



โปรแกรมบันทึกสถานะห้องเซิร์ฟเวอร์

กรณีศึกษา บริษัท ฮีโนมอเตอร์ส แมนูแฟคเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด

UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM RECORD

(UPTIME AND DOWNTIME SERVER ROOM RECORD PROGRAM)

CASE STUDY: Hino Motors Manufacturing(Thailand) Ltd.

นายพงศกร มนตรี

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2554

โปรแกรมบันทึกสถานะห้องเซิร์ฟเวอร์
กรณีศึกษา บริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส์ แมนูแฟคเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด

UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM RECORD

(UPTIME AND DOWNTIME SERVER ROOM RECORD PROGRAM)

CASE STUDY: Hino Motors Manufacturing(Thailand) Ltd.

นายพงศกร มนตรี

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2554

โปรแกรมบันทึกสถานะห้องเซิร์ฟเวอร์
กรณีศึกษา บริษัท ฮีโนมอเตอร์ส์ แมนูแฟคเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด
UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM RECORD
(UPTIME AND DOWNTIME SERVER ROOM RECORD PROGRAM)
CASE STUDY: Hino Motors Manufacturing (Thailand) Ltd.

นายพงศกร มนตรี

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น
พ.ศ. 2554

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการสอบ

(ต่อเกียรติ ได้รงชัย)

.....กรรมการสอบและอาจารย์ที่ปรึกษา

(บัญชา บริคุต)

.....กรรมการ

(ศิษฐ์ฉา อำเทศ)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

หัวข้อ	โปรแกรมบันทึกสถานะห้องเซิร์ฟเวอร์ (Uptime and Downtime Record Server Room Program) กรณีศึกษา บริษัท ฮิโน มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย)
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายพงศกร มนต์รี
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ บัญชา บริคุต
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.	2554

บทสรุป

ชื่อสถานประกอบการ	บริษัท ฮิโน มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด
สถานที่ตั้ง/ จังหวัด	99 หมู่ 3 ถนนเทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270
ประเภทธุรกิจ	ผู้ผลิตรถบรรทุกฮิโนและชิ้นส่วนรถยนต์โตโยต้า
ฝ่าย/แผนกที่สังกัด	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ตำแหน่งงาน	นักศึกษาฝึกงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)
ชื่อพนักงานที่ปรึกษา	นายไกรลาส แป้นแก้ว ,นายกิตติคุณ บุญเสริมสุข

บริษัท ฮิโน มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทผลิตรถยนต์บรรทุกและรถยนต์โดยสารในชื่อ ฮิโน และผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กระบะ รถยนต์อเนกประสงค์หรือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไปที่ได้รับมาตรฐานระดับสากลฯ ในการไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษานั้นได้ประจำอยู่ที่แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของ Technician Team ทำให้ได้สัมผัสงานทั้งในส่วนงานของ Infrastructure และงานต่างๆไปของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงทั้งฝ่าย Development Team และฝ่าย Technician Team ในระยะเวลา 4 เดือนที่ปฏิบัติงานนั้นทำให้ได้รับความรู้ใหม่ๆ มากมาย

คำสำคัญ : hino motors manufacturing (Thailand) .ltd

Title	UPTIME AND DOWNTIME SERVER ROOM RECORD PROGRAM (Uptime and Downtime Record Server Room Program) Simulation : Case Study of Hino Motors Manufacturing(Thailand) Ltd.
Credits	6
Candidate	Mr. Pongsakorn Monthree
Advisor	Mr. bancha borikud
Program	Bachelor of Engineering
Field of Study	Computer Engineering
Faculty	Computer
B.E.	2554

Conclusion

Company	Hino Motors Manuaufacturing(Thailand) Ltd.
Place	99 Moo 3, Teparak Road, Teparak,Muang Samutprakarn 10270
Type of Business	Truck manufacturer Hino and Toyota auto parts.
Department	Information Technology
Position	Student Trainee Information Technology
Advisor Name	Mr. Krilad Pankaw, Mr.Kitikun Bunseat

Hino Motors Manufacturing Co., Ltd. (Thailand) Co., Ltd. is a manufacturing company in truck and bus maker Hino and truck parts. General-purpose vehicles or passenger cars that are world class and so on. To work in a cooperative education. Was stationed in the Information Technology Technician Team of the experience, both in terms of Infrastructure. And the general work of the department of information technology in both the neighborhoods and the Technician Team Development Team during the 4 months that it has received a lot of new knowledge.

Keyword: Hino Motors Manufacturing (Thailand) Ltd.

กิตติกรรมประกาศ

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่บริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟกเจอริ่ง(ประเทศไทย) จำกัด เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 4 เดือนนั้น ได้รับความกรุณาและการดูแลจากบุคคลหลายๆ ท่าน ทำให้การปฏิบัติงานครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และเป็นประสบการณ์ที่ดี ได้รับความรู้ต่างๆ มากมาย

ขอขอบคุณ คุณ ไกรลาศ เป็นแก้ว ,คุณกิตติคุณ บุญเศรษฐ พนักงนที่ปรึกษา และพี่พนักงานท่านอื่นที่อยู่ในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งให้การดูแลและให้คำปรึกษาต่างๆ ในการทำงาน รวมถึงตอบข้อสงสัยต่างๆ อย่างกระจ่าง พร้อมทั้งแนะนำเทคนิคในการทำงานซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริง รวมไปถึงพนักงานท่านอื่นๆ ที่ให้การดูแลและตอบข้อสงสัย รวมถึงเป็นที่ปรึกษาและคอยรับฟังให้ข้อมูลในด้านต่างๆ ในการทำงาน ทำให้ตลอด 4 เดือนที่ผ่านมาเป็นความทรงจำที่น่าประทับใจ ขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

พงศกร มนตรี

นักศึกษาฝึกงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมยานยนต์

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

TNI

THAI - NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญ

หน้า

บทสรุปภาษาไทย	ข
บทสรุปภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	ฉ
รายการตาราง	ช
รายการรูปประกอบ	ฌ

บทที่

1. บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	6
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	8
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	8
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	9
1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	9
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	9
1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	11
2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างไฟล์เอกสาร	11
2.2 โปรแกรมที่ใช้สร้างโปรแกรม Uptime and Downtime Record Server Room	11
2.3 เครื่องมือที่ช่วยในการสร้างโปรแกรม	12

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	20
3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน	20
3.2 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย	21
3.3 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ	23
4. สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ	25
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	25
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์ และ จุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	29
5. สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	30
5.1 สรุปการดำเนินงาน	30
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ	30
ภาคผนวก	32
ก. วิธีการติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ปฏิบัติงาน	33
ข. โค้ดในการเขียนโปรแกรม (Code)	36
ค. วิธีการติดตั้งโปรแกรม Updown Server Room	45
ง. คู่มือการใช้งานโปรแกรม	48
เอกสารอ้างอิง	55
ประวัติผู้วิจัย	56

รายการตาราง

ตาราง

หน้า

3.1 ตารางแสดงแผนการปฏิบัติงาน

20



รายการรูปประกอบ

รูป		หน้า
1.1	แผนที่บริษัท ซีโนมอเตอร์ส แมนูแฟกเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด	1
1.2	ผลิตภัณฑ์รถยนต์บรรทุกและรถยนต์โดยสาร	4
1.3	ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนรถยนต์	5
2.1	ทูลบาร์ (Toolbars)	12
2.2	ทูลบ็อก (Toolbox)	13
2.3	คอนโทรลภายใน (Intrinsic controls)	14
2.4	Form Designer	15
2.5	Project Explorer แบบโปรเจกต์เดี่ยว และ แบบหลายโปรเจกต์	15
2.6	หน้าต่าง Properties Window	16
2.7	หน้าต่าง Form Layout	17
2.8	หน้าต่าง Immediate Window	15
2.9	หน้าต่าง Code Editor	19
3.1	กระดาน Uptime and downtime record at server room ปัจจุบัน	23
3.2	Uptime and downtime record server room	24
3.3	รูปแบบฐานข้อมูลที่สร้างโดย Microsoft Excel	24
4.1	แสดงหน้าจอหลักของโปรแกรม	25
4.2	แสดงขั้นตอนการกำหนดค่าของโปรแกรมลงบนฐานข้อมูล	26
4.3	แสดงขั้นตอนการบันทึกเหตุการณ์ลงบนฐานข้อมูล	26
4.4	แสดงขั้นตอนการเรียกข้อมูลล่าสุดจากฐานข้อมูล	27

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

สถานประกอบการ : บริษัท ซีโนมอเตอร์ส์ แมนูแฟคเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด

ที่ตั้ง : 99 หมู่ 3 ถนนเทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ : +66(0) 2384 2900

โทรสาร : +66(0) 2384 0329



รูปที่ 1.1 แผนที่บริษัท ซีโนมอเตอร์ส์ แมนูแฟคเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

เรามุ่งมั่นที่จะเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำในประเทศไทยที่มีความมั่นคง เป็นปึกแผ่น ดำเนินธุรกิจโดยประสานผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น ลูกค้า หุ้นส่วน ทางธุรกิจ พนักงาน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ภายใต้การจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เป็นแบบอย่างที่ดีเคียงคู่สังคมไทยตลอดไป

พันธกิจ

1. เป็นผู้นำในด้านการผลิตรถบรรทุกอีโน้ เป็นโรงงานตัวอย่างของโรงงานอีโน้ทั่วโลก
2. เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนโตโยต้าอันดับหนึ่งในประเทศไทย
3. เป็นองค์กรตัวอย่างในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม

ประวัติความเป็นมา

- พ.ศ. 2507 บริษัท ไทยอีโน้ อินดัสตรี จำกัด จดทะเบียน 10 ล้านบาท และก่อตั้งโรงงานแห่งแรก ที่ลำโพง
- พ.ศ. 2533 เปิดโรงงานบางพลี อย่างเป็นทางการ
- พ.ศ. 2537 นำรถบรรทุกรุ่นใหม่ มาตรฐานยูโร 1 ออกสู่ตลาด
- พ.ศ. 2539 ได้รับประกาศเกียรติคุณรับรองคุณภาพมาตรฐานอุตสาหกรรมระดับสากล ISO 9002 (โรงงานลำโพง) นอกจากนี้ยังนำรถบรรทุกรุ่นใหม่ มาตรฐานยูโร 2 ออกสู่ตลาด
- พ.ศ. 2540 รวมกิจการระหว่าง บริษัท อีโนมอเตอร์ส เซลส์ จำกัด กับบริษัท ไทยอีโน้ อุตสาหกรรม จำกัด ได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น "บริษัท อีโนมอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด"
- พ.ศ. 2541 ได้รับประกาศเกียรติคุณรับรองคุณภาพมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับสากล ISO 14001 (โรงงานลำโพง และ โรงงานบางพลี)

- ในปี พ.ศ. 2542 ได้รับประกาศเกียรติคุณรับรองคุณภาพมาตรฐานอุตสาหกรรมระดับสากล QS 9000 (โรงงานสำโรง และโรงงานบางพลี)
- พ.ศ. 2543 บริษัท อีโนมอเตอร์ส แมนูแฟกเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด จัดทะเบียนด้วยทุน 2,000 ล้านบาท บริษัท อีโนมอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท อีโนมอเตอร์ส เซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการขายรถบรรทุก ชิ้นส่วนรถยนต์และ ให้บริการหลังการขาย
- พ.ศ. 2544 เปิดโรงงานที่ 3 บางปะกง อย่างเป็นทางการ และทำการเพิ่มทุน 2,500 ล้านบาท

ลักษณะธุรกิจ

บริษัท อีโนมอเตอร์ส แมนูแฟกเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ผลิตรายใหญ่รายหนึ่งของประเทศที่ยึดมั่นในคุณภาพที่เป็นหนึ่ง ยานยนต์ทุกคันจากสายพานการผลิตของบริษัทฯ ล้วนผลิตด้วย เทคโนโลยี และมาตรฐานตามแบบฉบับของอีโนมอเตอร์ส ประเทศญี่ปุ่น ภายใต้มาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับระดับสากล ควบคุมคุณภาพในทุกะดับของขั้นตอนการผลิต พร้อมให้ความสำคัญกับการตรวจสอบครั้งแล้วครั้งเล่า เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงสุด สมกับที่ลูกค้าเชื่อมั่นใจชื่อ "อีโน"

เพื่อเป็นการยืนยันถึงความสำเร็จของบริษัทฯ และความเป็นหนึ่งในผู้นำของตลาด ด้วยยอดขายสะสมรถยนต์อีโนเพิ่มขึ้น นับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2505 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งแสดงถึงความไว้วางใจที่ลูกค้ามีให้แก่เรา

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท

1) ผลิตภัณฑ์รถยนต์บรรทุกและรถยนต์โดยสาร

รถยนต์บรรทุก และรถยนต์โดยสารอีโนทุกรุ่น ได้รับการคิดค้น และพัฒนาเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เต็มเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพและสมรรถนะ ควบคู่ไปกับการตอบสนองความต้องการของสังคม และการใส่ใจสภาพแวดล้อม เพื่อตอบสนองทุกการใช้

งานของทุกธุรกิจทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ อาทิ ประเทศในแถบเอเชีย
อาคเนย์ และออสเตรเลีย ซึ่งแสดงถึงคุณภาพระดับสากลของอีโน



รูปที่ 1.2 ผลิตภัณฑ์รถยนต์บรรทุกและรถยนต์โดยสาร

2) ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนรถยนต์

นอกเหนือจากการผลิต ประกอบ ผลิตภัณฑ์ประเภทรถยนต์บรรทุกที่มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองทุกธุรกิจแล้ว อีกหนึ่งความภาคภูมิใจ ของอีโน้ คือการได้เป็นส่วนหนึ่งของพันธมิตรธุรกิจยานยนต์ชั้นนำทั่วโลก ด้วยการเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบคุณภาพมาตรฐาน ด้วยเทคโนโลยีการผลิตระดับสูงเพื่อรองรับ ธุรกิจยานยนต์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น รถยนต์บรรทุก รถยนต์กระบะ รถยนต์อเนกประสงค์หรือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไป ยิ่งไปกว่านั้น ทุกขั้นตอนการพัฒนาของอีโน้ ยังใช้ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์อันทันสมัยในการคิดค้นและตรวจสอบให้ทุกชิ้นส่วนเปี่ยมด้วยคุณภาพสูงสุด เพื่อป้อนให้กับผู้ผลิตภายในประเทศ และประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคใกล้เคียง อาทิ อินโดนีเซีย สิงคโปร์ มาเลเซีย ใต้หวัน และญี่ปุ่น

Part Products

Select Number for View Parts



รูปที่ 1.3 ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนรถยนต์

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

รูปแบบการจัดการองค์กร



ทำทนายอุปสรรคด้วยหลัก “ธรรมภิบาล” (มีอุดมการณ์มีจุดยืน มีการกระทำที่ชอบธรรม)

1. เป็นคนคิด และทำอย่างมีหลักการ

คนไทยอีโน เป็นคนคิด และทำอย่างมีหลักการ ใช้เหตุผลตามหลักวิชาการในการทำงาน และในการแก้ไขปัญหา มีการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ตรวจสอบ และติดตามครบวงจร PDCA เสมอ อีกทั้งยังมีแผนสำรองในการบริหารความเสี่ยง และจัดลำดับความสำคัญก่อน-หลัง ของงานที่กระทำอย่างชาญฉลาด จึงเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือในสายตาของบุคคลทั่วไป และเป็นที่ยอมรับของสังคม

2. มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

คนไทยอีโน เป็นคนที่ไม่ยอมหยุดนิ่งที่จะเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้า เราตระหนักดีว่าถ้าเราอยู่อยู่กับที่ในขณะที่ผู้อื่นเดินไปข้างหน้า ก็เท่ากับว่าเราถูกทิ้งไว้เบื้องหลัง คนไทยอีโนจึงมีการพัฒนา และปรับตัวเองให้เข้ากับโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมทั้งมีการพัฒนาทางด้านอารมณ์ (EQ) ให้สามารถทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความเจริญก้าวหน้าในอาชีพการงานของตนเอง

3. มีสำนึกของการมีส่วนร่วม

คนไทยอีโน้ ถูกปลูกฝังให้มีความจงรักภักดีต่อองค์กร เสมือนหนึ่งตัวเองเป็น เจ้าของด้วย ทุกคนจึงมีความรัก และพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของบริษัทฯ ด้วยความเต็มใจ ไม่นิ่งเฉย เพราะบริษัทฯ เป็นเสมือนบ้านของเรา ผลประโยชน์ใดที่เกิดขึ้นกับบริษัทฯ จึงกลับคืนมาสู่เรา ในทางตรง และทางอ้อมด้วยเช่นกัน ทุกคนจึงพร้อมที่ก้าวเดินเคียงข้างไปกับบริษัทฯ เสมอ

4. อยู่อย่างเศรษฐกิจพอเพียง

คนไทยอีโน้ ดำรงชีวิตอย่างเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว คือการพอมี พอกิน ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่หรูหรา พอประมาณอย่างมีเหตุผล ใช้ชีวิตบนพื้นฐานของการรู้จักตนเอง ไม่ปล่อยให้ความโลภมาครอบงำจิตใจ พอใจในสิ่งที่มีอยู่ และสิ่งที่ถูกต้องตามหลักธรรม



ดำเนินชีวิตอย่างชาญฉลาดตามแนวพระราชดำรัสโดยยึดหลัก “เศรษฐกิจพอเพียง”

1. คำนึงถึง "ลูกค้า" เป็นอันดับแรกเสมอ

การทำงานสไตล์ ไทยอีโน้ จะคำนึงถึงลูกค้าเป็นอันดับแรก ลูกค้าในความหมายของคนไทยอีโน้ คือผู้ที่อยู่ในหน่วยงานถัดไป, เพื่อนร่วมงาน, หุ่นส่วนทางธุรกิจ, ผู้ถือหุ้น, สังคม และลูกค้าจริง ซึ่งเรามีความรับผิดชอบที่จะต้องตอบสนองความคาดหวัง และความต้องการของบุคคลเหล่านี้ โดยมีเป้าหมายในการประสานผลประโยชน์ของทุกฝ่ายอย่างลงตัว และมอบความพึงพอใจสูงสุดให้กับทุกคน

2. เน้นการทำงานเป็นทีม

การทำงานสไตล์ ไทยอีโน เน้นการทำงานเป็นทีมมากกว่าปัจเจกบุคคล ทุกคนมีความเข้าใจในบทบาท และหน้าที่ของตนเองในฐานะที่เป็นสมาชิกคนหนึ่งของทีม การมีส่วนร่วมในการทำงาน การแก้ไขปัญหา และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ในฐานะสมาชิกของทีม เราทำงานร่วมกันบนพื้นฐานของการสื่อสารที่ชัดเจน ครบวงจร ภายใต้บรรยากาศการทำงานเป็นทีมเวิร์ค เพื่อประสบความสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกัน

3. ปรับ เปลี่ยน สู่สิ่งที่ดีกว่าเสมอ

การทำงานสไตล์ ไทยอีโน จะไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม แต่จะปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีกว่าเสมอ เพื่อให้ทันกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน เราจะไม่พึงพอใจกับความสำเร็จที่เป็นอยู่ แต่พร้อมที่จะปรับปรุงการทำงานให้ทันสมัย ทันเทคโนโลยี และทันเหตุการณ์ตลอดเวลา โดยไม่ลืมที่จะคำนึงถึงความสำคัญในด้านการประหยัดต้นทุน แนวปฏิบัติของเราคือการไม่ยอมหยุดนิ่ง แต่จะก้าวไปข้างหน้าเพื่อท้าทายสิ่งที่ดีกว่าเสมอ

4. อนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

การทำงานสไตล์ ไทยอีโน ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ โดยไม่ให้เกิดความสูญเปล่า เราห่วงใย ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมไม่ว่าเราจะอยู่ที่ใดในโลก เพราะเรารู้ว่าทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา ทั้งที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต มีอิทธิพลเกี่ยวโยงถึงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่ง เราจึงมีความมุ่งมั่นที่จะอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งงาน : นักศึกษาฝึกงานด้าน IT

หน้าที่ : รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย อาทิเช่น ทำการแก้ปัญหาและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาจากการแจ้งของ User

1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นายไกรลาส แป้นแก้ว Staff Technical Support

นายกิตติกุล บุญเศรษฐ Staff Technical Support

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มต้นปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 1 มิถุนายน พ.ศ. 2554 สิ้นสุดงานสหกิจศึกษา 30 กันยายน พ.ศ. 2554

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- 1) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะปฏิบัติงานจริง
- 2) เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) เพื่อนำความรู้ที่ได้จากชั่วโมงเรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง
- 4) เพื่อฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานร่วมกันกับผู้อื่น
- 5) เพื่อเพิ่มพูนทักษะเคล็ดลับ และการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริง

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- 1) ได้รับความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริง
- 2) เรียนรู้เคล็ดลับและทักษะในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น
- 3) ทดลองปฏิบัติงานเกี่ยวกับเรื่องที่ตนเองมีความสนใจหรือตั้งใจที่จะทำในอนาคต
- 4) นักศึกษาหรือผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการทำรายงานหรืออ้างอิงได้

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

Uptime And Downtime Record at Server Room คือการบันทึกข้อมูลหรือสถานะของห้องเซิร์ฟเวอร์ลงบนกระดานซึ่งต้องทำการอัปเดตด้วยมือแบบวันต่อวัน

Uptime and Downtime Record Server Room Program คือ โปรแกรมที่ทางผู้จัดทำได้เขียนขึ้นเพื่อบันทึกสถานะของห้องเซิร์ฟเวอร์ (Server Room) ว่ามีสถานการณ์ใดเกิดขึ้นบ้าง เช่น Error จากสายการผลิต หรือเหตุการณ์อื่นๆที่เกิดขึ้นโดยไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

Error คือ ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ทำให้ระบบเกิดข้อผิดพลาด

Server Room คือ เป็นสถานที่ที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และสายไฟจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้พลังงานไฟฟ้ามากกว่าห้องอื่น มักเป็นห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำงาน 24 ชั่วโมงมีอุณหภูมิที่อยู่เกณฑ์ที่ยอมรับได้ ในการออกแบบห้องจะมี 2 แบบ คือ ให้เป็นเพียงห้องเก็บเครื่องบริการที่แยกส่วนจากห้องทำงานของเจ้าหน้าที่เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา หรือ ให้มีเจ้าหน้าที่นั่งอยู่ในห้องเครื่องบริการเพื่อ คอยเฝ้าตรวจปัญหาทางจอภาพ หรืออุปกรณ์แจ้งเตือน ถ้ามีเจ้าหน้าที่นั่งประจำมักมีเหตุผลจากความจำเป็นที่ต้องเฝ้าตรวจปัญหาที่ จะปล่อยให้เกิดขึ้นไม่ได้ หากเกิดขึ้นก็ต้องแก้ไขในทันที อาทิ ชุมสายโทรศัพท์ ชุมสายไฟฟ้า ชุมทางรถไฟ เป็นต้น

Case of downtime คือ เหตุการณ์ที่ทำให้ห้องเซิร์ฟเวอร์มีการปิดหรือสภาพไม่พร้อมที่จะใช้งาน (NG) ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้มีการคาดการณ์ไว้ก่อนล่วงหน้า

Alarm System คือ การแจ้งเตือนจากระบบว่ามีการผิดพลาดในบริเวณใด ซึ่งการแจ้งเตือนดังกล่าวจะเป็นการแจ้งการทำงานระหว่างเครื่องจักรภายในสายการผลิตกับเซิร์ฟเวอร์ ที่เครื่องจักรจะต้องมาทำการดึงข้อมูลหรือเรียกใช้ข้อมูลการผลิตชิ้นส่วนต่างๆ

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ปฏิบัติงาน

2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างไฟล์เอกสาร

2.1.1 โปรแกรมที่ใช้สร้างไฟล์เอกสารในรูปแบบข้อความ

Microsoft Word เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างไฟล์เอกสารในรูปแบบข้อความ สามารถแทรกภาพ รูปร่างอัตโนมัติต่างๆ เน้นข้อความ หรือคำพูดต่างๆ เพื่ออธิบายให้เข้าใจได้อย่าง คึกคักยิ่งขึ้นในการทำเอกสาร ในด้านการชี้แจงให้โปรแกรมเมอร์ได้รับทราบ และเพื่อให้สามารถทำ การปรับปรุงแก้ไขในแต่ละหน้าเว็บได้อย่างถูกต้องตามที่ได้วิเคราะห์มา

2.1.2 โปรแกรมที่ใช้สร้างไฟล์เอกสารในรูปแบบตาราง

Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างไฟล์เอกสารในรูปแบบตาราง คำนวณ ตัวเลขต่างๆ แสดงข้อมูลในรูปแบบของกราฟ แต่ถึงกระนั้นแล้วก็ยังสามารถที่จะแทรกภาพหาก ต้องการเพิ่มเติมได้ด้วย โดยในที่นี้จะใช้โปรแกรมนี้ในการสร้างตารางการปฏิบัติงาน ตารางงานที่ ต้องแก้ไขในแต่ละส่วน ผู้ที่รับผิดชอบ โดย Microsoft Excel สามารถที่จะแบ่งไฟล์เอกสารออกเป็น sheet ได้อีกด้วย ซึ่งทำให้เราสามารถอธิบายตารางการปฏิบัติงานในแต่ละส่วนให้มีความชัดเจน มากยิ่งขึ้นและยังนำมาเป็นฐานข้อมูลของโปรแกรมอีกด้วยเพื่อให้่ายในการทำรายงานประจำ สัปดาห์อีกด้วย

2.2 โปรแกรมที่ใช้สร้างโปรแกรม

Uptime and Downtime Record Server Room

2.2.1 โปรแกรมที่ใช้สร้างโปรแกรม

Microsoft Visual Basic 6.0 เป็นโปรแกรมสำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่กำลังเป็น ที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบัน โปรแกรม Visual Basic เป็นโปรแกรมที่ได้เปลี่ยนรูปแบบการเขียน โปรแกรมใหม่โดยมีชุดคำสั่งมาสนับสนุนการทำงานมีเครื่องมือต่างๆที่เรียกกันว่าคอนโทรล (Controls) ไว้สำหรับช่วยในการออกแบบโปรแกรม โดยเน้นการออกแบบหน้าจอแบบกราฟฟิก หรือที่เรียกว่า Graphic User Interface (GUI) ทำให้การจัดรูปแบบหน้าจอเป็นไปได้ง่าย และในการ เขียนโปรแกรมนั้นจะเขียนแบบ Event - Driven Programming คือ โปรแกรมจะทำงานก็ต่อเมื่อ

เหตุการณ์ (Event) เกิดขึ้น ตัวอย่างของเหตุการณ์ได้แก่ ผู้ใช้เลื่อนเมาส์ ผู้ใช้กดปุ่มบนคีย์บอร์ด ผู้ใช้กดปุ่มเมาส์ เป็นต้น

เครื่องมือหรือคอนโทรลต่างๆที่ Visual Basic ได้เตรียมไว้ให้ไม่ว่าจะเป็น Form TextBox Label ฯลฯ ถือว่าเป็นวัตถุ (Object ในที่นี้ขอใช้คำว่า ออบเจกต์) นั้นหมายความว่า ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือใด ๆ ใน Visual Basic จะเป็นออบเจกต์ทั้งสิ้น สามารถที่จะควบคุมการทำงาน แก้ไขคุณสมบัติของออบเจกต์นั้นได้โดยตรงในทุกๆออบเจกต์จะมีคุณสมบัติ (properties) และเมธอด (Methods) ประจำตัว ซึ่งในแต่ละออบเจกต์ อาจจะมีคุณสมบัติและเมธอดที่เหมือน หรือต่างกันก็ได้ขึ้นอยู่กับชนิดของออบเจกต์

ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วย Visual Basic การเขียนโค้ดจะถูกแบ่งออกเป็นส่วนๆ เรียกว่า โพรซีเจอร์ (procedure) แต่ละโพรซีเจอร์จะประกอบไปด้วย ชุดคำสั่งที่พิมพ์เข้าไปแล้ว ทำให้คอนโทรลหรือออบเจกต์นั้น ๆ ตอบสนองการกระทำของผู้ใช้ ซึ่งเรียกว่าการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming-OOP) แต่ตัวภาษา Visual Basic ยังไม่ถือว่าเป็นการเขียนโปรแกรมแบบ OOP อย่างแท้จริง เนื่องจากข้อจำกัดหลายๆ อย่างที่ Visual Basic ไม่สามารถทำได้

2.3 เครื่องมือที่ช่วยในการสร้างโปรแกรม

2.3.1 ทูลบาร์ (Toolbars)

เป็นแถบสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับเข้าถึงชุดคำสั่งของ Visual Basic ได้ทันที โดยจะนำคำสั่งที่ถูกใช้งานบ่อย ๆ มาแสดง



รูปที่ 2.1 ทูลบาร์ (Toolbars)

ทูลบาร์สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. **Standard Toolbars** เป็นทูลบาร์มาตรฐานประกอบด้วยคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ Project

2. Edit Toolbars เป็นทูลบาร์ที่ประกอบไปด้วยคำสั่งที่ใช้สำหรับช่วยในการเขียนโค้ดใน code editor

3. Debug Toolbars เป็นทูลบาร์ที่ประกอบไปด้วยคำสั่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบการทำงานการประมวลผลโปรแกรม

4. Form Editor Toolbars เป็นทูลบาร์ที่ประกอบไปด้วยคำสั่งที่ใช้สำหรับช่วยในการปรับขนาด, ย้าย, เปลี่ยนตำแหน่งคอนโทรลต่าง ๆ ที่อยู่บนฟอร์ม

2.3.2 Toolboxes

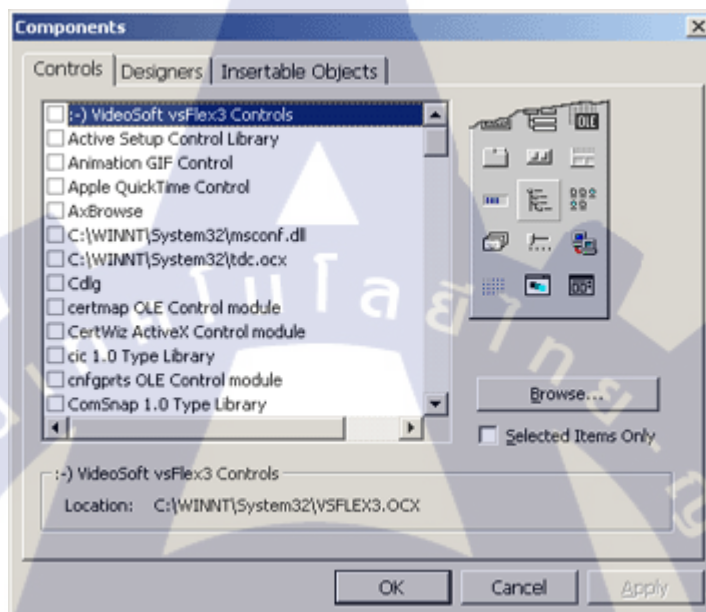
คือแถบสัญลักษณ์ Controls ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ แบ่ง เป็น 2 กลุ่ม คือ



รูปที่ 2.2 ทูลบ็อกซ์ (Toolbox)

1. คอนโทรลภายใน (Intrinsic controls)

เป็นชุดคอนโทรลมาตรฐานของ Visual Basic ทุก ๆ ครั้งที่มีการเรียกใช้ Form เพื่อสร้างโปรแกรมประยุกต์ คอนโทรลชุดนี้จะถูกเรียกขึ้นมาอัตโนมัติ สามารถเลือกใช้งานคอนโทรลกลุ่มนี้ได้ทันที



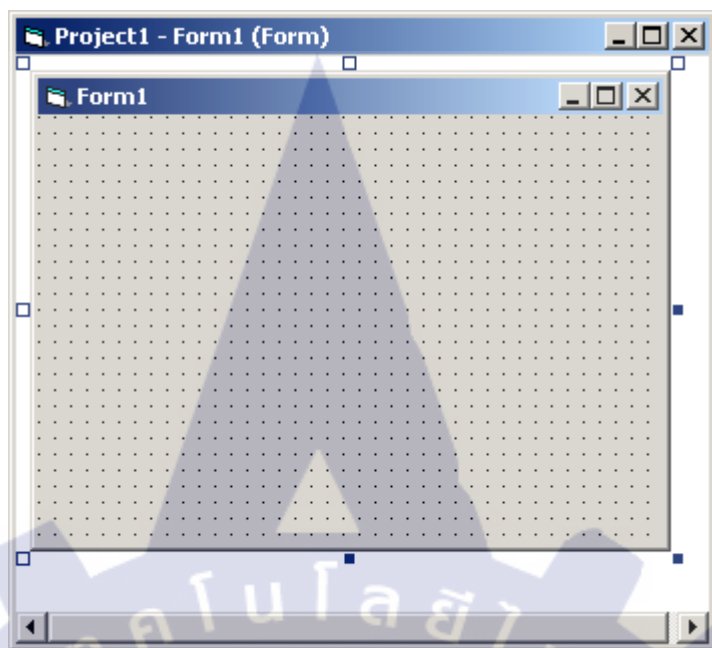
รูปที่ 2.3 คอนโทรลภายใน (Intrinsic controls)

2. คอนโทรล ActiveX (ActiveX controls)

เป็นชุดคอนโทรลเพิ่มเติมที่ไม่โครซอฟท์จัดเตรียมไว้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ การเพิ่มคอนโทรลกลุ่มนี้เข้ามาในทูลบ็อกซ์ทำได้โดยเลือกเมนู Project/Components (หรือคลิกขวาตรงแถบทูลบ็อกซ์เลือกคำสั่ง

Form Designer

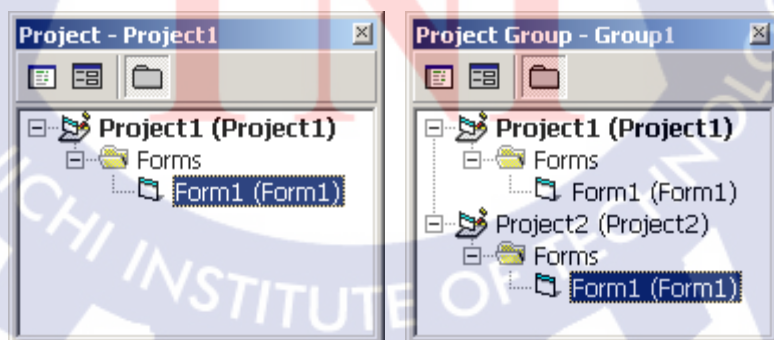
เป็นส่วนที่ใช้ออกแบบการแสดงผลส่วนที่ผู้ใช้ติดต่อกับผู้ใช้ ฟอรัมเป็นออบเจกต์แรกที่ถูกเตรียมไว้ให้ใช้งาน คอนโทรลทุกตัวที่ต้องการใช้งานจะต้องนำไปบรรจุไว้ในฟอรัม นำคอนโทรลมาประกอบกันขึ้นเป็นโปรแกรมประยุกต์ ทุกครั้งที่เปิด Visual Basic ขึ้นมา หรือ สร้าง Project ใหม่ จะมีฟอรัมว่าง 1 ฟอรัมถูกสร้างเตรียมไว้เสมอ



รูปที่ 2.4 Form Designer

Project Explorer

Project Explorer ใช้สำหรับบริหารและจัดการ โปรเจกต์ โดยจะแสดงองค์ประกอบของแต่ละโปรเจกต์แบบโครงสร้างต้นไม้ (tree-view) ตัวโปรเจกต์จะหมายถึงโปรแกรมประยุกต์ซึ่งจะอยู่ส่วนบนสุด ถัดมา จะแสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรเจกต์นั้น ๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง เช่น ฟอर्म โมดูล รายงาน เป็นต้น ถ้ามี 2 โปรเจกต์ขึ้นไป ก็จะสามารถแยกออกเป็นหน้าต่างหากอีกโปรเจกต์ ถ้าต้องการใช้งานส่วนใด ของโปรเจกต์ไหนก็สามารถคลิกเลือกได้ทันที



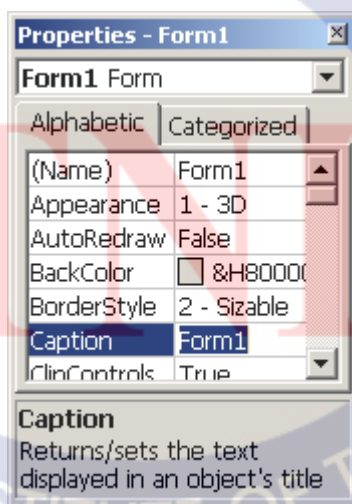
รูปที่ 2.5 Project Explorer แบบโปรเจกต์เดียว และ แบบหลายโปรเจกต์

ส่วนประกอบของโปรเจกต์

Project(n)	คือ โปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาอยู่ มีนามสกุล .vbp
Form(n) .frm	เป็นฟอร์มที่มีอยู่ในโปรเจกต์นั้น ๆ ใน 1 โปรเจกต์อาจมีมากกว่า 1 ฟอร์มก็ได้ มีนามสกุล
Modules	เป็นที่เก็บชุดคำสั่งที่คุณเขียนขึ้นมา โดยจะเก็บชุดคำสั่งที่ซับซ้อน ๆ มีนามสกุล .bas
Class Modules	เป็นโมดูลชนิดพิเศษที่มีลักษณะเป็นอ็อบเจกต์ ที่สามารถสร้างขึ้นมาได้ จะมีนามสกุล .cls
User controls	เป็นส่วนที่เก็บคอนโทรล ActiveX ที่คุณสร้างขึ้นมา มีนามสกุล .ctl
Designers	เป็นส่วนของรายงานที่ถูกสร้างขึ้นมีนามสกุลเป็น .dsr

Properties Window

หน้าต่างคุณสมบัติเป็นส่วนที่ใช้กำหนดคุณสมบัติของอ็อบเจกต์ที่ถูกเลือก (active) หรือได้รับความสนใจ (focus) อยู่ขณะนั้น ซึ่งสามารถที่จะปรับเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ของคอนโทรลเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและตรงกับความต้องการใช้งานได้ทันที



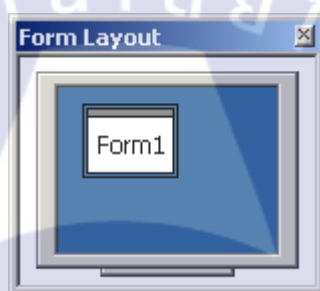
รูปที่ 2.6 หน้าต่าง Properties Window

ในหน้าต่างคุณสมบัติ จะประกอบไปด้วยแท็บ 2 แท็บ คือ

1. แท็บ Alphabetic เป็นแท็บที่แสดงรายการคุณสมบัติ เรียงตามตัวอักษรในภาษาอังกฤษ
2. แท็บ Categorized เป็นแท็บที่แสดงรายการคุณสมบัติ โดยการจัดกลุ่มของคุณสมบัติที่มีหน้าที่คล้ายกัน หรือมีความสัมพันธ์กัน

หน้าต่าง Form Layout

เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นตำแหน่งของฟอร์ม และสามารถกำหนดตำแหน่งของฟอร์ม ที่ปรากฏบนจอภาพในขณะประมวลผลได้ โดยการเคลื่อนย้ายฟอร์มจำลอง ที่อยู่ในจอภาพจำลองด้วยการ drag เมาส์ ไปยังตำแหน่งที่คุณต้องการ โดยจะมีผลในขณะประมวลผลเท่านั้น



รูปที่ 2.7 หน้าต่าง Form Layout

Immediate Window

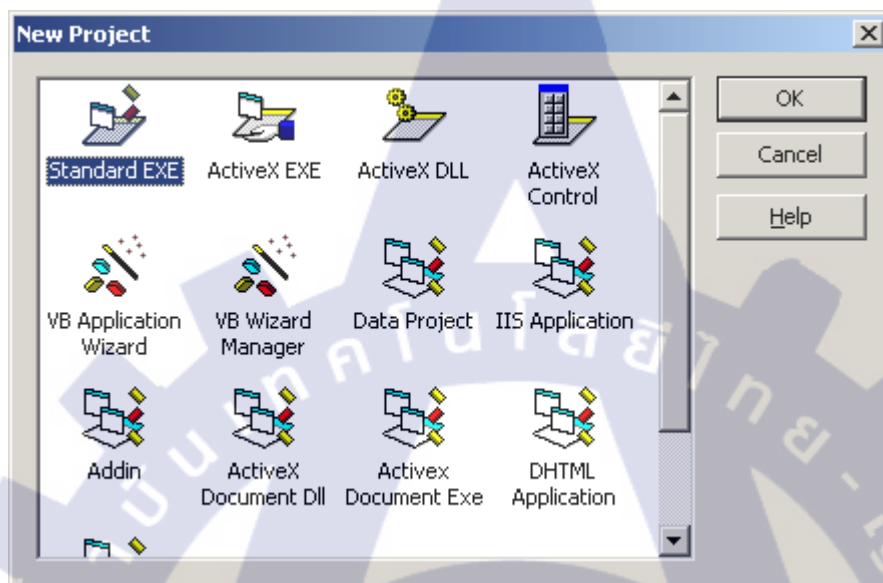
เป็นหน้าต่างที่ให้ประโยชน์ ในกรณีที่คุณต้องการทราบผล การประมวลผลโดยทันที เช่น การทดสอบ โปรแกรมย่อยต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อคุณสั่งประมวลผลโปรแกรม โปรเจกต์ หน้าต่างนี้จะปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติ



รูปที่ 2.8 หน้าต่าง Immediate Window

หน้าต่าง New Project

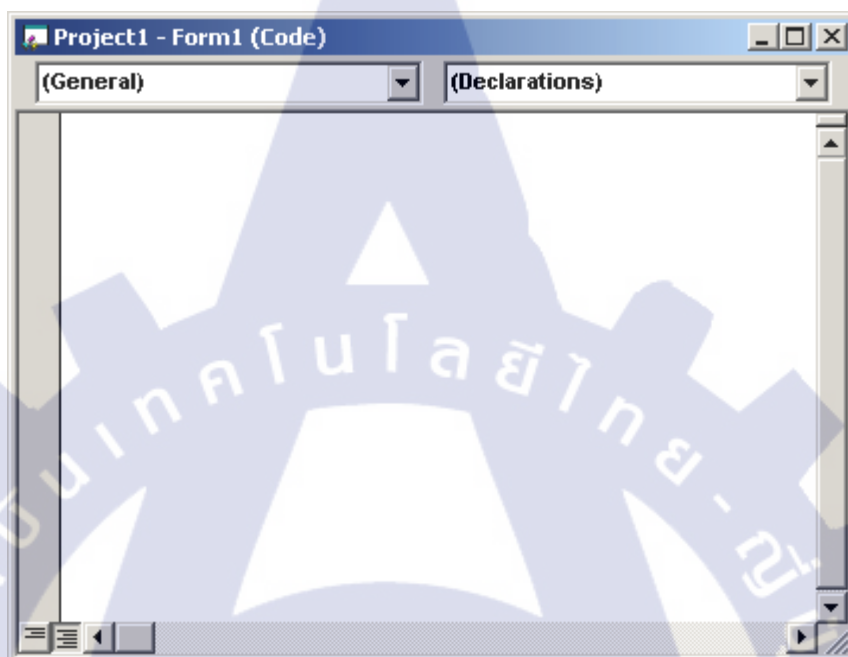
หน้าต่าง New Project จะปรากฏขึ้นมาเมื่อเลือกเมนู File/New Project กรอบโต้ตอบนี้ จะแสดงชนิดของโปรแกรมประยุกต์ ที่คุณต้องการพัฒนา ซึ่งจะคล้ายกับตอนที่เปิดโปรแกรม Visual Basic ขึ้นมาครั้งแรก



รูปที่ 2.9 หน้าต่าง New Project

หน้าต่าง Code Editor

เป็นส่วนที่ใช้ในการเขียนชุดคำสั่งสำหรับการประมวลผล และควบคุมการทำงานของคอลโทรล ต่าง ๆ



รูปที่ 2.9 หน้าต่าง Code Editor

3.2 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

3.2 รายละเอียดงานที่ปฏิบัติ หรือรายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

ในช่วงแรกจะเป็นการเรียนรู้งานภายในแผนกและช่วยเหลืองานตามที่ได้รับมอบหมาย

- การจัดเรียงข้อมูลของคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในแผนการเปลี่ยนประจำปี (Computer Replace)
- อัปเดตผังของบริษัทว่าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นตั้งอยู่บริเวณใดและเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร พร้อมบันทึกข้อมูลของแต่ละเครื่อง
- ทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาจากการใช้งานของ USER
- รับเรื่องจากพนักงานที่ต้องการความช่วยเหลือจากแผนกไอที เนื่องจากปกติ พนักงานจะโทรศัพท์มาแจ้งปัญหาเป็นส่วนใหญ่ และในบางครั้ง พี่ในแผนกต้องเดินไปดูเครื่องด้วยตัวเองไม่ได้ Remote เข้าไป ทำให้บางครั้ง เมื่อมีโทรศัพท์มาจึงไม่มีใครสามารถรับเรื่องได้ ซึ่งได้รับหน้าที่ให้รับเรื่องแทน และแจ้งกับพี่ในแผนก เมื่อกลับมาจากไปดูเครื่องของพนักงานคนอื่น

3.2.1 รายละเอียดของโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- มองหาสิ่งที่แผนกต้องการและทำการปรึกษาพี่ที่ปรึกษา
- ปรึกษาพี่พนักงานที่ปรึกษาในส่วนข้อมูลของระบบ
- รวบรวมข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบ
- ศึกษาภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมและเทคโนโลยีที่นำมาใช้
- วางแผน กำหนดขอบเขตของระบบและวัตถุประสงค์ ซึ่งในการกำหนดขอบเขตมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1.1 ขอบเขต

1.เก็บ Requirement จากผู้ใช้งานว่าจะต้องให้โปรแกรมนั้นเก็บข้อมูลอะไรบ้าง ข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการให้มีการจัดเก็บ ได้แก่

- Date Time คือของมูลชนิดวันที่และเวลา มาทำการ บวกลบกันเพื่อหาระยะเวลาการทำงานทั้งหมดและระยะเวลาที่ปฏิบัติมาแล้ว
- Case of Downtime คือ ข้อมูลที่ทำให้ห้องเซิร์ฟเวอร์ (Server Room) เกิดการทำงานผิดพลาดไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่คาดการณ์ไว้แล้วและยังไม่ได้คาดการณ์ ข้อมูลทั้งหมดจะมาจากการกรอกของผู้ใช้งาน

- Alarm System คือ สิ่งที่เกิดการผิดพลาดในระบบเน็ตเวิร์คที่เครื่องจักรภายในสายการผลิตนั้นไม่สามารถรับข้อมูลจากห้องเซฟเวอร์ได้หรือห้องเซฟเวอร์ไม่สามารถติดต่อกับเครื่องจักรภายในสายได้

2.ทำการเชื่อมโยงข้อมูลภายในโปรแกรม

- วันที่มีการคำนวณ Period และ Target
- Case of downtime เป็นการบันทึกสถานะ พร้อมกับเวลาในขณะนั้นลงในฐานข้อมูล และทำการคำนวณใน Downtime

3.2.1.2 รายงาน

- รายงานเอกสาร Excel ที่เป็นฐานข้อมูล

3.2.1.3 โปรแกรม และภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

- Microsoft Word 2003
- Microsoft Excel 2003
- Microsoft Visual Basic 6.0
- วางแผน และกำหนดตารางเวลาในการปฏิบัติงาน
- ออกแบบ Table Layout (ฐานข้อมูล)
- ออกแบบระบบฐานข้อมูล
- ออกแบบรูปแบบการนำเสนอ (หน้าจอการปฏิบัติงาน)
- ออกแบบโปรแกรมในส่วนต่างๆ
- จัดสร้างระบบฐานข้อมูล
- เขียนโปรแกรมในส่วนต่างๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้
- ทดสอบระบบ และแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง
- ตรวจสอบความถูกต้อง และติดตั้งระบบ
- เพิ่มข้อมูลจริงของทางบริษัท ที่เกี่ยวข้องกับระบบโปรแกรม
- จัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาระบบงาน ซึ่งได้แก่ เอกสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน รวมทั้งเอกสารที่เกิดขึ้นในขั้นตอนพัฒนาโปรแกรม

รูปที่ 3.2 Uptime and downtime record server room

3.3.1 ออกแบบ ตารางฐานข้อมูล (Data base)

ทำการออกแบบตารางฐานข้อมูลบน Microsoft Excel เพื่อให้ง่ายต่อการทำรายงานประจำวัน ซึ่งที่บริษัทแห่งนี้มักใช้ในการทำรายงาน

DATE	RR - AXLE2 LINE	RR - AXLE1 LINE	TAW FRAME LINE	TMT FRAME LINE	REMARK
26/09/2011					
Total Uptime		5270:40	min		
Downtime		0:00	min		
Total Downtime		0:00	min		

รูปที่ 3.3 รูปแบบฐานข้อมูลที่สร้างโดย Microsoft Excel

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

ขั้นตอนและผลการดำเนินงานในการจัดทำ UPTIME AND DOWNTIME SERVER ROOM RECORD PROGRAM ของแผนกไอที จะแสดงให้เห็นแต่ละหน้าจอซึ่งจะประกอบไปด้วย ขั้นตอนการใช้งานของระบบดังนี้

- แสดงหน้าจอของโปรแกรม

รูปที่ 4.1 แสดงหน้าจอหลักของโปรแกรม

HINO MOTOR UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM

UPTIME AND DOWNTIME RECORD SERVER ROOM

PERIOD 01/Apr/2011 TO 31/Mar/2012 TARGET 366 DAY

1. กำหนดวันเริ่มการบันทึก

2. กำหนดวันสุดท้ายของการบันทึก

3. ทำการกดปุ่ม SET เพื่อบันทึกวันที่ที่กำหนดในช่องหมายเลข 1, 2 ลงในฐานข้อมูล

September 2011

28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

Today: 26/Sep/2011

SET LOAD

SAVE EXIT

รูปที่ 4.2 แสดงขั้นตอนการกำหนดค่าของโปรแกรมลงบนฐานข้อมูล

HINO MOTOR UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM

UPTIME AND DOWNTIME RECORD SERVER ROOM

PERIOD 01/Apr/2011 TO 31/Mar/2012 TARGET 366 DAY

2. Case of Downtime

1. Alarm System

เมื่อใส่ค่าเรียบร้อยแล้วทำการบันทึกโดยการกดปุ่ม SAVE แล้วระบบจะทำการคำนวณค่าออกมาให้โดยอัตโนมัติ

CASE OF DOWNTIME

Insert Case Of Downtime

insert minute MIN.

ALARM SYSTEM

- RR - AXLE 2 LINE
- RR - AXLE 1 LINE
- TAW FRAME LINE
- TMT FRAME LINE

LOAD

SAVE EXIT

รูปที่ 4.3 แสดงขั้นตอนการบันทึกเหตุการณ์ลงบนฐานข้อมูล

- เมื่อโปรแกรมเกิดความผิดพลาด (ERROR)

เมื่อเกิดความผิดพลาดแล้วโปรแกรมปิดไป ให้ทำการเปิดโปรแกรมใหม่ เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาแล้วสามารถทำการกดปุ่ม LOAD แล้วข้อมูลเก่าทั้งหมดก่อนที่โปรแกรมจะปิดไปนั้นกลับมา

รูปที่ 4.3 แสดงขั้นตอนการเรียกข้อมูลล่าสุดจากฐานข้อมูล

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้ปฏิบัติงานสกิจ และรับผิดชอบ โครงการที่ได้รับมอบหมาย เป็นเวลา 4 เดือน ได้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. รับความต้องการจากพนักงานที่ปรึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และตรงต่อความต้องการของโครงการที่ได้รับมอบหมาย โดยจะได้รับข้อมูลและรายละเอียดจากพนักงานที่ปรึกษาเป็นระยะๆ ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนและแก้ไขข้อมูลบ้างในบางกรณี จึงต้องมีการวางแผนการทำงานคร่าวๆ ก่อนทุกครั้ง

2. ออกแบบฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลที่เพิ่มเข้ามา

(เช่น วันที่, เวลา, เหตุการณ์ต่างๆ เป็นต้น)

3. ออกแบบหน้าจอ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก นอกจากนี้การเลือกสีก็ไม่ควรเลือกสีที่ดูฉูดฉาดจนเกินไป เพื่อให้ดูมีความเหมาะสมต่อหน่วยงานและการใช้งาน

4. การทดลองการใช้งาน หลังจากเขียนโปรแกรมเสร็จ ได้ให้พนักงานที่ปรึกษา และพี่ในแผนกไอที ทดลองใช้ระบบ พบว่า มีข้อผิดพลาดที่ต้องแก้ไขบางส่วน เกิดจากการคิดไม่ถึง หรือการมองข้ามบางส่วนไป ทำให้ต้องทำการแก้ไขและปรับเปลี่ยนข้อมูลให้ใช้งานดีขึ้น อาจเกี่ยวเนื่องด้วยยังไม่มีประสบการณ์และความรู้มากพอในการเขียนโปรแกรมและใช้โปรแกรม

จากที่ได้กล่าวสรุปแต่ละขั้นตอนนั้น ทำให้พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการวางแผนที่ยังไม่ค่อยดีเท่าที่ควร ตั้งแต่ออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบหน้าจอ และการเขียนโปรแกรม จึงทำให้เป็นบทเรียนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายในครั้งต่อไปได้ว่า เมื่อรับงานมาแล้วควรที่จะมีการวางแผนทั้งในระยะสั้น และระยะยาวให้ละเอียดรอบคอบกว่านี้ เพื่อที่จะรองรับในข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น เวลาแก้ไขจะได้ไม่สับสน และไม่ต้องคอยแก้ไขฐานข้อมูล หรือรูปแบบหน้าจอใหม่ ซึ่งอาจจะทำให้ในส่วนอื่นๆ มีผลไปด้วย

4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์ และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

วัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการจัดทำโครงการ

เนื่องจากพนักงานที่ปรึกษาต้องมาทำการอัปเดตกระดาน Uptime And Downtime Record at Server Room ทุกวันซึ่งบางวันไม่ได้ทำการอัปเดตหรือเมื่อเหตุการณ์ก่อนหน้านี้ได้เกิดมาเป็นเวลานานแล้วพนักงานอาจจะลืมนักศึกษาฝึกงานจึงได้มองเห็นในปัญหาจึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นมาจากการจัดทำโครงการดังกล่าวและรวมไปถึงการฝึกปฏิบัติทางด้านเน็ตเวิร์คและงานต่างๆภายในแผนก ผลที่ได้รับเป็นไปด้วยความเรียบร้อยดี จากการฝึกปฏิบัติที่ผ่านมาได้ให้นักศึกษาฝึกแก้ไขปัญหาดังๆ รับผิดชอบงานที่มีความสำคัญที่ได้รับมอบหมายนี้ให้เป้าหมายสำเร็จลุล่วงตามที่ทางสถานประกอบการได้ตั้งเอาไว้ โดยมีพนักงานที่ปรึกษาสหกิจศึกษาคอยให้ความรู้ คำแนะนำ และการช่วยเหลืออยู่ห่างๆ โดยเมื่อทำการเปรียบเทียบกับผลที่ได้แล้ว ก็นับว่าการปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และได้ผลลัพธ์ที่ต้องการตรงตามเป้าหมายและจุดประสงค์ที่ได้ตั้งเอาไว้

ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

ช่วยลดภาระหน้าที่ของพนักงานที่ปรึกษาสหกิจศึกษา ในการดำเนินงานโครงการนี้
ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

เอกสารฉบับนี้สามารถเป็นประโยชน์ในการแนะน่านักศึกษารุ่นต่อมา ที่ต้องการจะปฏิบัติงานในสายงานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารฉบับนี้ซึ่งได้ผ่านการดำเนินงานและมีผลสำเร็จเป็นที่น่าพึงพอใจในระดับหนึ่ง

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปการดำเนินงาน

นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการซึ่งมีการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ และมีศักยภาพสูงและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สถานประกอบการนี้คือ บริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟกเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2554 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2554 ในตำแหน่งนักศึกษาฝึกงานด้าน Technician Team

บริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟกเจอร์ริง(ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้นำในด้านยานยนต์ และการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ได้มาตรฐาน เป็นองค์กรที่มีความน่าเชื่อถือทางด้านธุรกิจ และ ฮีโน่ ยังเป็นผู้ผลิตรถยนต์บรรทุกที่ทุกคนยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ

งานที่ได้รับมอบหมายจะเป็นงานในลักษณะการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และการพูดคุยกับ โปรแกรมเมอร์เพื่อแก้ไขการเขียน โปรแกรมเพื่อให้ถูกต้องตามหลักการในการปรับแต่ง นอกจากนี้ ทั้งยังได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆจากพี่ๆพนักงานแผนกใกล้เคียง และได้เข้าร่วมการสัมมนา แลกเปลี่ยนความรู้จากพี่ๆพนักงานคนอื่นๆภายในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ

5.2.1 ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากความรู้ด้าน Microsoft Visual Basic ไม่ได้มีสอนในภายในห้องเรียนหรือเป็นสิ่งที่เคยศึกษามาก่อนเลย จึงทำให้ช่วงแรกของการเริ่มทำโครงการนี้เป็นไปด้วยความยากลำบากเพราะต้องทำการศึกษาโครงสร้างโปรแกรม เครื่องมือต่างๆที่โปรแกรมมีให้และยังต้องมาทำการสืบค้นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ Microsoft Visual Basic เชื่อมต่อกับ Microsoft Excel อีกด้วย ทั้งหมดนี้ต้องใช้เวลาศึกษาเป็นระยะเวลาหนึ่งก่อน จึงจะเข้าใจหลักการต่างๆ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.2 ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมนี้ยังสามารถพัฒนาต่อไปได้ ซึ่งทางสถานประกอบการสามารถเพิ่มส่วนที่ต้องการเพิ่มเติมได้ เพื่อให้เกิดการสอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นและอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้ใช้งานอีกด้วย



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.

โปรแกรมที่ใช้ปฏิบัติงาน

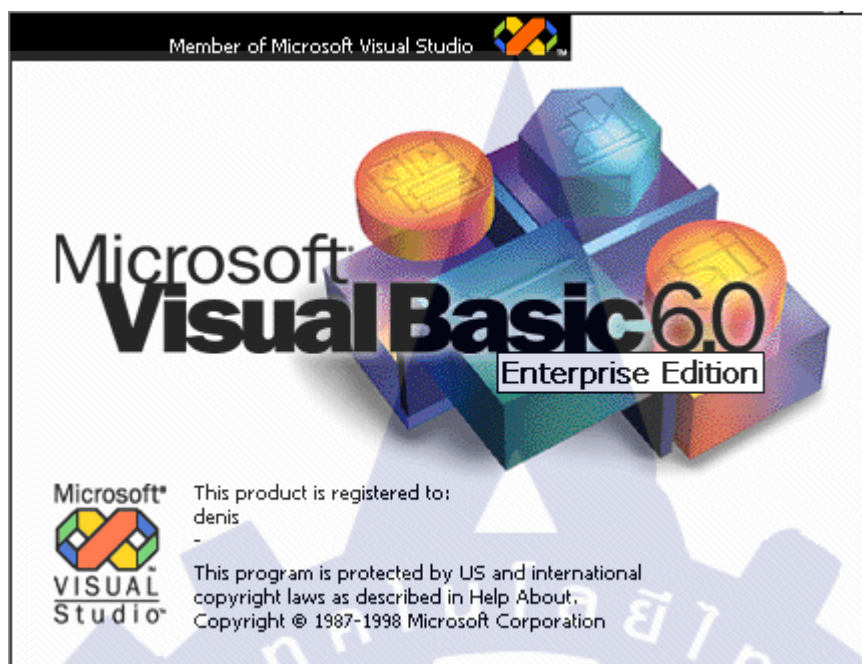


โปรแกรม Visual Basic (VB)

เป็นโปรแกรมสำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่กำลังเป็นที่ นิยมใช้อยู่ในปัจจุบัน โปรแกรม Visual Basic เป็นโปรแกรมที่ได้เปลี่ยนรูปแบบการเขียนโปรแกรมใหม่ โดยมีชุดคำสั่ง มาสนับสนุนการทำงาน มีเครื่องมือต่าง ๆ ที่เรียกกันว่า คอนโทรล(Controls) ไว้สำหรับช่วยในการ ออกแบบโปรแกรม โดยเน้นการออกแบบหน้าจอแบบกราฟฟิก หรือที่เรียกว่า Graphic User Interface (GUI) ทำให้การจัดรูปแบบหน้าจอเป็นไปได้ง่าย และในการเขียนโปรแกรมนั้นจะเขียน แบบ Event - Driven Programming คือ โปรแกรมจะทำงานก็ต่อเมื่อเหตุการณ์ (Event) เกิดขึ้น ตัวอย่างของเหตุการณ์ได้แก่ ผู้ใช้เลื่อนเมาส์ ผู้ใช้กดปุ่มบนคีย์บอร์ด ผู้ใช้กดปุ่มเมาส์ เป็นต้น

เครื่องมือ หรือ คอนโทรล ต่าง ๆ ที่ Visual Basic ได้เตรียมไว้ให้ ไม่ว่าจะเป็น Form TextBox Label ฯลฯ ถือว่าเป็นวัตถุ (Object ในที่นี้ขอใช้คำว่า ออบเจกต์) นั้นหมายความว่า ไม่ว่าจะเป็น เป็นเครื่องมือใด ๆ ใน Visual Basic จะเป็นออบเจกต์ทั้งสิ้น สามารถที่จะควบคุมการทำงาน แก้ไข คุณสมบัติของออบเจกต์นั้นได้โดยตรง ในทุกๆ ออบเจกต์จะมีคุณสมบัติ (properties) และเมธอด (Methods) ประจำตัว ซึ่งในแต่ละออบเจกต์ อาจจะมีคุณสมบัติและเมธอดที่เหมือน หรือต่างกันก็ได้ ขึ้นอยู่กับชนิดของออบเจกต์

ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วย Visual Basic การเขียนโค้ดจะถูกแบ่งออกเป็นส่วนๆ เรียกว่า โพรซีเจอร์ (procedure) แต่ละโพรซีเจอร์จะประกอบไปด้วย ชุดคำสั่งที่พิมพ์เข้าไปแล้ว ทำให้คอนโทรลหรือออบเจกต์นั้น ๆ ตอบสนองการกระทำของผู้ใช้ ซึ่งเรียกว่าการเขียนโปรแกรมเชิง วัตถุ (Object Oriented Programming-OOP) แต่ตัวภาษา Visual Basic ยังไม่ถือว่าเป็นการเขียน โปรแกรมแบบ OOP อย่างแท้จริง เนื่องจากข้อจำกัดหลายๆ อย่างที่ Visual Basic ไม่สามารถทำได้



สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จาก :

<http://kapol1.htc.ac.th/web1/subject/programming2/sheet/vb6/vbcontent.html>

[ออนไลน์]

ภาคผนวก ข.

โค้ดในการเขียนโปรแกรม (Code)



- ทำการสร้างฟอร์มลักษณะแบบนี้

- ทำการเพิ่มฟังก์ชันต่างๆ ในฟอร์มดังนี้

Dim xl As New Excel.Application

Dim xlsheet As Excel.Worksheet

Dim xlwbook As Excel.Workbook

Dim i, ROWSIZE, row, A, target, x As Integer

Private Sub About_Click()

MsgBox ("Updown Server Room" + vbNewLine + "" + vbNewLine + "Promoter : IT department

Hino Motors Menufacturring (Thailand) LTD." + vbNewLine + " Technician Team." +

vbNewLine + " developer Team." + vbNewLine + "" + vbNewLine + "Support: pepo_kub@

hotmail.com" + vbNewLine + "" + vbNewLine + "Design by:Pongsakorn Monthree

Studenttrainnee" + vbNewLine + " Computer Engineerring #01" + vbNewLine + " Thai-Nichi

Institute Of Tecnology.")

End Sub

```
Private Sub casemin_Change()
```

```
    x = 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub caseof_Change()
```

```
    x = 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub dtarget_Change()
```

```
    target = dtarget.Text
```

```
End Sub
```

```
Private Sub DTPicker1_Change()
```

```
    Dim i, j As Integer
```

```
    i = DateDiff("d", DTPicker1, DTPicker2)
```

```
    dtarget.Text = i + 1
```

```
    j = DateDiff("d", DTPicker1, Now)
```

```
    dUP.Text = j + 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub DTPicker2_Change()
```

```
    Dim i As Integer
```

```
    i = DateDiff("d", DTPicker1, DTPicker2)
```

```
    dtarget.Text = i + 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub exit_Com_Click()
```

```
    If MsgBox("Are you sure you wish to quit?", vbYesNo) = vbYes Then
```

```
        Unload Me
```

```
    Else
```

End If

End Sub

Private Sub Form_Load()

hUP.Text = Format(Now, "HH:mm:ss")

x = 0

End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)

Set xlwbook = Nothing

Set xl = Nothing

xl.Quit

Dim taskid

taskid = Shell("D:\excelterminate.bat", vbmaximize) 'kill ALL EXCEL task

End Sub

Private Sub Load_com_Click()

Dim A As String, h As String, d As String

Set xlwbook = xl.Workbooks.Open("D:\Uptime and downtime record server room\Uptime and
downtime record server room.xls")

Set xlsheet = xlwbook.Sheets.Item(1)

DTPicker1 = xlsheet.Cells(2, 3)

DTPicker2 = xlsheet.Cells(2, 5)

A = xlsheet.Cells(4, 6)

d = Mid(A, 1, 2)

h = Mid(A, 6, 5)

dDown.Text = d

hDown.Text = h

dtarget.Text = xlsheet.Cells(2, 7)

j = DateDiff("d", DTPicker1, Now)

```
dUP.Text = j + 1
```

```
form1.Refresh
```

```
End Sub
```

```
Private Sub save_com_Click()
```

```
'open file excel
```

```
Dim A As Integer
```

```
Set xlwbook = xl.Workbooks.Open("D:\Uptime and downtime record server room\Uptime and  
downtime record server room.xls")
```

```
Set xlsheet = xlwbook.Sheets.Item(1)
```

```
Set colRang = xlsheet.Columns(1)
```

```
ROWSIZE = colRang.Find("").row
```

```
Rows(ROWSIZE & ":" & ROWSIZE).Select
```

```
Selection.Insert Shift:=xlDown, CopyOrigin:=xlFormatFromLeftOrAbove
```

```
row = ROWSIZE
```

```
ROWSIZE = colRang.Find("").row
```

```
xlsheet.Cells(4, 3) = Format(dUP.Text, "00") & " / " & Format(Now, "HH:mm") '//save date
```

```
UP
```

```
xlsheet.Cells(3, 3) = Format(Now, ("dd / MM / yyyy")) '//save today
```

```
xlsheet.Cells(ROWSIZE, 1) = row - 6 '#
```

```
xlsheet.Cells(ROWSIZE, 2) = Format(Now, "DD/MM/YYYY , hh:MM") '//date
```

```
If Check1.Value = 1 Then '//checkbox check
```

```
xlsheet.Cells(ROWSIZE, 4) = Check1.Value
```

```
If x = 1 Then
```

```
Else
```

```
End If
```

```
Else
```

```
End If
```

```

If Check2.Value = 1 Then
    xlsheet.Cells(ROWSIZE, 5) = Check2.Value
    If x = 1 Then
        Else
        End If
    Else
    End If
If Check3.Value = 1 Then
    xlsheet.Cells(ROWSIZE, 6) = Check3.Value
    If x = 1 Then
        Else
        End If
    End If
If Check4.Value = 1 Then
    xlsheet.Cells(ROWSIZE, 7) = Check4.Value
    If x = 1 Then
        Else
        End If
    Else
    End If
If x = 1 Then '//caseof changed
Dim c, B, l, h, m, d As Integer
xlsheet.Cells(ROWSIZE, 8) = Trim(caseOF.Text) & " " & Trim(casemin.Text) & " min." '//
write remark
c = xlsheet.Cells(4, 6)
B = casemin.Text
d = CInt(Mid(c, 1, 2))
h = CInt(Mid(c, 6, 2))

```

```

m = CInt(Mid(c, 9, 2))
l = 1

Do While (l)
    m = m + B
    xlsheet.Cells(4, 6) = Format(d, "00") & " / " & Format(h, "00") & ":" & Format(m, "00")
    l = 0
Loop

Do While (m >= 60)
    h = h + 1
    m = m - 60
    xlsheet.Cells(4, 6) = Format(d, "00") & " / " & Format(h, "00") & ":" & Format(m, "00")
    l = 0
Loop

Do While (h >= 24)
    d = d + 1
    h = h - 24
    xlsheet.Cells(4, 6) = Format(d, "00") & " / " & Format(h, "00") & ":" & Format(m, "00")
    l = 0
Loop

hDown.Text = Format(h, "00") & ":" & Format(m, "00")
dDown.Text = Format(d, "00")
hDown.Refresh
dDown.Refresh
casemin.Text = "insert minute"
caseOF.Text = "Insert Case Of Downtime"

Else

End If

```

```

If MsgBox("DO YOU WANT TO SAVE", vbYesNo) = vbYes Then 'save data
    xlsheet.Cells(4, 3) = Format(dUP.Text, "00") & " / " & Format(Now, "HH:mm") '//save date
UP
    xlsheet.Cells(3, 3) = Format(Now, ("dd / MM / yyyy")) '//save today
    xlsheet.Cells(ROWSIZE, 1) = row - 6 '#
    xlsheet.Cells(ROWSIZE, 2) = Format(Now, "DD/MM/YYYY , hh:MM") '//date
    xlwbook.Save
Else
    form1.Refresh
    caseOF.Refresh
    casemin.Refresh
End If
    xl.ActiveWorkbook.Close False, "D:\Uptime and downtime record server room\Uptime and
downtime record server room.xls"
    xl.Quit
    x = 0
    form1.Refresh
    caseOF.Refresh
    casemin.Refresh
    Check1.Value = 0
    Check2.Value = 0
    Check3.Value = 0
    Check4.Value = 0
End Sub

Private Sub set_com_Click()
    Set xlwbook = xl.Workbooks.Open("D:\Uptime and downtime record server room\Uptime and
downtime record server room.xls")
    Set xlsheet = xlwbook.Sheets.Item(1)

```

```
xlsheet.Cells(2, 3) = DTPicker1.Value  
xlsheet.Cells(2, 5) = DTPicker2.Value  
xlsheet.Cells(2, 7) = dtarget.Text  
xlsheet.Cells(4, 6) = "00 / 00:00"  
xlwbook.Save  
MsgBox ("SET FINISHED")  
xl.Quit  
End Sub  
Private Sub Timer1_Timer()  
hUP.Text = Format(Now, "HH:mm:ss")  
End Sub
```

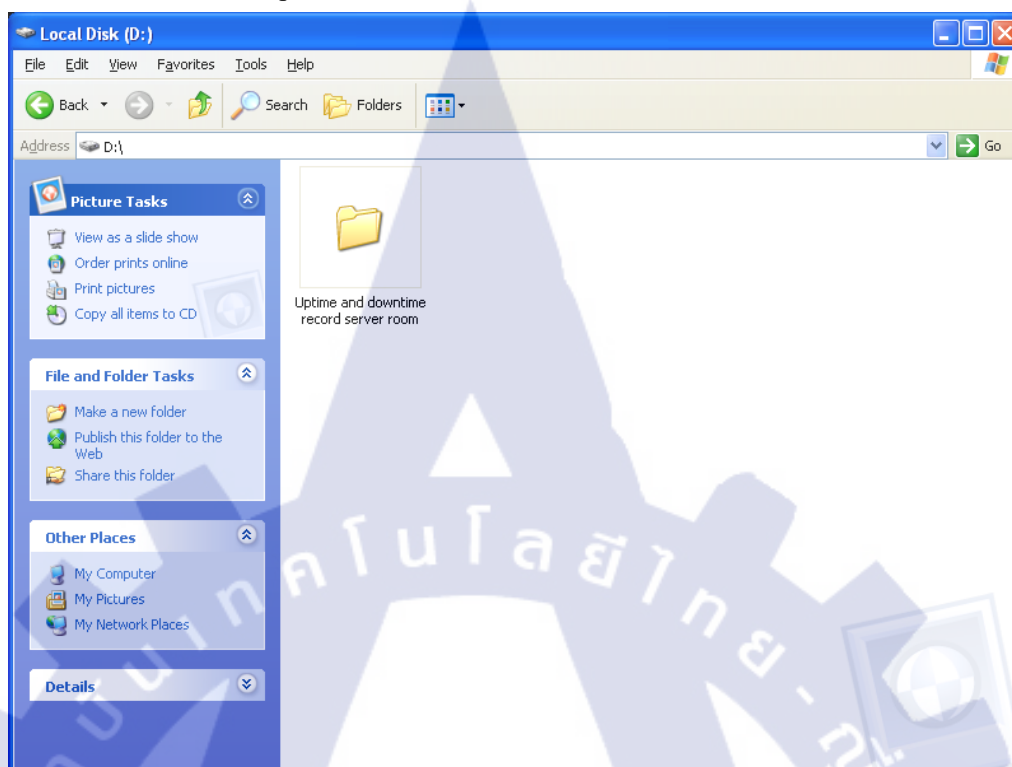


ภาคผนวก ค.

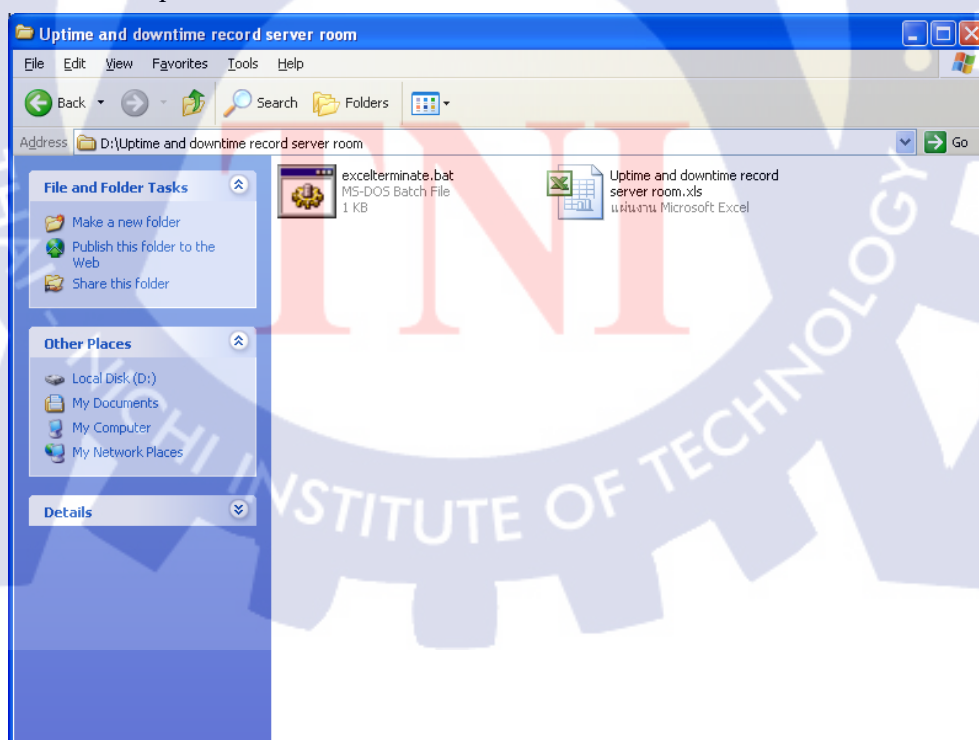
วิธีการติดตั้งโปรแกรม Uptime and Downtime Record Server Room



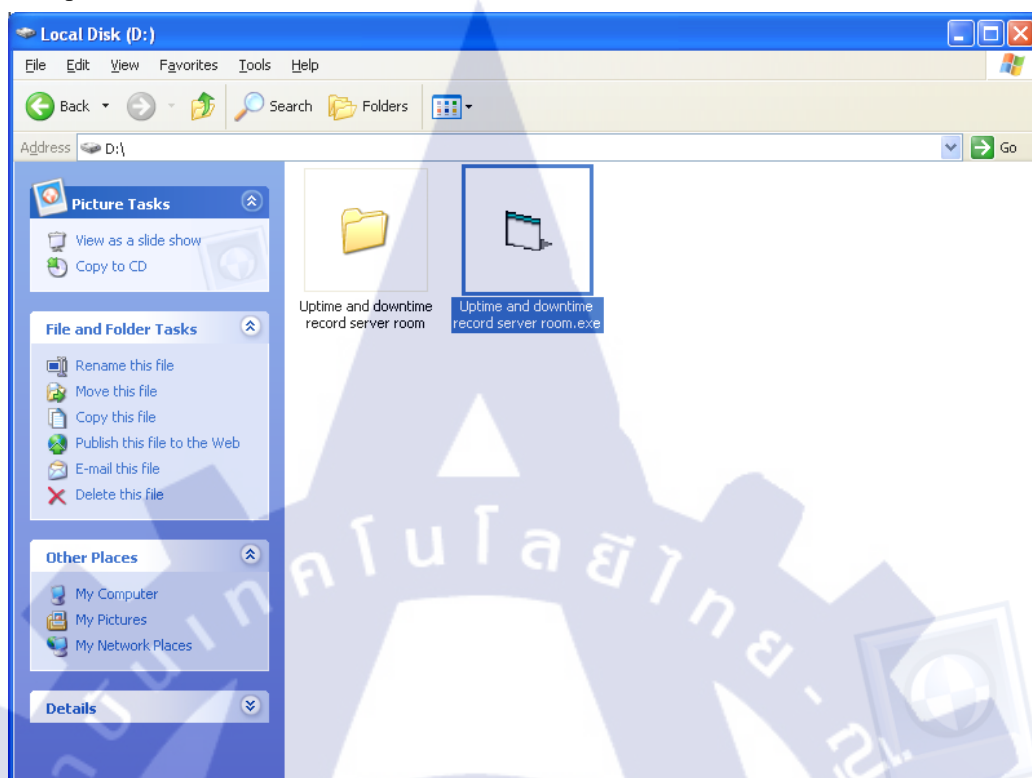
-ทำการสร้างโฟลเดอร์ ชื่อ Uptime and Downtime Record Server Room ไว้ที่ไดร์ d:\



- ทำการ copy ไฟล์ Uptime and Downtime Record Server Room.slx และ excelterminate.bat ลงไปไว้ในไดร์ D:\ Uptime and Downtime Record Server Room



- ไฟล์ Uptime and Downtime Record Server Room.exe สามารถนำไปวางไว้บริเวณใดก็ได้



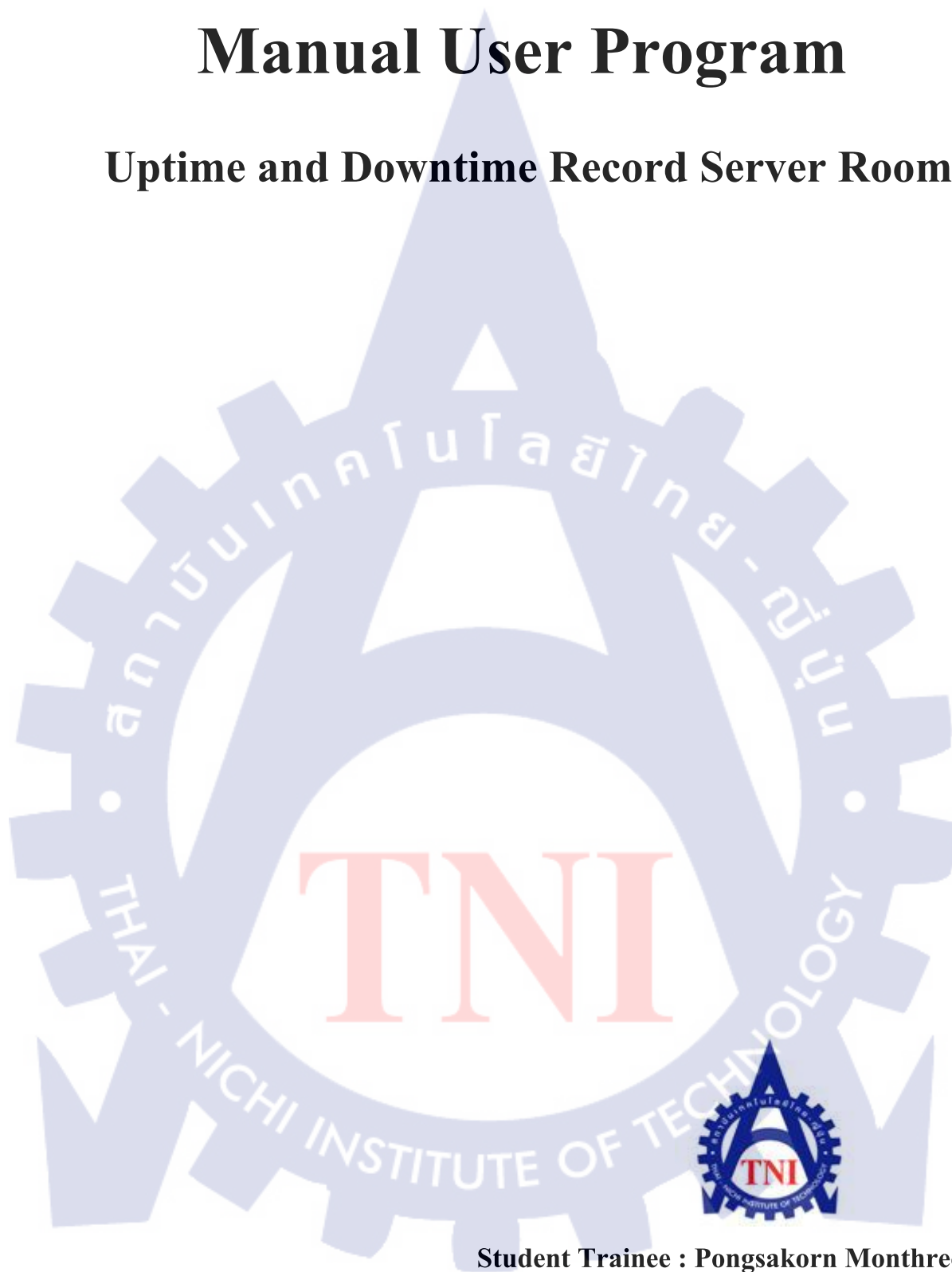
- สามารถเปิดใช้โปรแกรมได้แล้ว ครับ

ภาคผนวก ง.
คู่มือการใช้งานโปรแกรม



Manual User Program

Uptime and Downtime Record Server Room



Student Trainee : Pongsakorn Monthree

Thai-nichi institutes of technology

Manual User Uptime and Downtime Record Server Room

โปรแกรม Uptime and Downtime Record Server Room เป็นโปรแกรมบันทึกสถานะของห้องเซิร์ฟเวอร์ (Server Room) ว่า ณ เวลานั้นเป็นสถานะของห้องเซิร์ฟเวอร์เป็นอย่างไรบ้างและที่ผ่านมามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง ซึ่งการบันทึกสถานะของห้องเซิร์ฟเวอร์จะทำให้รู้ได้ว่าที่ผ่านมามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง เพื่อในอนาคตจะได้เตรียมความพร้อมมาแก้ไขปัญหา เช่น Alarm System ต่างๆ และ เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการขัดข้องของเซิร์ฟเวอร์(Case Of Downtime)

ลักษณะของโปรแกรม

HINO MOTOR UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM

UPTIME AND DOWNTIME RECORD SERVER ROOM

PERIOD TO TARGET DAY

UPTIME DAY H.

DOWNTIME DAY H.

CASE OF DOWNTIME

Insert Case Of Downtime

MIN.

ALARM SYSTEM

- ☐ RR - AXLE 2 LINE
- ☐ RR - AXLE 1 LINE
- ☐ TAW FRAME LINE
- ☐ TMT FRAME LINE

September 2011

28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

Today: 19-Sep-11

SET LOAD

SAVE EXIT

ภาพที่ 1 ลักษณะของโปรแกรม

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมมีดังต่อไปนี้

- 1.ทำการสร้างโฟลเดอร์ ชื่อ Uptime and Downtime Record Server Room ไว้ที่ไดร์ d:\
- 2.ทำการ copy ไฟล์ Uptime and Downtime Record Server Room.slx และ excelterminate.bat ลงไปไว้ในไดร์ D:\ Uptime and Downtime Record Server Room
3. Uptime and Downtime Record Server Room.exe สามารถนำไปวางไว้บริเวณใดก็ได้
- 4.สามารถเปิดใช้โปรแกรมได้แล้ว ครับ

ขั้นตอนการใช้งานโปรแกรม

1.เปิดโปรแกรมขึ้นมาแล้ว จะพบกับลักษณะแบบนี้

2.ทำการกำหนด วัน/เดือน/ปี ลงในช่องที่ 1 และ 2 ซึ่งช่องที่ 1 คือวันที่เริ่มและช่องที่ 2 คือวันสุดท้าย เมื่อกำหนดค่าเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะทำการคำนวณ TARGET และ UPTIME ปัจจุบันให้โดยอัตโนมัติ หลังจากนั้น ให้ กด ปุ่ม SET เพื่อทำการกำหนดวันที่และบันทึกผล

3. เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นสามารถบันทึกได้ 2 ส่วนคือ

1. Alarm System

จะเป็นส่วนที่เอาไว้บันทึกว่ามีเหตุการณ์ไหนเกิดขึ้นบ้างที่เกี่ยวกับระบบ

2. Case of Downtime

จะเป็นส่วนที่นอกเหนือจาก Alarm System เราสามารถทำการพิมพ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง และทำการบันทึก

หมายเหตุ เราสามารถทำการบันทึกทั้ง 2 อย่างได้

เมื่อใส่ค่าเรียบร้อยแล้วทำการบันทึกโดยการกดปุ่ม SAVE แล้วระบบจะทำการคำนวณค่าออกมาให้โดยอัตโนมัติ

4. เมื่อโปรแกรมเกิดความผิดพลาด (ERROR)

เมื่อเกิดความผิดพลาดแล้วโปรแกรมปิดไป ให้ทำการเปิดโปรแกรมใหม่ เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาแล้วสามารถทำการกดปุ่ม LOAD แล้วข้อมูลเก่าทั้งหมดก่อนที่โปรแกรมจะปิดไปนั้นกลับมา

เหมือนเดิม

HINO MOTOR UPTIME DOWNTIME SERVER ROOM

MENU

 **UPTIME AND DOWNTIME RECORD SERVER ROOM**

PERIOD TO TARGET DAY

UPTIME DAY H.

DOWNTIME DAY H.

CASE OF DOWNTIME

MIN.

ALARM SYSTEM

- ☒ RR - AXLE 2 LINE
- ☒ RR - AXLE 1 LINE
- ☒ TAW FRAME LINE
- ☒ TMT FRAME LINE

ปุ่ม LOAD ทำการดึงค่า
ล่าสุดที่ทำการบันทึกไว้
ออกมา

ส่วนฐานข้อมูล

UPTIME DOWNTIME RECORD SERVER						
PERIOD	01-04-11	TO	31-03-12	TARGET	366	DAY
TODAY	19 - 09 - 2011					
UPTIME	172 / 09:52	DAY/Hour	DOWNTIME	00 / 00:00	Day/Hour	
#	DATE	RR - AXCEL2	RR - AXCEL1	TAW FRAME	TMT FRAME	REMARK
		LINE	LINE	LINE	LINE	
	SUM	#REF!				

ในส่วนของฐานข้อมูลนั้นจะมีการบันทึกค่าดังรูป

UPTIME DOWNTIME RECORD SERVER						
PERIOD	01-04-11	TO	31-03-12	TARGET	366	DAY
TODAY	19 - 09 - 2011					
UPTIME	172 / 15:53	DAY/Hour	DOWNTIME	00 / 00:00	Day/Hour	
#	DATE	RR - AXCEL2	RR - AXCEL1	TAW FRAME	TMT FRAME	REMARK
		LINE	LINE	LINE	LINE	
1	19-09-2011 , 15:53	1	1			
2	19-09-2011 , 15:53		1	1		
	SUM					

จากรูปแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมได้มีการบันทึกเหตุการณ์เพิ่มเข้าไปเรื่อยๆ

หมายเหตุ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลที่ผิดพลาด ผู้ใช้งานต้องเข้ามาทำการ **ลบ** ข้อมูลในช่องนั้นด้วยตนเอง

เอกสารอ้างอิง

บริษัท ฮีโน่มอเตอร์ส แมนูแฟคเจอริ่ง(ประเทศไทย) จำกัด . [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.hinomanufacturing.co.th/TH/Index.aspx>

(วันที่สืบค้นข้อมูล : 1 มิถุนายน 2554).

การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.ind.cru.in.th/atikhom/files/VB.pdf>

(วันที่สืบค้นข้อมูล : 1 กรกฎาคม 2554).

การเริ่มต้นคำสั่งใช้งาน โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://code.function.in.th/vb6>

(วันที่สืบค้นข้อมูล : 1 กรกฎาคม 2554).

การเริ่มต้นคำสั่งใช้งาน VBA [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <http://support.microsoft.com/kb/219151/th>

(วันที่สืบค้นข้อมูล : 1 กันยายน 2554).

TNI

THAI - NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล

นายพงศกร มนตรี

วัน เดือน ปีเกิด

19 มิถุนายน 2532

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ประถมศึกษา พ.ศ. 2544

โรงเรียนเมืองเลย จ.เลย

ระดับมัธยมศึกษา

มัธยมศึกษา พ.ศ. 2547

โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัยเลย จ.เลย

ระดับอุดมศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

- ไม่มี -

TNI

THAI - NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY