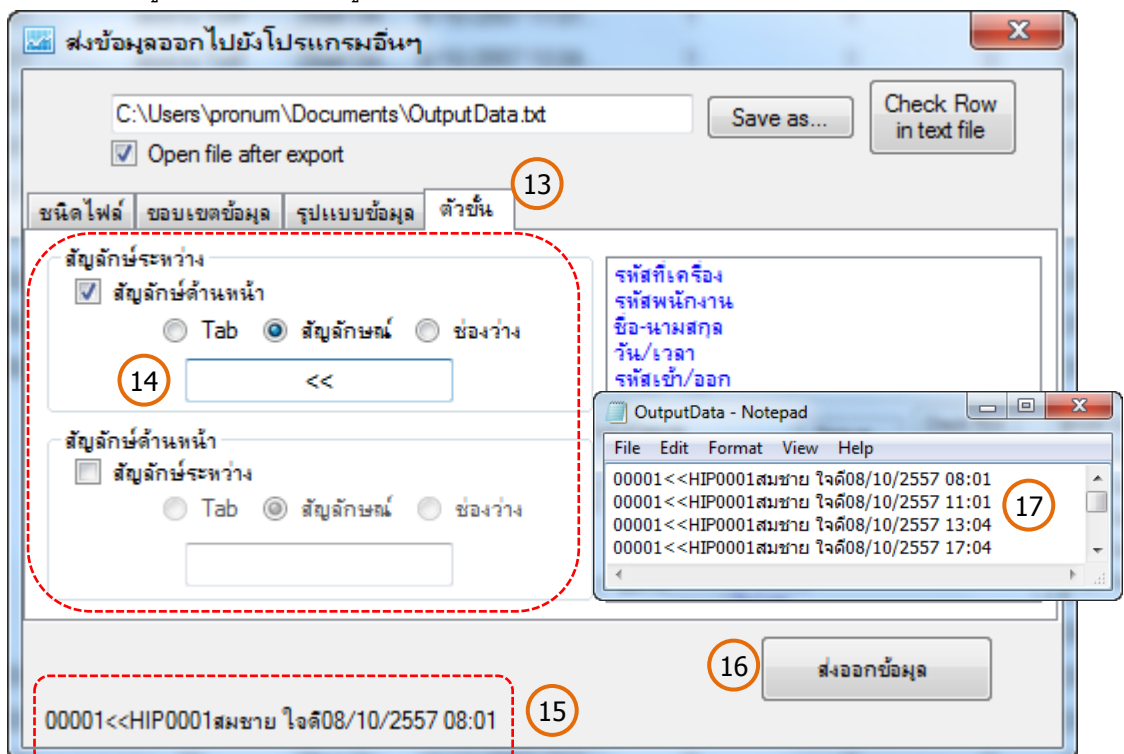
6.13 คลิก Tab “ตัวขึ้น” เพื่อกำหนดให้มีตัวขึ้น ระหว่าง ข้อมูล

6.14 แสดงตัวอย่าง ข้อมูลรูปแบบที่เลือกแล้ว

6.15 แสดงตัวอย่าง ตัวขึ้นข้อมูล

6.16 คลิกปุ่ม “ส่งออกข้อมูล”

6.17 แสดง ไฟล์ข้อมูล เมื่อส่งออกข้อมูล เรียบร้อย

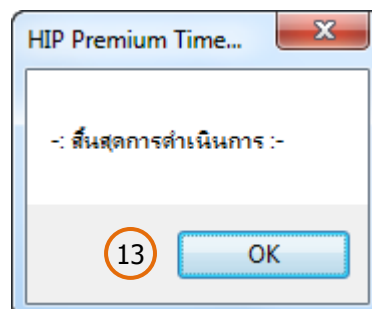
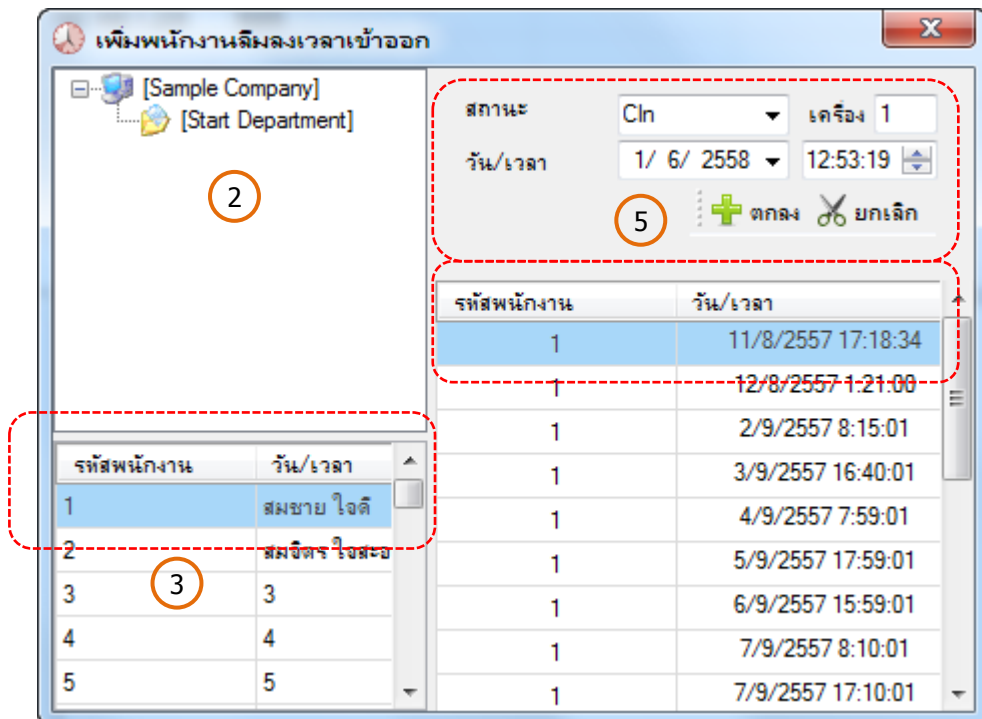
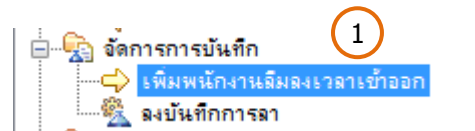


[7. จัดการการบันทึก]

7.1 เพิ่มพนักงานลี้มลงเวลาเข้าออก

ในกรณีพนักงานลี้มลงเวลาเข้าออก สามารถเพิ่มข้อมูลการบันทึกเวลาของพนักงานได้

1. คลิกเมนูย่อย “เพิ่มพนักงานลี้มลงเวลาเข้าออก”
2. เลือกแผนกที่ต้องการเพิ่มเวลาการทำงานให้
3. เลือกพนักงานที่ต้องการเพิ่มเวลาโดยการเลือกให้ขึ้นแถบสีฟ้า
4. คลิกเลือกวันที่ และ เวลาที่ต้องการเพิ่ม
5. คลิกปุ่ม “ตกลง” ยืนยันการเพิ่มเวลาลงในโปรแกรม
6. คลิกปุ่ม “OK”

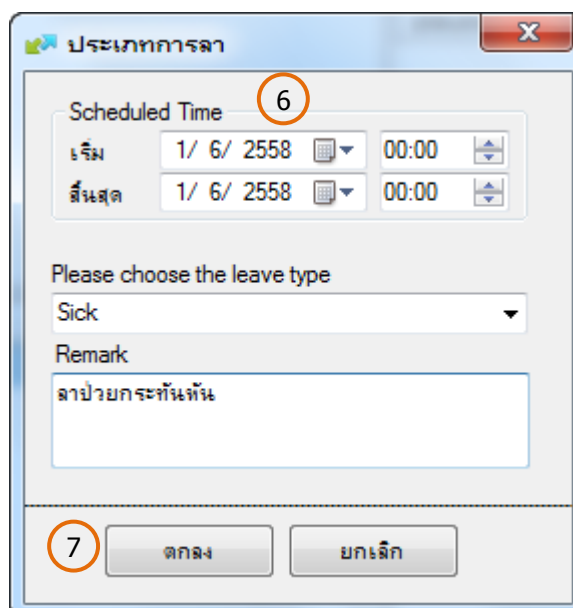
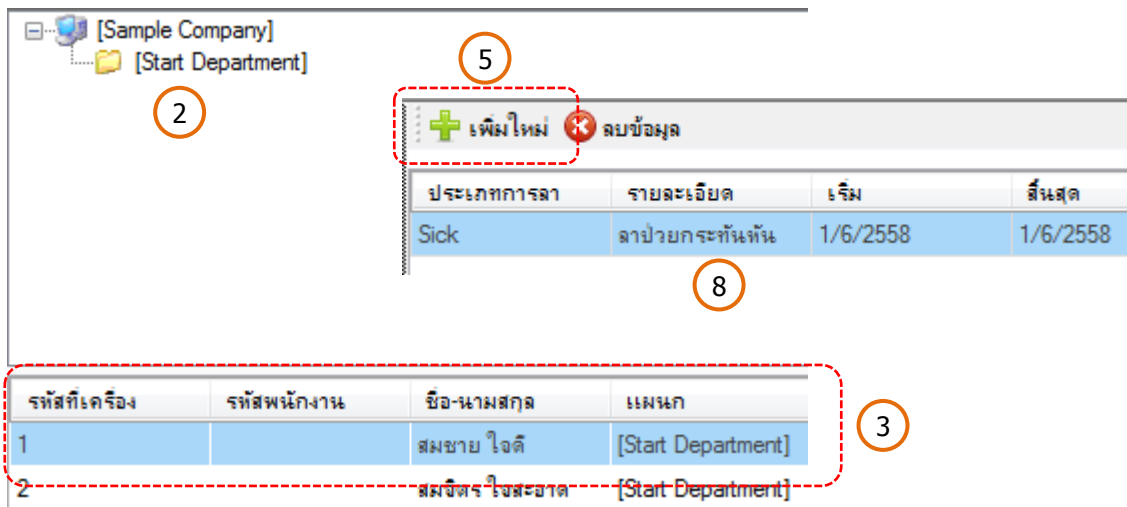
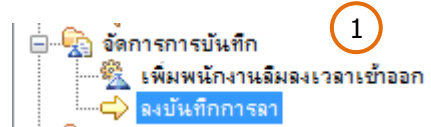


[7. จัดการการบันทึก]

7.2 ลงบันทึกการลา

คือ การลงบันทึกการลางาน ของพนักงานเช่น ลากิจ ลาป่วย การลงบันทึกการลานั้น เมื่อมีการคำนวณการขาด ลา มาสาย โปรแกรมจะคำนวณเป็นการลางาน เมื่อในรายงานเป็นวันทำงานแต่ไม่มีการลงบันทึกการทำงาน หากไม่มีการลงการลา โปรแกรมจะคำนวณเป็นการ ขาดงาน

1. คลิกเมนูย่อย “ลงบันทึกการลา”
2. เลือกแผนกที่ต้องการเพิ่มวันลา
3. คลิกเลือกพนักงานที่ต้องการเพิ่มวันลา
4. คลิกปุ่ม “เพิ่มใหม่”
5. เลือกช่วงวันที่ลา
6. เลือกประเภทวันลา เริ่มต้น และ วันสิ้นสุด ที่ต้องการ
7. คลิก “ตกลง” เพื่อยืนยันการลงบันทึกการลา
8. แสดงข้อมูลเพิ่มการลา ของพนักงาน



[8. คำนวณเวลาทำงาน]

“คำนวณเวลาทำงาน” จะแสดงผลข้อมูลการ ขาด / ลา / มาสาย ของพนักงาน ได้นั้น ก็ต่อเมื่อมีการตั้งกะการทำงาน ของพนักงานแต่ละคน

8.1 คลิกเลือกเมนู “เครื่องบันทึกเวลา”



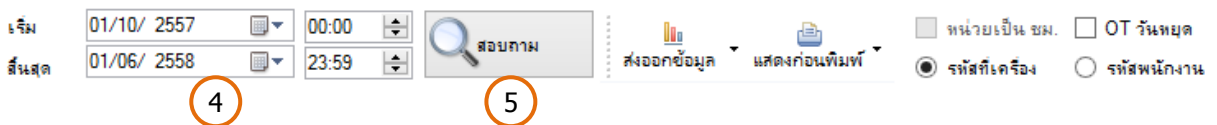
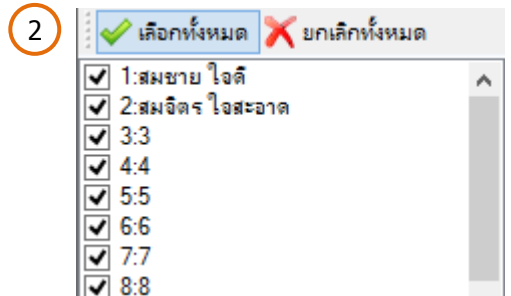
8.2 คลิกปุ่ม “เลือกทั้งหมด”

8.3 คลิก Tab “คำนวณโดยกะการทำงาน”

8.4 คลิกเลือกช่วงวัน/เดือน/ปี และ เวลา ที่ต้องการคำนวณ

8.5 คลิกปุ่ม “สอบถาม” เพื่อประมวลผลข้อมูล

8.6 แสดงข้อมูลการคำนวณกะการทำงาน ของพนักงาน



3

แสดงข้อมูลทั้งหมด		ข้อมูลดูแบบง่าย	คำนวณโดยกะการทำงาน		สรุปการรทำงาน		ลา	สรุปการรทำงาน ขาด/ลา/มาสาย		สรุปการรทำงาน ขาด/ลา/มาสาย (รายละเอียด)				
รหัสที่	ชื่อพนักงาน	วัน/เวลา	แผนก	สถานะ	เวลาทำงาน[1]	พัก	OT ก่อน	OT หลัง	เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
1	สมใจ ใจดี	3/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	12:30	60	01:30	03:00	08:00 ~17:00	06:30	20:00			
1	สมใจ ใจดี	4/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0								
1	สมใจ ใจดี	5/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0								
1	สมใจ ใจดี	6/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	10:00	60	00:13	01:47	08:00 ~17:00	07:47	18:47			
1	สมใจ ใจดี	7/10/2557	บัญชี	วันหยุด		60								ทดสอบหยุด 2
1	สมใจ ใจดี	8/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60								ขาดงาน
1	สมใจ ใจดี	9/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60								ขาดงาน
1	สมใจ ใจดี	10/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	11:00	60		03:48	08:00 ~17:00	08:47	20:48	00:47		สาย
1	สมใจ ใจดี	11/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0								
1	สมใจ ใจดี	12/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0								
1	สมใจ ใจดี	13/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	12:40	60		04:49	08:00 ~17:00	08:09	21:49	00:09		สาย
1	สมใจ ใจดี	14/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	08:10	60		02:01	08:00 ~17:00	09:50	19:01	01:50		สาย
1	สมใจ ใจดี	15/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	08:11	60		01:51	08:00 ~17:00	09:39	18:51	01:39		สาย
1	สมใจ ใจดี	16/10/2557	บัญชี	วันทำงาน	07:28	60	00:37		08:00 ~17:00	07:23	15:51		01:09	ออกก่อน
1	สมใจ ใจดี	17/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60			08:00 ~17:00	09:52		01:52		ไม่สแกนออก,สาย
1	สมใจ ใจดี	18/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0								
1	สมใจ ใจดี	19/10/2557	บัญชี	วันหยุด		0								
1	สมใจ ใจดี	20/10/2557	บัญชี	วันทำงาน		60			08:00 ~17:00		17:54			ไม่สแกนเข้า

6

คำอธิบาย Code สีต่างๆ และ ประเภทการสแกนลายนิ้ว

1. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 เข้างาน = 07:23 น. , ออกงาน = 17:54 น. สรุป : มาทำงานปกติ (Code สี = สีเขียว)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00	07:23	17:54			

2. แผนกบุคคลแก้ไขข้อมูลเวลาให้กับพนักงาน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 เข้างาน = 07:47 น. , ออกงาน = 18:47 น. สรุป : มาทำงานปกติ (Code สี = สีน้ำเงิน)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00	07:47	18:47			

3. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 เข้างาน = 08:09 น. , ออกงาน = 21:49 น. สรุป : สาย = 9 นาที (Code สี = สีส้ม)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00	08:09	21:49	00:09		สาย

4. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 เข้างาน = 09:39 น. , ออกงาน = 18:51 น. สรุป : สาย = 1 ชม. 39 นาที (Code สี = สีส้ม)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00	09:39	18:51	01:39		สาย

5. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 เข้างาน = 07:23 น. , ออกงาน = 15:51 น. สรุป : ออกก่อน = 1 ชม. 08 นาที (Code สี = สีเหลือง)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00	07:23	15:51		01:08	ออกก่อน

6. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 ไม่ได้สแกนเข้างาน , ออกงาน = 17:54 น. สรุป : ไม่สแกนเข้า (Code สี = ว่าง)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00		17:54			ไม่สแกนเข้า

7. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 เข้างาน = 09:52 น. , ไม่ได้สแกนออกงาน สรุป : ไม่สแกนออก และ สาย (Code สี = ว่าง)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
08:00 ~17:00	09:52		01:52		ไม่สแกนออก,สาย

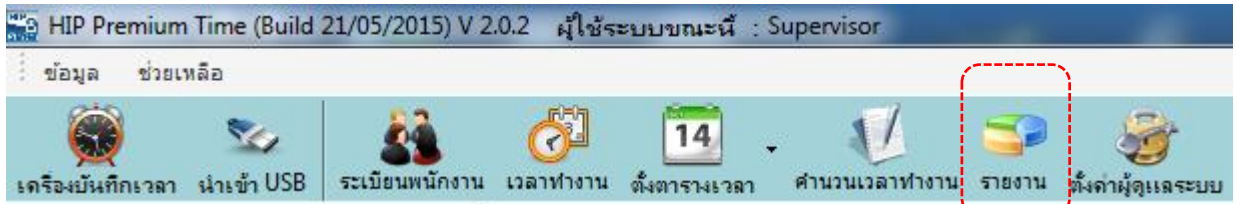
8. พนักงานสแกนลายนิ้วมือที่เครื่องสแกน กำหนดเวลาเข้า-ออก = 08:00-17:00 น.
 ไม่ได้สแกนเข้างาน , ไม่ได้สแกนออกงาน สรุป : ขาดงาน (Code สี = ว่าง)

เข้า-ออก [1]	เข้า	ออก	สาย	ออก	Remark [1]
					ขาดงาน

[9. รายงาน]

รายงานเป็นการแสดงรายงานทั่วไป เช่นข้อมูลพนักงานและข้อมูลต่างแสดงรายงานโดยการ เลือกรายงานที่ต้องการแสดง

9.1 คลิกเลือกเมนู “รายงาน”

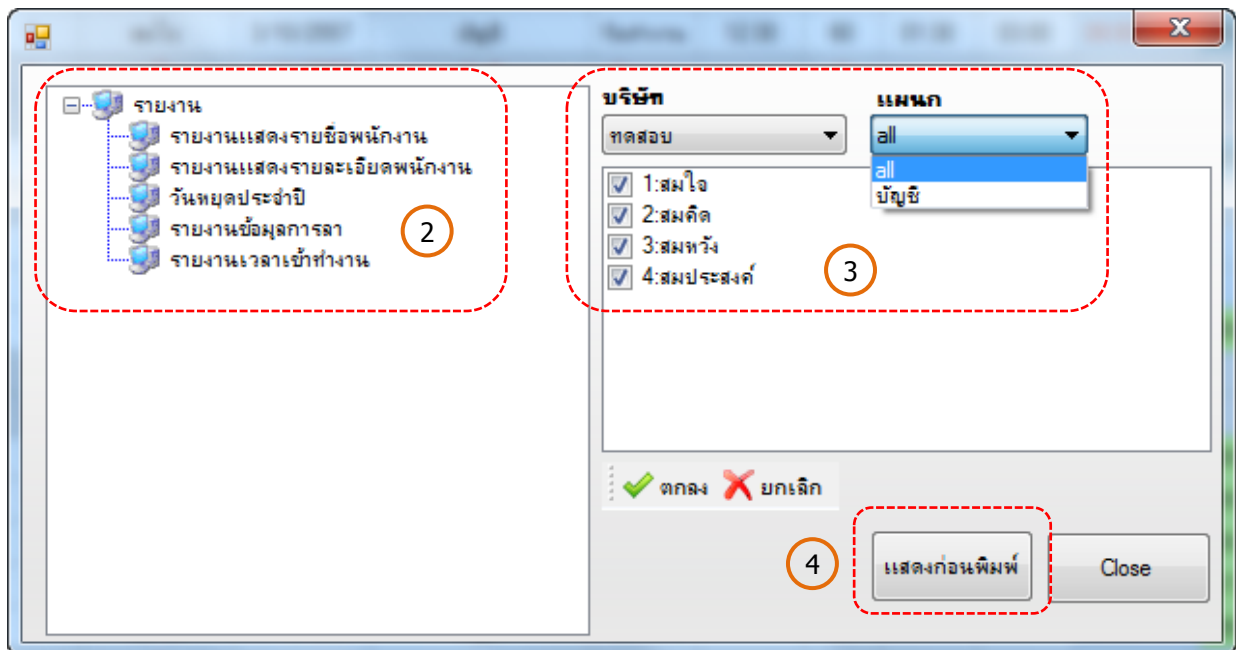


9.2 คลิกเลือก รายงานที่ต้องการแสดง

9.3 คลิก “บริษัท” และ “แผนก”

9.4 คลิกเลือก พนักงานที่ต้องการ ดูข้อมูล

9.5 คลิกปุ่ม “แสดงก่อนพิมพ์”



9.6 ตัวอย่าง รายงานก่อนพิมพ์

Employee Report

Main Report

Employee Reports

Date 1/6/2015
Time 17:52:53

Device No.	Em No.	Name-Surname	Sex	Birth Date	Officer day	Dep
00001		สนใจ		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี
00002		สมัคร		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี
00003		สมัคร		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี
00004		สมัคร		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี

ตัวอย่างรายงาน

1. รายงานแสดงรายชื่อพนักงาน

Employee Reports

Date 1/6/2015

Time 17:52:53

Page Page 1 of 1

Device No.	Em No.	Name-Surname	Sex	Birth Date	Officer day	Department
00001		สมใจ		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี
00002		สมคิด		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี
00003		สมหวัง		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี
00004		สมประสงค์		10/11/2557	10/11/2557	บัญชี

2. รายงานแสดงรายละเอียดพนักงาน

HIP Global Co.,Ltd.

Employee Detail

1/6/2015
Page 1 of 1

Gernaral Information



Device No. 1 Birth Day 10/11/2557
 Employee No. HIP001 Start Work 10/11/2557
 Name-Surname สมใจ ใจดี
 Address 76 ซ.สุภาพงษ์ 3 แยก 8 แห
 Provision กรุงเทพฯ
 Districe ปะเทศ Zipcode 10250
 Employee ID 5576913

Gernaral Information



Device No. 2 Birth Day 10/11/2557
 Employee No. HIP002 Start Work 10/11/2557
 Name-Surname สมคิด มีใจ
 Address 123 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงห
 Provision กรุงเทพฯ
 Districe ปะเทศ Zipcode 10250
 Employee ID 13366164

Gernaral Information



Device No. 3 Birth Day 10/11/2557
 Employee No. HIP003 Start Work 10/11/2557
 Name-Surname สมหวัง ใจดี
 Address 456 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงห
 Provision กรุงเทพฯ
 Districe ปะเทศ Zipcode 10250
 Employee ID 11303116

3. รายงานวันหยุดประจำปี

HOLIDAYS

1/6/2015

18:15:20

NAME HOLIDAY	DATE DETAIL
วันขึ้นปีใหม่	01/01/2015
วันแรงงานแห่งชาติ	01/05/2015
วันวิสาขบูชา	01/06/2015
วันมาฆบูชา	04/03/2015
วันฉัตรมงคล	05/05/2015
วันพ่อแห่งชาติ	05/12/2015
วันจักรี	06/04/2015
วันหยุดชดเชยวันพ่อแห่งชาติ	07/12/2015
วันรัฐธรรมนูญ	10/12/2015
วันแม่แห่งชาติ	12/08/2015
วันสงกรานต์1	13/04/2015
วันวิษุฒิก	13/05/2015
วันสงกรานต์2	14/04/2015
วันสงกรานต์3	15/04/2015
วันปิยมหาราช	23/10/2015
วันอาสาฬหบูชา	30/07/2015
วันสิ้นปี	31/12/2015

4. รายงานข้อมูลการลา

LEAVE OF DAYS

Device No. 1
EMP No. HIP001
NAME สมใจ ใจดี

Print 1/6/2015

18:19:41

DATE	TIME	DATE	TIME	DETAIL
03/11/2557	00:00	to	04/11/2557	00:00
เป็นครั้ง				

5. รายงานเวลาเข้าทำงาน

Attendance Report

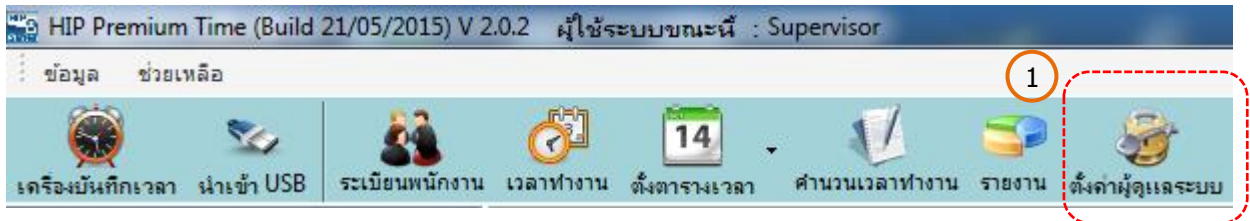
WD = Workday LE = Leave A = Absent H = Holiday

EmpID	Name & SuerName	Sex	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	WD	LE	A			
Section : บัญชี																														4								
1	สมใจ ใจดี	Male	A	A	1	H	H	1	A	A	A	1	H	H	1	1	1	1	1	H	H	1	A	A	A	A	H	H	A	A	A	A	9	0	13			
2	สมคิด ใจดี	Male	A	A	A	H	H	A	A	A	A	1	H	H	1	1	1	A	A	H	H	A	A	A	A	A	H	H	A	A	A	A	4	0	18			
3	สมหาเว้ง รักดี	Female	A	A	A	H	H	A	A	A	A	1	H	H	1	1	1	A	A	H	H	A	A	A	A	A	H	H	A	A	A	A	4	0	18			
4	สมประสงค์ จรุงใจ	Female	A	A	A	H	H	A	A	A	A	1	H	H	1	A	1	A	A	H	H	A	A	A	A	A	H	H	A	A	A	A	3	0	19			

[10. ตั้งค่าผู้ดูแลระบบ]

คือ การกำหนดผู้ใช้งานโปรแกรม ให้มีสิทธิ์เข้าใช้งาน โดยมีรหัสผ่านเข้าระบบ ส่วนบุคคลอื่นไม่สามารถเข้าใช้งานได้ ถ้าไม่ได้กำหนดให้มีสิทธิ์การเข้าใช้งานโปรแกรม

10.1 คลิกเลือกเมนู “ตั้งค่าผู้ดูแลระบบ”



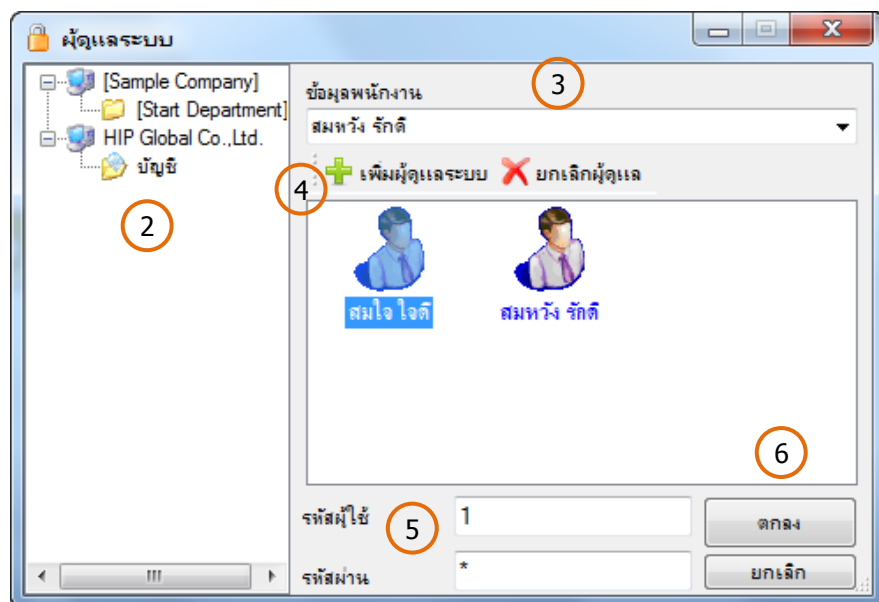
10.2 เลือกแผนกที่ต้องการให้เป็นผู้ใช้งานระบบ

10.3 เลือกพนักงานที่ต้องการ

10.4 คลิกปุ่ม “เพิ่มผู้ดูแลระบบ”

10.5 แก้ไขรหัสผ่าน เข้าใช้งาน (เริ่มต้น รหัสผู้ใช้ และ รหัสผ่าน จะใช้ตัวอักษรเหมือนกัน)

10.6 คลิก “ตกลง”



10.7 เริ่มใช้งานโปรแกรมครั้งต่อไป จะมีให้ป้อน รหัส USERNAME และ PASSWORD



[11. ตั้งค่าเลือกฐานข้อมูล]

คือ การเลือกการเชื่อมต่อฐานข้อมูลอื่น ณ ตำแหน่ง (Path file) ที่ต้องการ ซึ่งชื่อมาตรฐานของฐานข้อมูลชื่อว่า “Pm2014.mdb”

11.1 คลิกเลือกเมนู “ตั้งค่าเลือกฐานข้อมูล”

11.2 ระบบจะจัดเก็บฐานข้อมูลมาตรฐาน ดังนี้

- HIP Premium Time Series 8 จะจัดเก็บไว้ที่

“C:\Program Files\HIP Premium Time\db\Pm2014.mdb”

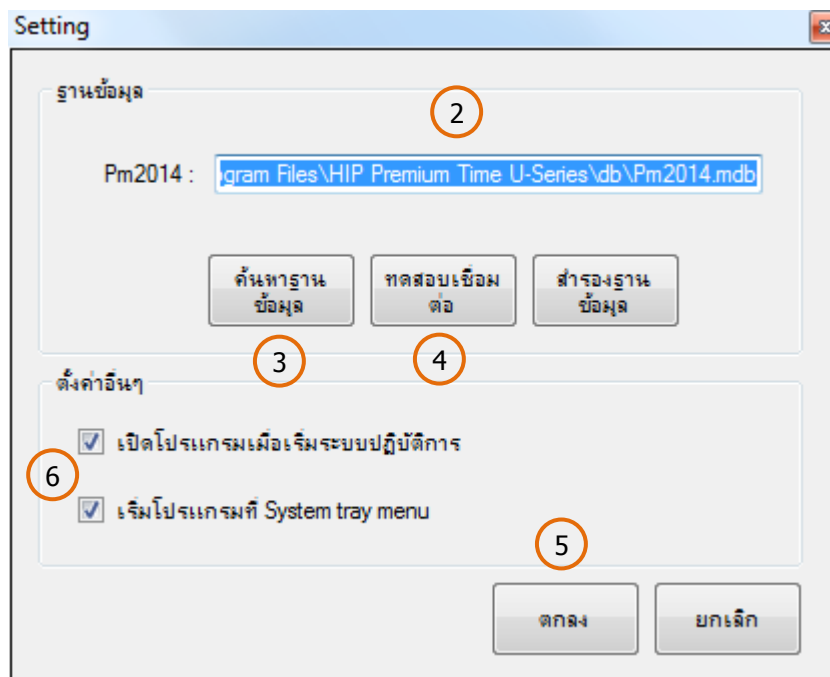
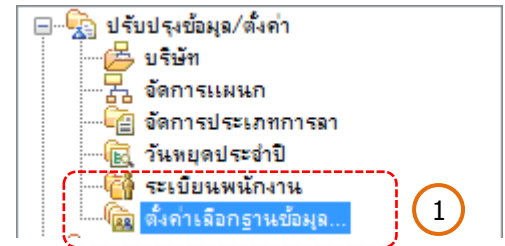
- HIP Premium Time Series U จะจัดเก็บไว้ที่

“C:\Program Files\HIP Premium Time U-Series\db\Pm2014.mdb”

11.3 คลิกปุ่ม “ค้นหาฐานข้อมูล” และ เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการเชื่อมต่อ

11.4 คลิกปุ่ม “ทดสอบเชื่อมต่อ” เพื่อทดสอบรูปแบบฐานข้อมูล รองรับกับระบบโปรแกรมหรือไม่

11.5 คลิกปุ่ม “ตกลง”



11.6 การตั้งค่าอื่นๆ คือ การสนับสนุน Function ดาวน์โหลดอัตโนมัติ ซึ่งเมื่อกำหนดค่าการดาวน์โหลดอัตโนมัติเสร็จเรียบร้อยแล้ว การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ การเปิดใช้งานโปรแกรมครั้งต่อไป โปรแกรมจะถูกซ่อนไว้ที่ System tray menu หรือ มุมล่างขวาของจอภาพ เพื่อเป็นการเปิดใช้งานระบบ ดาวน์โหลดอัตโนมัติ



[12. การสำรองข้อมูล]

คือ การจัดเก็บข้อมูลระบบทั้งหมด ไว้ ณ ตำแหน่งที่ต้องการจัดเก็บ (Path file) ระบบจะสร้างชื่อการสำรองข้อมูล ชื่อ “bkPm2014.mdb” ซึ่งสามารถเปลี่ยนชื่อไฟล์ฐานข้อมูลได้

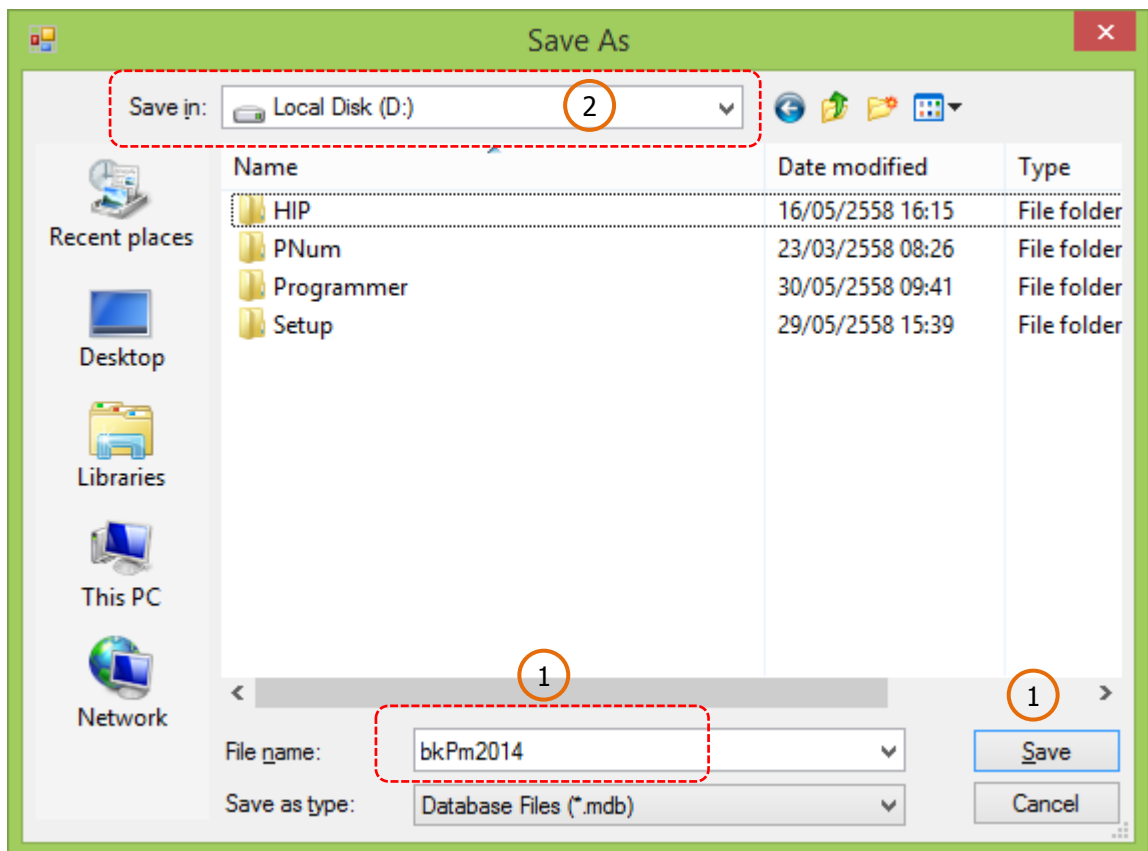
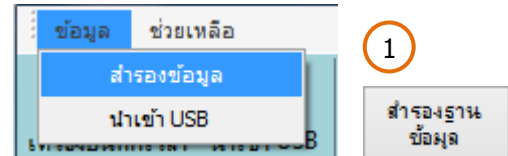
12.1 มี 2 ตำแหน่งให้เลือกเข้าเมนูการสำรองข้อมูล คือ

1. คลิกที่เมนู “ข้อมูล” --> “สำรองข้อมูล”
2. คลิกที่เมนูย่อย “ตั้งค่าเลือกฐานข้อมูล” --> คลิกที่ปุ่ม “สำรองฐานข้อมูล”

12.2 เลือกตำแหน่งจัดเก็บ (Path file) เช่น Drive D

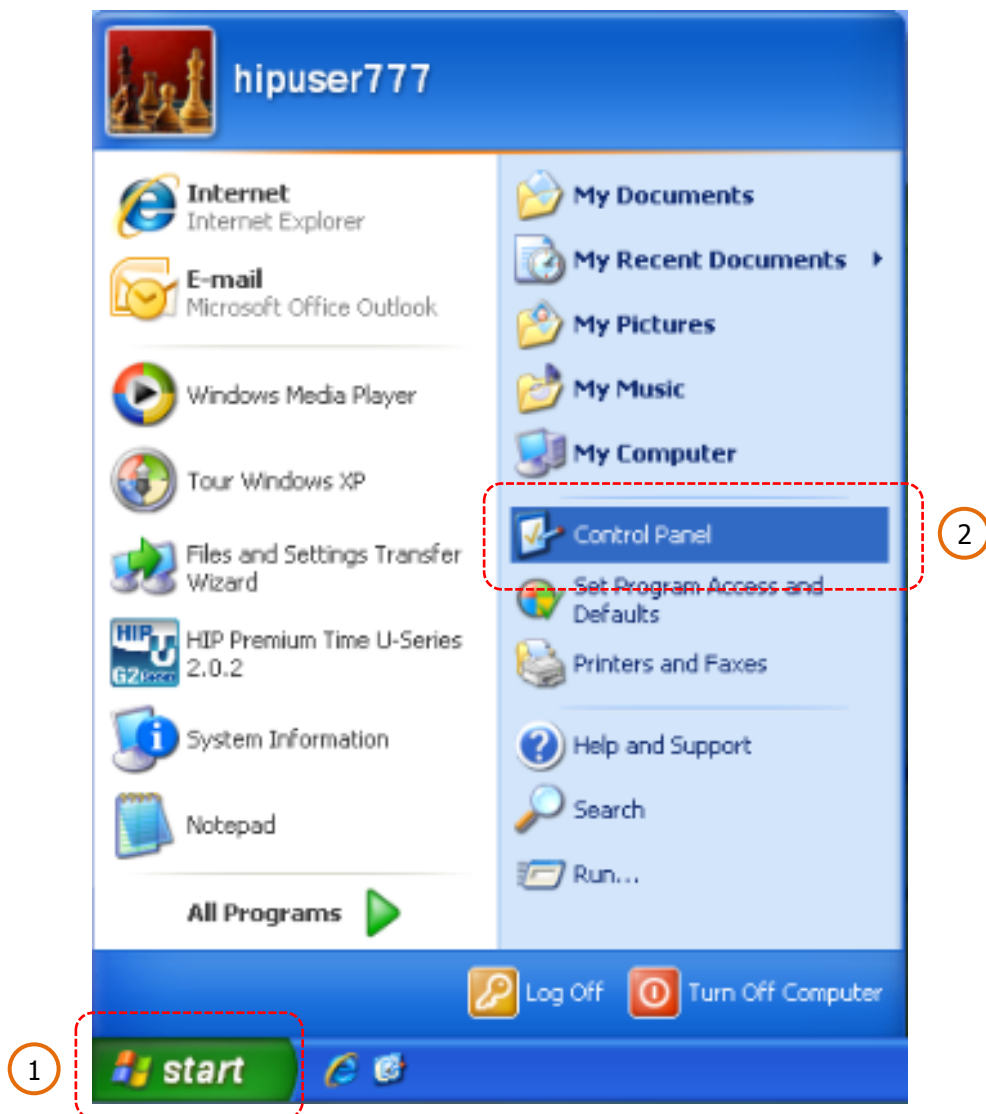
12.3 กำหนดชื่อไฟล์ฐานข้อมูล

12.4 คลิกปุ่ม “Save” เพื่อเริ่มทำการสำรองข้อมูล



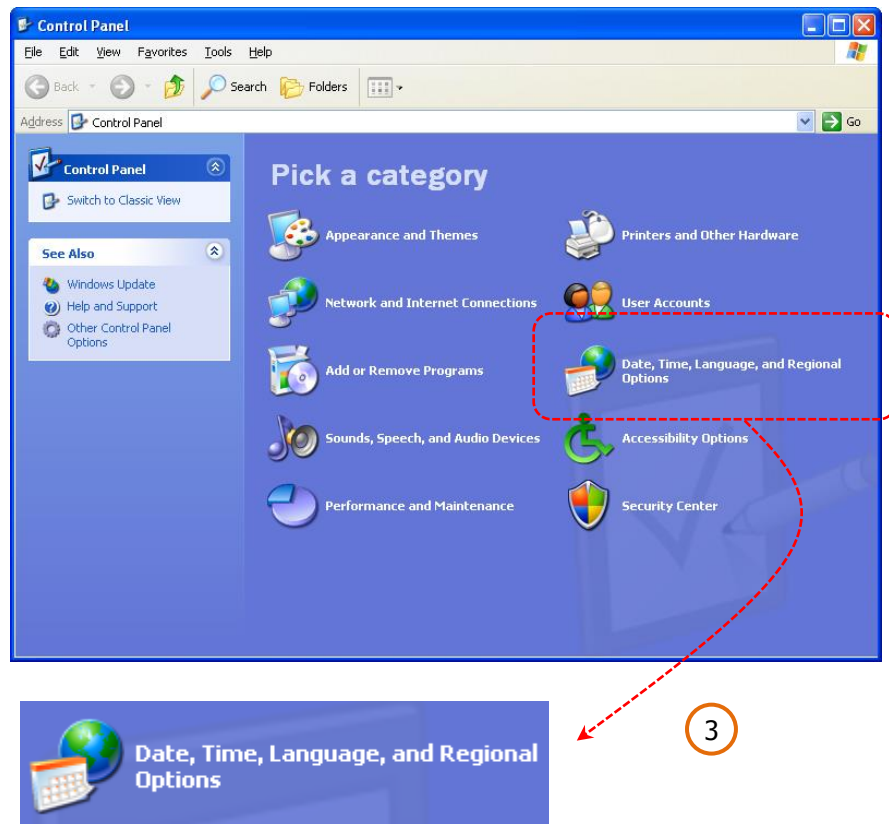
ภาคผนวก ก

1. ตั้งค่าระบบปฏิบัติการ Windows XP
 - 1.1 คลิกปุ่ม “Start”
 - 1.2 คลิกปุ่ม “Control Panel”

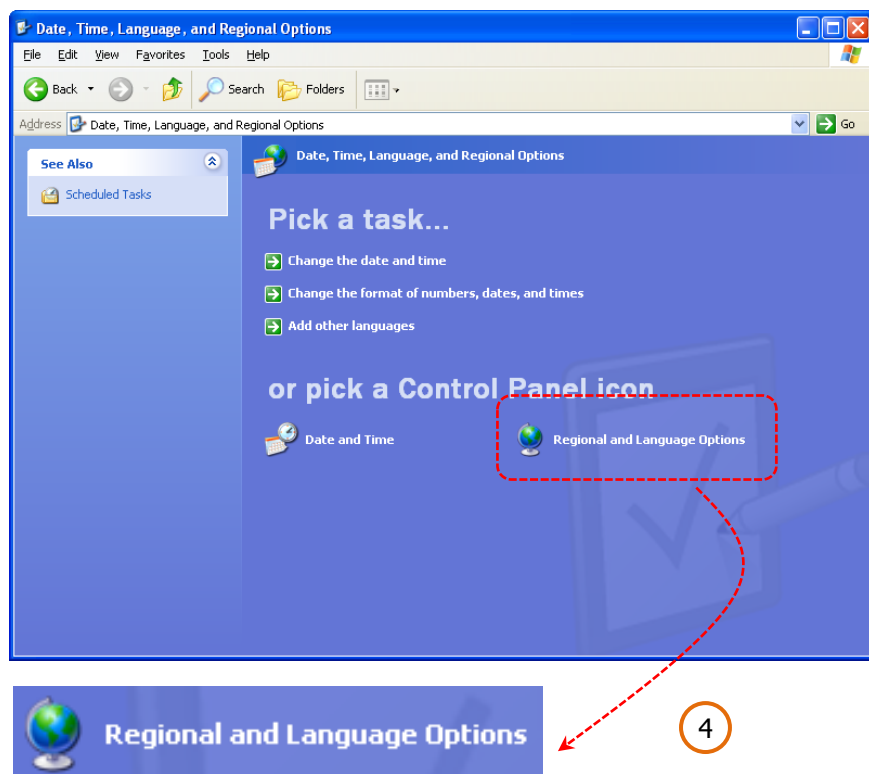


ภาคผนวก ก

1.3 คลิกเลือก “Date, Time, Language, and Regional Options”

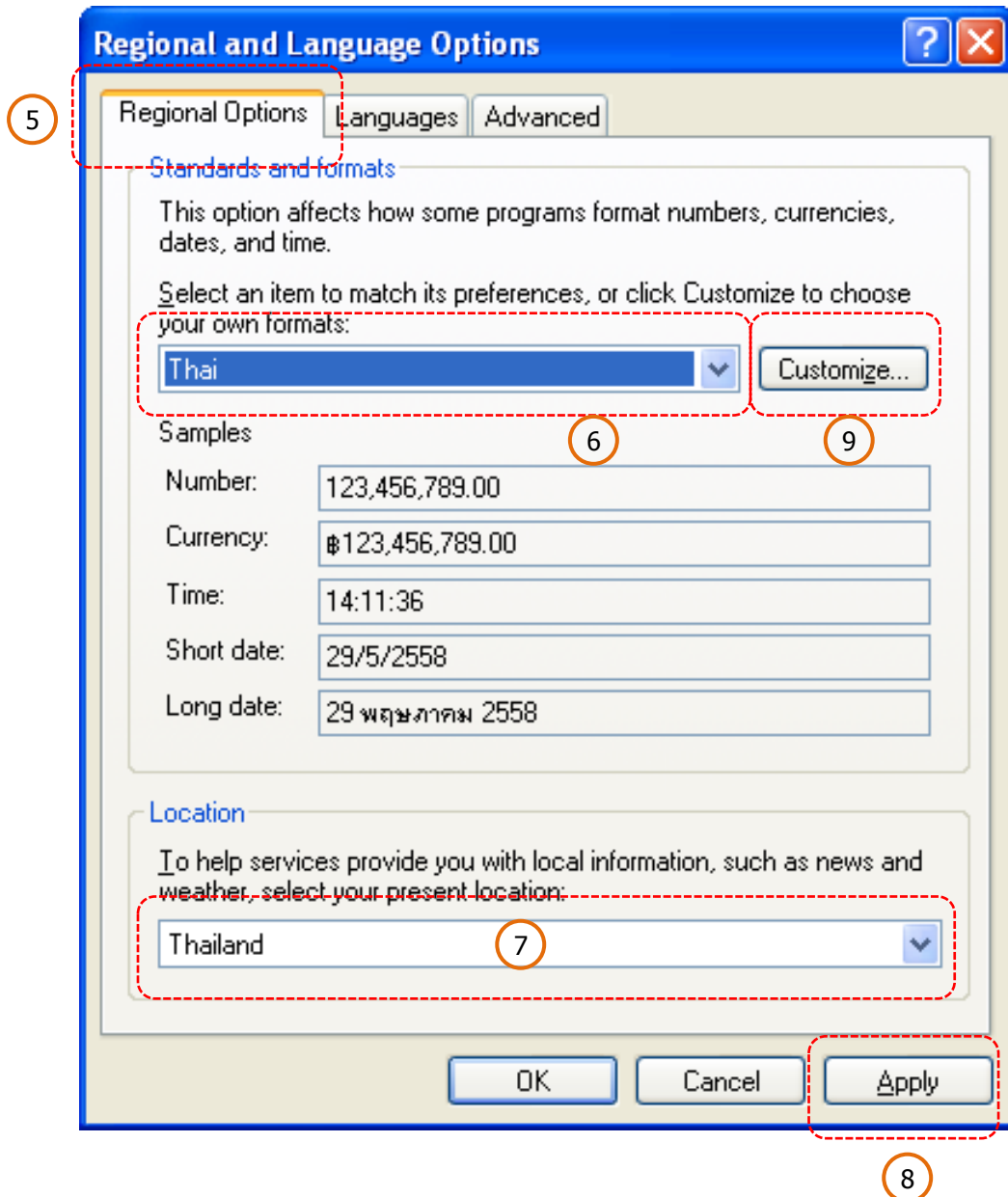


1.4 คลิกเลือก “Regional and Language Options”



ภาคผนวก ก

- 1.5 คลิก Tab “Regional Options”
- 1.6 หมวด “Standards and formats” เลือก “Thai”
- 1.7 หมวด “Location” เลือก “Thailand”
- 1.8 คลิกปุ่ม “Apply”
- 1.9 คลิกปุ่ม “Customize...”



ภาคผนวก ก

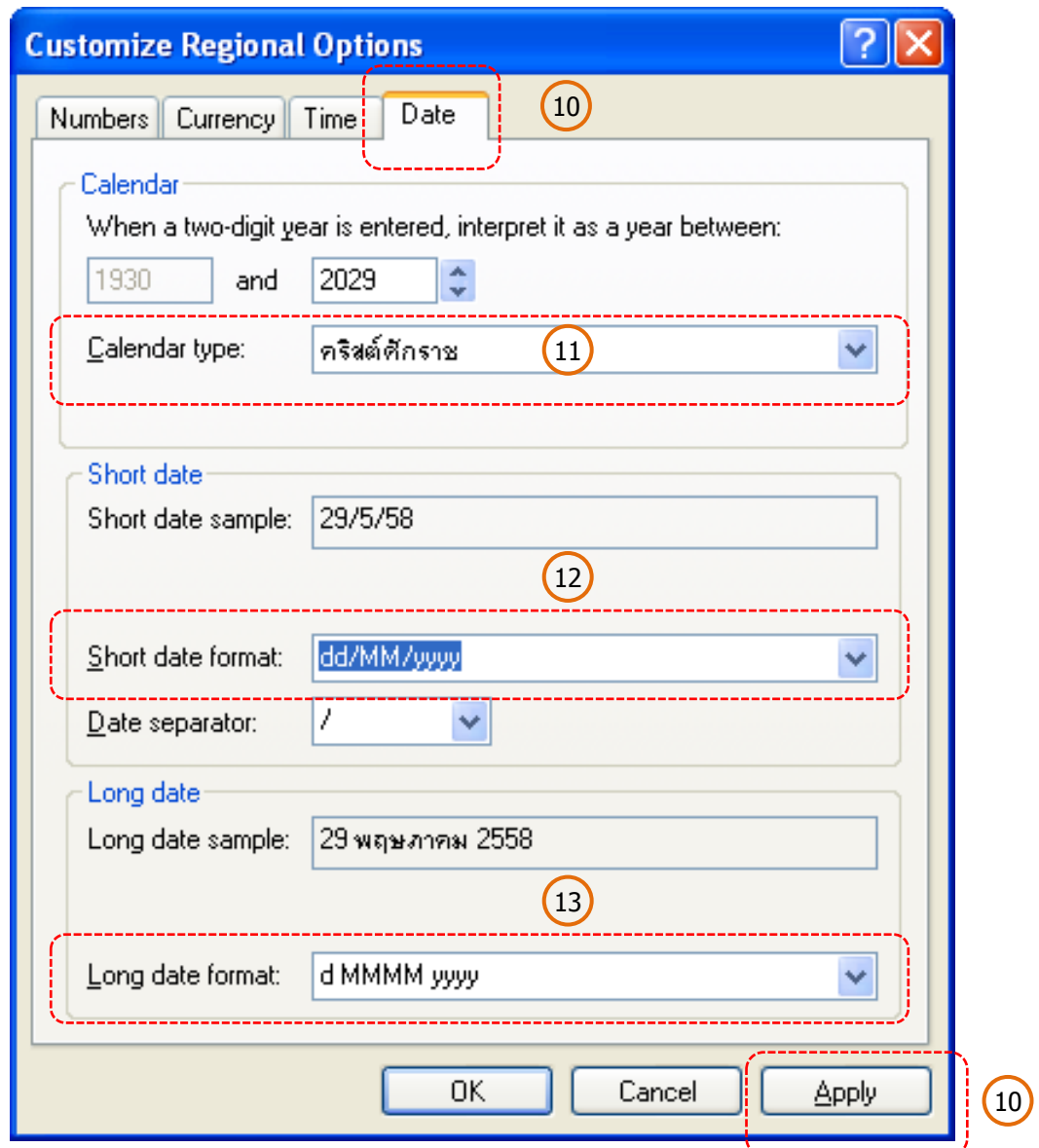
1.10 คลิก Tab “Date”

1.11 หมวด “Calendar” : กำหนด “Calendar type” = “คริสต์ศักราช”

1.12 หมวด “Short date” : กำหนดรูปแบบ “Short date format” = “dd/MM/yyyy”

1.13 หมวด “Long date” : กำหนดรูปแบบ “Long date format” = “d MMMM yyyy”

1.14 คลิกปุ่ม “Apply”

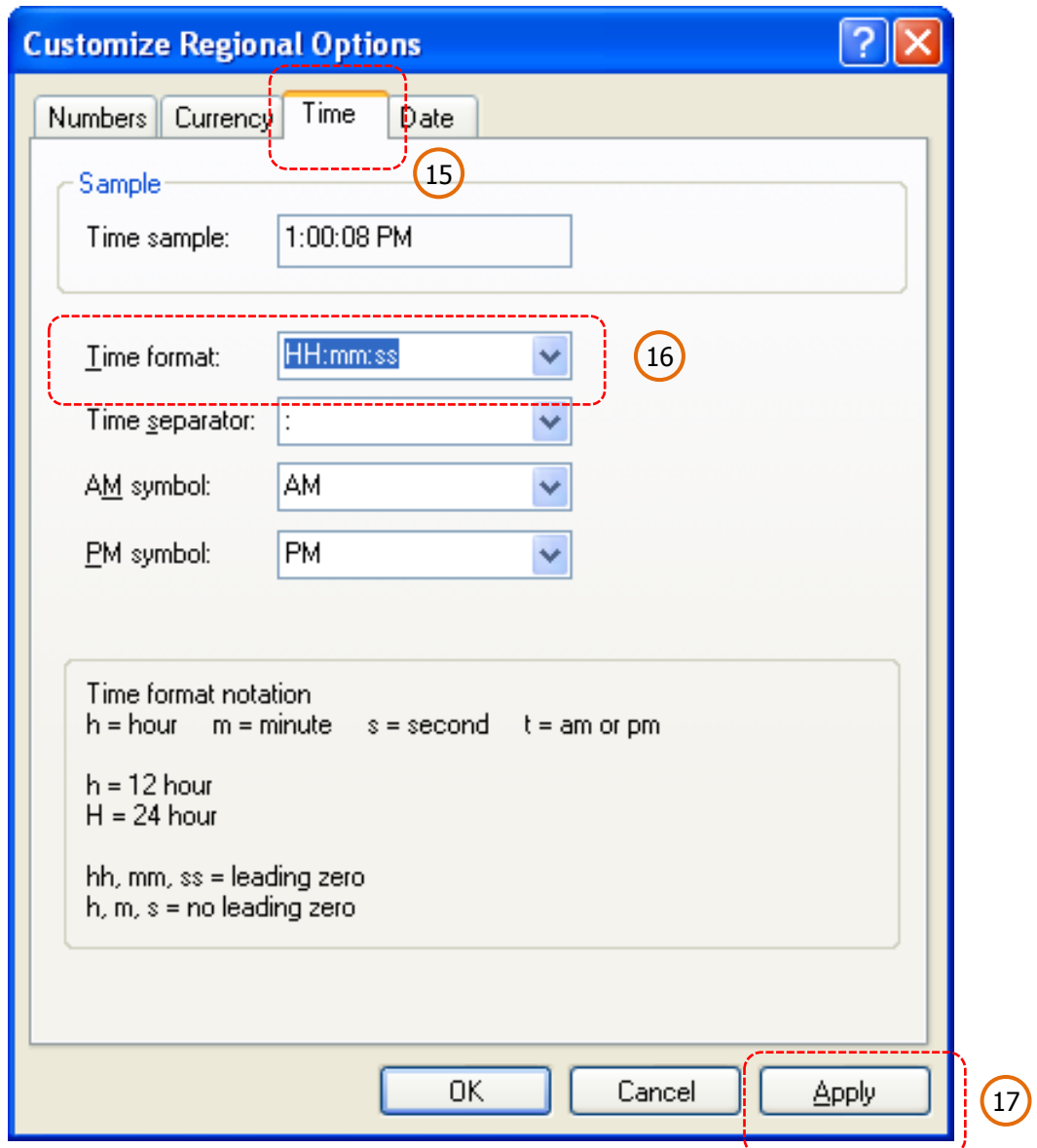


ภาคผนวก ก

1.15 คลิก Tab “Time”

1.16 กำหนด “Time format” = “HH:mm:ss”

1.17 คลิกปุ่ม “Apply”

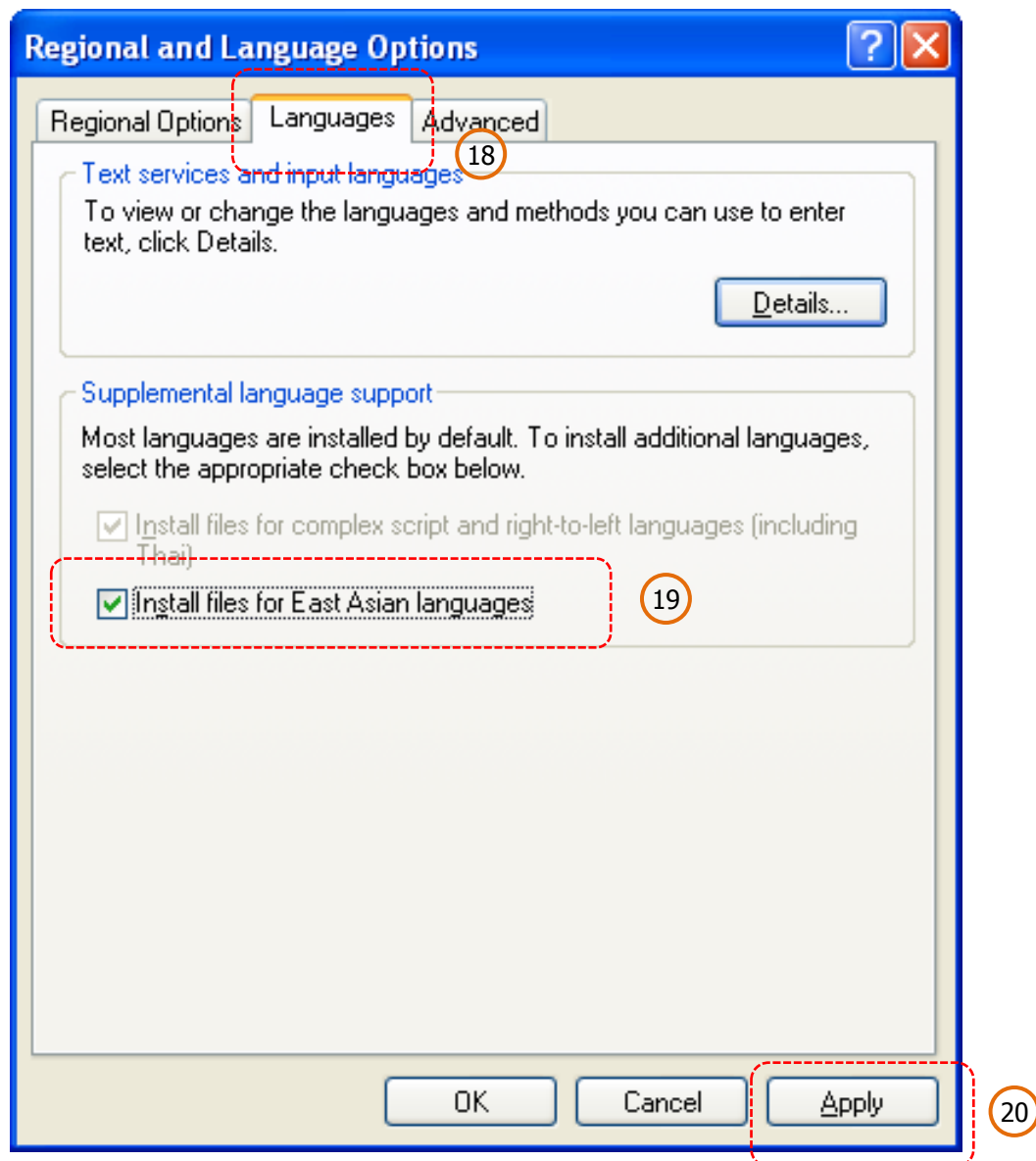


ภาคผนวก ก

1.18 คลิก Tab “Languages”

1.19 หมวดย “Supplemental language support” ทำเครื่องหมายให้ติดถูก “Install files for East Asian languages”

1.20 คลิกปุ่ม “Apply”

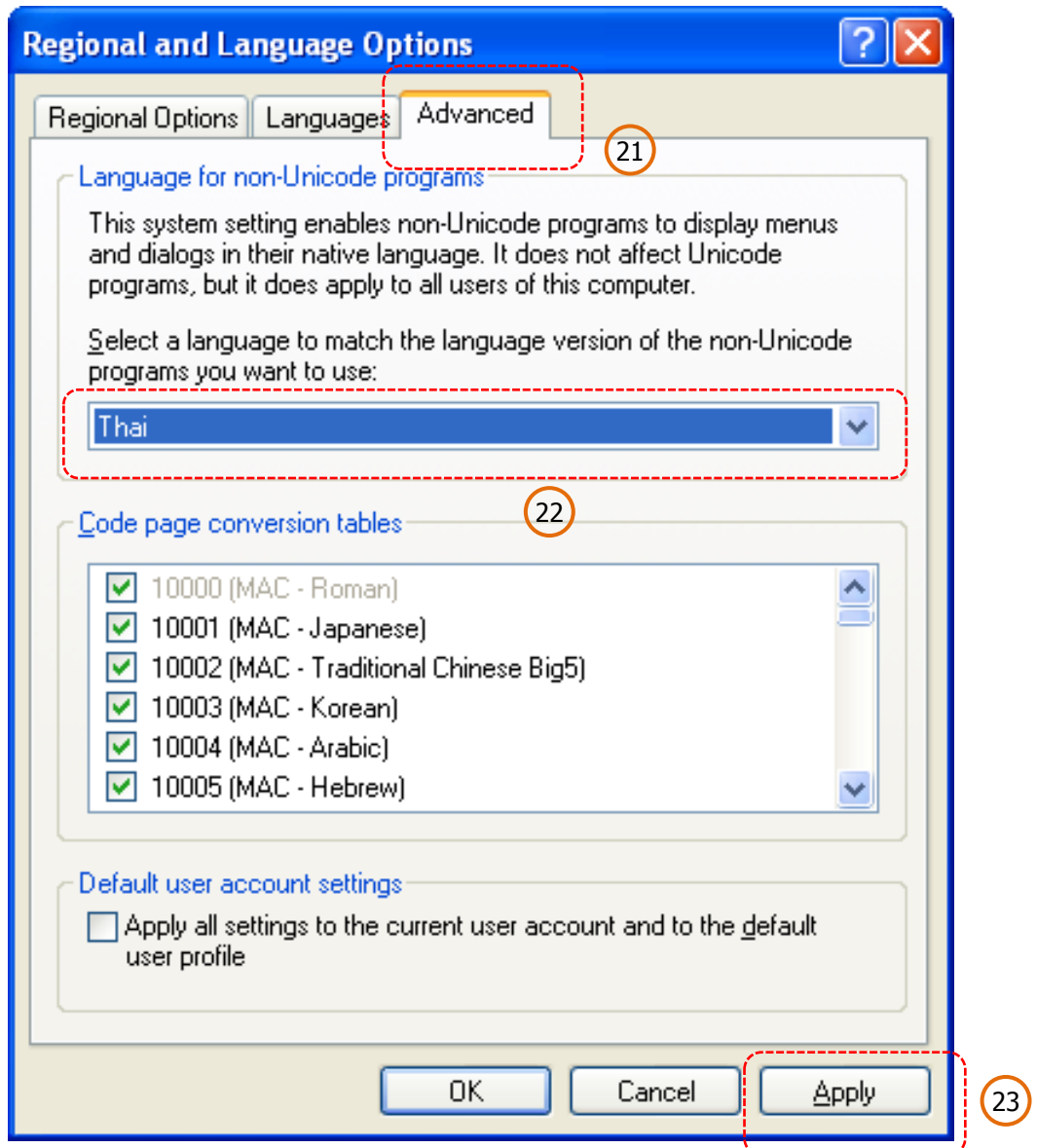


ภาคผนวก ก

1.21 คลิก Tab “Advanced”

1.22 หมวด “Language for non-Unicode programs” เลือก “Thai”

1.23 คลิกปุ่ม “Apply”

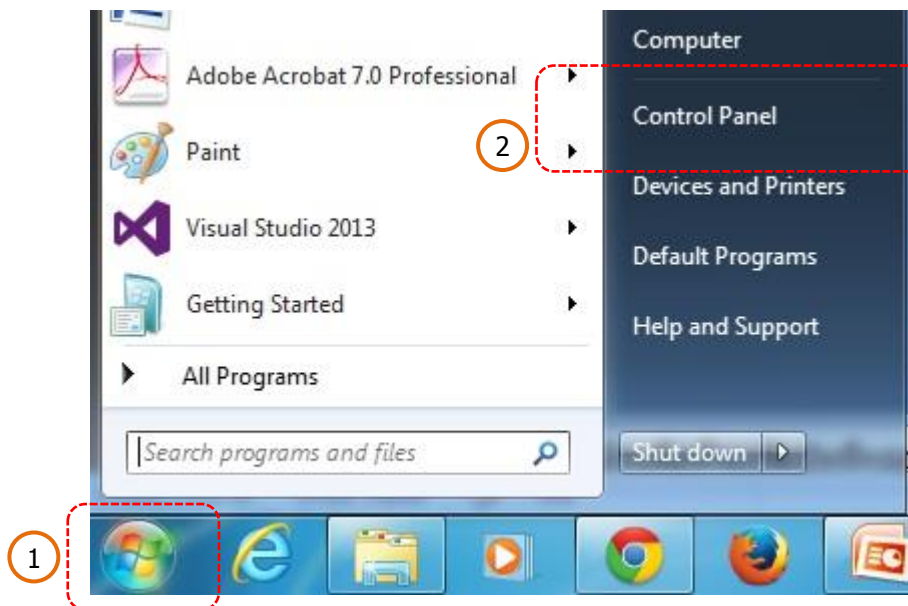


ภาคผนวก ข

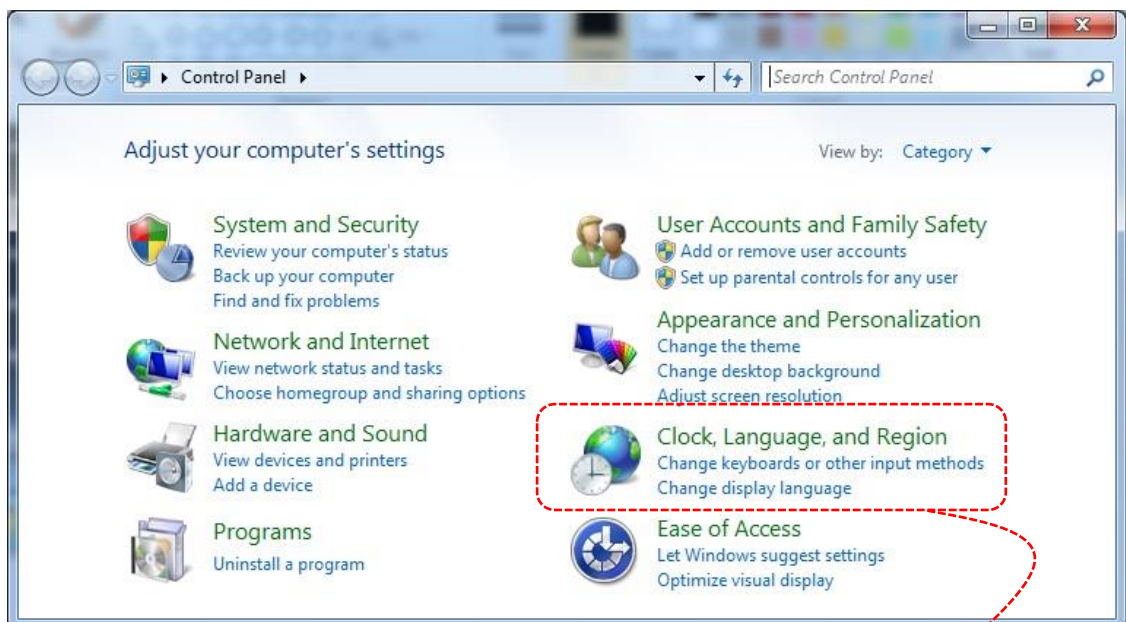
1. ตั้งค่าระบบปฏิบัติการ Windows 7

1.1 คลิกปุ่ม “Start”

1.2 คลิกปุ่ม “Control Panel”



1.3 คลิกเลือก “Change keyboards or other input methods”

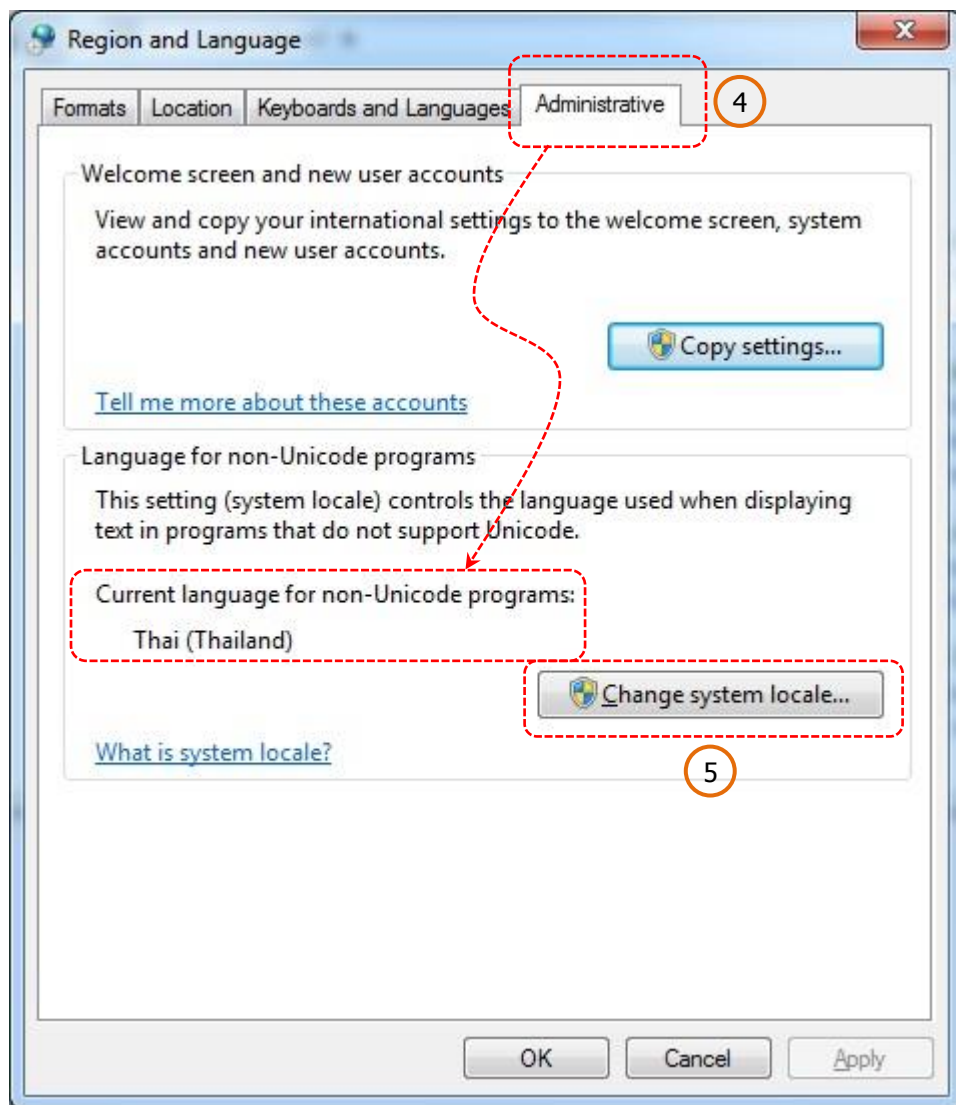


Clock, Language, and Region
Change keyboards or other input methods
 Change display language

3

ภาคผนวก ข

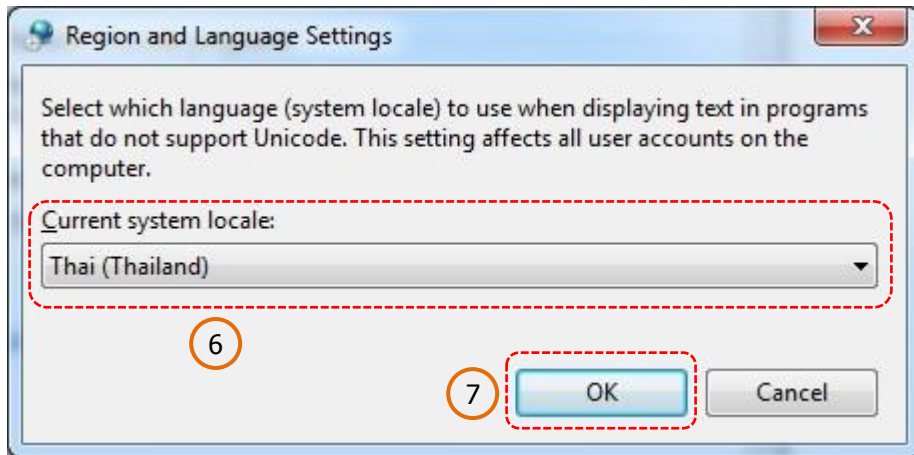
- 1.4 คลิก Tab เมนู “Administrative” : ตรวจสอบที่ Current language for non-Unicode programs: จะต้องตั้งค่าเป็น “Thai (Thailand)”
- 1.5 ถ้าไม่ใช่ Thai (Thailand) ให้เปลี่ยนค่า โดยคลิกปุ่ม Change system locale...



ภาคผนวก ข

1.6 เปลี่ยนค่า Current system locale : ให้เป็น Thai (Thailand)

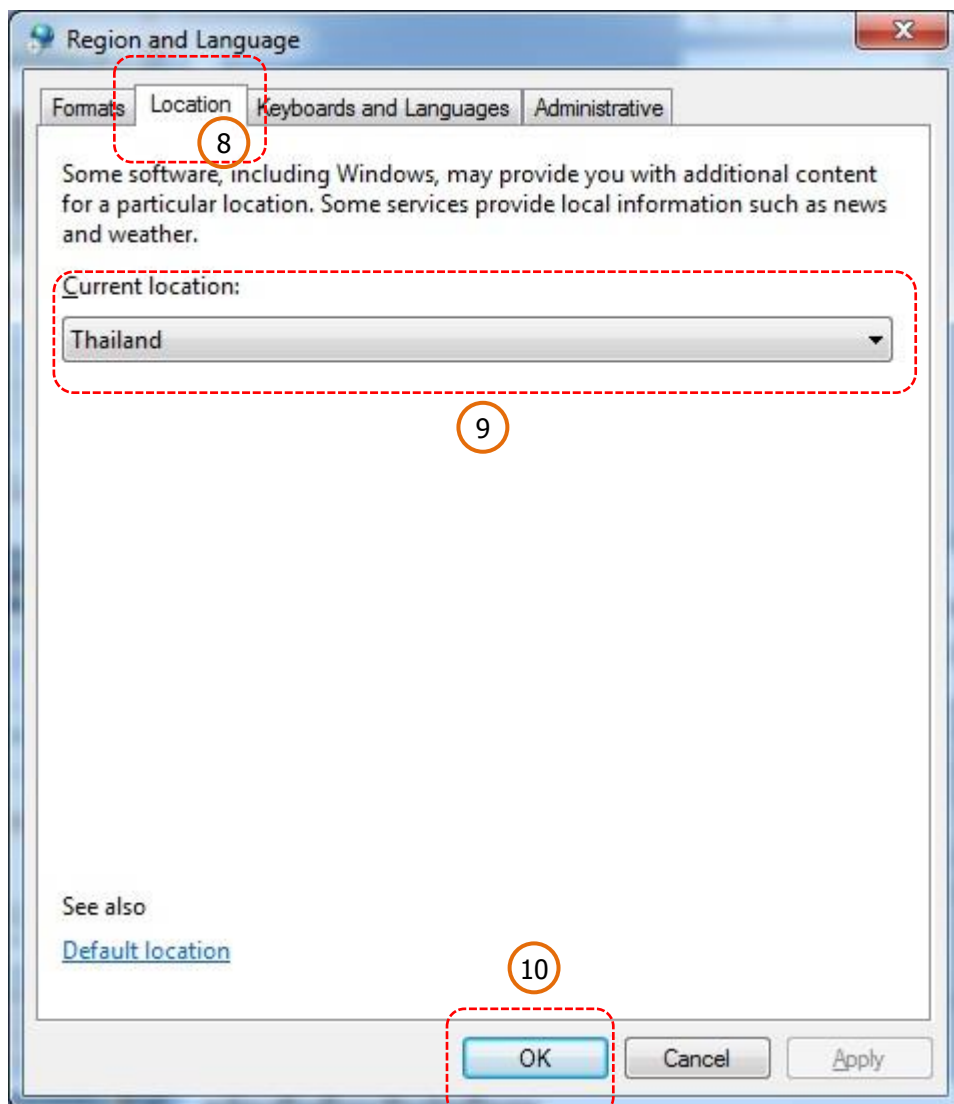
1.7 คลิกปุ่ม “OK”



1.8 คลิก Tab เมนู “Location”

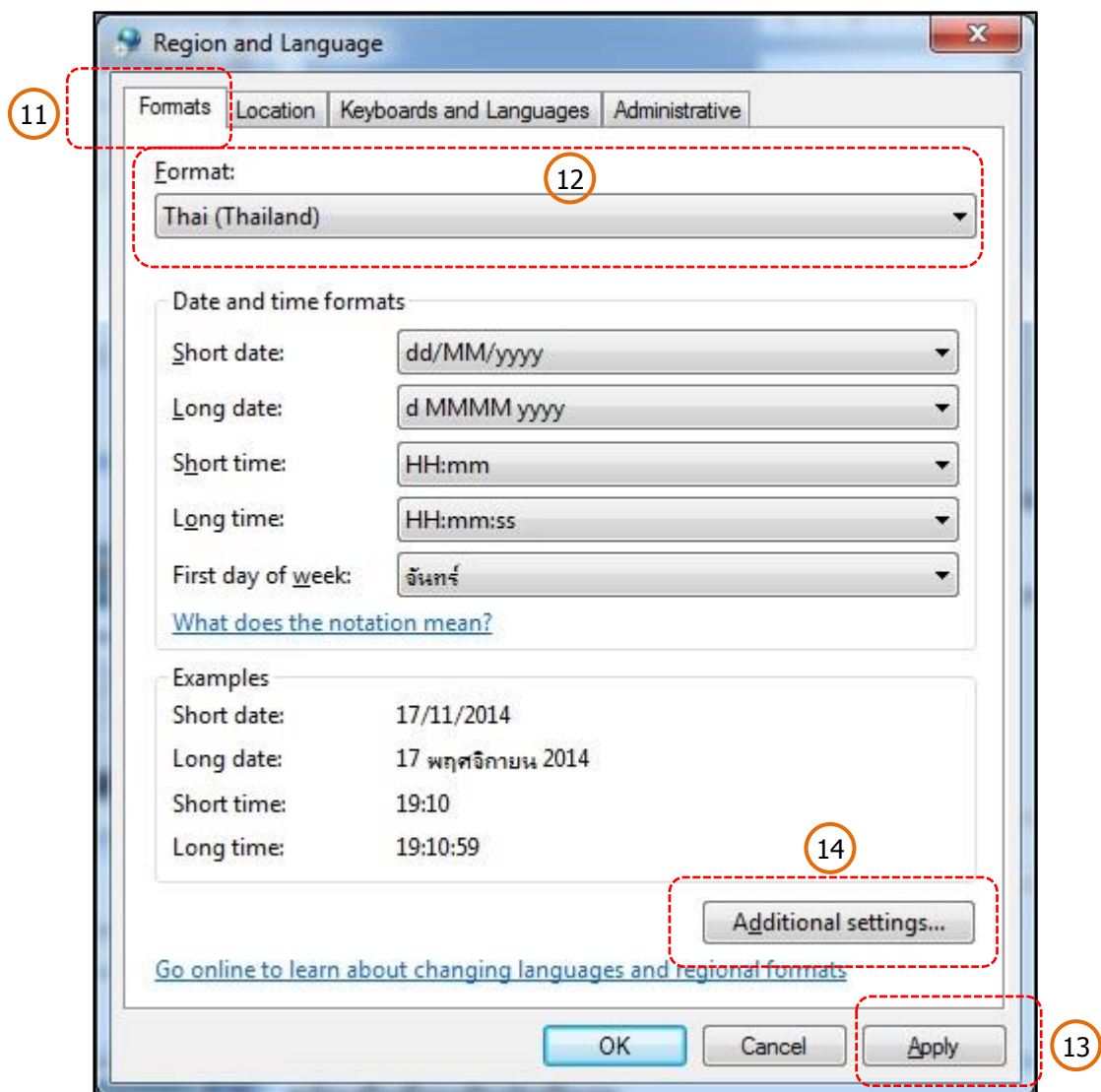
1.9 ตรวจสอบที่ Current location: จะต้องตั้งค่าเป็น “Thailand”

1.10 คลิกปุ่ม “OK”



ภาคผนวก ข

- 1.11 คลิก Tab “Formats”
- 1.12 ตรวจสอบที่ Format : ตั้งค่าเป็น Thai (Thailand)
- 1.13 คลิกปุ่ม “Apply”
- 1.14 คลิกปุ่ม Additional settings...



ภาคผนวก ข

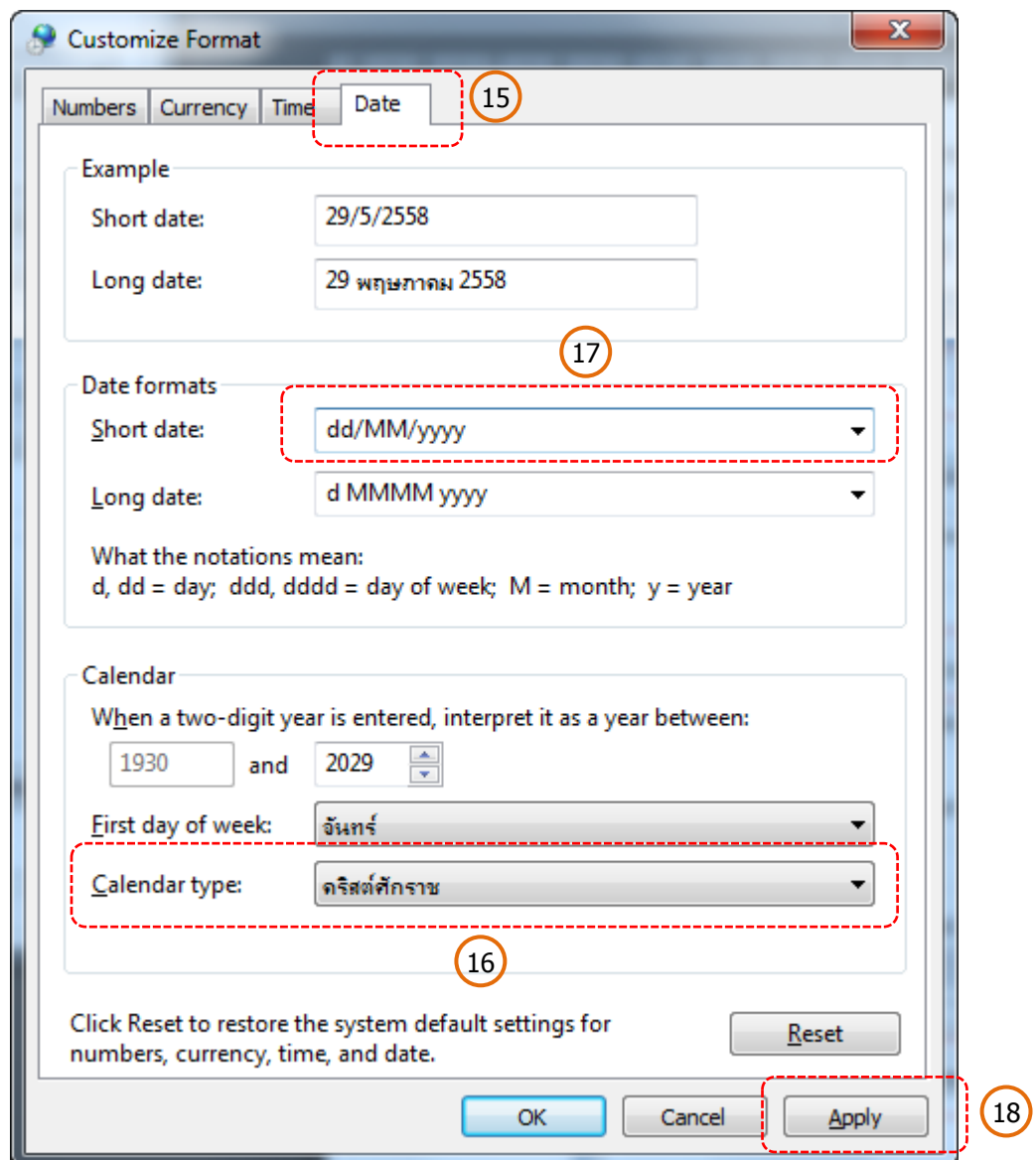
1.15 คลิก Tab “Date”

1.16 หมวด “Calendar” คลิกเปลี่ยนค่า Calendar type: เป็น “คริสต์ศักราช”

1.17 หมวด “Date formats” คลิกเปลี่ยนค่า Short date: เป็นรูปแบบ dd/MM/yyyy และ

Long date: ใช้รูปแบบ d MMMM yyyy

1.18 คลิกปุ่ม “Apply”



ภาคผนวก ข

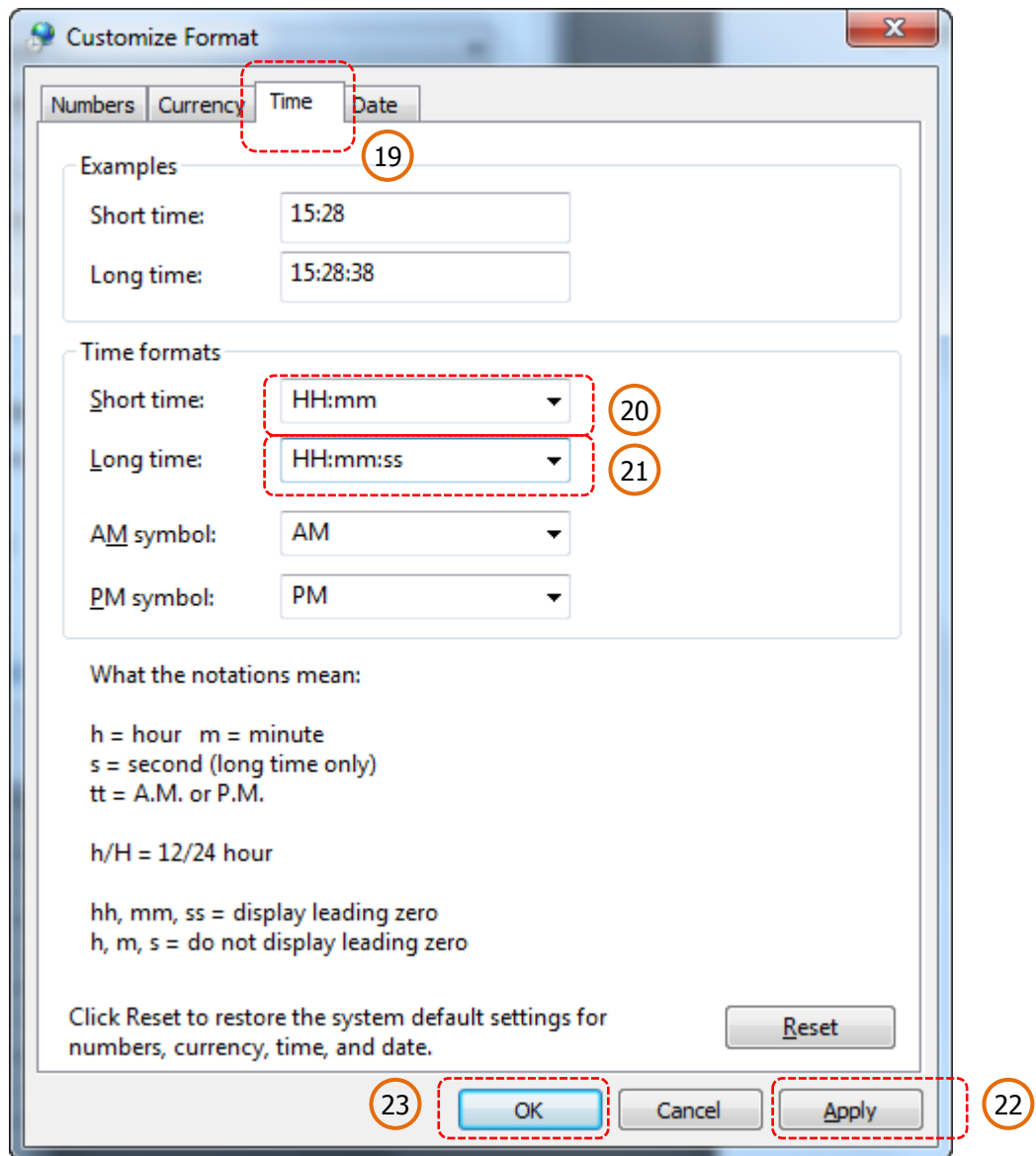
1.19 คลิก Tab “Time”

1.20 หมวด “Time formats” คลิกเปลี่ยนค่า Short time: ให้อยู่ในรูปแบบของ HH:mm

1.21 หมวด “Time formats” คลิกเปลี่ยนค่า Long time: ให้อยู่ในรูปแบบของ HH:mm:ss

1.22 คลิกปุ่ม “Apply”

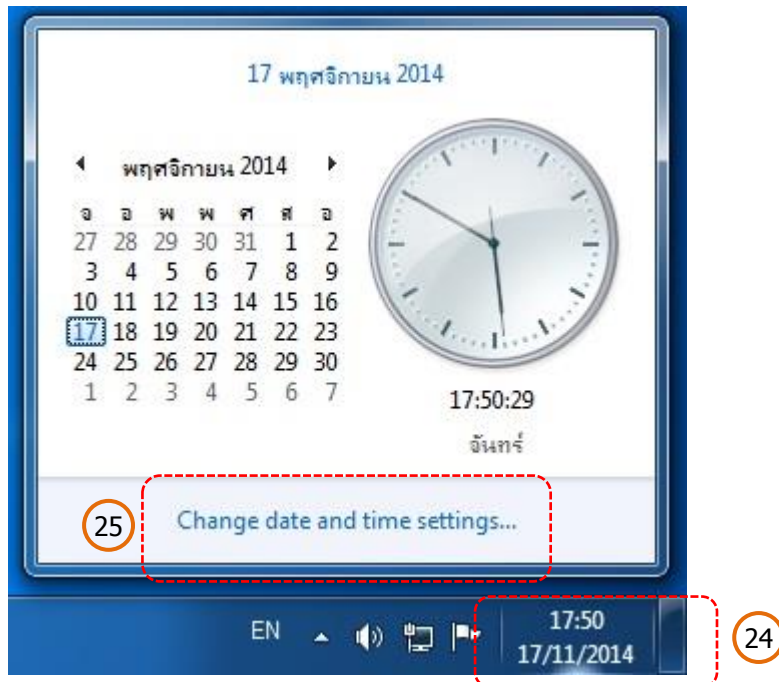
1.23 คลิกปุ่ม “OK”



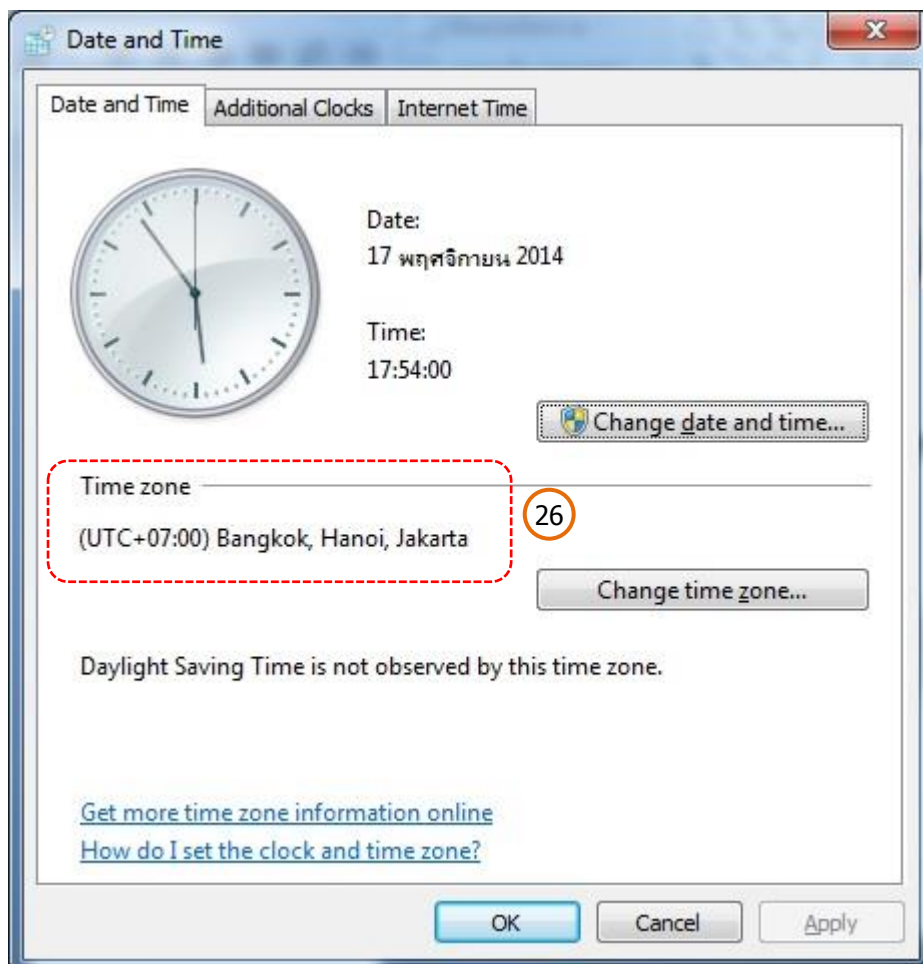
ภาคผนวก ข

1.24 คลิก Mouse ปุ่มซ้าย ที่ วัน เดือน ปี มุมล่างขวาของจอภาพ

1.25 คลิก Change date and time settings...



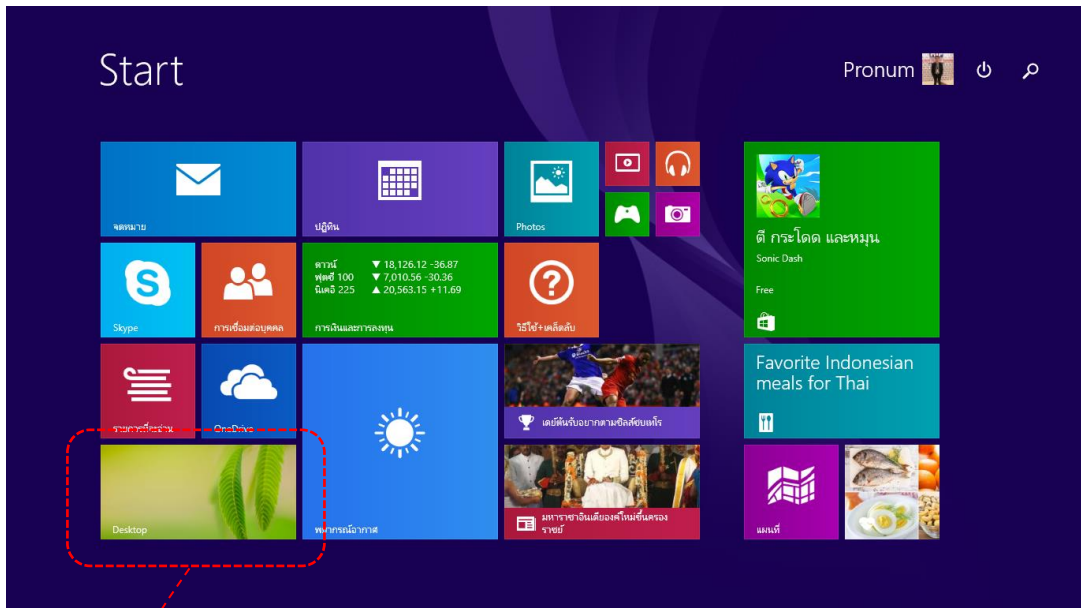
1.26 ตรวจสอบ Time zone : ตั้งค่าให้รูปแบบ เป็น (UTC+07:00) Bangkok, Hanoi, Jakarta



ภาคผนวก ค

1. ตั้งค่าระบบปฏิบัติการ Windows 8

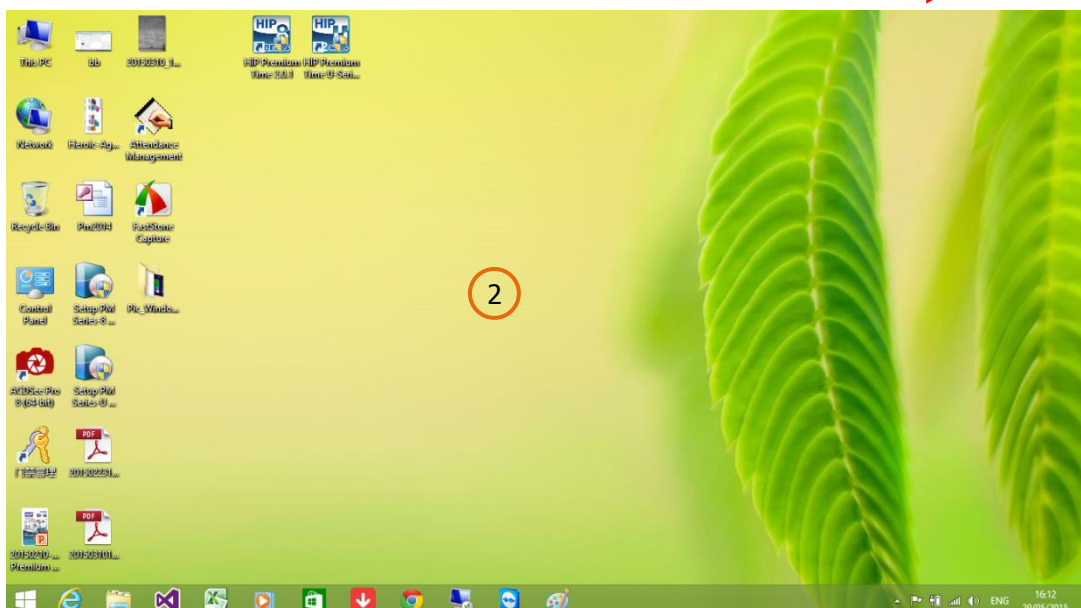
1.1 Windows 8 จะแสดงหน้าจอเริ่ม (Start) ให้คลิกปุ่ม “Desktop”



1



1.2 แสดงหน้าจอ “Desktop”



2

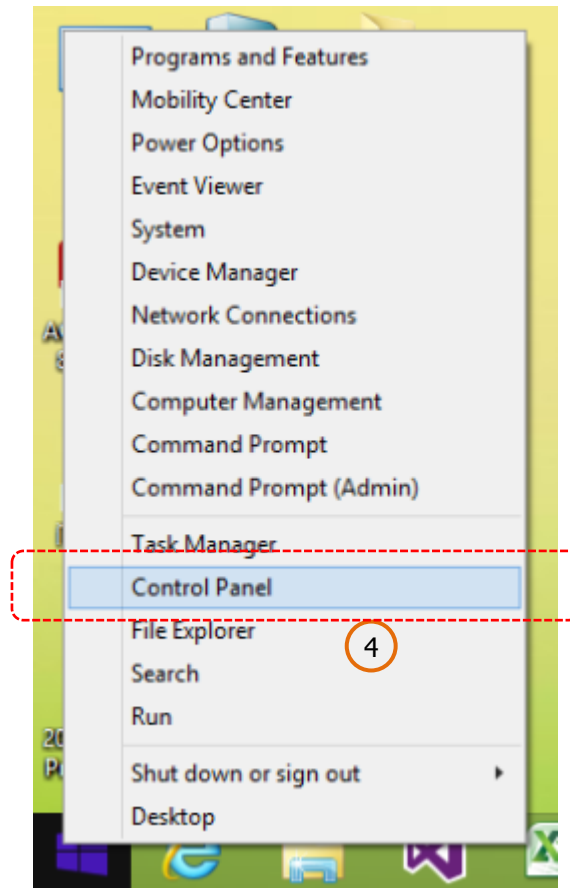
ภาคผนวก ค

1.3 คลิกเมาส์ขวา ที่รูป Windows มุมล่างซ้ายของจอภาพ

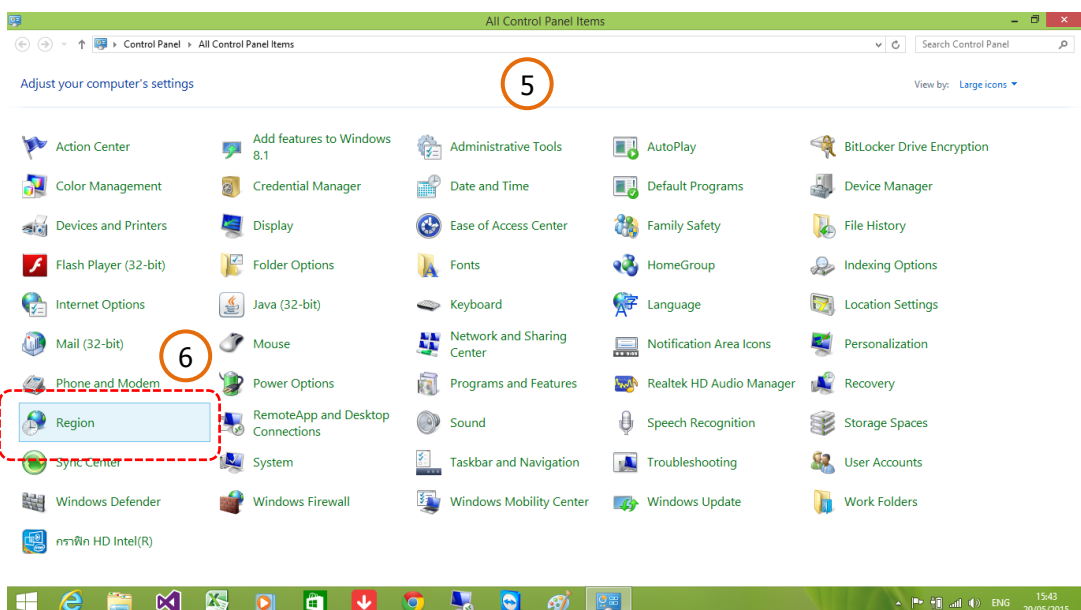


3

1.4 คลิกเลือกเมนู “Control Panel”

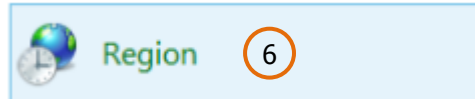


1.5 แสดงหน้าจอหลัก “Control Panel”



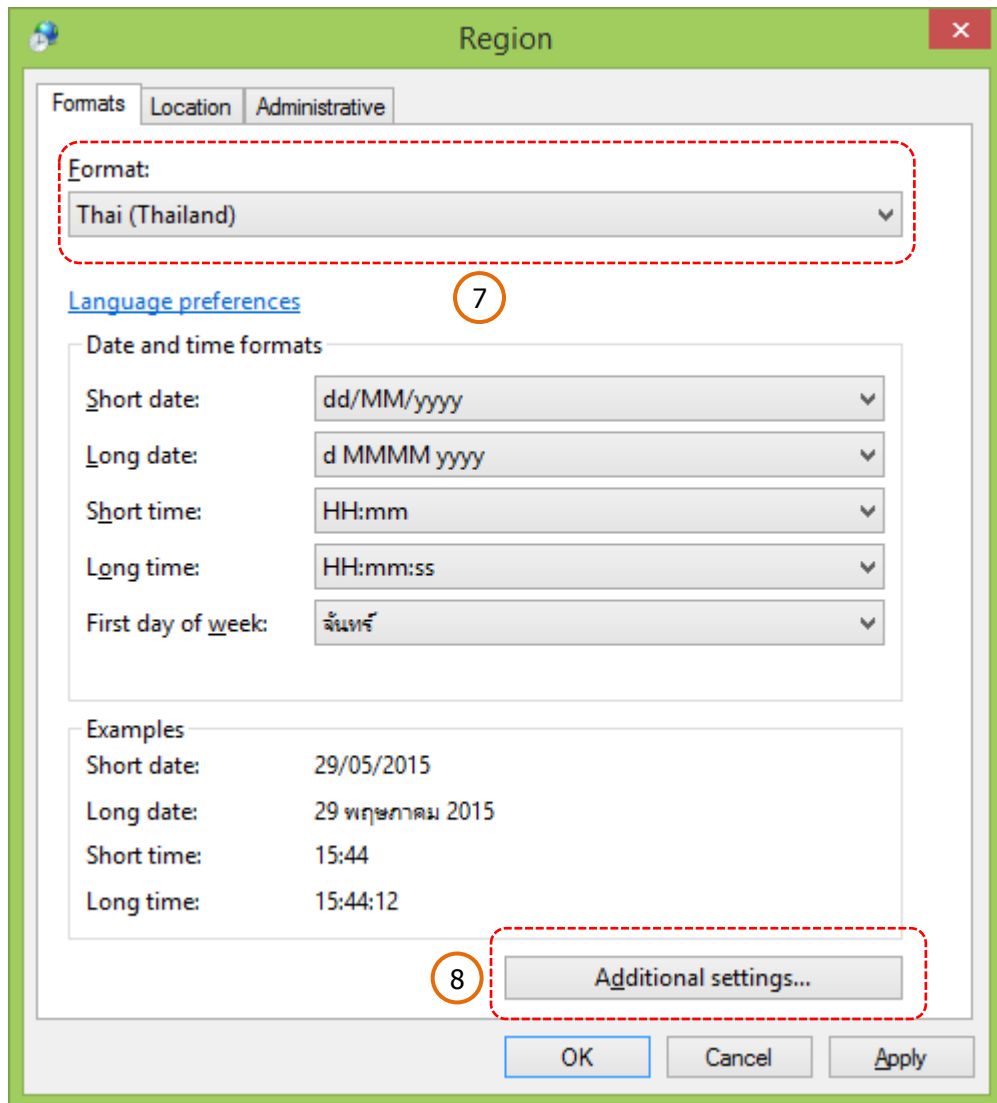
ภาคผนวก ค

1.6 คลิกปุ่ม “Region”



1.7 กำหนดค่า Format ให้เป็น “Thai (Thailand)”

1.8 คลิกปุ่ม “Additional settings...”



ภาคผนวก ค

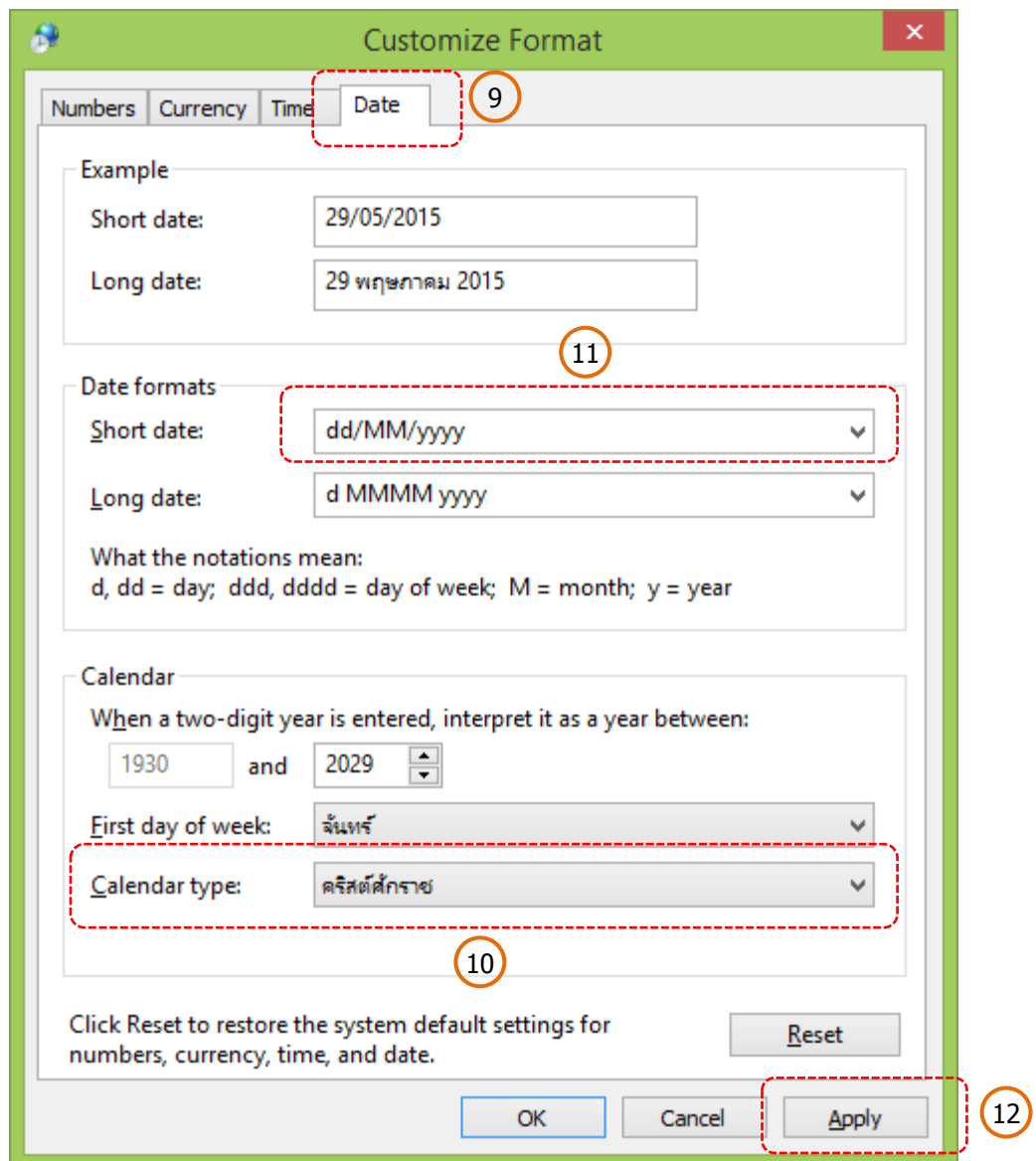
1.9 คลิก Tab “Date”

1.10 หมวด “Calendar” คลิกเปลี่ยนค่า Calendar type: เป็น “คริสต์ศักราช”

1.11 หมวด “Date formats” คลิกเปลี่ยนค่า Short date: เป็นรูปแบบ dd/MM/yyyy และ

Long date: ใช้รูปแบบ d MMMM yyyy

1.12 คลิกปุ่ม “Apply”



ภาคผนวก ค

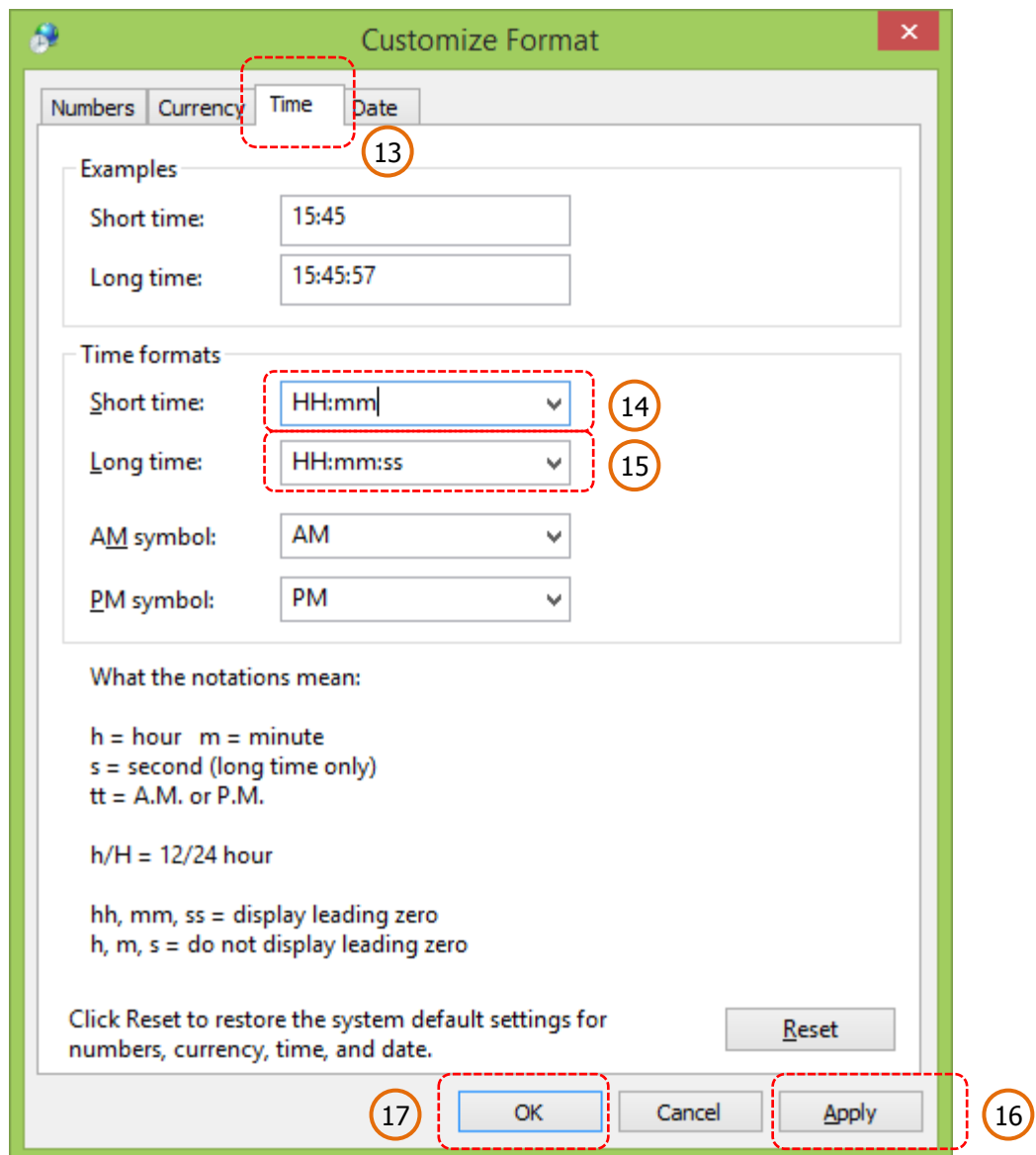
1.13 คลิก Tab “Time”

1.14 หมวด “Time formats” คลิกเปลี่ยนค่า Short time: ให้อยู่ในรูปแบบของ HH:mm

1.15 หมวด “Time formats” คลิกเปลี่ยนค่า Long time: ให้อยู่ในรูปแบบของ HH:mm:ss

1.16 คลิกปุ่ม “Apply”

1.17 คลิกปุ่ม “OK”

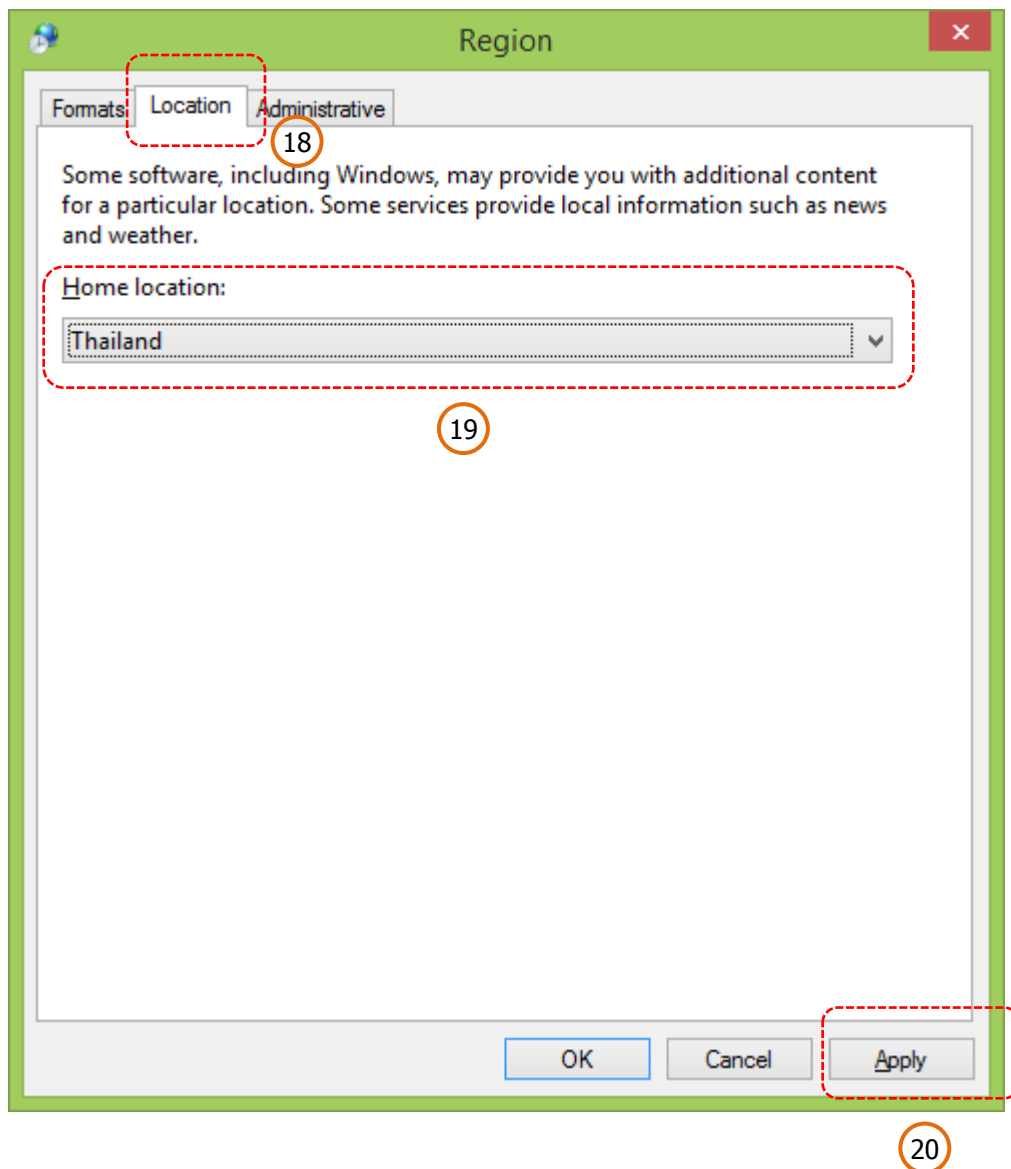


ภาคผนวก ค

1.18 คลิก Tab “Location”

1.19 กำหนดค่า “Home location” = “Thailand”

1.20 คลิกปุ่ม “Apply”

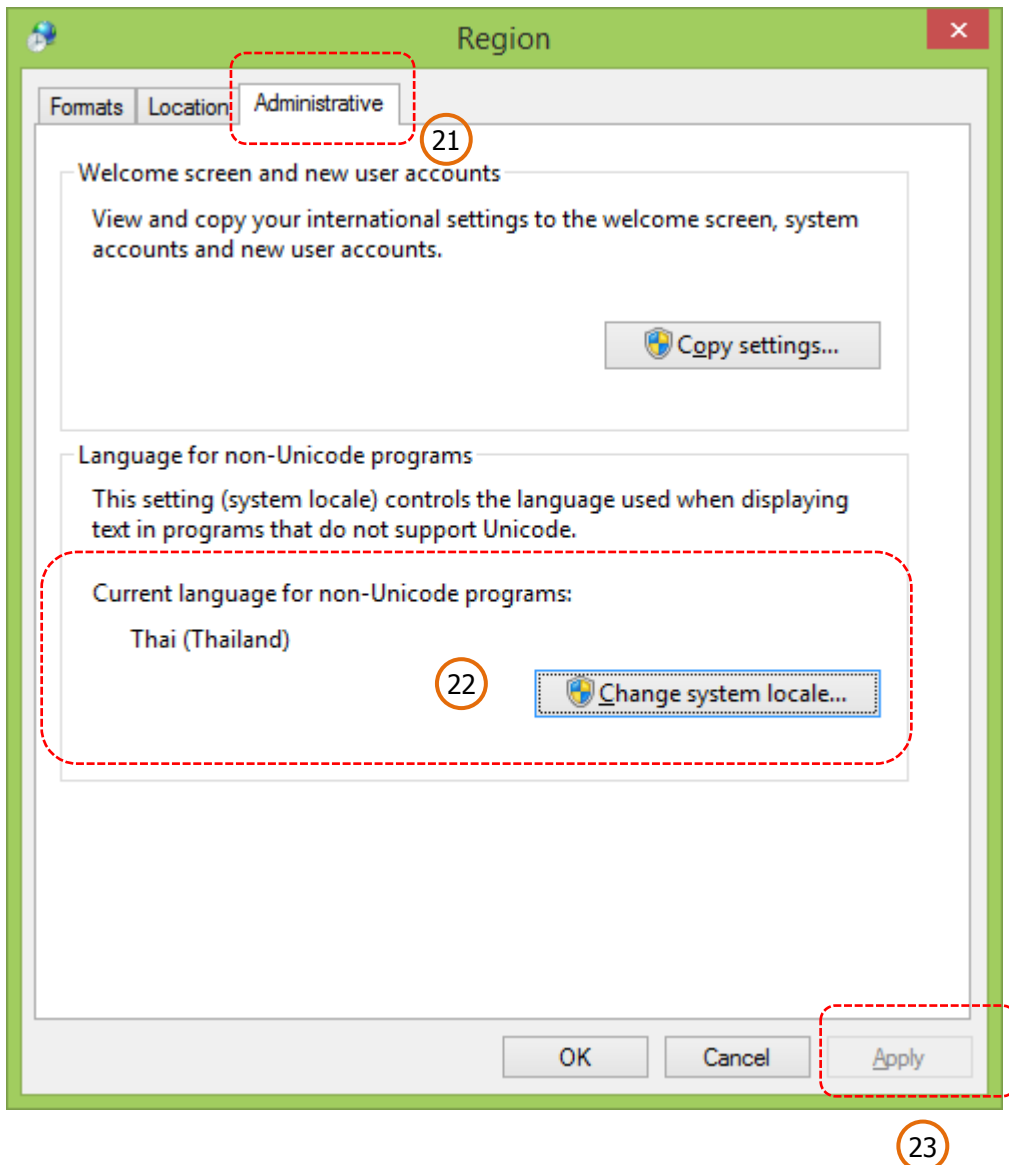


ภาคผนวก ค

1.21 คลิก Tab “Administrative”

1.22 กำหนดค่า “Current language for non-Unicode programs” = “Thai (Thailand)”

1.23 คลิกปุ่ม “OK”



ภาคผนวก ง



รายละเอียดสเปคเครื่องคอมพิวเตอร์ ขั้นต่ำ

Computer

CPU	: Intel Pentium G3220 (3.00 GHz L3 3M Cache)
Main Memory	: 2 GB DDR3/1600MHz.
Storage	: ขั้นต่ำ 500GB 7200RPM
Optical Media Drive	: DVD-RW
Graphics	: NVidia GeForce GT 625 / 1 GB
Network	: LAN 10/100M
Operating System	: Windows XP, 7, 8, 8.1,10 All 32/64 bit



Monitor

LED SAMSUNG	: 18.5"
Resolution	: 1366 x 768
Brightness	: 200 cd/m2
Contrast Ratio	: 600 : 1
Response time	: 5ms (black to white)
Input signal	: Video Graphics Array (VGA) DVI + D-SUB

ภาคผนวก ง



รายละเอียดสเปคเครื่องแม่ข่าย (Server) ชั้นต่ำ

Server

CPU	: Intel Xeon 4-Core E3-1220v2 3.1 GHz/ 1600MHz FSB, 8 MB L3 Cache
Main Memory	: 4 GB (1x4GB, 2Rx8,1.5V) DDR3 1600MHz
Storage	: 500GB 7200RPM
Optical Media Drive	: DVD-RW
Network	: LAN 10/100/1000M
Power Supply	: 1x350 W
Operating System	: Windows Server 2003, 2008



Monitor

LED SAMSUNG	: 18.5"
Resolution	: 1366 x 768
Brightness	: 200 cd/m2
Contrast Ratio	: 600 : 1
Response time	: 5ms (black to white)
Input signal	: Video Graphics Array (VGA) DVI + D-SUB

ภาคผนวก ง

รายละเอียดสเปค Switch Hub ขั้นต่ำ



Switch Hub

Ports	: 4/6/8/16/24/n
Network	: LAN 10/100M
Auto N-Way	: Yes
Auto Sensing	: Yes
Auto Negotiation	: Yes
Standardized	: IEEE 802.3 10BaseT and 802.3u 100BaseTX

UPS



Rating	: 850VA/325W
Input Voltage	: 220Vac +/-25% , 50Hz +/- 10%
Output Voltage	: 220Vac +/- 10%, 50Hz +/- 0.1%
Battery Re-Charge	: 4 Hr (90% Charged)
Emergency generator	: 10 – 30 Minute



ภาคผนวก จ



ทีซีพี หรือ TCP มาจากคำว่า Transmission Control Protocol ทีซีพี เป็นชุดของโปรโตคอลที่ใช้ในการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถสื่อสารจากต้นทางข้ามเครือข่ายไปยังปลายทางได้ และสามารถหาเส้นทางที่จะส่งข้อมูลไปได้อย่างอัตโนมัติ ถึงแม้ว่า ในระหว่างทางอาจจะผ่านเครือข่ายที่มีปัญหา โปรโตคอลก็ยังค้นหาเส้นทางอื่นในการส่งผ่านข้อมูลไปให้ถึงปลายทางได้ ทีซีพี เป็นโปรโตคอล ที่ได้รับความนิยมที่สุดในโลกของอินเทอร์เน็ต มีแอปพลิเคชันจำนวนมากที่ใช้โปรโตคอลทีซีพีเป็นสื่อกลางในการเชื่อมต่อ เช่น เวิลด์ไวด์เว็บ เป็นต้น TCP เป็นโปรโตคอลในระดับชั้นที่ 4 เมื่อเทียบกับ OSI มีลักษณะการทำงานเป็น Virtual Circuit คือจะมีการทำวงจร เสมือนขึ้นมาก่อนที่จะรับส่งข้อมูลกัน นั่นคือ แต่ละโหนดต้องมีตารางของ address และ destination route เพื่อให้รู้ว่าจะต่อกับใคร จึงจะได้วงจรเสมือนตามต้องการ เมื่อทำ connection setup เสร็จแล้วก็จะรับส่งข้อมูลกันโดยใช้เส้นทางนี้ตลอด ดังนั้นจะไม่มีปัญหาเรื่องการเรียงลำดับของชุดข้อมูลผิดพลาด หรือ เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูล การส่งผ่านข้อมูลบน TCP เป็น byte stream-oriented สำหรับหน้าที่ของ TCP นี้ก็คือ จัดการเรื่อง ตรวจสอบ error , ทำ flow control , ทำการ multiplex หรือ demultiplex application layer connection นอกจากนี้ก็ยังทำ หน้าที่ควบคุมแลกเปลี่ยนสถานะและทำ Synchronization ด้วย

หน้าที่ของ TCP : Transmission Control Protocol (TCP) จะทำหน้าที่ในการแยกข้อมูลเป็นส่วน ๆ หรือ ที่เราเรียกว่า Package ส่งออกไป ส่วน TCP ปลายทาง ก็จะทำการรวบรวมข้อมูล แต่ละส่วนเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปประมวลผลต่อไป โดยระหว่าง การ รับ-ส่ง ข้อมูลนั้น ก็จะมีการตรวจสอบความถูกต้องของ ข้อมูลด้วย ถ้าเกิดผิดพลาด TCP ปลายทาง ก็จะขอไปยัง TCP ต้นทางให้ส่งข้อมูลมาใหม่

หน้าที่ของ IP : Internet Protocol (IP) จะทำหน้าที่ในการจัดส่งข้อมูลจากเครื่องต้นทาง ไปยังเครื่องปลายทาง โดยอาศัย IP Address ซึ่ง IP address คือ ระบบการอ้างอิง การมีตัวตนอยู่ของคอมพิวเตอร์ ซึ่งอ้างอิงจากหมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยตัวเลข 4 ชุด มีเครื่องหมายจุดขึ้นระหว่างชุด ตัวอย่าง IP Address 192.168.0.1

โดยปกติเราแบ่ง IP address เป็น 2 แบบ

1. Public IP address (อาจเรียกอย่างไม่เป็นทางการว่า WAN IP address) คือ IP address ที่ใช้งานจริงมีการจดทะเบียนและเสียเงินเพื่อใช้งานจริงๆ มีการจดบันทึกในระบบว่า ใครใช้งาน IP อะไรในวงกว้าง
2. Private IP address (อาจเรียกว่า LAN IP address) คือ IP address ที่ใช้กันในเฉพาะระบบวงปิด เช่น ใน Office หรือ ในบ้านที่มีคอมพิวเตอร์มากกว่า 1 เครื่อง IP ระบบนี้หากต้องการใช้กับ เครื่องนอกวงต้องใช้ อุปกรณ์ที่เรียกว่า NAT (Network Address Translator) จะทำการแปลงข้อมูลจากวง LAN ไปออกภายนอก

IP Address จะประกอบด้วยตัวเลข 2 ส่วน คือ

1. Network Address
2. Computer Address

ภาคผนวก จ

การแบ่งขนาดของเครือข่าย

เราสามารถแบ่งขนาดของการแจกจ่าย Network Address ได้ 3 ขนาดคือ

Class A nnn.ccc.ccc.ccc (nnn ชุดแรก ตัวเลขอยู่ระหว่าง 1-126)

เครือข่าย Class A สามารถแจกจ่าย IP Address ได้มากที่สุดถึง 16 ล้านหมายเลข

Class B nnn.nnn.ccc.ccc (nnn ชุดแรก ตัวเลขอยู่ระหว่าง 128-191)

เครือข่าย Class A สามารถแจกจ่าย IP Address ได้มากเป็นอันดับสอง คือ 65,000 หมายเลข

Class c nnn.nnn.nnn.ccc (nnn ชุดแรก ตัวเลขอยู่ระหว่าง 192-233)

เครือข่าย Class A สามารถแจกจ่าย IP Address ได้น้อยที่สุด คือ 256 หมายเลข

nnn หมายถึง Network Address ccc หมายถึง Computer Address

เนื่องจากเครือข่ายก็อาจจำเป็นต้องใช้ IP Address ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการจำกัดบางหมายเลขเพื่อใช้ในการภายใน ได้แก่

Class A ตั้งแต่ 10.xxx.xxx.xxx

Class B ตั้งแต่ 172.16.xxx.xxx ถึง 172.31.xxx.xxx

Class C ตั้งแต่ 192.168.0.xxx ถึง 192.168.255.xxx

สำหรับภายในองค์กร ก็มีหมายเลขต้องห้ามเช่นกัน ได้แก่ 127.xxx.xxx.xxx หมายเลขนี้ใช้สื่อสารกับตัวเอง

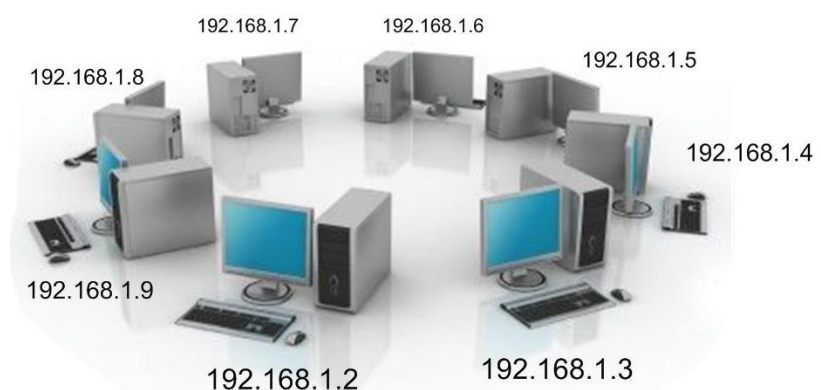
การกำหนด IP address

มี 2 วิธีหลักๆ

1. Static IP address คือการกำหนด เลข IP address เอาตัวๆ เครื่องอื่นๆ ในวงต้องมี Network Address อยู่ในกลุ่มเดียวกัน จึงจะมองเห็นกันได้
2. Dynamic IP address คือการกำหนด เลข IP address โดยอุปกรณ์ หรือ Server ที่เรียกว่า DHCP server (Dynamic Host Configuration Protocol Server) ซึ่งจะง่ายกว่าแบบแรกเนื่องจากไม่ต้องทราบอะไรเลยเสียบบีบ ตั้ง Auto ใช้งานได้เลย

การตั้งค่า Static IP address เพื่อให้วง เป็นวงเดียวกัน จะต้อง

1. มี Subnet mask เดียวกัน
2. หากต้องการวิ่งไปยังช่องทางออกผ่านการแชร์ของเครื่องใดเครื่องหนึ่ง ให้เซต IP address ของทางออก แล้ว Set ค่าที่ Gateway ให้ตรงกับ เครื่องที่ใช้เป็นทางออก
3. มี Network Address เดียวกัน
4. มี Host Address ไม่ตรงกัน



ภาคผนวก จ



RS232, RS422, RS423 และ RS485 เป็นการสื่อสารแบบ Serial สำหรับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ข้อดีของ RS232 คือ มันเป็นมาตรฐาน ที่มากับเมนบอร์ดคอมพิวเตอร์ (ความจริงในสมัยก่อนเครื่อง Notebook ก็มี RS232) ทำให้เราไม่ต้องใช้ Converter สำหรับแปลงเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่เดี๋ยวนี้ใน Notebook รุ่นใหม่ๆ ก็จะไม่ มี Serial Port แล้ว

RS232 จะมีข้อจำกัดอยู่หลายอย่าง เช่น ความยาวของสายต้องไม่เกิน 50 ฟุต และความเร็วสูงสุดอยู่ที่ 20 kbs ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับการสื่อสารที่ต้องเดินสายไกล/ความเร็วสูง ต่อมาได้มี RS485 มาแทนที่ RS232 ปัญหาหลักของ RS232 คือ ไม่ทนต่อ Noise เนื่องจากข้อมูลในสาย TX และ RX ต้องเปรียบเทียบกับระดับสัญญาณ กับ GND เมื่อ GND ถูกรบกวนทำให้ GND เปลี่ยนไปจากเดิม แต่ RS485 ไม่ได้ใช้การอ้างอิงสัญญาณกับ GND RS485 ใช้ความแตกต่างระหว่างสาย 2 สาย (A และ B) เป็นตัวบอกว่า Logic "1" หรือ Logic "0" วิธีนี้จะป้องกัน GND loop ที่เกิดขึ้น ดังนั้นจะสามารถสังเกตได้ว่าพวก Sensor , Indicator , Power Meter และอื่นๆ จะหันมาใช้ RS-485 หรือ RS-422 แทนในการสื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ กับ sensor

RS-485 จะใช้สาย ในการส่งข้อมูลแค่ 2 เส้นหรือทำการ รับ-ส่งข้อมูลผ่านสายสัญญาณคู่เดียวกันเท่านั้น ซึ่งก็คือ Data + และ Data- หรือ บางทีก็ใช้เป็น A กับ B ซึ่งลักษณะการสื่อสารจะเป็นแบบ Half-duplex ระยะทางของ RS-485 ในทางทฤษฎี ที่ Baud Rate 9600 จะอยู่ที่ประมาณ 1.96 km และ สามารถต่อพ่วงกับอุปกรณ์ได้ประมาณ 256 ตัวต่อหนึ่ง Loop

RS-422 บางครั้งผมก็เห็นเค้าเรียกว่าเป็น RS-485 (Four Wire) จะเป็นการสื่อสารแบบ Full Duplex จะมีสายที่ใช้ทำการส่งสัญญาณทั้งหมด 2 คู่สาย หรือ ใช้สาย 4 เส้น โดยจะเป็น Transmit +(TX+), Transmit-(Tx-), Receive+(Rx+) และ Receive-(Rx-) ส่วนระยะทางของสายก็จะเท่ากับแบบ RS-485

การใช้งานเราไม่สามารถที่จะต่อ RS-485 หรือ RS-422 เข้ามาที่ คอมพิวเตอร์ได้โดยตรง ยกเว้นว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น จะมี PCI Card ที่รับ RS-485 หรือ RS-422 ได้โดยตรง ถ้าไม่มีเราก็จะต้องใช้ Converter

ในการแปลงสัญญาณจาก RS-485 หรือ RS-422 ให้เป็น RS-232 หรือ USB เพื่อที่จะเข้าคอมพิวเตอร์

ภาคผนวก ข



USB ย่อมาจาก Universal Serial Bus คือ พอร์ต หรือช่องทางในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่อพ่วง (peripherals) เช่น เมาส์ แป้นพิมพ์ แพนดเกสส์ จอยสติ๊ก สแกนเนอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัลเครื่องพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ และ อุปกรณ์เครือข่าย Finger Scan เป็นต้น ระบบ USB นั้นนับว่าเป็นระบบที่ทันสมัยรองลงมาจาก Fire wire เนื่องจากรองรับอุปกรณ์ได้มากขึ้น และ ง่ายต่อการติดตั้ง มีความสามารถรองรับ Plug and Play จึงทำให้ USB เป็นที่นิยมอย่างมากใน ปัจจุบัน การออกแบบของยูเอสบีมีจุดมุ่งหมายที่จะขจัดความจำเป็นในการเพิ่มการ์ดขยาย (expansion card) ในช่องการเชื่อมต่อแบบบัส ISA หรือ PCI และ เพิ่มความสามารถของรูปแบบ plug-and-play โดยยอมให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถถอด สับเปลี่ยน หรือเพิ่มจากระบบโดยไม่ต้องปิดคอมพิวเตอร์หรือบูตระบบใหม่ เมื่ออุปกรณ์ใหม่ถูกต่อเชื่อมเข้าสู่บัสเป็นครั้งแรก โฮสก็จะทำการระบุอุปกรณ์ และติดตั้งตัวขับอุปกรณ์ (device driver) ที่จำเป็นในการใช้งานอุปกรณ์นั้น

ยูเอสบีได้กลายเป็นรูปแบบการเชื่อมต่อมาตรฐานสำหรับอุปกรณ์มัลติมีเดีย เช่น สแกนเนอร์ หรือกล้องถ่ายภาพดิจิทัล และนิยมนำไปทดแทนการเชื่อมต่อแบบเดิม เช่น การเชื่อมต่อแบบขนาน (parallel) สำหรับเครื่องพิมพ์ การเชื่อมต่อแบบอนุกรม (serial) สำหรับโมเด็ม ทั้งนี้เนื่องจากยูเอสบีช่วยลดข้อจำกัดหลาย ๆ ด้านของการเชื่อมต่อแบบเดิม

USB มีคุณสมบัติ ดังนี้

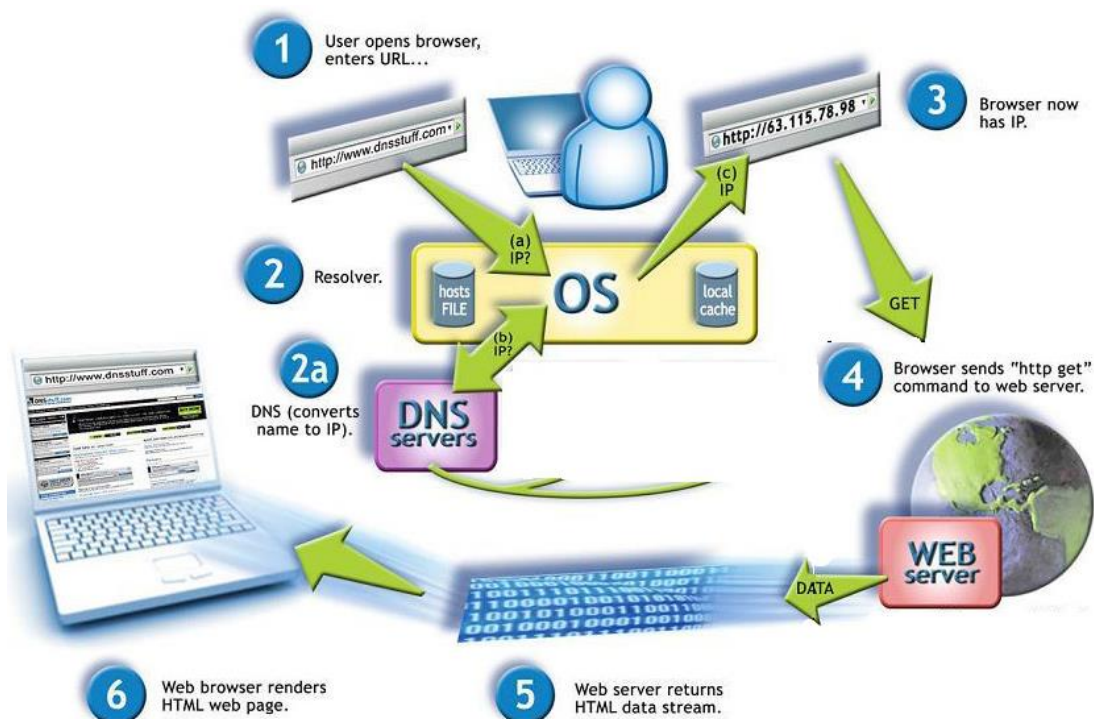
- 1.ลดข้อจำกัดของอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยมากขึ้นถึง 127 อุปกรณ์ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว
- 2.Hot Pug สนับสนุนการต่อ, ถอดออก และ เช็ต อุปกรณ์ที่ติดต่อยู่โดยไม่ต้อง boot เครื่องใหม่
- 3.สามารถจ่ายไฟฟ้าขนาด 5 Volt ให้แก่อุปกรณ์ที่ต่อพ่วงกับ USB
4. มี MODE การทำงานแบบ Suspend เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน
- 5.สามารถกำหนดค่าตำแหน่งแอดเดรสของ อุปกรณ์ต่างๆ โดยอัตโนมัติ
- 6.USB มีคอนเนคเตอร์ที่เป็นแบบเฉพาะ ทำให้ช่วยป้องกันความผิดพลาดในเรื่องของการต่ออุปกรณ์ผิดประเภท

ภาคผนวก ญ

DNS (Domain Name System) คือสิ่งที่นำมาอ้างอิงถึงหมายเลขเครื่อง หรือ หมายเลข IP Address เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ DNS จะทำหน้าที่คล้ายกับสมุดโทรศัพท์ คือ เมื่อมีคนต้องการจะโทรศัพท์หาใคร คน ๆ นั้นก็ต้องเปิดสมุดโทรศัพท์เพื่อค้นหาเบอร์โทรศัพท์ของคนที่ต้องการจะติดต่อ ซึ่งคอมพิวเตอร์ก็เช่นกัน เมื่อต้องการที่จะสื่อสารกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น เครื่องนั้นก็จะทำการสอบถามหมายเลข IP ของเครื่องที่ต้องการจะสื่อสาร กับ DNS Server ซึ่งจะทำให้การค้นหาหมายเลขดังกล่าว ในฐานข้อมูลแล้วแจ้งให้ Host ดังกล่าวทราบ

DNS server คือ Domain Name System server เป็นเครื่องบริการแปลงชื่อเว็บเป็นหมายเลข IP ซึ่งการแปลงชื่อนี้ อาจเกิดในเครื่อง Local เอง จาก Cache ในเครื่อง Local หรือจากเครื่องบริการของผู้ให้บริการ เพราะ เบอร์ IP Address เป็นตัวเลขที่ใช้ไม่ค่อยสะดวกและจำยาก ด้วยเหตุนี้จึงมีการคิดระบบตั้งชื่อแบบที่เป็นตัวอักษร ให้ความหมายเพื่อการจดจำได้ง่ายกว่ามาก เวลาเราอ้างอิงถึงเครื่องใดบนอินเทอร์เน็ต เราก็จะใช้ชื่อ DNS เช่น www.hip.co.th แต่ในการใช้งานจริงนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เราใช้อยู่ เมื่อรับคำสั่งจากเราแล้ว เค้าจะขอ (request) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่บริการบอกเลขหมาย IP Address (ทำหน้าที่คล้ายสมุดโทรศัพท์ Yellow Pages) ซึ่งเรียกกันว่าเป็น DNS Server หรือ Name Server ตัว Name Server เมื่อได้รับ Request ก็จะตอบเลขหมาย IP Address กลับมาให้เช่น สำหรับ www.hip.co.th นั้นจะตอบกลับมาเป็น xxx.xxx.xxx.xxx จากนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจึงจะเริ่มทำการติดต่อ กับคอมพิวเตอร์เป้าหมาย ซึ่งมันก็จะผ่านกระบวนการแบบที่กล่าวไปข้างต้น คือแบ่งข้อมูลออกเป็น packet จำหัดด้วย IP จากนั้นส่ง Packet ไปซึ่งก็จะวิ่งผ่าน Gateway ต่างๆ มากมายไปยังเป้าหมาย

บางที่เราจะพบกรณีที่คอมพิวเตอร์ที่เป็น Name Server นั้นไม่ทำงาน เราจะไม่สามารถติดต่อเครื่องอื่นบนอินเทอร์เน็ตได้อีกต่อไปโดยใช้ชื่อ DNS Server หากเราทราบ IP Address เราสามารถใช้ IP Address ได้ตรงๆ ทำให้เราไม่จำเป็นต้องพึ่งสมุดโทรศัพท์ของ Name Server ด้วยเหตุนี้เราจึงทำการเก็บชื่อและ IP Address ไว้ในสมุดโทรศัพท์ส่วนตัวประจำเครื่อง เช่นบนระบบยูนิกซ์มีไฟล์ /etc/hosts เอาไว้เก็บชื่อ DNS ที่ใช้บ่อยๆ



ภาคผนวก ก

การทำงานของระบบ DNS

DNS ทำหน้าที่คล้ายสมุดโทรศัพท์คือ เมื่อมีคนต้องการจะโทรศัพท์หาใคร คนนั้นก็จะเปิดสมุดโทรศัพท์ดู เพื่อค้นหาหมายเลขโทรศัพท์ของคนที่ต้องการติดต่อ คอมพิวเตอร์ก็เช่นกัน เมื่อต้องการสื่อสารกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น เครื่องนั้นก็จะทำการสอบถามหมายเลข IP ของเครื่องที่ต้องการสื่อสารด้วยกับ DNS server ซึ่งจะทำการค้นหาหมายเลขดังกล่าวในฐานข้อมูลแล้วแจ้งให้โฮสต์ดังกล่าว ทราบ ระบบ DNS แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1.Name Resolvers : ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าจุดประสงค์หลักของ DNS คือการแปลงชื่อคอมพิวเตอร์ ให้เป็นหมายเลข IP ในเทอมของ DNS แล้วเครื่องไคลเอนท์ที่ต้องการสอบถามหมายเลข IP จะเรียกว่า "รีโซลฟเวอร์ (resolver)" รอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่เป็นรีโซลฟเวอร์นั้นจะถูกสร้างมากับแอปพลิเคชันหรืออาจจะเป็นไลบรารีที่มีอยู่ในเครื่องไคลเอนท์

2.Domain Name Space : ฐานข้อมูลระบบ DNS มีโครงสร้างเป็นต้นไม้ ซึ่งจะเรียกว่า "โดเมนเนมสเปซ (Domain Name Space)" แต่ละโดเมนจะมีชื่อและสามารถมีโดเมนย่อยหรือซับโดเมน (Subdomain) การเรียกชื่อจะใช้จุด (.) เป็นตัวแบ่งแยกระหว่างโดเมนหลักและโดเมนย่อย

3.Name Servers : เนมเซิร์ฟเวอร์ คือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รันโปรแกรมที่จัดการฐานข้อมูลบางส่วนจากระบบ DNS เนมเซิร์ฟเวอร์จะตอบกลับการร้องขอทันทีโดยการค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลตัวเอง หรือจะส่งต่อการร้องขอไปยังเนมเซิร์ฟเวอร์อื่น ถ้าเนมเซิร์ฟเวอร์มีเรคคอร์ดของส่วนของโดเมน แสดงว่า เนมเซิร์ฟเวอร์นั้นเป็นเจ้าของโดเมนนั้น (Authoritative) ถ้าไม่มีก็จะเรียกว่า Non-Authoritative

ข้อจำกัดของระบบ DNS รับรู้เฉพาะตัวอักษรละติน (ASCII character set) ใน RFC 1035 ระบุว่าสัญลักษณ์ที่ใช้ได้ในโดเมนเนม คือ

ตัวอักษร a ถึง z (case insensitive)

เลข 0 – 9

เครื่องหมายยัติภังค์ (-)

การนำไปประยุกต์ใช้งานเชิงสร้างสรรค์

มีการประยุกต์จากระบบ DNS มาเป็นระบบ DDNS โดยที่มิงงานThai -DDN คือ DDNS (Dynamic Domain Name System)

จากข้อจำกัดของระบบ DNS ได้กลายมาเป็นจุดกำเนิดในการประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยีชื่อโดเมนภาษาไทย ในปี 2542 โดยกลุ่มผู้ประดิษฐ์คิดค้นชาวไทย ที่เล็งเห็นว่าให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเรียกดูเว็บไซต์ผ่านทางชื่อโดเมนภาษาไทยเต็มรูปแบบ และเปิดโอกาสให้เจ้าของเว็บไซต์ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการมีชื่อโดเมนภาษาอังกฤษที่จดจำยาก หรือใช้สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างลำบาก สามารถจดทะเบียนชื่อโดเมนภาษาไทยให้กับเว็บไซต์ของตัวเอง โดยใช้ตัวแปลงรหัสภาษาท้องถิ่นเพื่อทำงานร่วมกับระบบ DNS

ภาคผนวก ญ

ตัวอย่าง วิธีการสร้าง Dynamic DNS

ในกรณีที่เรต้องการจะ Remote เพื่อเข้าไป Config ภายในตัวอุปกรณ์เช่นพวก Router ถ้าเราจะต้อง Remote ผ่าน Internet เช่นจากที่สำนักงานใหญ่ ถ้าเราไม่ได้สมัคร Fix IP จาก ISP ไว้ เราก็ต้องโทรสอบถาม IP ขา WAN ของตัวอุปกรณ์ กับทางผู้ดูแลอุปกรณ์อยู่ แต่จะมีอีกวิธีครับ คือไปสมัคร Dynamic DNS เพื่อ Mapping ค่า IP ขา Wan กับชื่อ Host ที่เรา Register ไว้ Router ที่ใช้ตั้งค่าตัวอย่าง คือ D-Link (DSL-2750E) เพื่อใช้ Function Dynamic DNS ในการเชื่อมต่อเครื่อง Finger Scan ทางไกลจากภายนอก

1. สมัคร Account ที่ web www.dyndns.org ซึ่ง ถ้าสมัคร Free Account จะสามารถ Register Host ได้ 5 Host และถ้าไม่มีการใช้งานในแต่ละ Host อย่างน้อย 1 ครั้งใน 15 วัน Account จะถูกยกเลิกทันที แต่ถ้าชำระค่าบริการแบบรายปี จะไม่ถูกยกเลิกการใช้งานใดๆ

2. เริ่มตั้งค่า D-Link (DSL-2750E) ดังต่อไปนี้

2.1 ป้อน ค่ามาตรฐาน หมายเลข IP Address ของ Router ผ่าน Web browser



2.2 ป้อนข้อมูล Username + Password

Product Page: DSL-2750E
Firmware Version: TH_1.04

LOGIN

Input username and password

Username : admin ▼

Password :

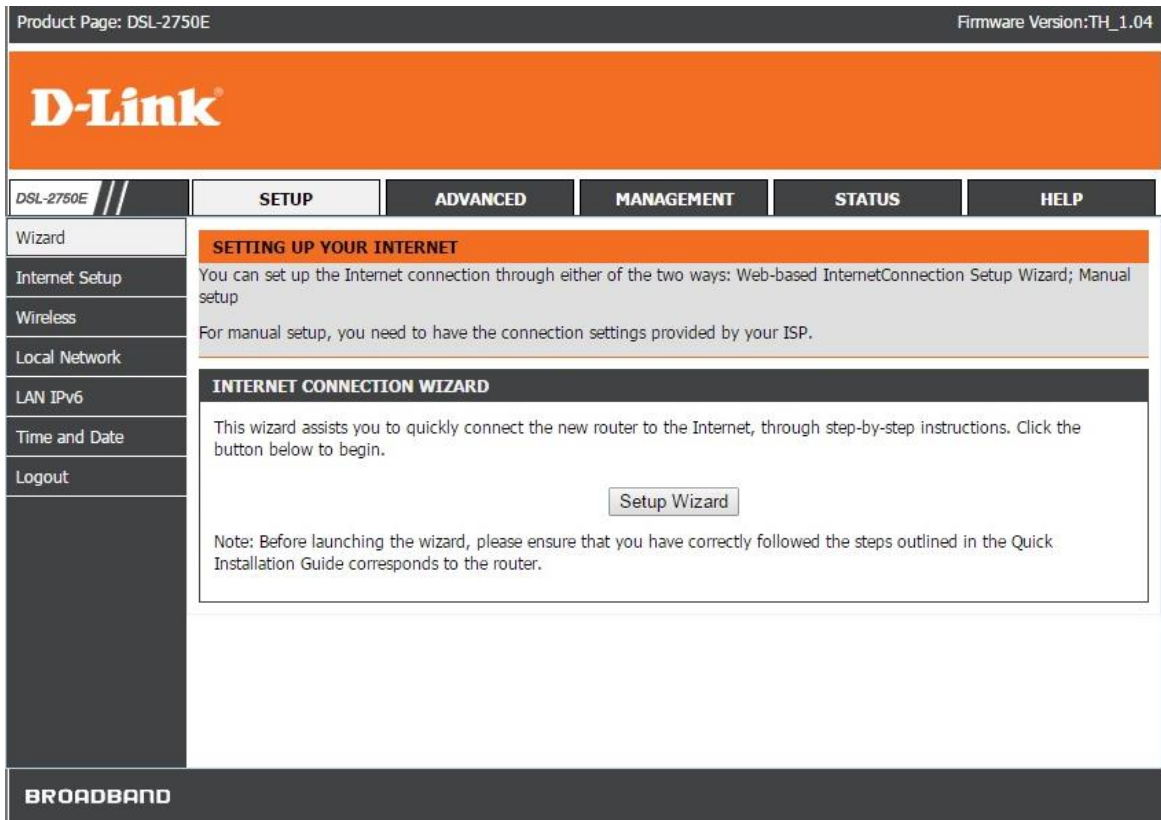
☐ Remember my login info. on this computer

Login

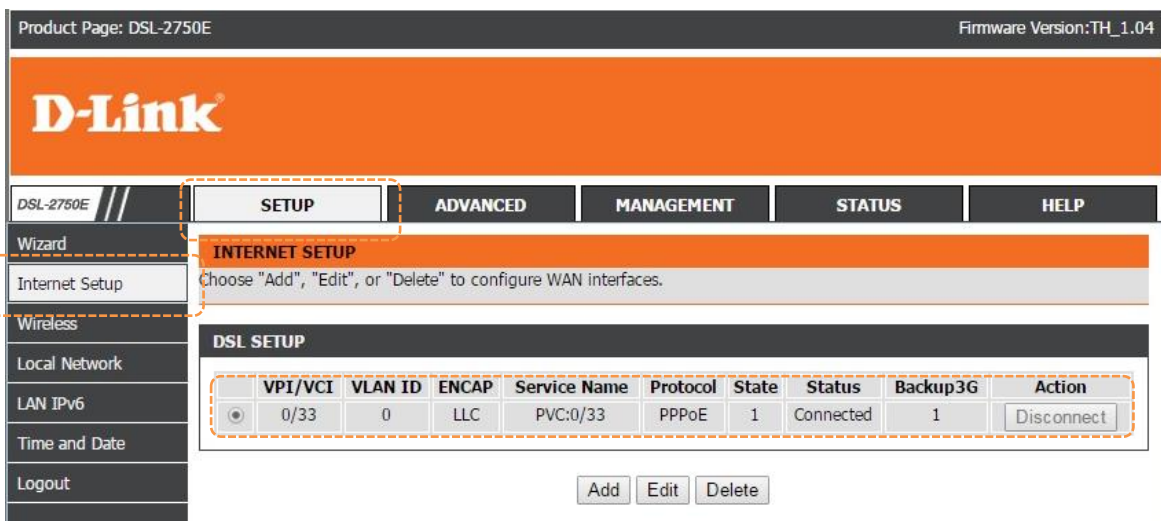
BROADBAND

ภาคผนวก ญ

2.3 หน้าจอหลัก



2.4 กำหนดค่า Internet Setup ของผู้ให้บริการ Internet (ISP) นั้นๆ



ภาคผนวก ญ

2.5 การตั้งค่า Dynamic DNS จะต้องเข้าหน้าเมนูหลัก “ADVANCED”

Product Page: DSL-2750E

Firmware Version: TH_1.04



DSL-2750E

SETUP

ADVANCED

MANAGEMENT

STATUS

HELP

Advanced Wireless

Port Forwarding

DMZ

SAMBA

3G Configuration

Parental Control

Filtering Options

QoS Configuration

Firewall Settings

DNS

Dynamic DNS

Network Tools

Routing

Schedules

NAT

FTPD Setting

FTPD Account

IP Tunnel

Logout

ADVANCED WIRELESS -- ADVANCED SETTINGS

You can configure advanced features of the wireless LAN interface.

Advanced Settings

ADVANCED WIRELESS -- MAC FILTERING

You can configure wireless firewall by denying or allowing designated MAC addresses.

MAC Filtering

ADVANCED WIRELESS -- SECURITY SETTINGS

You can configure security features of the wireless LAN interface.

Security Settings

ADVANCED WIRELESS -- WPS SETTING

You can configure the wireless WPS.

WPS Setting

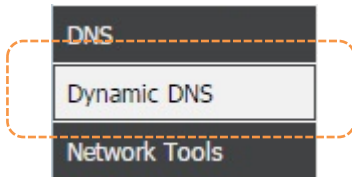
BROADBAND

ภาคผนวก ญ

2.6 เลือกเมนูหลัก “ADVANCED”



2.7 เลือกเมนูย่อย “Dynamic DNS”



2.8 คลิกปุ่ม “Add”



2.8 - เลือก DDNS provider แบบ “DynDNS.org”

- ใส่ชื่อ Hostname ที่สร้างไว้กับเว็บไซต์ www.dyndns.org ซึ่ง สมมุติชื่อ “demo.testdns.net”
- เลือก Interface ตามค่ามาตรฐานผู้ให้บริการ Internet ของค่ายนั้นๆ เช่น PVC:0/33
- ป้อน Username + Password ที่สมัครไว้กับเว็บไซต์ www.dyndns.org

ADD DYNAMIC DNS

DDNS provider : DynDNS.org ▼

Hostname : demo.testdns.net

Interface : PVC:0/33 ▼

Username : pronum

Password :

2.9 แสดงค่าที่สร้างเสร็จสิ้น

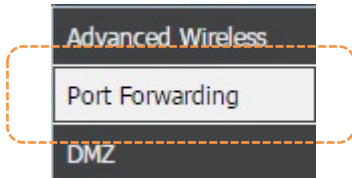
DYNAMIC DNS				
	Hostname	Username	Service	Interface
☐				
☐				
☐				
☐	demo.testdns.net	pronum	DynDNS.org	PVC:0/33

ภาคผนวก ญ

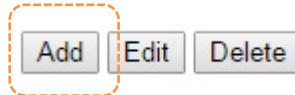
2.10 เลือกเมนูหลัก “ADVANCED”



2.11 เลือกเมนูย่อย “Port Forwarding”



2.12 คลิกปุ่ม “Add”



2.13 กำหนดค่าต่างๆ

- WAN Connection(s) = PVC:0/33 (ค่ามาตรฐานผู้ให้บริการ Internet)
- Custom Server = demo (สร้างชื่อตามต้องการ)
- Schedule = always (ให้เปิดใช้งานตลอดเวลา)
- Server IP Address(Host Name) = 192.168.1.228 (ระบุค่า IP Address ตรงกับ เครื่อง Finger Scan)
- Protocol = TCP (กำหนดค่าการเข้าใช้งานแบบ TCP)
(External Port Start, External Port End, Internal Port Start, Internal Port End = 5005)
- Protocol = UDP (กำหนดค่าการเข้าใช้งานแบบ UDP)
(External Port Start, External Port End, Internal Port Start, Internal Port End = 5005)

PORT FORWARDING SETUP

Remaining number of entries that can be configured: 21

WAN Connection(s) : PVC:0/33 ▼

Server Name :

☐ Select a Service : (Click to Select) ▼

☒ Custom Server : demo

Schedule : always ▼ [View Available Schedules](#)

Server IP Address(Host Name) : 192.168.1.228

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Remote Ip
5005	5005	TCP ▼	5005	5005	
5005	5005	UDP ▼	5005	5005	
		TCP ▼			
		TCP ▼			
		TCP ▼			

Apply Cancel

ภาคผนวก ญ

2.14 แสดงค่าที่สร้างเสร็จสิ้น

PORT FORWARDING SETUP								
	Server Name	Wan Connection	External Port Start/End	Protocol	Internal Port Start/End	Server IP Address	Schedule Rule	Remote IP
☐	demo	PVC:0/33	5005/5005	tcp	5005/5005	192.168.1.228	Always	
☐	demo	PVC:0/33	5005/5005	udp	5005/5005	192.168.1.228	Always	

2.15 ตั้งค่าเครื่อง Finger Scan ที่สาขาย่อย

ยกตัวอย่าง

- ชื่อเครื่อง CMi812
- เครื่องรุ่น CMi812
- ให้เลือกชนิดการเชื่อมต่อแบบ “DNS” = demo.testdns.net
- Port = 5005

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate
1	C806	C806	TCP/IP	192.168.1.224	5005		
2	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.225	5005		
3	CMi800	CMi800	TCP/IP	192.168.1.226	5005		
4	CMi802	CMi802	TCP/IP	192.168.1.227	5005		
5	CMi812	CMi812	DNS	demo.testdns.net	5005		

2.16 ทดสอบเชื่อมต่อเครื่อง Finger Scan จากสำนักงานใหญ่ ไปสาขาย่อย

เลขเครื่อง	ชื่อเครื่อง	เครื่องรุ่น	ชนิดการเชื่อมต่อ	หมายเลข IP	หมายเลข...	SerialPort	Baudrate	สถานะ
5	CMi812	CMi812	DNS	hipdemo.hipdn...	5005			เชื่อมต่อ

เครื่องบันทึกเวลา 		ชื่อเครื่อง CMi812 Type n/a Model CMi812 Device Serial 8122013895
---	--	--

เริ่มการเชื่อมต่อ ...
เชื่อมต่อสำเร็จ !!

ภาคผนวก ญ

เกร็ดความรู้

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) เป็นชุดของโปรโตคอล ที่ถูกใช้ในการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้รับการพัฒนามาตั้งแต่ปี 1960 ซึ่งถูกใช้เป็นครั้งแรกในเครือข่าย ARPANET ซึ่งต่อมาได้ขยายการเชื่อมต่อไปทั่วโลก เป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ TCP/IP เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางจนถึงปัจจุบัน

TCP/IP แบ่งออกเป็น 4 เลเยอร์

1. Link Layer : เลเยอร์นี้มีหน้าที่ควบคุมการรับส่งข้อมูลในระดับฮาร์ดแวร์ของเครือข่าย รับผิดชอบการรับส่งข้อมูลในระดับกายภาพ จนถึง การแปลงสัญญาณไฟฟ้าเป็นข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
2. Network Layer : ทำหน้าที่รับข้อมูลจากชั้น Transport Layer และค้นหาและเลือกเส้นทาง ระหว่างผู้รับและผู้ส่ง เทียบได้กับ Network Layer ของ OSI Model โปรโตคอลในเลเยอร์นี้ได้แก่ IP, ICMP, IGMP
3. Transport Layer : รับผิดชอบการรับส่งข้อมูลระหว่างปลายด้านส่งและด้านรับข้อมูล และส่งข้อมูลขึ้นไปให้ Application Layer นำไปใช้งาน ต่อ เทียบได้กับ Session Layer และ Transport Layer ของ OSI Model
4. Application Layer : เป็นเลเยอร์ที่แอปพลิเคชันเรียกโปรโตคอลระดับล่างๆลงไป เพื่อให้บริการต่างๆ เช่น FTP , SMTP , Telnet , HTTP , POP

เนื่องจาก TCP/IP เป็นชุดของโปรโตคอลประกอบด้วยโปรโตคอลหลายตัวทำงานร่วมกันในเลเยอร์ต่างๆ และมีหน้าที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่

TCP : (Transmission Control Protocol) - อยู่ใน Transport Layer ทำหน้าที่จัดการและควบคุมการรับส่งข้อมูล และมีกลไกความคุมการ รับส่งข้อมูลให้มีความถูกต้อง (Reliable) และมีการสื่อสารอย่างเป็นทางการ (Connection-orient)

UDP : (User Datagram Protocol) - อยู่ใน Transport Layer ทำหน้าที่จัดการและควบคุมการรับส่งข้อมูล แต่ไม่มีกลไกความคุมการรับ ส่งข้อมูลให้มีเสถียรภาพและเชื่อถือได้ (Unreliable, Connectionless) โดยปล่อยให้ทำหน้าที่ของแอปพลิเคชันเลเยอร์ แต่ UDP มีข้อได้เปรียบในการส่งข้อมูลได้ทั้งแบบ Unicast, Multicast และ Broadcast อีกทั้งยังทำการติดต่อสื่อสารได้เร็วกว่า TCP เนื่องจาก TCP ต้องเสีย overhead ให้กับขั้นตอนการสื่อสารที่ทำให้ TCP มีความน่าเชื่อถือในการรับส่งข้อมูลนั่นเอง



สวัสดีครับ
ผมชื่อ Mr.HIP
ยินดีต้อนรับ

HIPCARE
www.hipcare.net

HIP Care

เป็นศูนย์รวมข้อมูลความรู้
และการแก้ไขปัญหาการใช้งาน
ของสินค้าแบรนด์ HIP ครับ
เพื่อการดูแลปัญหา
ของท่านลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น
และผมยินดีช่วยเหลือ
ทุกท่านด้วยความยินดีครับ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า

HIP Care

จะช่วยเหลือทุกท่านได้เป็นอย่างดีครับ



www.hipcare.net

www.hip-servicecenter.com