

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การพัฒนาโปรแกรมปรับแต่งคำรหัสตรี
บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98

A Development of Registry Modify Program
for Windows 95 & Windows 98



วรุณ หาญณรงค์
อภิชาติ ทัพมาลี
อัคริศ นิตติธรรมมาศ

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2542

เลขที่.....
เลขทะเบียน..... 36142
....., เดือน, ปี 1.1.ป.ศ. 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A Development of Registry Modify Program
for Windows 95 & Windows 98



A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCES
FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 1999

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




หัวข้อปัญหาพิเศษ การพัฒนาโปรแกรมปรับแต่งค่ารีจิสตรีบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98
A Development of Registry Modify Program for Windows 95 & Windows 98

ชื่อนักศึกษา นายวรุณ หาญณรงค์ 39054658
 นายอภิชาติ ทัทมาลี 39054685
 นายอัคริศ นิติธรรมมาศ 39054689

ภาควิชา คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์วีระชัย ตันยะสิทธิ์

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้นับปัญหาพิเศษฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2542

	คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ประธานกรรมการ	อาจารย์ไพโรบลย์ พันธรัักษ์พงษ์	
กรรมการ	อาจารย์วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ	
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์วีระชัย ตันยะสิทธิ์	



(อาจารย์ไพโรบลย์ พันธรัักษ์พงษ์)

หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ	การพัฒนาโปรแกรมปรับแต่งค่ารีจิสตรีบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98	
ชื่อนักศึกษา	นายวรุณ หาญณรงค์	39054658
	นายอภิชาติ ทัทมาลี	39054685
	นายอักริส นิติธรรมาส	39054689
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต	
ภาควิชา	คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	
สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์	
ปีการศึกษา	2542	
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์วีระชัย ตันยะสิทธิ์	

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 95 & 98 เป็นระบบปฏิบัติการหนึ่งที่เป็นที่ยอมรับและใช้งานกันอย่างกว้างขวางทั้งในองค์กรและส่วนบุคคล ในระบบปฏิบัติการนี้ก็มีการจัดเก็บระบบทะเบียนของโปรแกรม (Registry) อยู่ ซึ่งการแก้ไขระบบทะเบียนของโปรแกรมจะสามารถนำความสามารถบางอย่างที่ปกติในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ไม่ได้นำมาใช้งานมาใช้งานได้ แต่ทว่าการแก้ไขระบบทะเบียนของโปรแกรมนั้นเป็นจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบทะเบียนของโปรแกรมมีเช่นนั้นแล้วอาจจะทำให้ระบบปฏิบัติการนั้นเสียหายได้

ดังนั้น โครงการพิเศษเรื่องการพัฒนาโปรแกรมปรับค่าทะเบียนโปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 จึงได้ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อนำเอาความสามารถบางอย่างในระบบทะเบียนของโปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ที่ไม่ได้ถูกใช้งาน มาใช้งาน ได้อย่างง่ายโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบทะเบียนของโปรแกรมมากนัก

Special Project Title	A Development of Registry Modify Program for Windows 95 & Windows 98	
Students	Mr.Warun Harnnarong	39054658
	Mr.Apichat Thubmalee	39054685
	Mr.Akaris Nitithamas	39054689
Degree	Bachelor's Degree of Science	
Department	Mathematics and Computer Sciences , Faculty of Science	
Programme	Computer Sciences	
Academic Year	1999	
Advisor	Lecturer Verachai Tunyasit	

ABSTRACT

Operating System Microsoft Windows 95 & 98 is one of the Operating System that widely accepted and used widely in organization and personal. In this Operating System there is Registry that collected program registration. Editing Registry allow user to bring some features that doesn't be used to become usable but to edit Registry user must have the knowledge about Registry otherwise the Operating System may be damaged.

The main objective of A Development of Registry Modify Program for Windows 95 & Windows 98 is to bring some Windows Registry's features that don't be used to be easy usable without much understanding in Windows Registry.

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำปัญหาพิเศษเรื่องการพัฒนาโปรแกรมปรับค่าทะเบียน โปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 สามารถลุล่วงไปด้วยดี คณะผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณ อาจารย์ อาจารย์วีระชัย ต้นชะลิดี อาจารย์ผู้รับผิดชอบปัญหาพิเศษฉบับนี้ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการแก้ปัญหาดังกล่าว รวมทั้งเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาพิเศษฉบับนี้

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ได้ให้ความสนับสนุนทางด้านกำลังใจและทุนทรัพย์จนการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้สำเร็จด้วยดี รวมทั้งเพื่อน ๆ และ น้อง ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาพิเศษไว้ ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ

มีนาคม 2543



สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	V
สารบัญรูป.....	VI
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญ / ที่มาของปัญหาพิเศษ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ.....	1
1.3 ขอบเขตของปัญหาพิเศษ.....	1
1.4 ขั้นตอนในการดำเนินงาน.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำปัญหาพิเศษ.....	3
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 รีจิสตรี.....	4
2.2 Registry Architecture.....	5
2.3 การเรียนรู้การทำงานของระบบ File Type ของ Windows.....	8
2.4 การกำหนดค่า Shell ของ File.....	9
2.5 Registry Function ใน Visual Basic.....	10
บทที่ 3 การออกแบบโปรแกรม	
3.1 ลักษณะของโปรแกรม.....	26
3.2 ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม.....	27
3.2.1 Run กลุ่มโปรแกรม.....	30
3.2.2 Combo Run Setting.....	30
3.2.3 Shell Manager.....	33
3.2.4 Start Menu Manager.....	39
3.2.5 Start Up Manager.....	42
3.2.6 Back Up.....	46
บทที่ 4 การประเมินระบบ.....	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	51
ภาคผนวก	
คู่มือการใช้งานโปรแกรม	53
Combo Run	57
Shell Manager	60
Start Menu Manager.....	65
Start Up Manager.....	67
Back Up.....	69
บรรณานุกรม	70



สารบัญตาราง

ตารางที่	
2.1 Predefine Keys.....	6
2.2 Registry Data Type.....	7
2.3 Registry Function in Visual Basic	10



สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	
2.1 Windows Explorer & Registry Editor.....	5
2.2 Windows 98 Registry Editor ที่แสดงถึง Predefine Key ต่าง ๆ.....	7
2.3 โปรแกรม Regedit.....	8
2.4 การเก็บค่า shell ของ ไฟล์.....	9
3.1 แสดงการออกแบบของโปรแกรม.....	27
3.2 แสดงการทำงานเริ่มต้นของโปรแกรม.....	27
3.3 แสดงการทำงานเมื่อแสดง Main Menu.....	29
3.4 แสดงการทำงานเมื่อผู้ใช้สั่ง Run กลุ่มโปรแกรม.....	30
3.5 แสดงการทำงานของ Combo Run Setting.....	31
3.6 แสดงการทำงานของการ Add โปรแกรมเข้าไปภายในกลุ่ม.....	32
3.7 แสดงการ Delete โปรแกรมออกจากกลุ่ม.....	33
3.8 แสดงการทำงานหลักของ Shell Manager.....	34
3.9 แสดงขั้นตอนการเลือกวิธีการแก้ไข Shell.....	35
3.10 แสดงการทำงานของ Add & Find Type.....	37
3.11 แสดงการทำงานของ Add Action.....	38
3.12 แสดงขั้นตอนการทำงานของ Delete Type.....	38
3.13 แสดงขั้นตอนการทำงานของ Delete Action.....	39
3.14 แสดงการทำงานของ Start Menu Manager.....	39
3.15 แสดงขั้นตอนการเพิ่ม / ลด Icon ใน Start Menu Manager.....	41
3.16 แสดงการทำงานของ Start Up Manager.....	44
3.17 แสดงขั้นตอนการเพิ่ม / ลด โปรแกรมใน Start Up Manager.....	45
3.18 แสดงการทำงานหลักของ Back Up.....	46
3.19 แสดงการทำงานของ Back Up Now.....	47
3.20 แสดงการทำงานของ Restore Now.....	47
3.21 แสดงการ Make Back Up Disk.....	48
3.22 แสดงการทำงานของ RESTORE.EXE.....	49
ก.1 Icon combo.exe.....	53
ก.2 Welcome และ System Tray.....	53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก.3 Menu ของโปรแกรม	54
ก.4 การเลือกแสดงหน้าจอ About	54
ก.5 การเลือกใช้งาน Combo Run Setting	54
ก.6 การเลือกใช้งาน Shell Manager	55
ก.7 การเลือกใช้งาน Start Menu Manager.....	55
ก.8 การเลือกใช้งาน StartUp Manager	55
ก.9 การเลือกใช้งาน BackUp.....	56
ก.10 การใช้งาน Combo Run ที่ได้กำหนดไว้	56
ก.11 การเลือกออกจากโปรแกรม.....	56
ก.12 หน้าจอหลักของ Combo Run Setting.....	57
ก.13 หน้าจอ Add โปรแกรม	57
ก.14 File ที่ถูกกำหนดไว้ใน Combo Run.....	58
ก.15 กลุ่มโปรแกรมที่เพิ่มขึ้น	58
ก.16 การลบ Command Name.....	59
ก.17 การลบกลุ่ม.....	59
ก.18 ตัวอย่าง Shell ของ วินโดวส์ (Open , Open in Same Window , Print	60
ก.19 Shell Manager.....	61
ก.21 Input File Type	61
ก.22 ปุ่มใน Input File Type ที่เพิ่มขึ้นมา.....	62
ก.23 หน้าจอ Add Action (ก่อนใส่ Parameter	63
ก.24 หน้าจอ Add Action (เมื่อใส่ค่า Parameter	63
ก.25 แสดง Shell "Open with notepad" ที่เพิ่มขึ้น.....	64
ก.26 Start Menu Manager	65
ก.27 Add Recycle Bin to Start Menu	66
ก.28 Add Empty Recycle Bin to Every Icon	66
ก.29 Start Up Manager	67
ก.30 แสดงรายละเอียดของโปรแกรมที่เลือก.....	68
ก.31 Add Program ให้ Start Up.....	68
ก.32 Back Up.....	69
ก.33 หลังจาก Restore Windows	69

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ / ที่มาของปัญหาพิเศษ

จากการที่นักศึกษา ได้ใช้งาน ระบบปฏิบัติการ Windows 9x (95/98) ได้พบว่าขณะที่ทำการ Boot ระบบขึ้นมา Windows 95/98 ได้มีการ Load โปรแกรม ต่าง ๆ ขึ้นมา ซึ่งบางครั้งไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรของระบบโดยเปล่าประโยชน์ ในทางกลับกัน โปรแกรมที่ต้องการใช้ผู้ใช้ต้องทำการสั่ง Run โปรแกรมเอง ภายหลังเสร็จสิ้นการ Boot ระบบ จึงมีความคิดเห็นร่วมกันว่าสมควรที่จะ สร้างโปรแกรมที่สามารถ อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน Windows 9x ในการ ลบ / เพิ่ม / แก้ไข โปรแกรม ซึ่งจะถูก load มาโดยอัตโนมัติ เมื่อเสร็จสิ้นการ Boot ระบบ โดยจะใช้การแก้ไข Registry Files ของ Windows 9x ซึ่งเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อน ถ้าผู้ใช้ทำการแก้ไข Registry Files เองโดยปราศจากความเข้าใจอาจจะเกิดการผิดพลาดขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้ระบบปฏิบัติการเสียหายจนถึงต้อง ทำการติดตั้ง Windows ใหม่ นอกจากนี้ จากการที่ได้ศึกษา Registry Files ของ Windows ยังสามารถที่จะ นำการทำงานบางอย่าง ซึ่งต้องใช้การ แก้ไข Registry Files เท่านั้นถึงจะนำมาใช้ได้ ยกตัวอย่างเช่น ผู้ใช้สามารถใช้ Right Click ของ mouse เพื่อ เลือกโปรแกรมที่จะ Run ได้โดยตรง โดยไม่ต้องทำการ เปิด โปรแกรม Explorer

1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ

- 1.2.1 เพื่อแก้ไข Registry Files ของ ระบบปฏิบัติการ Windows โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้อย่างดีในเรื่องของ Registry Files
- 1.2.2 ยกเลิกการทำงานบางอย่างที่ไม่จำเป็น ซึ่งถูก Windows 9x ทำการ Run โดยอัตโนมัติ
- 1.2.3 นำความสามารถบางอย่างใน Windows ที่ปกติไม่ถูกนำมาใช้งานให้นำมาใช้งานได้
- 1.2.4 เป็น Application ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ Visual Basic 6.0

1.3 ขอบเขตของปัญหาพิเศษ

- 1.3.1 สามารถที่จะปรับปรุงแก้ไขค่า Registry บางค่า ใน system ของระบบปฏิบัติการ Windows 9x ได้
- 1.3.2 สามารถลบ / เพิ่ม / แก้ไข pop up shell ของ Windows เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.3.3 สามารถเพิ่ม / ลด Program ที่ถูก Load โดยอัตโนมัติเมื่อ Windows เริ่มทำงาน
- 1.3.4 สามารถ Run กลุ่มของโปรแกรมที่กำหนดไว้
- 1.3.5 สามารถเพิ่ม / ลด Icon ใน Start Menu
- 1.3.6 สามารถ Back up และ Restore Windows ได้

1.4 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

- 1.4.1 เดือนกรกฎาคม เลือกหัวข้อปัญหาพิเศษที่สนใจ ศึกษาถึงความเป็นไปได้ และได้ตัดสินใจในการใช้ Visual Basic ในการพัฒนาโปรแกรม
- 1.4.2 เดือนสิงหาคม ค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับ Registry ต่าง ๆ ในระบบปฏิบัติการ Windows รวมถึงศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ function ต่าง ๆ ใน Visual Basic ที่สามารถจัดการเกี่ยวกับ Registry
- 1.4.3 เดือนกันยายนทดลองนำ Registry และ Function ที่คาดว่าจะใช้ในการพัฒนาโปรแกรม มาทดลองใช้
- 1.4.4 เดือนตุลาคม พัฒนาในส่วนของ Start Up Manager และเรียบเรียงข้อมูลต่าง ๆ ที่ศึกษามาเพื่อนำเสนอ
- 1.4.5 เดือนพฤศจิกายน พัฒนาในส่วนของ Start Menu Manager , Combo Run
- 1.4.6 เดือนธันวาคม พัฒนาในส่วนของ Shell Manager และ Back Up
- 1.4.7 เดือนมกราคม นำส่วนต่าง ๆ มารวมกัน ปรับปรุง User Interface และทดสอบการทำงานร่วมกัน
- 1.4.8 เดือนกุมภาพันธ์ ค้นหาข้อผิดพลาดและทดสอบการทำงานโปรแกรมขั้นสุดท้าย
- 1.4.9 เดือนมีนาคม จัดทำเอกสารเตรียมพร้อมที่จะนำเสนอ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 เริ่มต้นการใช้งาน Windows 9x ได้รวดเร็วขึ้น รวมถึงยกเลิกการทำงานที่ไม่จำเป็น
- 1.5.2 อำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้ในการเปิดโปรแกรม และเพิ่ม / ลด shell , start up program , start menu icon
- 1.5.3 ทำสำเนา windows ให้นำกลับมาใช้ เมื่อ windows เกิดความเสียหาย
- 1.5.4 ในส่วนของผู้พัฒนาโปรแกรมแล้วสิ่งที่ได้รับจากการศึกษาหาข้อมูลเพื่อพัฒนาโปรแกรมหวังว่าทำให้ได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องของ Registry ของ ระบบปฏิบัติการ Windows และความรู้ในการการพัฒนาโปรแกรมบน Visual Basic ซึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็น application ที่นิยมอย่างหนึ่งในปัจจุบันนี้ รวมถึงความรู้ด้านการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถแก้ไข System Configuration ของระบบ

1.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำปัญหาพิเศษ

- 1.6.1 Personal Computer IBM Compatible ที่สามารถใช้ระบบปฏิบัติการ MS WINDOWS 95 หรือ MS WINDOWS 98 ได้ เนื่องจากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมที่พัฒนาเพื่อระบบปฏิบัติการ Windows 9x ดังนั้นจึงต้องการ Computer ที่มีการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 9x ซึ่งคาดว่าโปรแกรมที่จะพัฒนาขึ้นจะเป็นโปรแกรมที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นจึงต้องการ spec ของ Computer ที่สามารถ execute โปรแกรม ได้ ไม่สูงมากนัก ซึ่งเครื่องที่สามารถที่จะติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 9x ทุกเครื่องจะสามารถ Run ได้
- 1.6.2 ระบบปฏิบัติการ MS WINDOWS 95 หรือ MS WINDOWS 98 เป็นระบบปฏิบัติการยอดนิยมในปัจจุบัน
- 1.6.3 โปรแกรม Visual Basic 6.0 เป็น เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม บน ระบบปฏิบัติการ Windows ที่พัฒนาโดยผู้ผลิตรายเดียวกับกับ Windows จึงมี Function บางอย่างที่เกี่ยวข้องการพัฒนาโปรแกรมหากล่าว
- 1.6.4 Diskette 3.5" HD ใช้ในการทำสอบบส่วน BackUp

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 รีจิสตรี

ในระบบปฏิบัติการ MS-DOS เมื่อ user มีงานที่จะต้องทำการกระทำ user จะเปิด Application ที่จะทำงานกับ Data นั้น ๆ เช่น ไฟล์ textfile.txt จะต้องทำงานกับ Application Edit หรือ Notepad นั้น user จะต้องเป็นผู้เปิด Edit หรือ Notepad โปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งขึ้นมาเอง แต่ใน วินโดวส์ user จะเลือก data ที่ต้องการจะทำงาน แล้ว OS ก็จะไปเลือก Application ที่จะใช้จัดการ Data นั้น ๆ โดยอัตโนมัติ (เช่น ผู้ใช้ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ textfile.txt แล้ววินโดวส์จะทำการเปิดโปรแกรม notepad พร้อมทั้งเปิดไฟล์ textfile.txt ขึ้นมาโดยอัตโนมัติ)

การที่ระบบปฏิบัติการจะสามารถเลือก Application มาทำงานกับ ข้อมูลชนิดใด ๆ ให้นั้น ต้องนั้น ระบบปฏิบัติการจำเป็นที่จะต้องจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ Application และ Format ของ data ไว้เพื่อเลือกจับคู่ ระหว่าง Application และ Format ของ Data ได้อย่างถูกต้อง จึงจำเป็นที่ต้องมีการลงทะเบียนให้กับ Data และ Application ชนิดต่าง ๆ โดย Application จะเป็นตัวกำหนดว่า Application จะสามารถ ทำงานกับ Data Format ได้บ้าง จากเหตุผลดังกล่าวบริษัท Microsoft (ผู้พัฒนาระบบปฏิบัติการวินโดวส์) จึงทำการสร้าง System Registry ขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่เป็น Registration Database

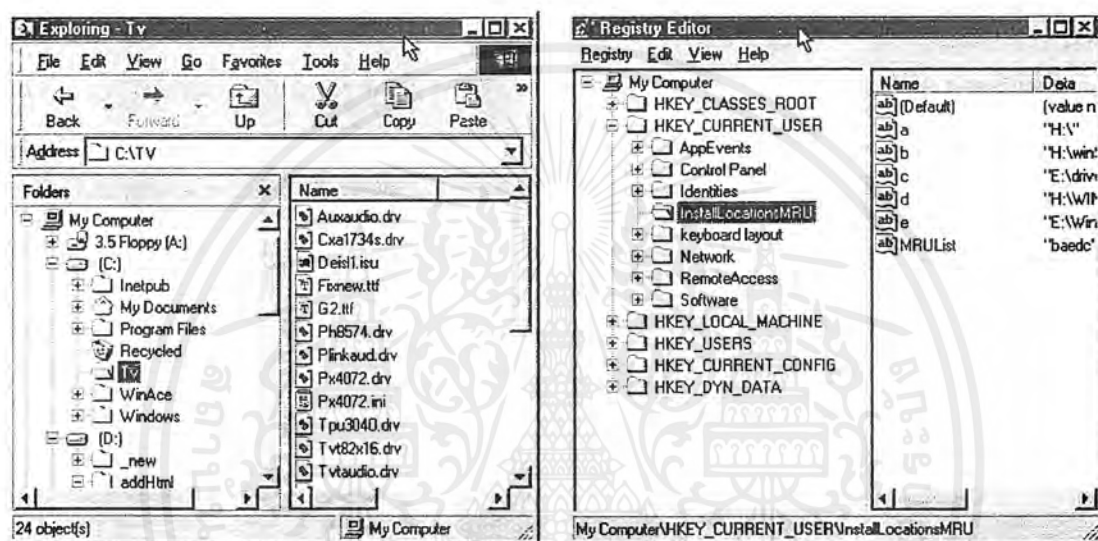
System Registry (ต่อไปนี้จะเรียกว่า รีจิสตรี) สามารถจัดการข้อมูลได้มากกว่า initialization ไฟล์ (*.INI) และไม่จำกัดเฉพาะข้อมูลจำพวก text file รีจิสตรี จะมีความปลอดภัยและทนทานมากกว่า initialization ไฟล์ และยากที่จะแก้ไขหรือลบ เนื่องจากถูกจัดเก็บอยู่ในรูปแบบของ Binary ไฟล์ที่ถูกเข้ารหัสไว้โดย OS เมื่อต้องการทำการแก้ไขจะต้องกระทำผ่าน Application File ชื่อ User.dat ที่ถูกเก็บไว้ใน Directory ของ วินโดวส์ นอกจากนั้น ภายใน รีจิสตรี ยังจัดเก็บข้อมูลบางอย่างที่เกี่ยวกับค่าติดตั้งของระบบ (system configuration) ที่แตกต่างกันไป ในแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์

วินโดวส์ 3.11 จะจัดเก็บอยู่ในรูปแบบของ ไฟล์ INI ถ้าเกิดข้อมูลสูญหายไปจะมีผลต่อระบบเพียงเล็กน้อย

วินโดวส์ 9x (วินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98) จะจัดเก็บทั้งในรูปแบบ INI และ รีจิสตรี เมื่อเกิดข้อมูลเสียหายไปบางส่วนก็ยังมีความเป็นไปได้ที่จะสามารถใช้งานวินโดวส์ ได้

วินโดวส์ NT จะจัดเก็บในรูปแบบของ รีจิสตรี ไฟล์เป็นส่วนใหญ่ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นจึงจำเป็นต้องแก้ไขโดยใช้ Emergency Disk ที่สร้างขึ้นโดยวินโดวส์ NT เท่านั้น

รีจิสตรี จะประกอบไปด้วยค่า Key และ Value เมื่อเปิดโปรแกรม Registry Editor (จะถูกจัดเก็บ ไว้ภายใน Directory เดียวกันกับวินโดวส์ ในชื่อไฟล์ regedit.exe เช่น c:\Windows\regedit.exe)และโปรแกรม Windows Explorer จะพบว่าโปรแกรมทั้ง 2 มีส่วนที่คล้ายคลึงกันซึ่งสามารถสังเกตได้ว่า ค่า Key ใน Registry Editor จะมีลักษณะการจัดหมวดหมู่คล้ายคลึงกับ Folder ใน Windows Explorer และค่า Value จะเป็นค่าที่จัดเก็บอยู่ภายใน Key ซึ่งประกอบด้วย ชื่อค่า และค่าของ Value ซึ่งมีชนิดของข้อมูล ได้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งคล้ายกับ Files ใน Windows Explorer



รูปที่ 2.1 Windows Explorer & Registry Editor

2.2 Registry Architecture

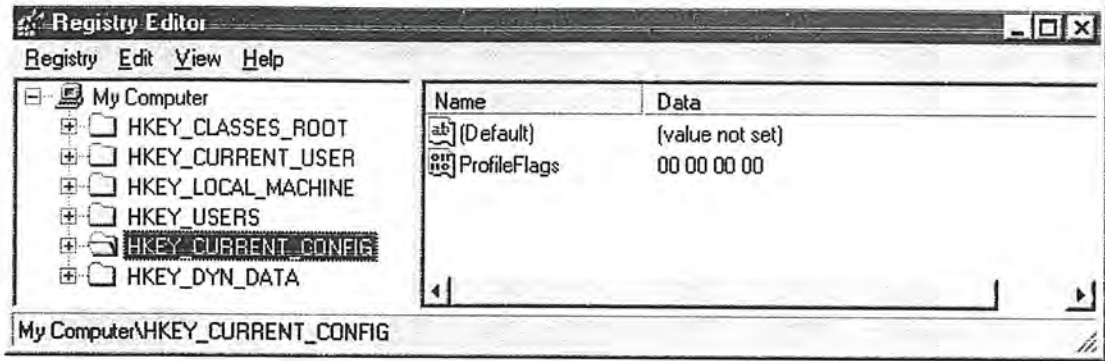
Registry อาจจะมองได้ว่าเป็น File System ขนาดเล็ก ๆ แต่ทว่าแทนที่จะเป็น File กลับเป็นค่า Value ต่าง ๆ แทนที่จะเป็น Directories กลับเป็น Key ซึ่งค่า Key ต่าง ๆ เหล่านี้จะมีลักษณะเป็น hierarchy และใน Windows 9X , และ Windows NT ก็มีการกำหนด Predefine Key ซึ่ง Function บางอย่าง ใน Windows ก็จะได้รับค่า Predefine Key เหล่านี้เพื่อใช้เป็น ค่า Parameter ตามที่แสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 Predefine Keys

Keys	Description
HKEY_CLASSES_ROOT	Key นี้จะใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ class file และ object , ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของเอกสารและ application ซึ่งจะมีลักษณะเป็น class identifier ที่ถูกใช้โดย OLE object และค่า Key เปรื่อนี้สามารถที่จะ access ได้โดย HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes
HKEY_CURRENT_USER	Key นี้จะใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ access configuration ของ user ปัจจุบัน
HKEY_LOCAL_MACHINE	Top Level Key นี้จะจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ hardware & software configuration ใน system
HKEY_USERS	Top Level Key นี้จะบรรจุข้อมูลเกี่ยวกับ software & system configuration ซึ่งจะแตกต่างกันไปใน users แต่ละคน ส่วนค่า HKEY_USERS\Default Key จะบรรจุด้วยค่า default setting สำหรับ new user และ user ที่ไม่ได้ทำการเปลี่ยนแปลงค่า configuration
HKEY_CURRENT_CONFIG	Key นี้จะใช้ในการเก็บข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับค่า configuration ของ system ค่า key นี้จะไม่มีใน Windows NT Version ที่ต่ำกว่า 3.51 แต่จะเป็น subkey อยู่ใน HKEY_LOCAL_MACHINE
HKEY_DYN_DATA	Key นี้ใช้ในการ hold data ที่ถูกใช้งานอยู่ในปัจจุบัน แต่ไม่ถึงกับต้องการที่จะ saved ระหว่าง Windows session ค่า Key นี้จะไม่มีใน Windows NT Version ที่ต่ำกว่า 3.51

รูปที่ 2.2 จะแสดงถึง รูปภาพของโปรแกรม registry editor ใน Windows 98 จะเห็นได้ว่าประกอบด้วยค่า Predefine Key ทั้ง 6 ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น อยู่ที่ top-level

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2 Windows 98 Registry Editor ที่แสดงถึง Predefine Key ต่าง ๆ

ค่า Registry จะประกอบด้วย data type ชนิดต่าง ๆ กัน ตามตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 Registry Data Types

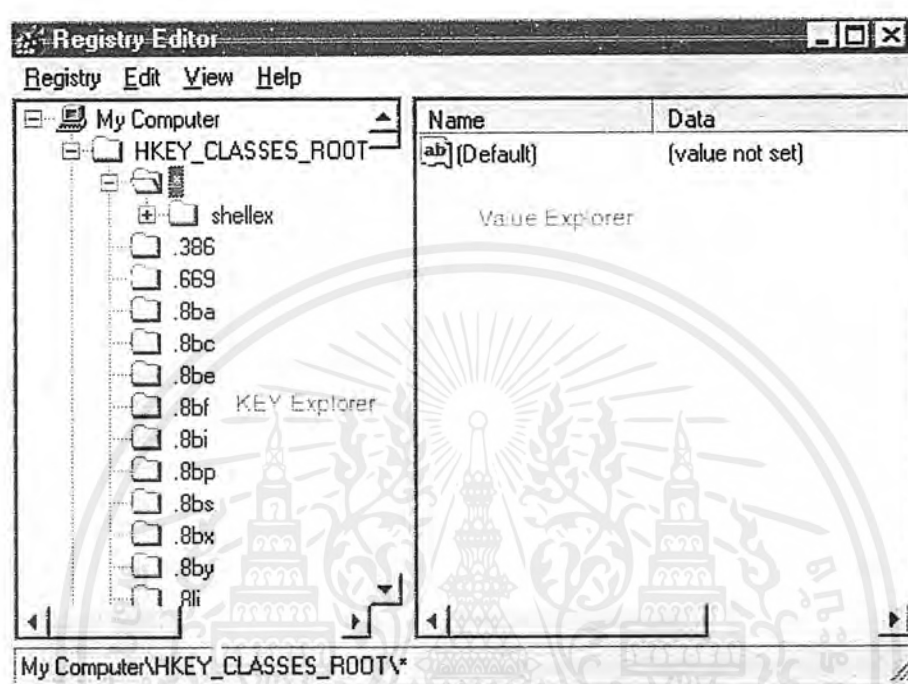
Data Types	Description
REG_BINARY	ข้อมูล แบบ Binary
REG_DWORD	32 – Bit Long
REG_DWORD_BIGENDIAN	32 – Bit Long with bytes organized เพื่อให้ high order byte อยู่ที่ address ที่ตำแหน่งต่ำที่สุด (Big-Endian)
REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN	32 – Bit Long with bytes organized เพื่อให้ low order byte อยู่ที่ address ที่ตำแหน่งต่ำที่สุด (Intel X86 standard)
REG_EXPAND_SZ	An Environment string that is not expand
REG_LINK	Symbolic Link
REG_MULTI_SZ	List ของ string ที่ถูกแบ่งโดย Null character และจะจบเมื่อเจอ Null character 2 ตัวติดกัน
REG_NONE	Undefined
REG_RESOURCE_LIST	Resource List สำหรับ Device Driver
REG_SZ	String ที่มีค่า NULL Termination

ค่า String ใน Registry จะจัดเก็บอยู่ในรูปแบบของ Unicode เสมอ แต่เนื่องจากในการเขียนโปรแกรมโดยใช้ Visual Basic จะใช้ ANSI registry function ซึ่งจะ access เข้าสู่ string ในรูปแบบของ ANSI ซึ่งหมายความว่า ค่า string ทุก ๆ ค่าที่ access จาก Visual Basic จะถูกแปลงจาก Unicode เป็น ANSI และแปลงกลับเป็น Unicode

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การเรียนรู้การทำงานของระบบ File Type ของ Windows

file type ต่าง ๆ จะถูก Registry ค่าไว้ใน Windows Registry วิธีการเรียก Registry ของ windows ขึ้นมาคือคลิกเมาส์ที่ Start แล้วคลิกที่ Run แล้วพิมพ์ว่า Regedit แล้วคลิกซ้ายที่ปุ่ม OK จะเห็นหน้าจอของ Registry Editor



รูปที่ 2.3 โปรแกรม Regedit

จากรูป ด้านซ้ายที่เห็นจะเป็น Key ของ Registry ด้านขวาคือ Value ที่อยู่ใน Key ของ Registry

ค่า Key ที่อยู่ใน Location HKEY_CLASS_ROOT ทั้งหมดจะเป็นการ Registry File Type ของระบบทั้งหมด มี 3 ส่วน

1. * และ พวกมี "." อยู่ด้านหน้า เป็นการ Registry type
2. Key ที่เหลือ เป็น Root type
3. ค่า Key ที่อยู่ใน Location HKEY_CLASS_ROOT\CLSID เป็นค่า Key ที่ Registry ค่า

การทำงานที่มีผลกับระบบและค่าเฉพาะของระบบเช่น Icon My Computer, Recycle Bin, ค่าการทำงาน ของ Winzip และอื่นๆ (Menu ที่มี Icon บน Shell Menu ของระบบดู command ของ winzip ด้านบนประกอบ)

ส่วน Key การทำงานของส่วนอื่นเป็น Key ที่เกี่ยวกับทางด้านการกำหนดค่าเริ่มต้นของ Software และ การกำหนดค่าของ Hardware

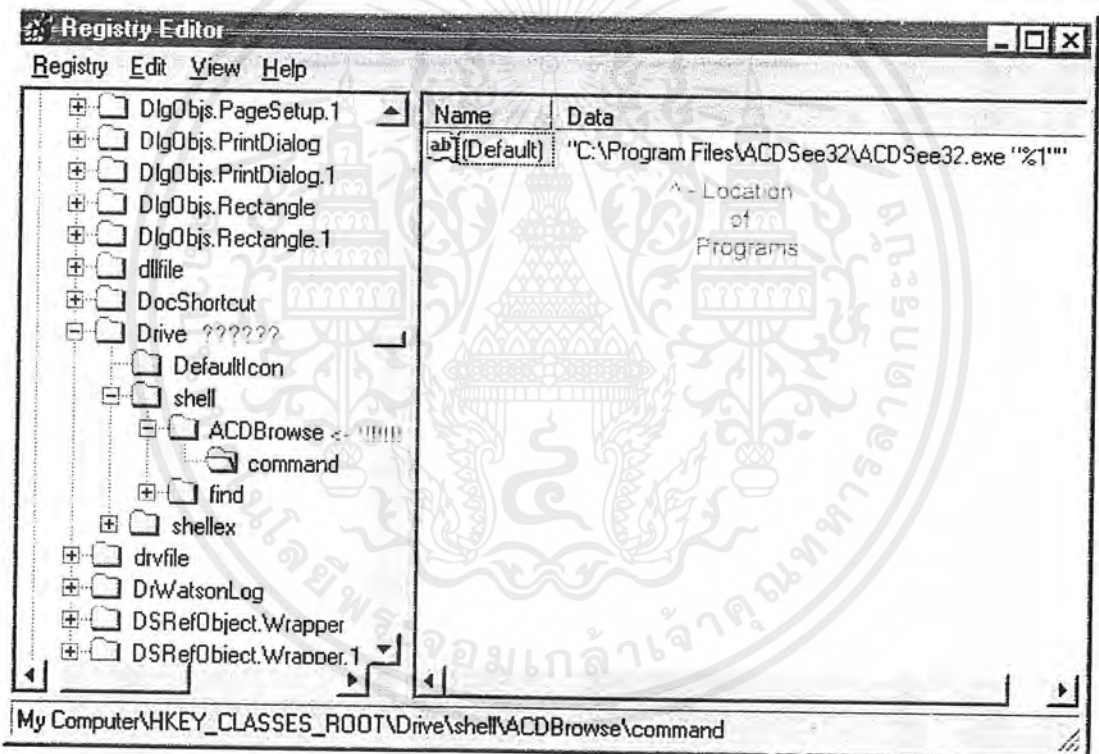
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ ขณะเปิด Program Register Editor ไม่ควรที่จะ Shutdown เครื่องด้วยวิธีกดปุ่ม Ctrl + Alt + Del

2.4 การกำหนดค่า Shell ของ File

ใน Registry Editor จะพบค่า Key HKEY_CLASS_ROOT\??????\Shell\!!!!!!\ Command ซึ่งจะเก็บค่า Shell ของระบบ โดย
 ?????? = ค่า Key ทุกค่าที่ปรากฏยกเว้น \CLSID
 !!!!!!! = ค่า ชื่อ ของ Command

ใน Key Command ให้ใส่ค่า Value ที่เป็น String "ตัวหนังสือ" ลงในค่า (Default) เป็นค่า Location ของ Program ดังรูปด้านล่าง



รูปที่ 2.4 การเก็บค่า shell ของ ไฟล์

จากรูป ตาม Key ที่แสดงอ่านค่าได้ว่าที่ Icon Drive (Icon ของ C:,D: ...) มี Shell Command ชื่อ ACDBrowse และ Find โดย Command ACDBrowse มีคำสั่งว่า ให้นำค่า Drive ที่ Click ไปให้กับ Program ACDSee ตาม Location ที่ปรากฏ

2.5 Registry Function in Visual Basic

จะมี Function ที่สามารถทำงานร่วมกับ registry ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2.3 Registry Function

Function	Description
RegCloseKey	ปิด Key ที่ถูกเปิด
RegConnectRegistry	เปิด Key ใน Remote System
RegCreateKey, RegCreateKeyEx	สร้าง Key ใหม่
RegDeleteKey	ลบ Key
RegDeleteValue	ลบ Value
RegEnumKey, RegEnumKeyEx	Enumerate subkey ของ key ที่กำหนดให้
RegEnumValue	Enumerate value ให้แก่ key
RegFlushKey	ทำให้แน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงค่า key ได้ถูกบันทึก
RegLoadKey	Load ข้อมูลของ Registry ที่ถูกบันทึกไว้ในไฟล์
RegOpenKey, RegOpenKeyEx	เปิด Key
RegQueryInfoKey	รับข้อมูลเกี่ยวกับค่า Key
RegQueryValue, RegQueryValueEx	รับ Value Data
RegReplaceKey	แทนที่ registry information ด้วย information ที่ถูกบันทึกไว้ในไฟล์
RegSaveKey	บันทึก registry information ลงในไฟล์
RegSetValue, RegSetValueEx	Set Value ให้แก่ Key
RegUnLoadKey	Disconnect registry key ที่ถูกเปิดผ่าน remote system

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ RegCloseKey

VB Declaration ประกาศ Function RegCloseKey& Lib "advapi32.dll" (ByVal hKey as Long)

Description ปิดค่า key ใน system registry

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ต้องการจะปิด

Return Value Long—Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT , Win 16

■ RegConnectRegistry

VB Declaration ประกาศ Function RegConnectRegistry& Lib "advapi32.dll" Alias "RegConnectRegistryA" (ByVal lpMachineName as String , ByVal hKey as Long , phkResult as Long)

Description ใช้ access registry ของ remote system

Parameter	Type/Description
lpMachineName	String - ชื่อของระบบที่ต้องการที่จะติดต่อเขียนในรูปแบบ \\computename
hKey	Long - HKEY_LOCAL_MACHINE หรือ HKEY_USERS
phkResult	Long - ตัวแปรที่ load เพื่อจัดการ key ที่กำหนด

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegCreateKey

VB Declaration ประกาศ Function RegCreateKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegCreateKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String , phkResult as Long)

Description สร้าง key ขึ้นใหม่ภายใต้ key ที่กำหนดถ้า key ที่ถูกระบุมีอยู่แล้วจะเป็นการเปิด key นั้น

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpSubKey	String - ชื่อของ subkey ใหม่ที่ต้องการที่จะสร้างขึ้น สามารถที่จะสร้างได้หลาย ๆ key พร้อมกัน โดยใช้เครื่องหมาย “ \ ” เช่น level1\level2\newkey
phkResult	Long - ตัวแปรที่ load เพื่อจัดการ subkey ที่เพิ่งสร้าง

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT , Win 16

■ RegCreateKeyEx

VB Declaration ประกาศ Function RegCreateKeyEx& Lib "advapi32.dll" Alias "RegCreateKeyExA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String , ByVal Reserved as Long , ByVal lpClass as String , ByVal dwOptions as Long , ByVal samDesired as Long , lpSecurityAttributes as SECURITY_ATTRIBUTES , phkResult as Long , lpdwDisposition as Long)

Description เป็นการสร้าง key ที่ละเอียดกว่า RegCreateKey ขึ้นใหม่ภายใต้ key ที่กำหนดแนะนำให้ใช้กับ ระบบ ปฏิบัติการที่ต่ำกว่า Win 32 ถ้า key ที่ถูกระบุมีอยู่แล้วจะเป็นการเปิด key นั้น

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpSubKey	String - ชื่อของ subkey ใหม่ที่ต้องการที่จะสร้างขึ้น
Reserved	Long - set ค่าเป็น zero
lpClass	String - ชื่อ class ของ key

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

dwOptions	Long - เป็น 0 ตามค่าคงที่ : REG_OPTION_VOLATILE--key นี้จะไม่ถูก save และจะหายไปเมื่อมีการ restart ระบบ
samDesired	Long - ค่าคงที่ 1 ตัวหรือมากกว่า ที่มี prefix KEY_?? เพื่ออธิบายว่า key นี้สามารถทำ operation อะไรได้
IpSecurityAttributes	SECURITY_ATTRIBUTES - โครงสร้างที่อธิบายถึง security ของ key อาจจะมีค่าเป็น NULL (redefine to be ByVal as Null) ไม่สามารถใช้ได้กับ Windows 95
phkResult	Long - ตัวแปรที่ load เพื่อจัดการ subkey ที่เพิ่งสร้าง
lpdwDisposition	Long - ตัวแปรที่ load เพื่อจัดการค่าคงที่ต่อไป นี้ : REG_CREATED_NEW_KEY - key ที่เพิ่งสร้างขึ้น REG_OPENED_EXISTING_KEY - key ที่ถูกเปิด
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code
Platform	Windows 95 , Windows NT (REG_OPTION_VOLATILE ไม่สามารถใช้กับ Windows 95)

■ RegDeleteKey

VB Declaration ประกาศ Function RegDeleteKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegDeleteKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String)

Description ลบ subkey ที่กำหนดที่อยู่ภายใต้ key ที่มีอยู่

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpSubKey	String - ชื่อของ key ที่ต้องการที่จะลบ และ subkey ของ key นี้ทั้งหมดก็จะถูกลบออกไปพร้อมกันด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegDeleteValue

VB Declaration ประกาศ Function RegDeleteValue& Lib "advapi32.dll" Alias "RegDeleteValueA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpValueName as String)

Description ลบค่าของ key ที่กำหนด

	Parameter	Type/Description
	hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
	lpValueName	String - ชื่อของค่าที่ต้องการลบ อาจจะเป็น vbNullString หรือ empty string เพื่อลบค่าให้ เป็น ค่า default ของ key นั้น ๆ
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code	
Platform	Windows 95 , Windows NT , Win 16	

■ RegEnumKey

VB Declaration ประกาศ Function RegEnumKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegEnumKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal dwIndex as Long , ByVal lpName as String , ByVal cbName as Long)

Description Enumerate subkey สำหรับ key ที่กำหนด สำหรับ Win32 ควรจะใช้ Function RegEnumKeyEx

	Parameter	Type/Description
	hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
	dwIndex	Long - Index ของ subkey ที่จะรับค่า ตำแหน่งแรกเป็น " 0 "
	lpName	String - buffer ที่ load key name ที่ index ที่ กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	cbName	Long - ขนาดของ lName Buffer
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code	
Platform	Windows 95 , Windows NT , Win 16	
Comment	ใช้ RegQueryInfoKey เพื่อตรวจสอบขนาดของ buffer ที่ต้องการเพื่อจัดการ key ที่ยาวที่สุด	

■ RegEnumKeyEx

VB Declaration ประกาศ Function RegEnumKeyEx& Lib "advapi32.dll" Alias "RegEnumKeyExA" (ByVal hKey as Long , ByVal dwIndex as Long , ByVal lpName as String , lpcbName as Long , ByVal lpReserved as Long , ByVal lpClass as String , lpcbClass as Long , lpftLastWriteTime as FILETIME)

Description Enumerate subkey สำหรับ key ที่กำหนด

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
dwIndex	Long - Index ของ subkey ที่จะรับค่า ตำแหน่งแรกเป็น " 0 "
lpName	String - buffer ที่ใช้ load name ที่ index ที่ต้องการ
lpcbName	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตามขนาดของ lpName buffer (รวม NULL character) เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer
lpReserved	Long - Unused,set ค่าเป็น zero
lpClass	String - ชื่อ class ของ key อาจจะเป็น vbNullString
lpcbClass	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตามขนาดของ lpClass buffer เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

lpftLastWriteTime FILETIME - เวลาที่มีการแก้ไข enumerate subkey ครั้งล่าสุด

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegEnumValue

VB Declaration ประกาศ Function RegEnumValue& Lib "advapi32.dll" Alias "RegEnumValueA" (ByVal hKey as Long , ByVal dwIndex as Long , ByVal lpValueName as String , lpcbValueName as Long , lpReserved as Long , lpType as Long , lpData as Byte , lpcbData as Long)

Description Enumerate value ของ key ที่กำหนด

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
dwIndex	Long - Index ของ subkey ที่จะรับค่า ตำแหน่งแรกเป็น " 0 "
lpValueName	String - buffer ที่ใช้ load value name ที่ index ที่ต้องการ
lpcbValueName	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตามขนาดของ lpValueName buffer เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer
lpReserved	Long - Unused, set ค่าเป็น zero
lpType	Long - ตัวแปรที่ load กับ type code ของ value
lpData	Byte - Buffer ที่ load กับ data ของ value นี้
lpcbData	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตามขนาดของ lpData buffer เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegFlushKey

VB Declaration ประกาศ Function RegFlushKey& Lib "advapi32.dll" (ByVal hKey เป็น Long)

Description Flush การเปลี่ยนแปลงของ key และ subkey ลง disk

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูก Flush หรือ เป็น standard key name

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

Comment ใน OS บาง OS จะมีการถ่วงเวลาในการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของ registry ลงใน disk เพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพ Function นี้จะเป็นการทำให้แน่ใจว่าข้อมูลได้ถูกบันทึกลงใน disk เรียบร้อยแล้ว แต่ควรระวังหากการเปลี่ยนแปลงสามารถมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของ application อย่างถาวร

■ RegLoadKey

VB Declaration ประกาศ Function RegLoadKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegLoadKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubKey as String , ByVal lpFile as String)

Description load Registration information จาก file ที่ถูกสร้างขึ้นโดย Function RegSaveKey ซึ่ง Information จะถูกเก็บไว้ใน subkey ใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นภายใต้ hKey

Parameter	Type/Description
hkey	Long - HKEY_LOCAL_MACHINE , HKEY_USERS หรือ key ที่ถูกสร้างโดยใช้ RegConnectRegistry
lpSubKey	String - ชื่อของ Subkey ใหม่ที่ถูกสร้าง
lpFile	String - ชื่อของ file ที่เก็บ registration Information

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegOpenKey

VB Declaration ประกาศ Function RegOpenKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegOpenKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String , phkResult as Long)

Description เปิด key ที่มีอยู่

Uses with VB ไม่มีปัญหา

	Parameter	Type/Description
	hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
	lpSubKey	String - ชื่อของ key ที่ต้องการจะเปิด
	phkResult	Long - ตัวแปรที่ load เพื่อจัดการ key ที่เปิด
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code	
Platform	Windows 95 , Windows NT , Win 16	
Comment	ใน NT Function นี้จะใช้ default security mask	

■ RegOpenKeyEx

VB Declaration ประกาศ Function RegOpenKeyEx& Lib "advapi32.dll" Alias "RegOpenKeyExA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String , ByVal ulOptions as Long , ByVal samDesired as Long , phkResult as Long)

Description เปิด key ที่มีอยู่ แนะนำให้ใช้กับ ระบบ ปฏิบัติการที่ต่ำกว่า Win 32

	Parameter	Type/Description
	hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
	lpSubKey	String - ชื่อของ key ที่ต้องการจะเปิด
	ulOptions	Long - Unused , set ค่าเป็น zero

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	samDesired	Long - ค่าคงที่ 1 ตัวหรือมากกว่า ที่มี prefix KEY_?? เพื่ออธิบายว่า key นี้สามารถทำ operation อะไรได้
	phkResult	Long - ตัวแปรที่ load เพื่อจัดการ key ที่เปิด
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code	
Platform	Windows 95 , Windows NT	

■ RegQueryInfoKey

VB Declaration ประกาศ Function RegQueryInfokey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegQueryInfoKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpClass as String , lpcbClass as Long , lpReserved as Long , lpSubKeys as Long , lpcbMaxSubKeyLen as Long , lpcbMaxClassLen as Long , lpValues as Long , lpcbMaxValueNameLen as Long , lpcbMaxValueLen as Long , lpcbSecurityDescriptor as Long , lpftLastWriteTime as FILETIME)

Description รับ information เกี่ยวกับ key

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpClass	String - ชื่อ class ของ key
lpcbClass	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตามขนาดของ lpClass buffer เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer
lpReserved	Long - not used , set ค่าเป็น zero
lpSubKeys	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตาม จำนวน subkey สำหรับ key นี้
lpcbMaxSubKeyLen	Long - ตัวแปรที่ load ตามขนาดของชื่อ subkey ที่ใหญ่ที่สุดสำหรับ key นี้ (ไม่รวม NULL)
lpcbMaxClassLen	Long - ตัวแปรที่ load ตามขนาดของชื่อ class ที่ใหญ่ที่สุดสำหรับ key นี้ (ไม่รวม NULL)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IpcValues	Long - ตัวแปรที่ load ตามจำนวนของ value ใน key
IpcbMaxValueNameLen	Long - ตัวแปรที่ load ตามขนาดของชื่อ Value ที่ใหญ่ที่สุดสำหรับ subkey ใน key นี้ (ไม่รวม NULL)
IpcbMaxValueLen	Long - ตัวแปรที่ load ตามขนาด buffer ที่ต้องการเพื่อที่จะจัดเก็บ ค่า data ที่ใหญ่ที่สุดสำหรับ key นี้
IpcbSecurityDescriptor	Long - ตัวแปรที่ load ตามขนาดของ Security Descriptor ของ key นี้
IplftLastWriteTime	FILETIME - โครงสร้างที่ load เวลาที่มีการแก้ไขครั้งสุดท้ายของ Key นี้
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code Function จะ ส่งค่า ERROR_MORE_DATA ถ้ามี buffer ตัวใดตัวหนึ่งมีขนาดไม่เพียงพอที่จะ ส่งค่ากลับคืน
Platform	Windows 95 , Windows NT

■ RegQueryValue

VB Declaration ประกาศ Function RegQueryValue& Lib "advapi32.dll" Alias "RegQueryValueA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubKey as String , ByVal lpValue as String , IpcbValue as Long)

Description คืนค่า default ของ subkey หรือ key ที่กำหนด

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpSubKey	String - subkey ที่จะคืนค่า อาจจะใช้ vbNullString ในการคืนค่าให้ hKey
lpValue	String - string ที่ load ค่าของ key ที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	lpcbValue	Long - ตัวแปรที่ load ตามขนาดของ lpcbValue buffer เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code	
Platform	Windows 95 , Windows NT , Win 16	
Comment	Win32 Application ควรจะใช้ RegQueryEx lpcbValue ถูกประกาศเป็น string เพื่อให้ compatible กับ win 16	

■ RegQueryValueEx

VB Declaration ประกาศ Function RegQueryValueEx& Lib "advapi32.dll" Alias "RegQueryValueExA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpcbValueName as String , ByVal lpcbReserved as Long , lpcbType as Long , lpcbData as Any , lpcbData as Long)

Description Retrieve value ของ key

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpcbValueName	String - ชื่อของ value ที่จะ retrieve
lpcbReserved	Long - not used , set ค่าเป็น zero
lpcbType	Long - ตัวแปรที่ load กับ type ของ data retrieve
lpcbData	Any - Buffer ที่ load value ที่กำหนด
lpcbData	Long - ตัวแปรที่จะถูก load ตามขนาดของ lpcbData buffer เมื่อส่งค่ากลับจะถูก set ให้เป็นค่าตัวเลขของ character ที่อยู่ใน buffer

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegReplaceKey

VB Declaration ประกาศ Function RegReplaceKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegReplaceKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String , ByVal lpNewFile as String , ByVal lpOldFile as String)

Description แทนที่ registry information ด้วย information ที่ถูกเก็บไว้ใน disk file และ สร้าง backup สำหรับ registry information ปัจจุบัน

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpSubKey	String - ชื่อของ key ที่ต้องการจะ replace ซึ่งต้องอยู่ภายใต้ HKEY_LOCAL_MACHINE หรือ HKEY_USERS โดยตรง
lpNewFile	String - ชื่อไฟล์ที่เก็บ registration information ซึ่งถูกสร้างโดย Function RegSaveKey
lpOldFile	String - ชื่อของ file ที่จัดเก็บ back up ของ registration information ปัจจุบัน
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code
Platform	Windows 95 , Windows NT

■ RegSaveKey

VB Declaration ประกาศ Function RegSaveKey& Lib "advapi32.dll" Alias "RegSaveKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpFile as String , lpSecurityAttributes as SECURITY_ATTRIBUTES)

Description เปิด key ที่มีอยู่

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
lpFile	String - ชื่อของ disk file ที่ต้องการจะบันทึก registry information

IpSecurityAttributes SECURITY_ATTRIBUTES - Security information สำหรับ information ที่ถูกบันทึก อาจจะมีค่าเป็น NULL ถ้าใช้ค่า default ของ Security information (change to ByVal as Long and pass zero)

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT

■ RegSetValue

VB Declaration ประกาศ Function RegSetValue& Lib "advapi32.dll" Alias "RegSetValueA"
(ByVal hKey as Long , ByVal IpSubkey as String , ByVal dwType as Long , ByVal Ipdata as String , ByVal cbData as Long)

Description set ค่า default ให้แก่ subkey หรือ key ที่ถูกกำหนด

Uses with VB ไม่มีปัญหา

Parameter	Type/Description
hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
IpSubKey	String - ชื่อของ subkey ที่ต้องการจะ set ค่า จะ set เป็น vbNullString เพื่อ set เป็นค่า default ของ hKey ซึ่ง subkey นี้จะถูกสร้างขึ้น ถ้าไม่มี
dwType	Long - ต้องเป็น REG_SZ
IpData	String - ค่าใหม่
cbData	Long - ความยาวของ IpData ไม่รวม NULL

Return Value Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code

Platform Windows 95 , Windows NT , Win 16

■ RegSetValueEx

VB Declaration ประกาศ Function RegSetValueEx& Lib "advapi32.dll" Alias
 "RegSetValueExA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpValueName as String ,
 ByVal Reserved as Long , ByVal dwType as Long , lpdata as Byte ,
 ByVal cbData as Long)

Description set ค่า ให้แก่ key ที่ถูกกำหนด

Uses with VB ไม่มีปัญหา

	Parameter	Type/Description
	hKey	Long - key ที่ถูกเปิด หรือ เป็น standard key name
	lpValueName	String - ชื่อของ value ที่ต้องการจะ set ค่า
	Reserved	Long - Not used , set to zero
	dwType	Long - ชนิดของ data ที่ต้องการจะ set
	lpData	Byte - Byte แรก ใน buffer ที่เก็บ data
	cbData	Long - ความยาวของ lpData buffer
Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code	
Platform	Windows 95 , Windows NT	

■ RegUnLoadKey

VB Declaration ประกาศ Function RegUnLoadKey& Lib "advapi32.dll" Alias
 "RegUnLoadKeyA" (ByVal hKey as Long , ByVal lpSubkey as String)

Description Unload key ที่กำหนด รวมถึง subkey ของ key ที่กำหนดด้วย

Uses with VB ไม่มีปัญหา

	Parameter	Type/Description
	hKey	Long - HKEY_LOCAL_MACHINE , HKEY_USERS หรือ key ที่ถูกเปิดโดยใช้ RegConnectRegistry
	lpSubKey	String - ชื่อของ subkey ที่ต้องการจะ unload ที่จะต้องถูก load โดย Function RegLoadKey

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Return Value	Long - Zero (ERROR_SUCCESS) ถ้าทำสำเร็จ จะคืนค่าอย่างอื่นจะเป็น error code
Platform	Windows 95 , Windows NT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การออกแบบโปรแกรม

3.1 ลักษณะของโปรแกรม

เมื่อโปรแกรมถูก Load ขึ้นมานั้นจะพบว่าม็อดคอนของโปรแกรมอยู่บริเวณ system tray เพื่อรอให้ผู้ใช้งานคลิกที่บริเวณ system tray ดังกล่าว เมื่อผู้ใช้คลิกที่ icon ของโปรแกรมแล้วจะแสดง Main Menu ของโปรแกรมขึ้นมาซึ่งสามารถเรียกใช้โปรแกรมย่อย ๆ ทั้ง 5 ได้แก่ Combo Run , Shell Manager , Start Menu Manager , Start Up Manager และ Back Up

3.1.1 Combo Run เป็นโปรแกรมย่อยซึ่งสามารถที่จะสั่ง Run กลุ่มของโปรแกรมนั้นได้โดยการคลิกซ้ายของเมาส์เพียงแค่นี้เดียว โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

3.1.1.1 Combo Run Setting ใช้สำหรับกำหนดกลุ่มของโปรแกรม

3.1.1.2 สั่ง Run กลุ่มโปรแกรม ใช้ในการสั่ง Run กลุ่มของโปรแกรมที่ได้กำหนดเอาไว้

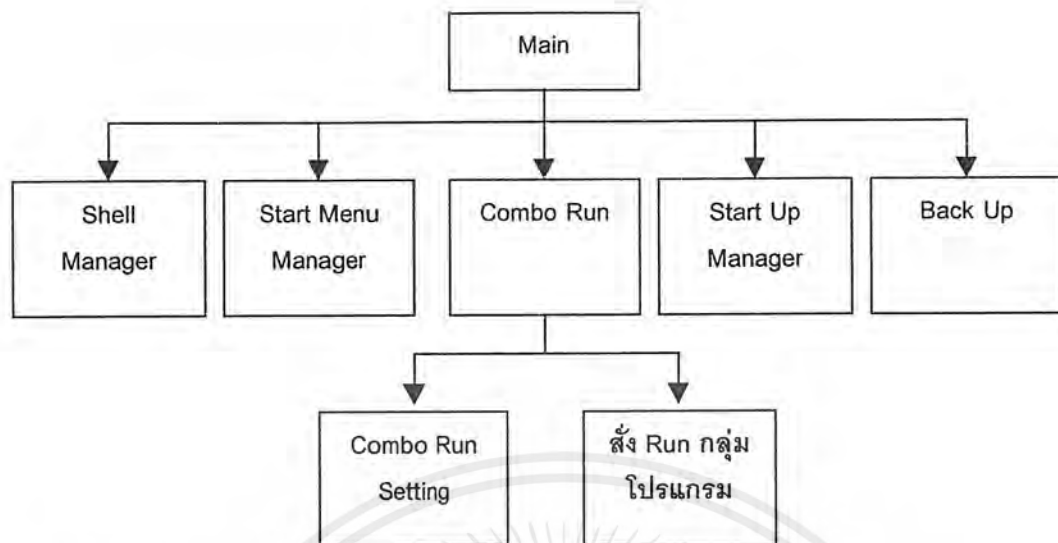
หมายเหตุ ในการเขียนโปรแกรมได้กำหนดให้ Combo Run เป็นส่วนหลักที่สามารถเรียกใช้โปรแกรมย่อยส่วนอื่น ๆ ได้ Main Menu จึงถูกสร้างไว้ภายใน Combo Run

3.1.2 Shell Manager เป็นโปรแกรมย่อยซึ่งทำหน้าที่ในการแก้ไข เพิ่ม และ ลบค่า shell ใน Registry

3.1.3 Start Menu Manager เป็นโปรแกรมย่อยซึ่งทำหน้าที่เพิ่ม / ลด ไอคอน ใน Start Menu ของระบบปฏิบัติการ วินโดวส์

3.1.4 Start Up Manager เป็นโปรแกรมย่อยซึ่งทำหน้าที่เพิ่ม / ลด โปรแกรมที่ถูก load ขึ้นมาโดยอัตโนมัติเมื่อทำการเริ่มใช้งานระบบปฏิบัติการวินโดวส์

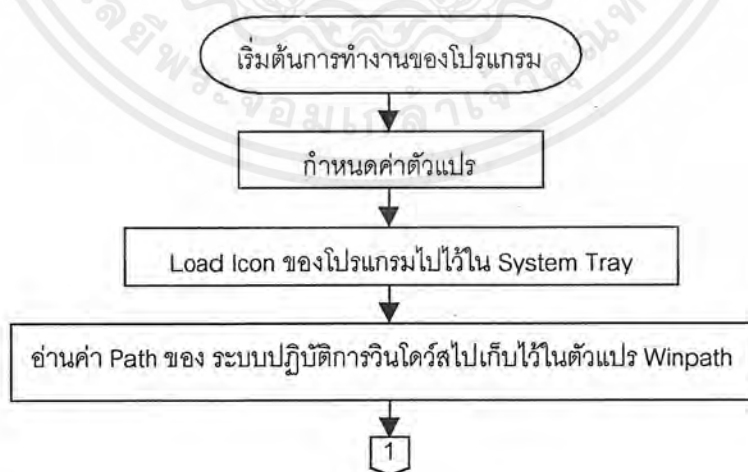
3.1.5 Back Up เป็นโปรแกรมย่อยซึ่งทำหน้าที่สำรองระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ไว้ในกรณีที่ Registry เกิดความเสียหายจนทำให้ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ไม่สามารถใช้งานได้ พร้อมทั้งสร้าง Start Up Disk เพื่อสามารถนำระบบปฏิบัติการวินโดวส์ที่ถูกสำรองไว้กลับมาใช้งานได้



รูปที่ 3.1 แสดงการออกแบบของโปรแกรม

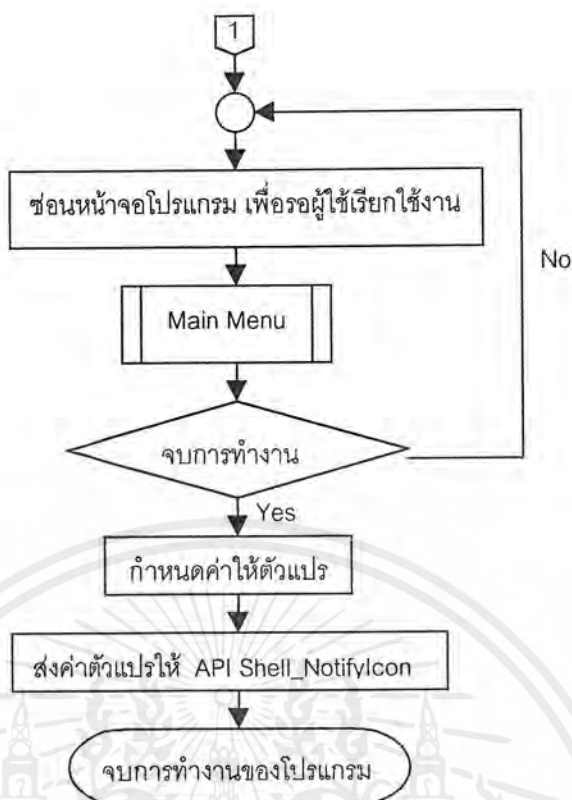
3.2 ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม

เมื่อเริ่มต้นการทำงานของโปรแกรมจะกำหนดค่าตัวแปรต่าง ๆ จากนั้นจะ Load Icon ของโปรแกรมไปไว้ใน System Tray แล้วอ่านค่า Path ของ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ที่จัดเก็บไว้ใน Hard Disk Drive จากรีจิสตรี ในตำแหน่ง HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup นำไปเก็บไว้ในตัวแปร Winpath จากนั้นจะซ่อนโปรแกรมเพื่อรอให้ผู้ใช้เรียกใช้โดยการคลิกของเมาส์ที่ Icon ของโปรแกรมที่อยู่ใน System Tray



รูปที่ 3.2 แสดงการทำงานเริ่มต้นของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 แสดงการทำงานเริ่มต้นของโปรแกรม (ต่อ)

เมื่อผู้ใช้เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ Icon ของโปรแกรมที่อยู่ใน System Tray โปรแกรมจะแสดง Main Menu ของโปรแกรมขึ้นมา พร้อมทั้งไปอ่านค่า ในรีจิสตรี จาก

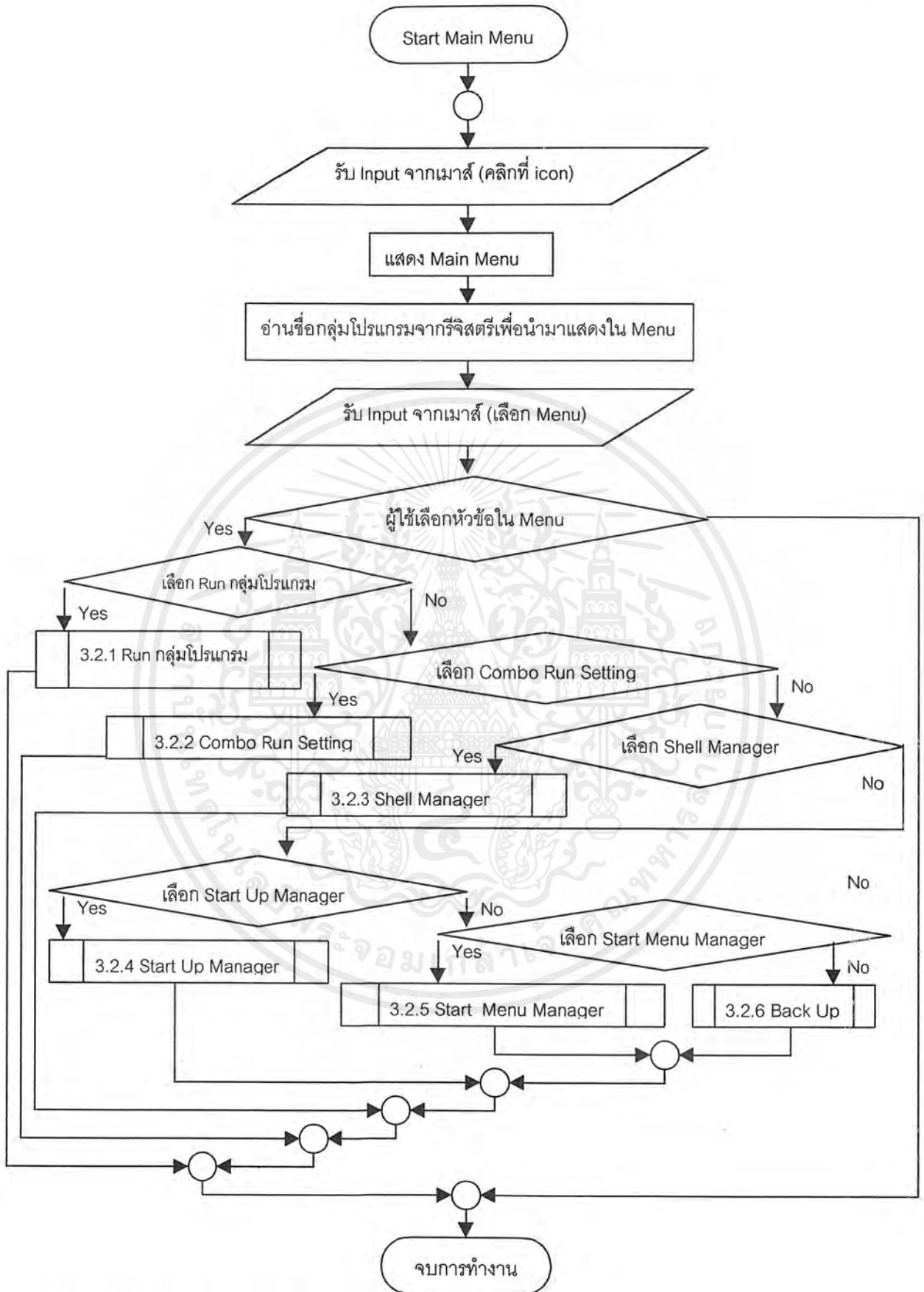
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Combo0\Label

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Combo1\Label

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Combo2\Label

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Combo3\Label

เพื่อแสดงชื่อของกลุ่มโปรแกรมที่ได้ Set ค่าเอาไว้ใน Combo Run Setting หลังจากนั้นจะรอรับคำสั่งจากผู้ใช้ว่าต้องการจะเรียกใช้งานโปรแกรมในส่วใด โดยผู้ใช้สามารถเลือกได้จาก Menu ที่ปรากฏขึ้น ได้แก่ การเรียกใช้งานกลุ่มโปรแกรมที่กำหนดไว้, Combo Run Setting , Shell Manager, Start Menu Manager , Start Up Manager และ Back Up



รูปที่ 3.3 แสดงการทำงานของ Main Menu

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 Run กลุ่มโปรแกรม ผู้ใช้สามารถเรียกใช้งานกลุ่มโปรแกรมที่กำหนดไว้โดยการคลิกที่ชื่อของกลุ่มที่ผู้ใช้ได้กำหนดเอาไว้ที่ Main Menu ของโปรแกรม เมื่อผู้ใช้ทำการเรียกใช้งานกลุ่มของโปรแกรม โปรแกรมจะอ่านค่า Path ของโปรแกรมต่าง ๆ ในกลุ่มนั้นจากรีจิสตรีที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\ComboX (เมื่อ X มีค่าเป็น 0,1,2,3 ซึ่ง X = 0 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 1 , X = 1 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 2 , X = 2 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 3 และ X = 3 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 4) และทำการเปิดโปรแกรมที่อยู่ใน กลุ่มนั้น ๆ



รูปที่ 3.4 แสดงการทำงานเมื่อผู้ใช้สั่ง Run กลุ่มโปรแกรม

3.2.2 Combo Run Setting เมื่อโปรแกรมได้ถูกเรียกใช้โปรแกรมจะอ่านค่ารีจิสตรีจาก HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Combo0\Label เพื่อนำชื่อกลุ่มของโปรแกรมชุดที่ 1 (Combo1) และชื่อของโปรแกรมที่อยู่ในกลุ่มมาแสดง

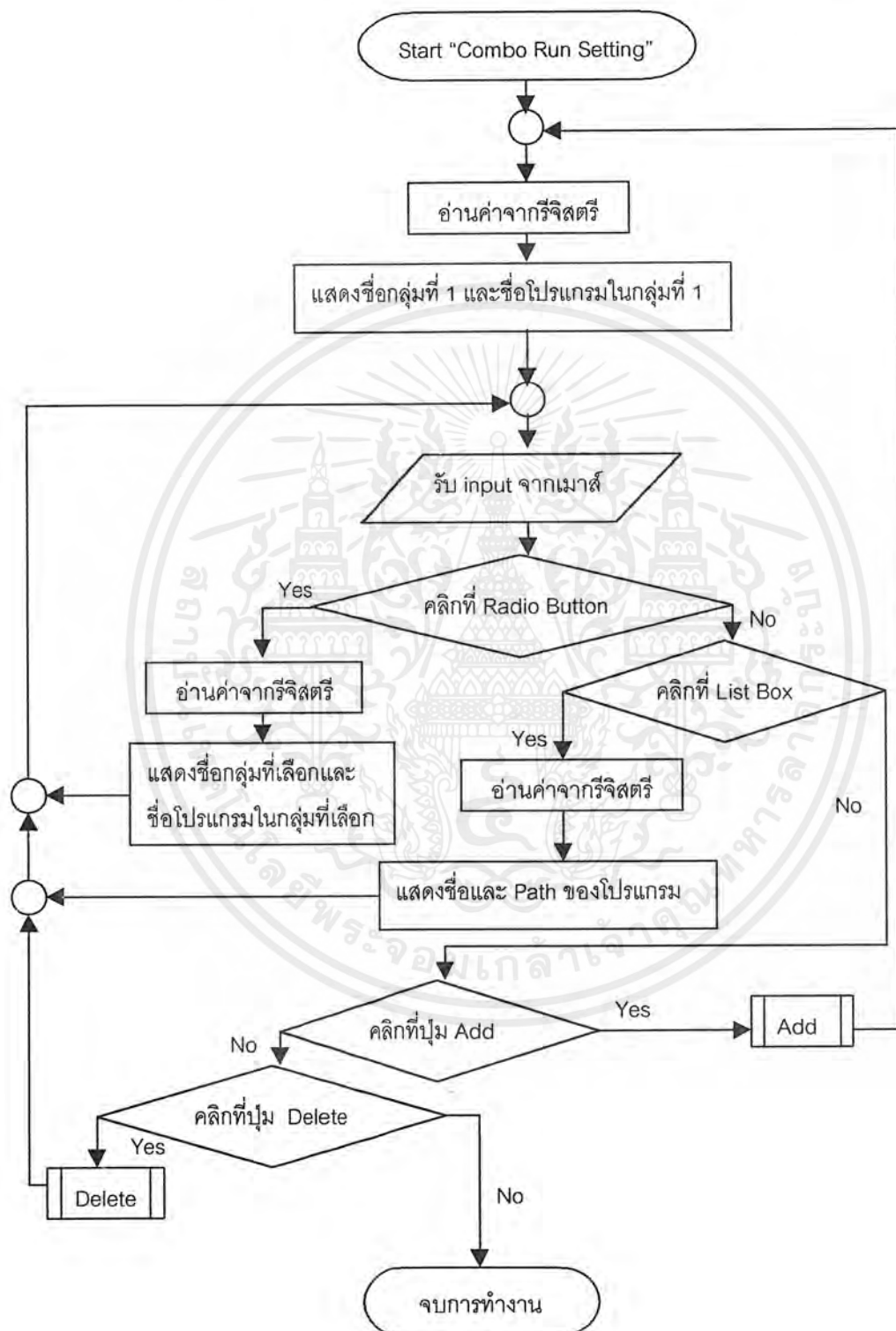
ถ้าผู้ใช้เลือกที่จะกำหนดค่าโปรแกรมชุดอื่น ๆ (คลิกเมาส์เลือกที่ Radio Button ด้านซ้ายของหน้าจอ Combo Run Setting) โปรแกรมก็จะทำงานคล้ายกับการอ่านค่าจากโปรแกรมชุดที่ 1 เพียงแต่ว่า จะไปใช้ค่าในรีจิสตรีที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\ComboX\Label (เมื่อ X มีค่าเป็น 0,1,2,3 ซึ่ง X = 0 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 1 , X = 1 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 2, X = 2 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 3 และ X = 3 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 4)

ถ้าผู้ใช้เลือกที่ชื่อโปรแกรมที่อยู่ในกลุ่ม (คลิกที่ List ด้านขวาใน Form ของ Combo Run Setting) แล้วโปรแกรมจะอ่านค่าภายใน HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft เพื่อแสดงชื่อและ Path ของโปรแกรมที่ได้กำหนดไว้

ถ้าผู้ใช้เลือกคลิกที่ปุ่ม Add เพื่อเพิ่มโปรแกรมที่ต้องการเข้าไปในกลุ่มจะปรากฏหน้าจอ Add โปรแกรม

ถ้าผู้ใช้เลือกคลิกที่ปุ่ม Delete เพื่อลบโปรแกรมที่ไม่ต้องการออกจากกลุ่มจะ
ปรากฏหน้าจอยืนยันการลบ

ถ้าผู้ใช้เลือกคลิกที่ปุ่ม OK จะเป็นการ unload Combo Run Setting



รูปที่ 3.5 แสดงการทำงานของ Combo Run Setting

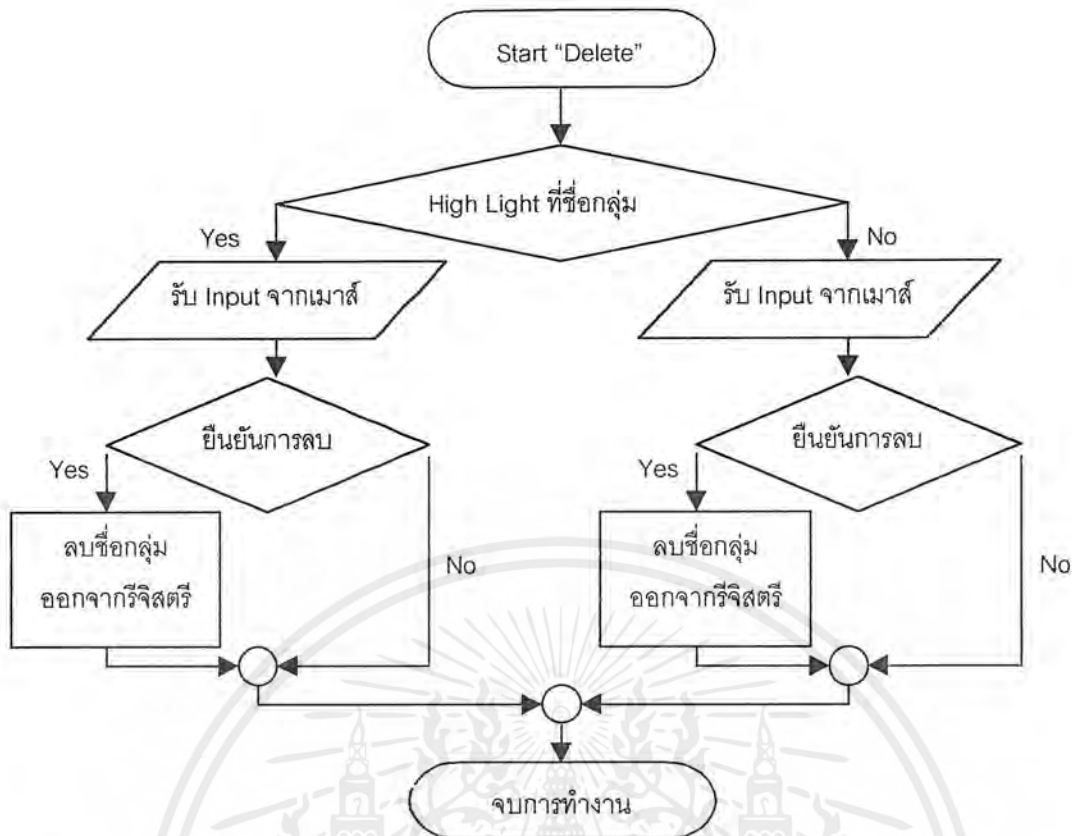
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้ใช้เลือกคลิกที่ปุ่ม Add เพื่อเพิ่มโปรแกรมที่ต้องการเข้าไปในกลุ่มจะปรากฏ หน้าจอ ให้ผู้ใช้ กำหนดชื่อและ Path ของโปรแกรม เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม OK โปรแกรมจะ สร้าง Key ขึ้นมาใหม่ที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\ JunSoft\ComboX) (เมื่อ X มีค่าเป็น 0,1,2,3 ซึ่ง X = 0 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 1 , X = 1 คือกลุ่ม ของโปรแกรมกลุ่มที่ 2 , X = 2 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 3 และ X = 3 คือกลุ่มของ โปรแกรมกลุ่มที่ 4) ในรีจิสตรี พร้อมทั้งส่ง Path ของโปรแกรมไปจัดเก็บไว้ใน Key ดัง กล่าว



รูปที่ 3.6 แสดงการทำงานของ การ Add โปรแกรมเข้าไปภายในกลุ่ม

เมื่อผู้ใช้เลือกคลิกที่ปุ่ม Delete โปรแกรมจะตรวจสอบว่าผู้ใช้ต้องการลบโปรแกรม ที่ไม่ต้องการออกจากกลุ่ม หรือว่าต้องการลบกลุ่มของโปรแกรม แล้วจะรอรับการยืนยันการลบจากผู้ใช้อีกครั้งหนึ่ง เมื่อผู้ใช้ยืนยันที่จะทำการลบโปรแกรมหากล่าวออกจาก กลุ่ม โปรแกรมจะลบค่าดังกล่าวออกจากรีจิสตรี ที่ HKEY_CURRENT_USER\ SOFTWARE\JunSoft\ComboX) (เมื่อ X มีค่าเป็น 0,1,2,3 ซึ่ง X = 0 คือกลุ่มของ โปรแกรมกลุ่มที่ 1 , X = 1 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 2 , X = 2 คือกลุ่มของโปรแกรม กลุ่มที่ 3 และ X = 3 คือกลุ่มของโปรแกรมกลุ่มที่ 4)



รูปที่ 3.7 แสดงการ Delete โปรแกรมออกจากกลุ่ม

3.2.3 Shell Manager เมื่อผู้ใช้เรียกใช้งาน Shell Manager โปรแกรมจะค้นหาค่า key ที่ถูกเก็บไว้ในรีจิสตรีที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type ถ้าไม่สามารถหาค่า key พบจะสร้าง Key ใหม่ขึ้นมา ได้แก่

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type*

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type\Directory

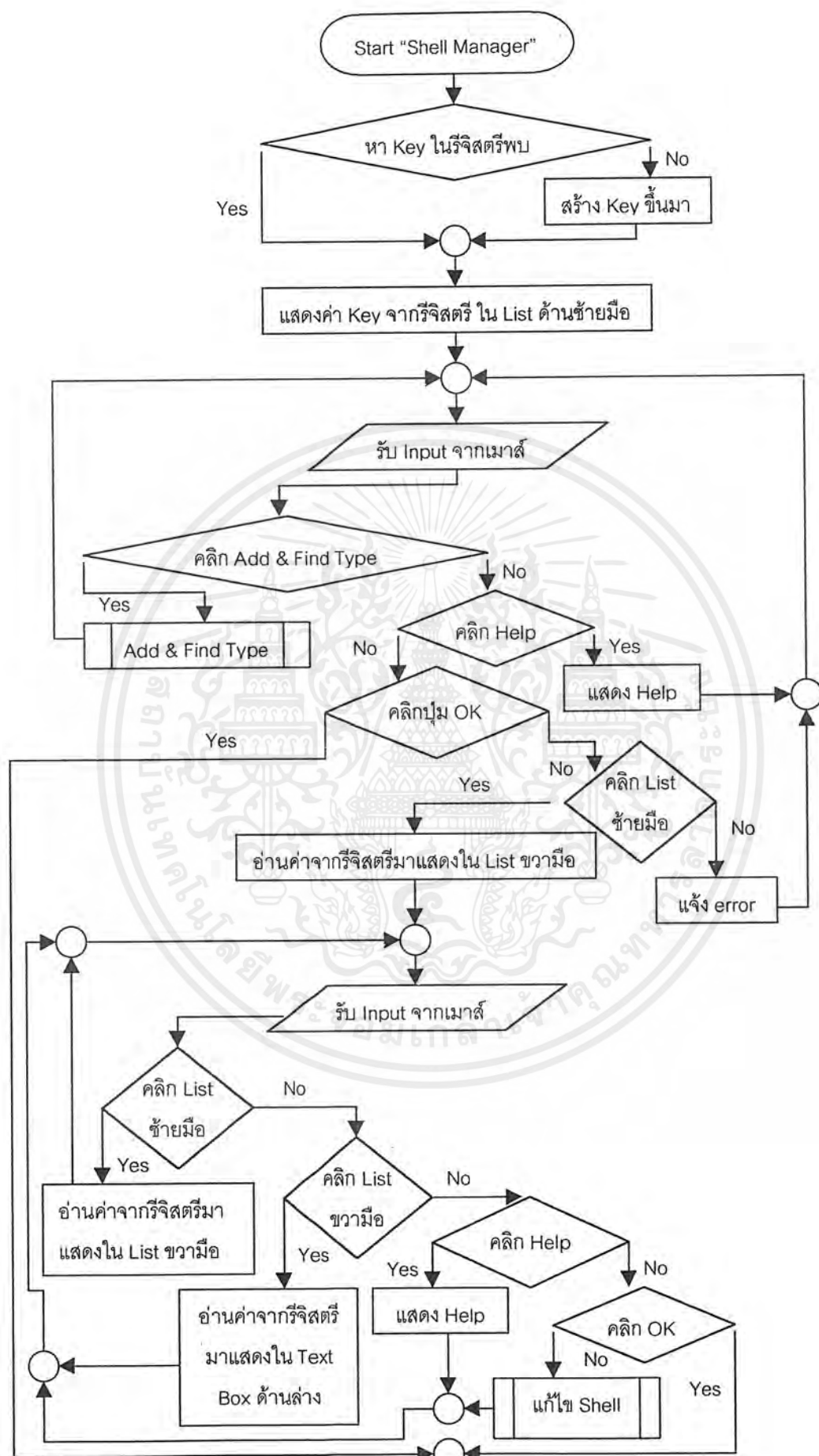
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type\Drive

แล้วโปรแกรมจะนำค่า Key ต่าง ๆ ที่อ่านได้จาก

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type\

มาแสดงที่ list ด้านซ้ายมือ

เมื่อผู้ใช้เลือก Type จาก list ด้านซ้ายมือแล้วโปรแกรมจะค้นหา Type ดังกล่าวใน HKEY_CLASSES_ROOT ว่ามีค่า shell ไตบ้างที่จัดเก็บอยู่ แล้วนำมาแสดงที่ list ด้านขวามือ (ขณะนี้ปุ่ม Add action , ปุ่ม Delete Type , ปุ่ม Delete Action และ List ด้านขวามือ ยังไม่สามารถใช้ได้)

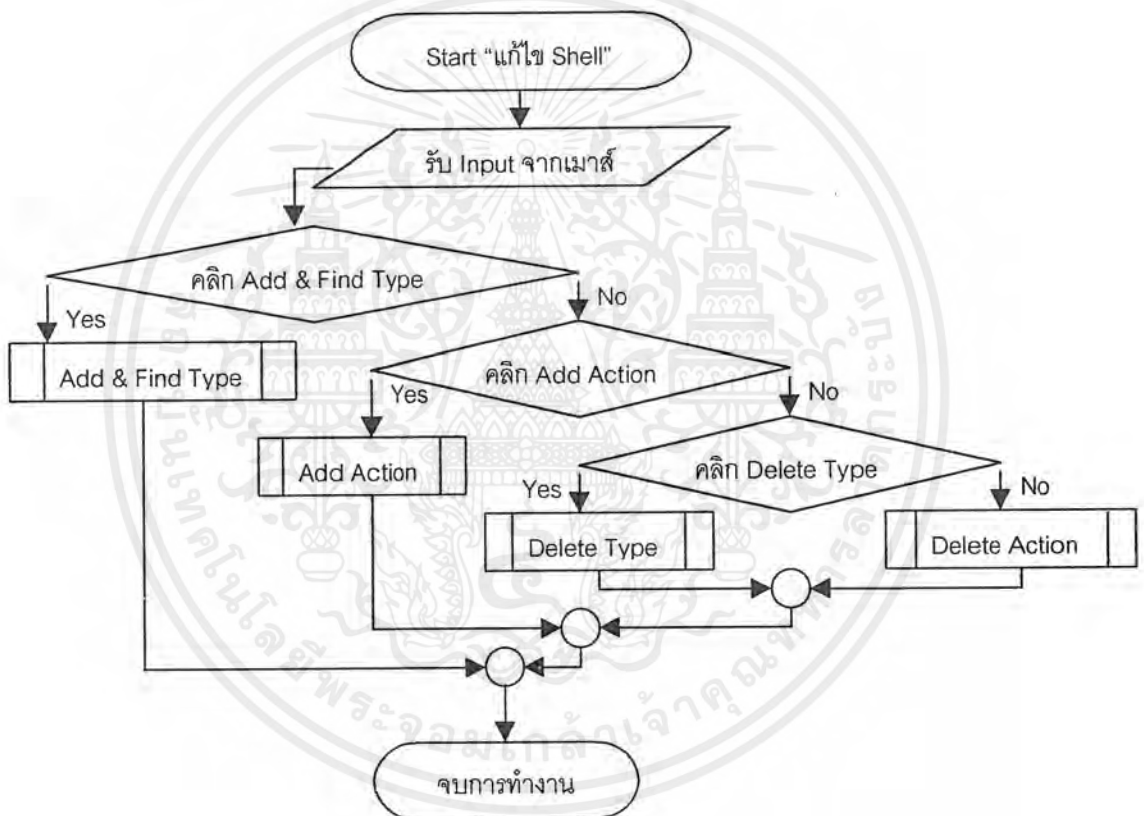


รูปที่ 3.8 แสดงการทำงานหลักของ Shell Manager



รูปที่ 3.8 แสดงการทำงานหลักของ Shell Manager (ต่อ)

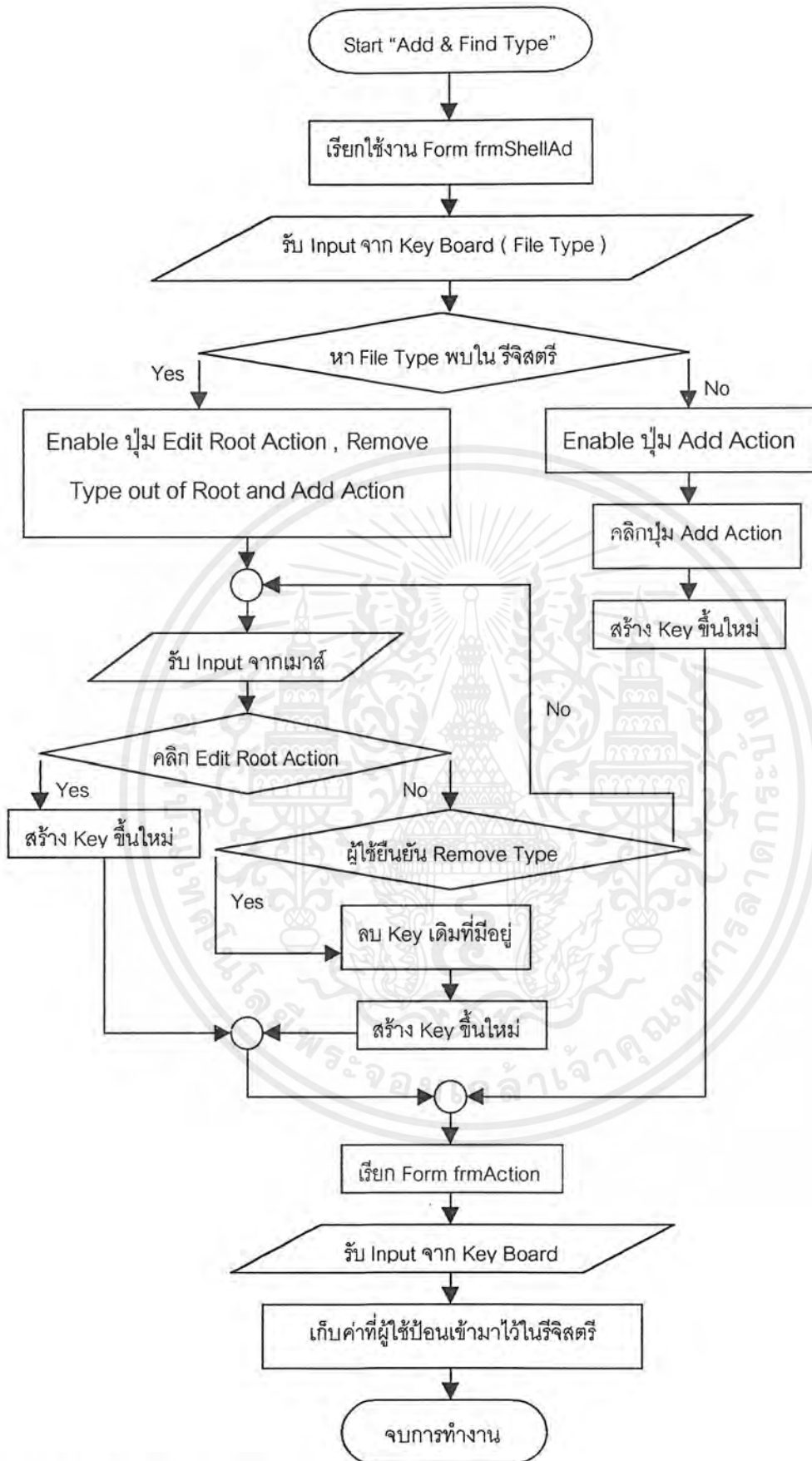
เมื่อผู้ใช้เลือก Action ของ Shell จาก list ด้านขวา โปรแกรมอ่านค่า Shell ของ Type ชนิดนั้น ๆ จาก HKEY_CLASSES_ROOT เพื่อนำมาแสดง
 ในโปรแกรมจะมีปุ่มที่ทำหน้าที่ในการแก้ไข shell จำนวน 4 ปุ่ม ได้แก่ Add & Find Type , Add Action , Delete Type , Delete Action



รูปที่ 3.9 แสดงขั้นตอนการเลือกวิธีการแก้ไข Shell

เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ Add&Find Type โปรแกรมจะเรียกใช้งาน Form frmShellAD แล้วรอรับค่า File Extension จาก User เพื่อไปค้นหา File Extension ดังกล่าวใน HKEY_CLASSES_ROOT ถ้าไม่พบจะ Enable ปุ่ม Add Action ถ้าพบจะ Enable ปุ่ม Edit Root Action และ Remove Type out of Root and Add Action

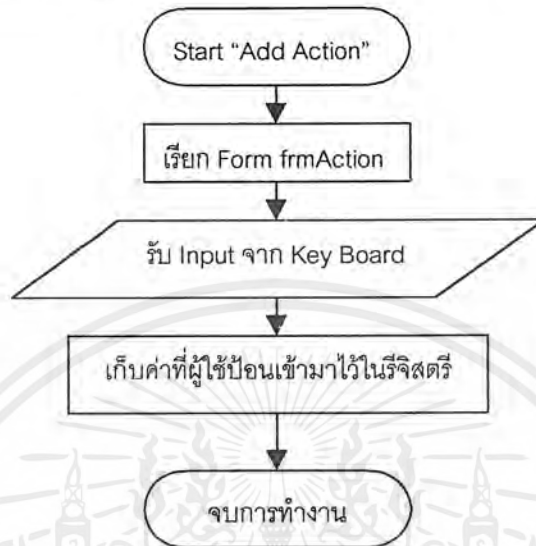
- 1) เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ Add Action โปรแกรมจะสร้าง Key ขึ้นมาใหม่ที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type\ เพื่อให้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น รู้จัก File Extension ชนิดนั้น ๆ แล้วจึงเรียกใช้งาน Form frmAction
 - 2) เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Edit Root Action โปรแกรมจะสร้าง Key ขึ้นมาใหม่ที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type\ เพื่อสร้าง Key เพื่อให้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นรู้จัก File Extension ชนิดนั้น ๆ แล้วจึงเรียกใช้งาน Form frmAction
 - 3) เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Remove Type out of Root and Add Aciton โปรแกรมจะรอรับการยืนยันจากผู้ใช้อีกครั้งหนึ่ง เมื่อผู้ใช้ยืนยันที่จะกระทำต่อ จะลบ File Extension ดังกล่าวออกจาก HKEY_CLASSES_ROOT แล้วสร้าง Key ขึ้นมาใหม่ที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type\ เพื่อให้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นรู้จัก File Extension ชนิดนั้น ๆ แล้วจึงเรียกใช้งาน Form frmAction
- Form frmAction จะถูก Load ขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้ กำหนดชื่อของ shell และ command ที่ต้องการให้ shell กระทำ เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม OK โปรแกรมจะจัดเก็บค่าดังกล่าวไว้ใน รีจิสตรี ที่ HKEY_CLASSES_ROOT



รูปที่ 3.10 แสดงการทำงานของ Add & Find Type

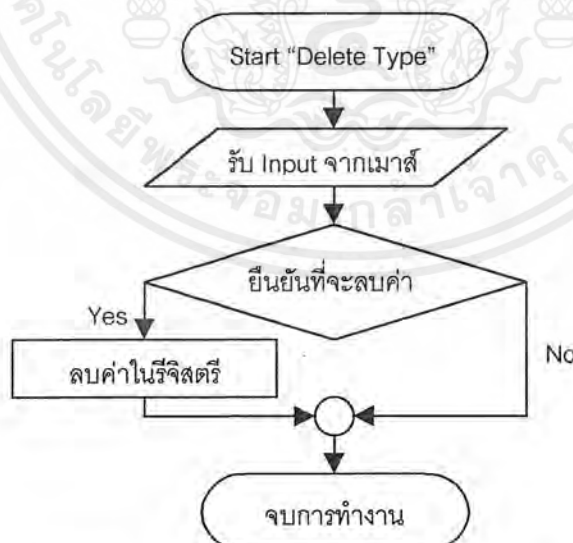
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม Add Action ในหน้าจอหลักของ Shell Manager โปรแกรมจะเรียกใช้ Form frmAction เพื่อให้ผู้ใช้ กำหนดชื่อของ shell และ command ที่ต้องการให้ shell กระทำ เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม OK โปรแกรมจะเก็บค่าดังกล่าวไว้ใน รีจิสตรี ที่ HKEY_CLASSES_ROOT



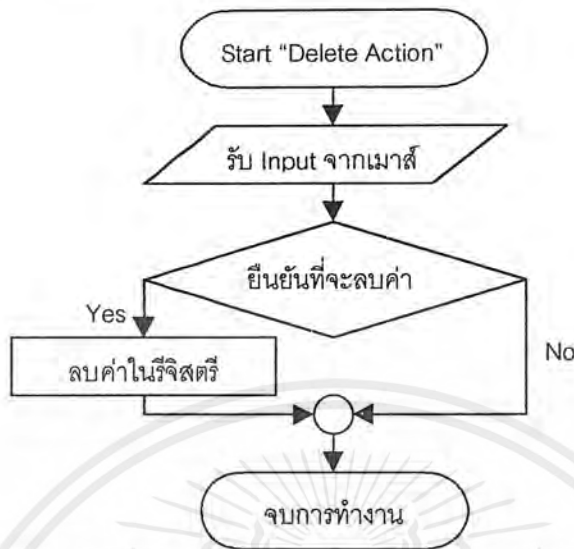
รูปที่ 3.11 แสดงการทำงานของ Add Action

เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม Delete Type โปรแกรมจะรอรับการยืนยันการลบค่าในรีจิสตรี จากผู้ใช้เมื่อได้รับการยืนยันจะลบค่า Type ใน HKEY_CLASSES_ROOT และ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\JunSoft\Type



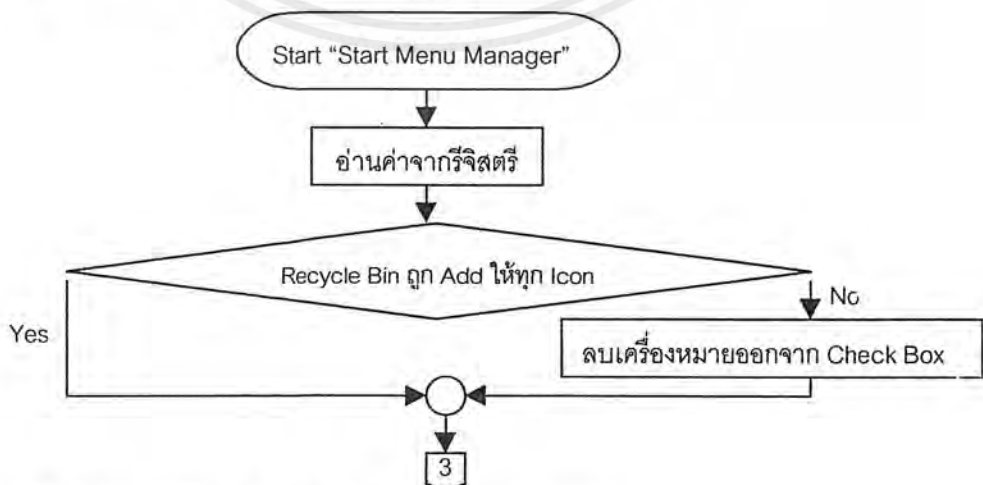
รูปที่ 3.12 แสดงขั้นตอนการทำงานของ Delete Type

เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม Delete Action โปรแกรมจะรอรับการยืนยันการลบค่าในรีจิสตรี จากผู้ใช้เมื่อได้รับการยืนยันแล้วจะลบค่าออกจาก HKEY_CLASSES_ROOT



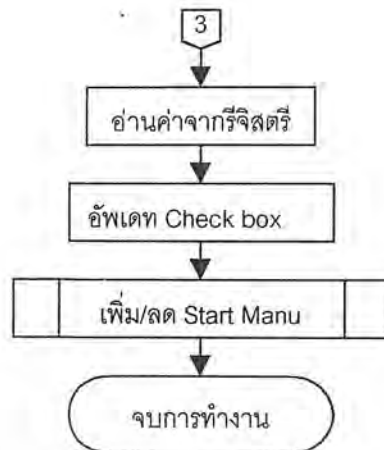
รูปที่ 3.13 แสดงขั้นตอนการทำงานของ Delete Action

3.2.4 Start Menu Manager เมื่อผู้ใช้เลือกใช้งาน Start Menu Manager โปรแกรมจะอ่านค่าจาก HKEY_CLASSES_ROOT\shellex ContextMenuHandlers\ Recycle Bin เพื่อตรวจสอบว่า Recycle Bin ถูก Add ให้กับทุก ๆ shell icon หรือไม่ ถ้าไม่ส่งผลที่ได้ไปแสดงที่ User Interface (ที่ check box "Add Empty Recycle Bin to Every Icon" จะถูก check ไว้แล้ว) แล้วจึงตรวจสอบค่า Setting ของ Start Menu ที่ Key - HKEY_CURRENT_USER\Software\ Microsoft\Windows\CurrentVersion \Policies\Explorer (เช่น value name - Nologon มีค่า Value = 1 ก็แสดงว่า menu Logon ไม่มีใน Start Menu) แล้วนำค่าที่ได้ไปอัปเดต check box แล้วรอรับค่าจากผู้ใช้



รูปที่ 3.14 แสดงการทำงานของ Start Menu Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.14 แสดงการทำงานของ Start Menu Manager (ต่อ)

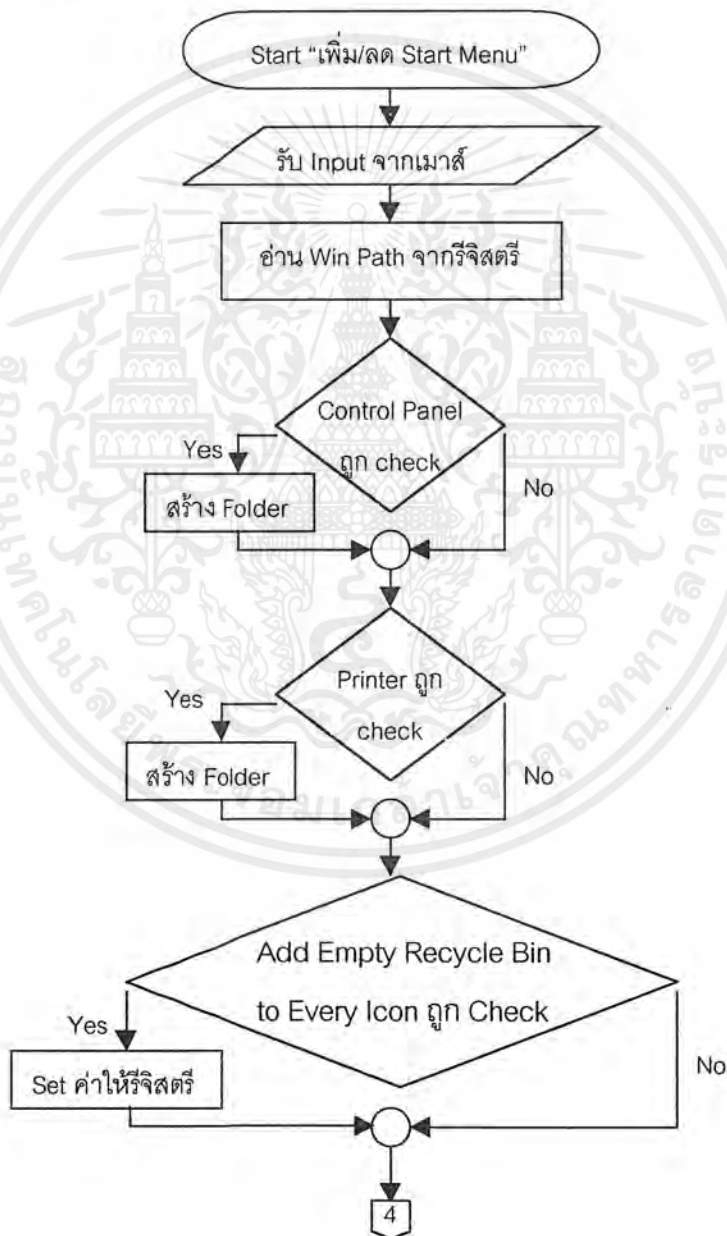
เมื่อผู้ใช้ได้เลือก check box ตามที่ต้องการแล้วโปรแกรมจะรอให้ผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม OK เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม OK โปรแกรมจะไปอ่านค่าว่าผู้ใช้ ได้ check ที่ check box ไດบ้างแล้วไปอ่านค่า Winpath จาก รีจิสตรีที่ HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup แล้วโปรแกรมจะไปทำงานดังนี้

- 1) Check Box Control Panel ถูก Check โปรแกรมจะสร้าง Folder ใหม่ภายใน Folder Start Menu ซึ่งอยู่ใน Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์โดยมีชื่อ Folder ว่า "Control Panel.{21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}" ({21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B 30309D} เป็นค่าที่อ้างถึง icon ของ Control Panel) แต่ถ้าไม่ถูก check โปรแกรมจะทำการลบ Folder ดังกล่าว
- 2) Check Box Printerถูก Check โปรแกรมจะสร้าง Folder ใหม่ภายใน Folder Start Menu ซึ่งอยู่ใน Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ โดยมีชื่อ Folder ว่า "Printer.{2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}" ({2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D} เป็นค่าที่อ้างถึง icon ของ Printer) แต่ถ้าไม่ถูก check โปรแกรมจะทำการลบ Folder ดังกล่าว
- 3) Check box Add Empty Recycle Bin to Every Icon ถูก Check โปรแกรม จะทำการ Set ค่า {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E} ลงใน HKEY_CLASSES_ROOT\shelllex\ ContextMenuHandlers\Recycle Bin แต่ถ้า Check box ไม่ถูก check โปรแกรมก็จะลบค่าออกจาก HKEY_CLASSES_ROOT\shelllex\ContextMenuHandlers\Recycle Bin
- 4) Check box Add Recycle Bin to Start ถูก Check โปรแกรมจะสร้าง Folder ใหม่ภายใน Folder Start Menu ซึ่งอยู่ใน Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

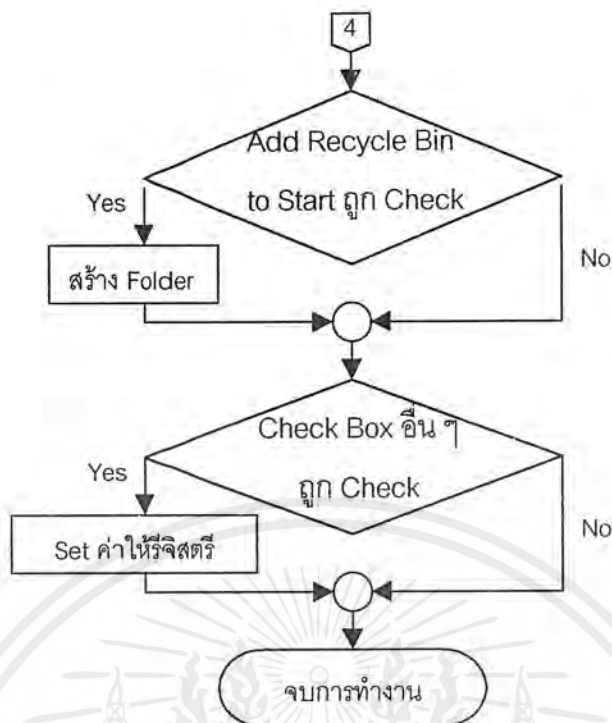
โดยมีชื่อ Folder ว่า "Recycle Bin.{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}" ({645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E} เป็นค่าที่อ้างถึง icon ของ Recycle Bin) แต่ถ้าไม่ถูก check โปรแกรมจะทำการลบ Folder ดังกล่าว

- 5) ส่วน Check Box อื่น ๆ นั้น โปรแกรมจะแก้ไขรีจิสตรีที่ HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer (ซึ่งการแก้ไขในส่วนนี้ จำเป็นที่จะต้องรีสตาร์ทเครื่องจึงจะเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงจึงได้สร้างปุ่ม Restart To Take Affect)



รูปที่ 3.15 แสดงขั้นตอนการเพิ่ม / ลบ Icon ใน Start Menu Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.15 แสดงขั้นตอนการเพิ่ม / ลด Icon ใน Start Menu Manager (ต่อ)

3.2.5 Start Up Manager เมื่อผู้ใช้เลือกใช้งาน Start Up Manager โปรแกรมจะอ่านค่าจาก HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Run แล้วนำค่ามาแสดงไว้ในลิสต์ด้านขวา (เป็นค่าของ All User)

เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ All User (Windows Base) โปรแกรมจะอ่านค่าจาก HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\ CurrentVersion\RunServices แล้วนำค่ามาแสดงไว้ในลิสต์ด้านขวา

เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ Your Start Up โปรแกรมจะทำอ่านค่าจาก HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run แล้วนำค่ามาแสดงไว้ในลิสต์ด้านขวา

เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ List รายชื่อของโปรแกรมที่อยู่ด้านซ้ายมือ โปรแกรมจะอ่านค่าจาก Option ที่ถูกเลือกเพื่อทราบตำแหน่งในรีจิสตรีที่จัดเก็บ โดย

- 1) All User จะเก็บไว้ที่ HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
- 2) All User (Windows Base) จะเก็บไว้ที่ HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\RunServices
- 3) Your Start Up จะเก็บไว้ที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

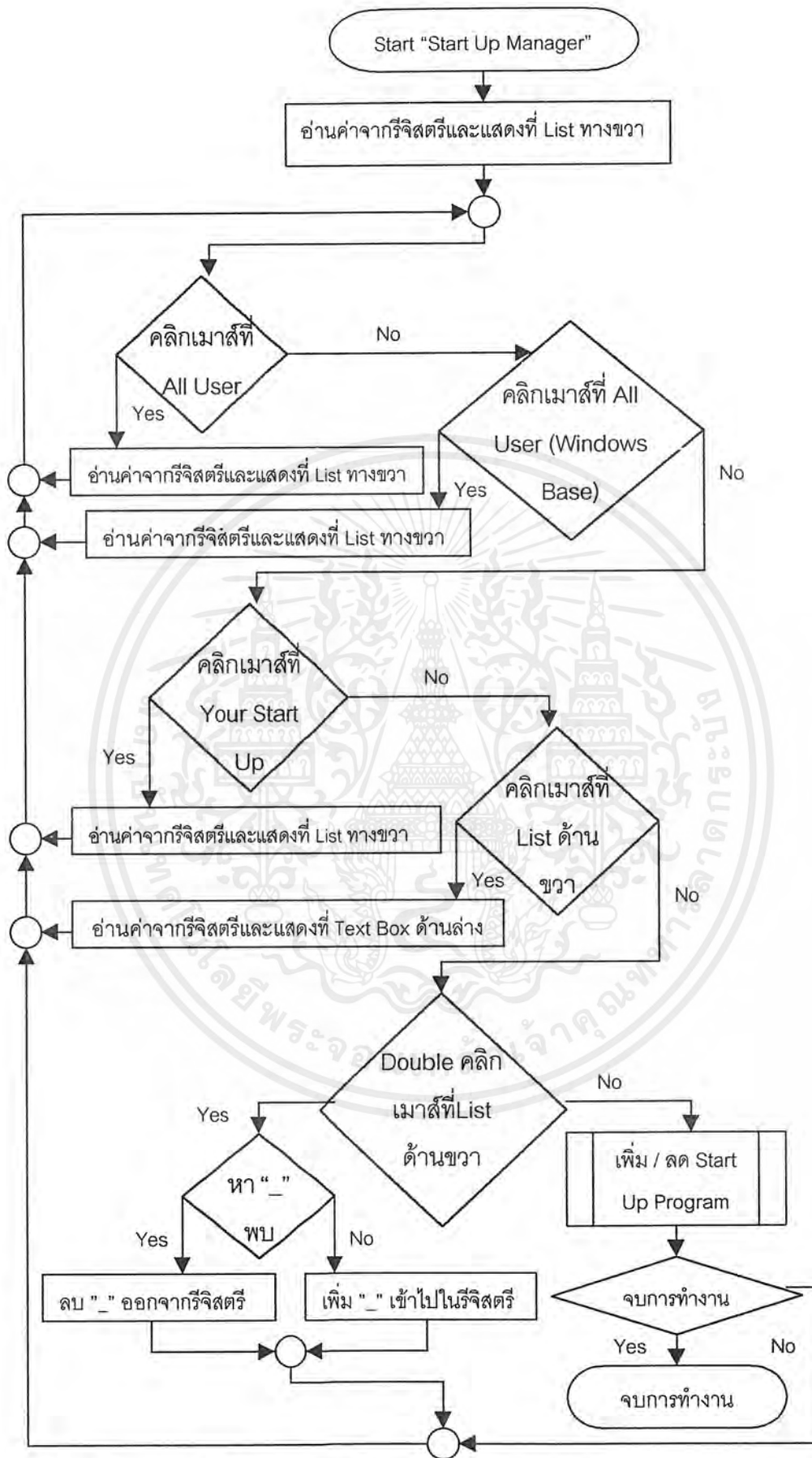
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วโปรแกรมจะไปอ่านค่าที่จัดเก็บในรีจิสตรี เพื่อนำมาแสดงในช่องว่าง 3 ช่อง ด้านล่าง

เมื่อผู้ใช้ดับเบิลคลิกเมาส์ที่ ชื่อของโปรแกรมที่อยู่ใน List ด้านขวามือ โปรแกรมจะทำการตรวจสอบหาเครื่องหมาย Underscore (_) ถ้าหาไม่พบโปรแกรมจะแก้ไขค่าที่อยู่ในรีจิสตรี โดยการเติมเครื่องหมาย Underscore (_) ไว้ข้างหน้า Path ที่ถูกจัดเก็บไว้ในรีจิสตรีซึ่งผลจากการเติมเครื่องหมายดังกล่าวทำให้ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ไม่สามารถหา Path ดังกล่าวพบจึงไม่ทำการ Load โปรแกรมดังกล่าวเมื่อทำการ Boot ระบบขึ้นมา ถ้าพบเครื่องหมาย Underscore (_) โปรแกรมจะแก้ไขค่าที่อยู่ในรีจิสตรี โดยการลบเครื่องหมาย Underscore (_) ออกจากข้างหน้าของ Path ที่ถูกจัดเก็บไว้ในรีจิสตรีซึ่งผลจากการลบเครื่องหมายดังกล่าวทำให้ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ สามารถหา Path ดังกล่าวพบจึงทำการ Load โปรแกรมดังกล่าวเมื่อทำการ Boot ระบบขึ้นมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



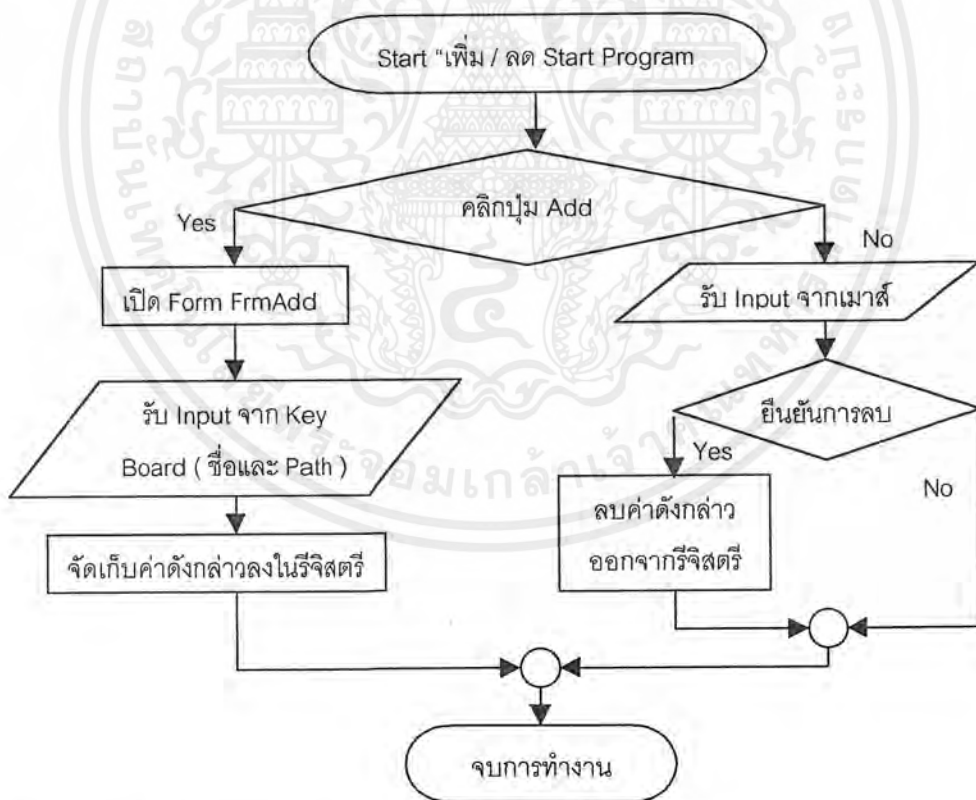
รูปที่ 3.16 แสดงการทำงานของ Start Up Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม Add โปรแกรมจะทำการเรียก Form FrmAdd ขึ้นมาเพื่อรับค่าชื่อ และ Path ของโปรแกรม ที่ผู้ใช้ต้องการให้ Load ขึ้นมาโดยอัตโนมัติ เมื่อทำการ Boot ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม OK เพื่อยืนยันการ Add แล้วโปรแกรมจะ ไป set ค่าในรีจิสตรี โดยขึ้นอยู่กับ Option ที่ถูกเลือกเพื่อทราบตำแหน่งในรีจิสตรีที่จัด เก็บ โดย

- 1) All User จะเก็บไว้ที่ HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
- 2) All User (Windows Base) จะเก็บไว้ที่ HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices
- 3) Your Start Up จะเก็บไว้ที่ HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

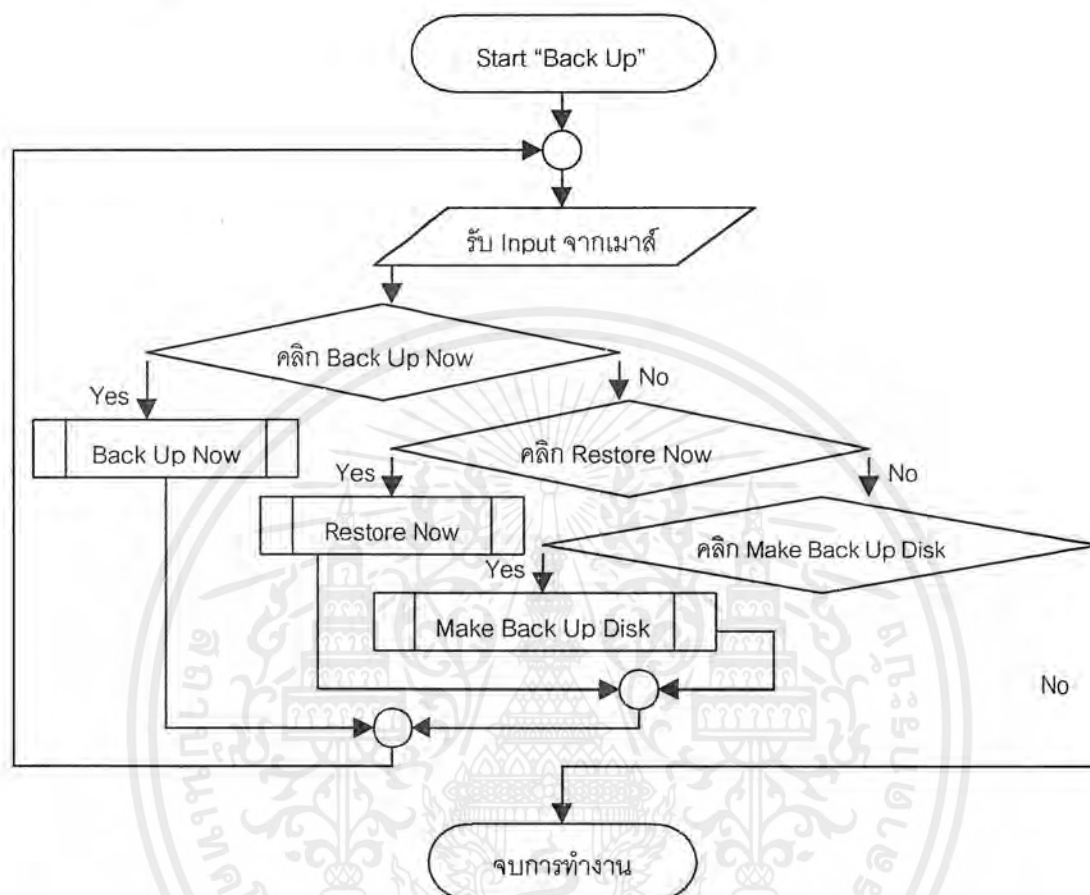
เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม Delete โปรแกรมจะรอรับการยืนยันจากผู้ใช้ในการลบอีกครั้ง หนึ่ง เมื่อผู้ใช้ยืนยันที่จะทำการลบ โปรแกรมก็จะทำการลบค่าดังกล่าวออกจากรีจิสตรี



รูปที่ 3.17 แสดงขั้นตอนการเพิ่ม / ลบ โปรแกรมใน Start Up Manager

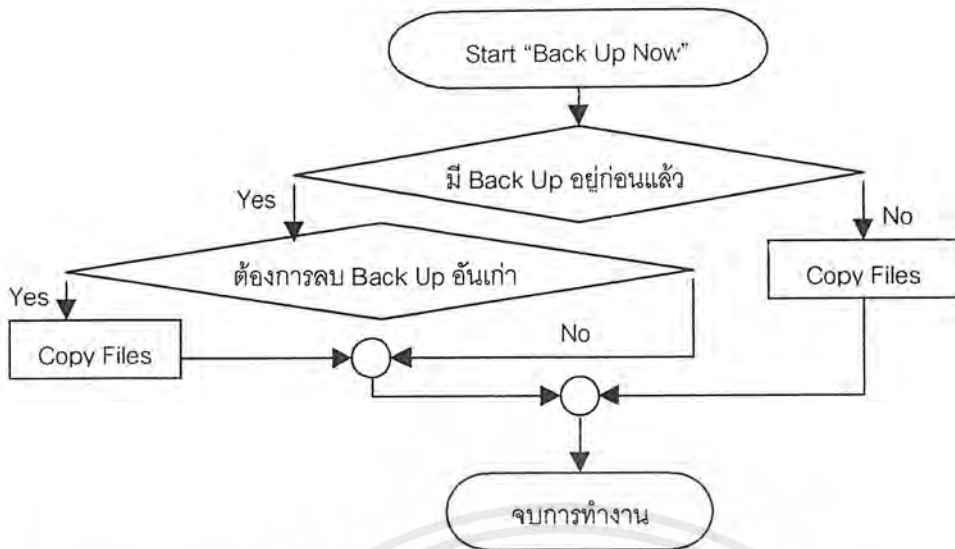
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.6 Back Up เมื่อผู้ใช้เลือกใช้งาน Back Up โปรแกรมจะรอรับคำสั่งจากผู้ใช้ว่าจะทำงานในส่วนใด ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ Back Up Now , Restore Now , Make Back Up Disk



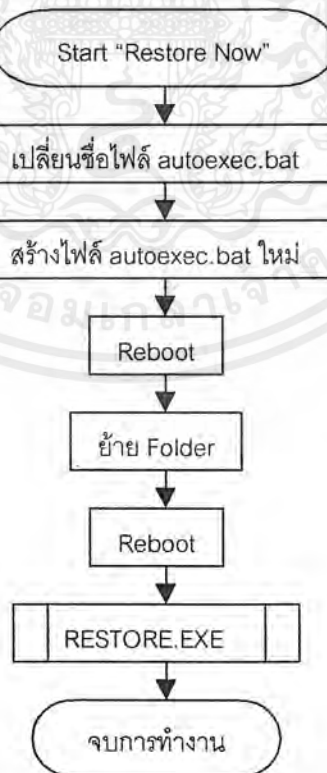
รูปที่ 3.18 แสดงการทำงานหลักของ Back Up

เมื่อคลิกที่ Back Up Now โปรแกรมจะทำการ Copy Folder ของระบบปฏิบัติการ วินโดวส์ทั้งหมดยกเว้น win386.swp ซึ่งเป็น swop File ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ไว้ใน Folder C:\>backup แต่ถ้า Folder ดังกล่าวมีอยู่แล้วจะรอให้ผู้ใช้ยืนยันเพื่อที่จะลบข้อมูลที่มีอยู่ใน Folder C:\>backup แล้วโปรแกรมจะ Copy โปรแกรม Restore.exe ไปไว้ใน C:\>backup\ StartMenu\Programs\StartUp\ เพื่อ โปรแกรม ดังกล่าวจะถูกเรียกใช้โดยอัตโนมัติหลังจากการ Restore ระบบปฏิบัติการ



รูปที่ 3.19 แสดงการทำงานของ Back Up Now

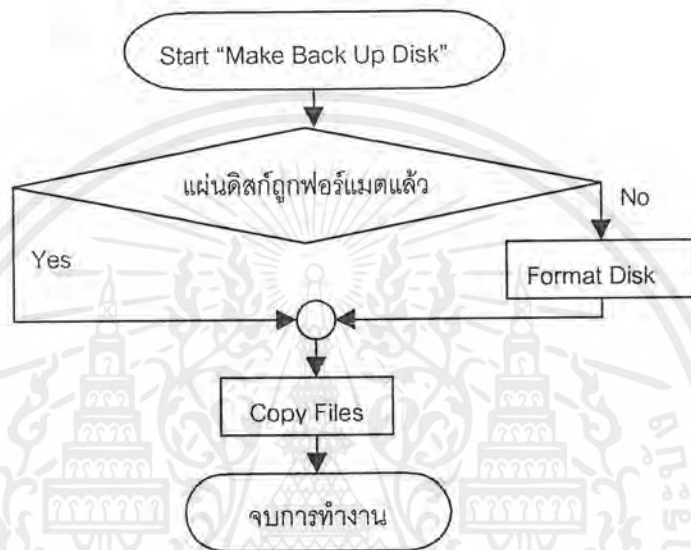
Restore Now โปรแกรมจะทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์ autoexec.bat ที่มีอยู่แล้วเป็น autoexec.bax แล้วสร้างไฟล์ autoexec.bat ขึ้นมาใหม่ โดยไฟล์ดังกล่าวจะถูกเรียกใช้โดยอัตโนมัติเมื่อ Boot ระบบขึ้นมา ซึ่งไฟล์ดังกล่าวจะย้าย Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์เดิม ไปไว้ใน Folder C:\>delme แล้วย้าย Folder C:\>backup ไปไว้แทนที่ Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์เดิม แล้วจึงรีสตาร์ทเครื่อง



รูปที่ 3.20 แสดงการทำงานของ Restore Now

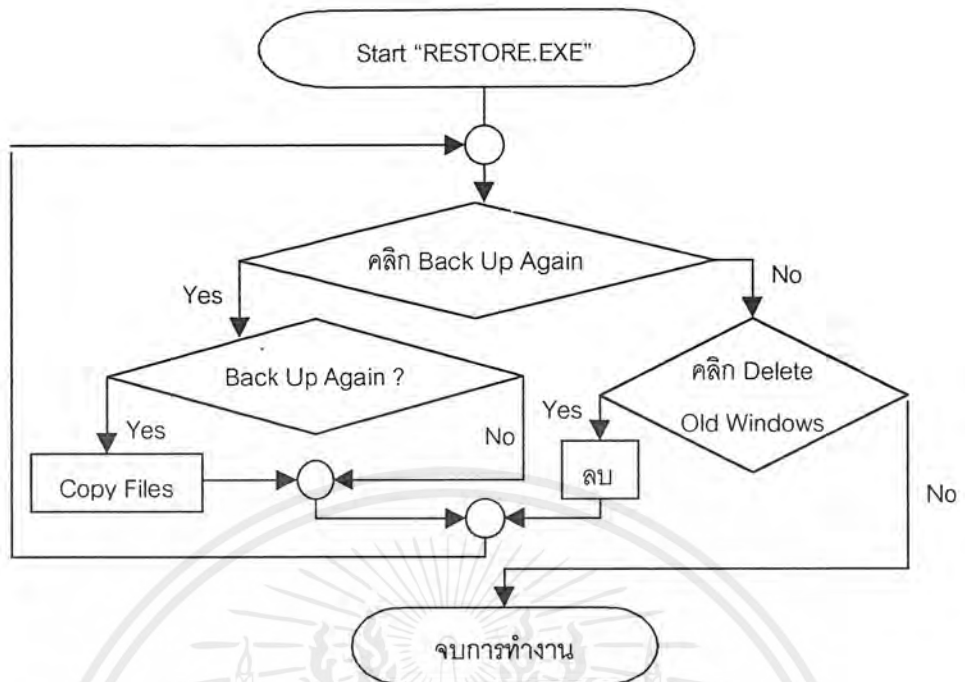
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Make Back Up Disk โปรแกรมจะร้องขอแผ่น Diskette ที่ Format แล้วที่สามารถ boot ระบบได้ 1 แผ่น ซึ่งจำเป็นต้องมีไฟล์ ดังนี้ command.com , Drvspace.bin , Io.sys , Msdos.sys แล้วสร้างไฟล์ autoexec.bat ขึ้นมาใหม่ โดยไฟล์ดังกล่าวจะถูกเรียกใช้โดยอัตโนมัติเมื่อ Boot ระบบขึ้นมา ซึ่งไฟล์ดังกล่าวจะย้าย Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์เดิม ไปไว้ใน Folder C:\>delme แล้วย้าย Folder C:\>backup ไปไว้แทนที่ Folder ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์เดิม แล้วจึงร้องขอให้ผู้ใช้ทำการรีสตาร์ทระบบ



รูปที่ 3.21 แสดงการ Make Back Up Disk

เมื่อทำการ Restore ระบบขึ้นมา จะมีการ Run โปรแกรม Restore.exe ขึ้นมาโดยอัตโนมัติ ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวจะรอรับคำสั่งจากผู้ใช้ที่จะทำการ Back Up อีกครั้ง และ/หรือ ทำการ Delete ระบบปฏิบัติการวินโดวส์เดิม ออกจาก Drive c:\> เมื่อผู้ใช้ออกจากโปรแกรม โปรแกรมดังกล่าวจะเรียกใช้งานอีกโปรแกรมหนึ่งเพื่อที่จะลบ Restore.exe ออกจาก Folder Start up ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์



รูปที่ 3.22 แสดงการทำงานของ RESTORE.EXE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

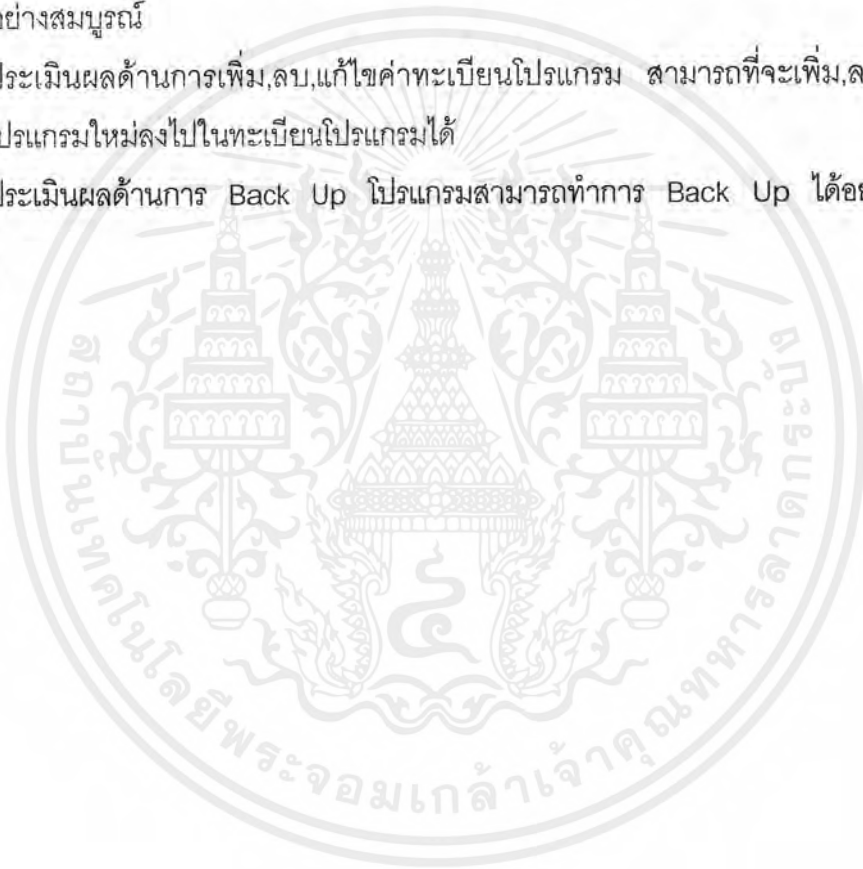
การประเมินระบบ

การทดสอบและประเมินผลโครงการพัฒนาโปรแกรมปรับค่าทะเบียนโปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 โดยใช้ Microsoft Visual Basic บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 สามารถประเมินผลดังนี้

ประเมินผลด้านการติดต่อระหว่างโปรแกรมกับทะเบียนโปรแกรมของวินโดวส์ สามารถติดต่อกันได้อย่างสมบูรณ์

ประเมินผลด้านการเพิ่ม,ลบ,แก้ไขค่าทะเบียนโปรแกรม สามารถที่จะเพิ่ม,ลบ,แก้ไขค่าทะเบียนโปรแกรมใหม่ลงไปจดทะเบียนโปรแกรมได้

ประเมินผลด้านการ Back Up โปรแกรมสามารถทำการ Back Up ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

ปัญหาพิเศษนี้ จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาโปรแกรมที่สามารถทำการปรับแต่งค่าทะเบียนของโปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 โดยใช้ Microsoft Visual Basic 6.0 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อที่จะติดต่อกับระบบทะเบียนโปรแกรม , หลังจากที่ได้สร้างโปรแกรมขึ้นมาแล้วก็พบว่าสามารถทำการเพิ่ม ลบ และ แก้ไขค่าในระบบทะเบียนโปรแกรมได้ ปัญหาพิเศษนี้สามารถนำไปพัฒนาเพื่อสร้างโปรแกรมจำพวก TWEAKUI (โปรแกรมจำพวก Utility ที่ใช้จัดการเกี่ยวกับ configuration ของระบบปฏิบัติการได้)

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมยังคงต้อง Set ใหม่ทุกครั้งที่มีการ Install Windows ใหม่ จึงควรที่จะสร้างส่วนที่สามารถนำค่าที่ Set ไว้กลับมาใช้ใหม่ได้ (อาจจะจัดเก็บไว้ใน แผ่น Diskette)
2. ยังมีค่า Registry อีกหลายค่าที่ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้งาน ถ้าพัฒนาโปรแกรมให้สามารถแก้ไขค่า Registry ในส่วนอื่น ๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น ก็สามารถนำไปพัฒนาโปรแกรมจำพวก TWEAKUI (โปรแกรมจำพวก Utility ที่ใช้จัดการเกี่ยวกับ configuration ของระบบปฏิบัติการได้) ได้
3. โปรแกรมนี้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขค่ารีจิสตรีบางค่าซึ่งเหมือนกันทั้งบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 (ในวินโดวส์ 95 จะมีการจัดเก็บรีจิสตรีไฟล์บางอย่างไม่เหมือนกับวินโดวส์ 98 เนื่องจากในวินโดวส์ 95 ขาด Function บางอย่างที่มีใน Windows 98 แต่ถ้าวินโดวส์ 95 ได้ทำการติดตั้ง MS Internet Explorer 4.0 หรือ เวอร์ชันที่ใหม่กว่า ก็จะมีรีจิสตรีไฟล์ เช่นเดียวกับวินโดวส์ 98)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการใช้งานโปรแกรมปรับค่าทะเบียนโปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98

(A Registry Modify Program for Windows 95 & Windows 98 User Manual)

ขอต้อนรับท่านเข้าสู่การใช้งานโปรแกรมปรับค่าทะเบียนโปรแกรมของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และ วินโดวส์ 98 ท่านสามารถที่จะเรียกใช้งานโปรแกรมได้โดยการเรียกใช้งานผ่านทางโปรแกรม combo.exe



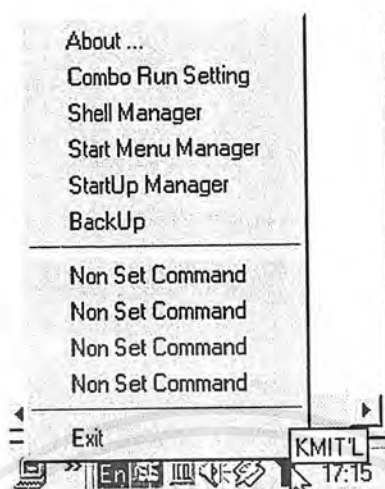
รูปที่ ก.1 Icon combo.exe

เมื่อทำการเรียกใช้งานโปรแกรม แล้วโปรแกรมจะฝังตัวอยู่ใน system tray ที่อยู่บริเวณด้านท้ายของ Task bar (โดยปกติ Task bar จะวางในแนวนอนทำให้ system tray อยู่ที่บริเวณมุมขวาล่างของหน้าจอ)

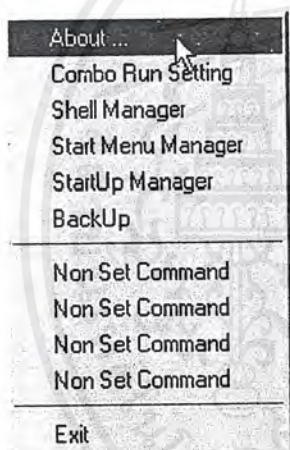


รูปที่ ก.2 Welcome และ System Tray

เมื่อทำการคลิกที่ไอคอนของโปรแกรมแล้ว Main Menu ของโปรแกรมจะปรากฏขึ้นมา

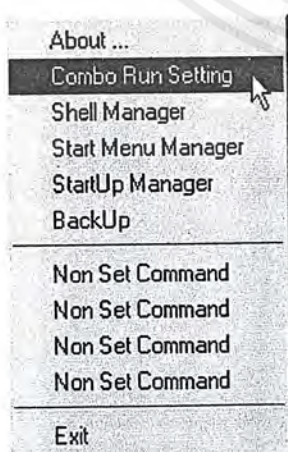


รูปที่ ก.3 Main Menu ของโปรแกรม



เป็นการเรียกแสดงหน้าจอข้อมูลเกี่ยวกับ
โปรแกรมและผู้พัฒนา
หมายเหตุ Help ของโปรแกรมอยู่ในส่วนนี้ด้วย

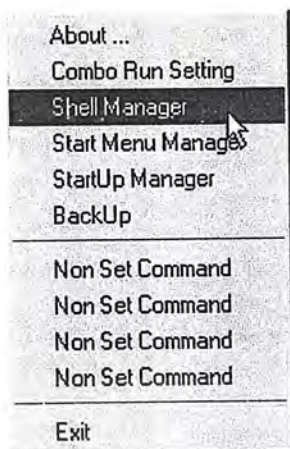
รูปที่ ก.4 การเลือกแสดงหน้าจอ About ...



เป็นการเรียกหน้าจอ Setting ของ Combo Run
ขึ้นมาเพื่อทำการกำหนดชุดของโปรแกรมที่
ต้องการจะ Run

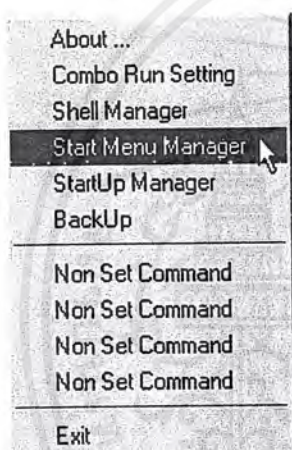
รูปที่ ก.5 การเลือกใช้งาน Combo Run
Setting

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



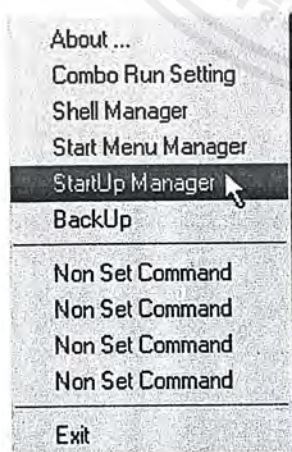
เป็นการเรียกหน้าจอ Shell Manager ขึ้นมา เพื่อทำการเพิ่มเติมแก้ไข Shell ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์

รูปที่ ก.6 การเลือกใช้งาน Shell Manager



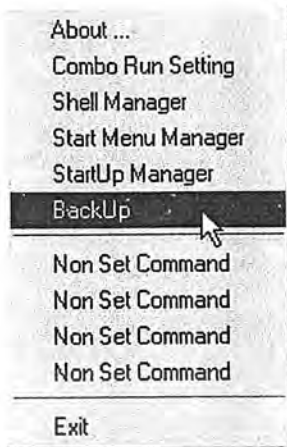
เป็นการเรียกหน้าจอ Start Menu Manager ขึ้นมา เพื่อทำการแก้ไขเพิ่มเติม Start Menu ของระบบปฏิบัติการวินโดวส์

รูปที่ ก.7 การเลือกใช้งาน Start Menu Manager



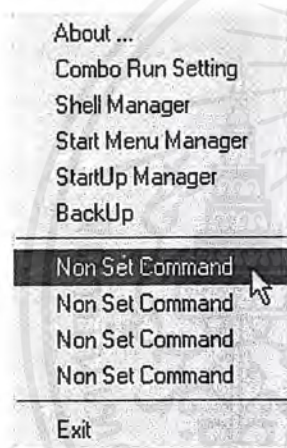
เป็นการเรียกหน้าจอ StartUp Manager ขึ้นมา เพื่อทำการลบ / เพิ่มเติมโปรแกรมที่จะถูก Run ขณะทำการเริ่มใช้งานระบบปฏิบัติการวินโดวส์

รูปที่ ก.8 การเลือกใช้งาน StartUp Manager



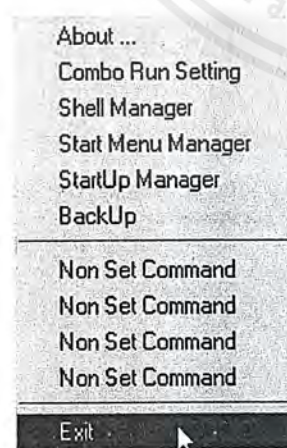
รูปที่ ก.9 การเลือกใช้งาน BackUp

เป็นการเรียกหน้าจอ BackUp ขึ้นมา เพื่อทำการ สร้างสำเนาของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เพื่อที่จะสามารถนำกลับมาใช้ได้เมื่อระบบปฏิบัติการเสียหาย



รูปที่ ก.10 การใช้งาน Combo Run ที่ได้กำหนดไว้

โปรแกรมนี้ได้สร้างให้ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดชุดของโปรแกรมที่ต้องการจะ Run ได้ถึง 4 กลุ่มด้วยกัน โดยผู้ใช้สามารถกำหนดชื่อกลุ่มได้ตามที่ต้องการ แต่ถ้าเป็นกลุ่มที่ผู้ใช้ยังไม่ได้กำหนดชื่อกลุ่มไว้ โปรแกรมก็จะแสดงคำว่า "Non Set Command" แทนชื่อของกลุ่ม การใช้งาน สามารถทำได้อย่างง่าย ๆ เพียงแค่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ชื่อกลุ่มตามต้องการโปรแกรมในกลุ่มทั้งหมดก็จะถูก Run โดยอัตโนมัติ



รูปที่ ก.11 การเลือกออกจากโปรแกรม

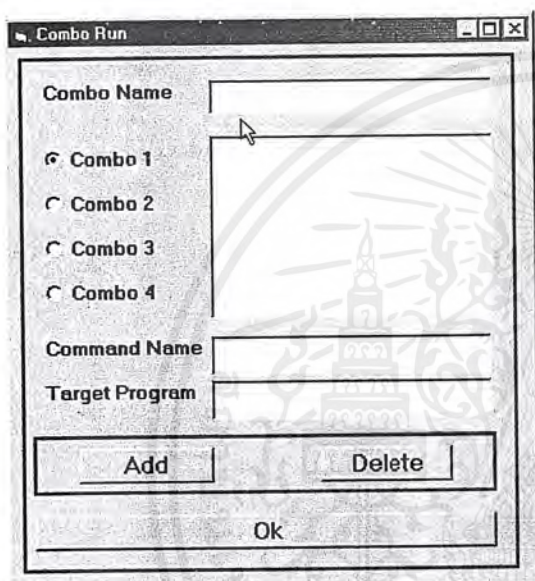
เมื่อผู้ใช้เลือกที่ Exit โปรแกรมก็จะถูกปิดลง

Combo Run

Combo Run เป็นส่วนที่พัฒนาขึ้นโดยมีความสามารถในการสั่งงาน Application หลายๆ ตัวที่ Set ไว้ให้ Run พร้อมๆ กันใน Click Mouse เพียงทีเดียว และเป็นศูนย์รวมการสั่งงานของ Program ทั้งหมดซึ่งสามารถเรียกใช้ทุก program ได้จากส่วนนี้

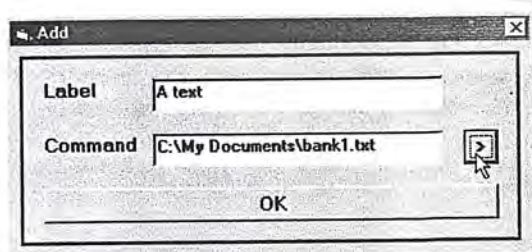
การใช้งาน

เมื่อเลือก Combo Run Setting จาก Menu จะปรากฏหน้าจอของ Combo Run



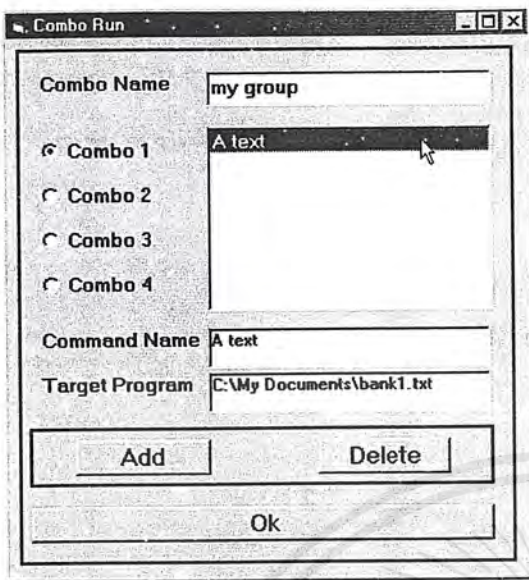
รูปที่ ก.12 หน้าจอหลักของ Combo Run Setting

ช่อง Combo Name มีไว้สำหรับตั้งชื่อกลุ่มของโปรแกรม
โปรแกรมสามารถที่จะสร้างกลุ่มได้ทั้งหมด 4 กลุ่มด้วยกันโดยเลือกกลุ่มที่ต้องการจาก Radio Button ด้านซ้ายมือ
ช่อง Command name มีไว้แสดงชื่อที่กำหนด
ช่อง Target Program มีไว้แสดง File path ที่กำหนด
ปุ่ม Add มีไว้สำหรับเพิ่ม Program ในกลุ่ม
ปุ่ม Delete มีไว้สำหรับลบ Program ออกจากกลุ่ม
ปุ่ม OK มีไว้สำหรับยืนยันการเปลี่ยนแปลงและปิดหน้าต่างนี้



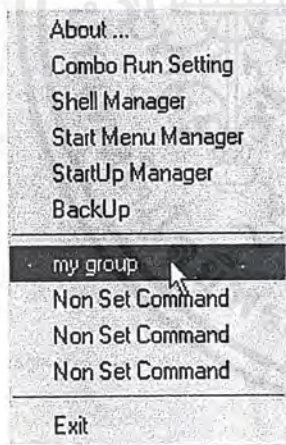
รูปที่ ก.13 หน้าจอ Add โปรแกรม

เมื่อเรากดปุ่ม Add จะปรากฏหน้าจอ Add ขึ้นมา
ที่ Label ให้ใส่ชื่อตามที่ต้องการ
ที่ Command ให้ใส่ Path ของ File ที่ต้องการ หรือคลิกด้านขวา เพื่อ Browse หา File ที่ต้องการ
ปุ่ม OK เพื่อยืนยันการสร้างและกลับไปหน้าจอ Combo Run Setting



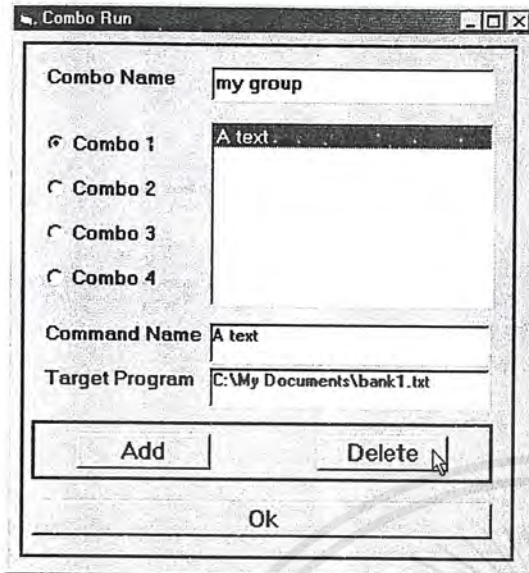
จะพบว่า File ที่ถูกกำหนดปรากฏขึ้นในกลุ่มที่ต้องการ เมื่อเลือกที่ Command Name ที่เราสร้างขึ้น ("A text" ในรูป) จะปรากฏ Command Name และ Target Program ขึ้นที่ด้านล่าง

รูปที่ ก.14 File ที่ถูกกำหนดไว้ใน Combo Run



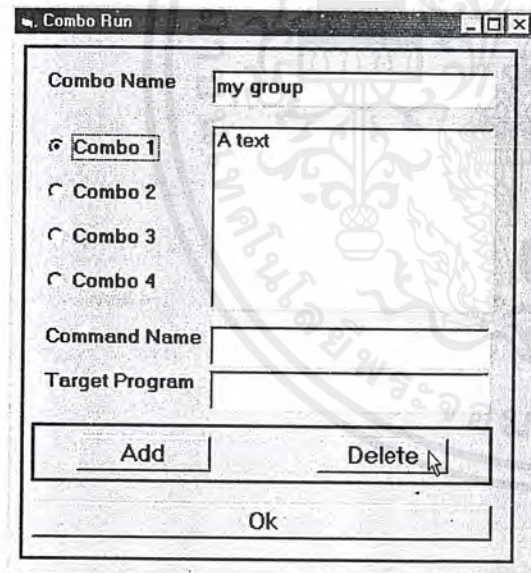
เมื่อกลับมาดูที่ Menu จะพบว่า กลุ่มของโปรแกรมที่เรากำหนดไว้ได้ปรากฏขึ้นที่ Menu

รูปที่ ก.15 กลุ่มโปรแกรมที่เพิ่มขึ้น



เมื่อเราเลือกที่ Command Name แล้วคลิก
เมาส์ที่ปุ่ม Delete โปรแกรมจะทำการลบ
Command Name นั้นออกไปจาก List

รูปที่ ก.16 การลบ Command Name



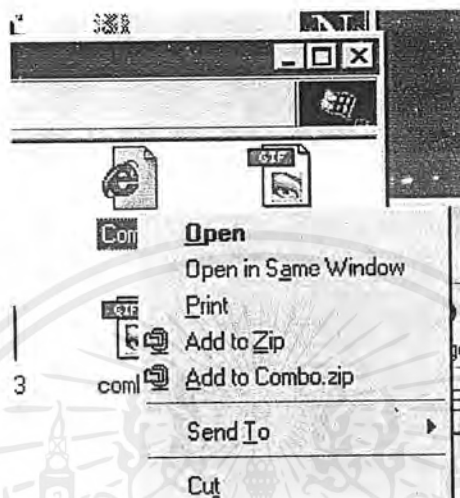
เมื่อเราเลือกที่กลุ่ม (เช่น Combo 1 ในรูป)
แล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่ม Delete จะเป็นการลบกลุ่ม
นั้นทั้งกลุ่ม

รูปที่ ก.17 การลบกลุ่ม

หมายเหตุ ในบางครั้งจะพบว่า เมื่อลบชื่อกลุ่ม
ออกไปจะพบว่า ใน Menu นั้นชื่อกลุ่มจะยังอยู่
ให้ปิดแล้วเปิดโปรแกรมอีกครั้งจะพบว่ากลุ่มดัง
กล่าวถูกลบไปแล้ว

Shell Manager

Shell Manager เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการ Shell Command ของ Windows



รูปที่ ก.18 ตัวอย่าง Shell ของ วินโดวส์ (Open , Open in Same Window , Print)

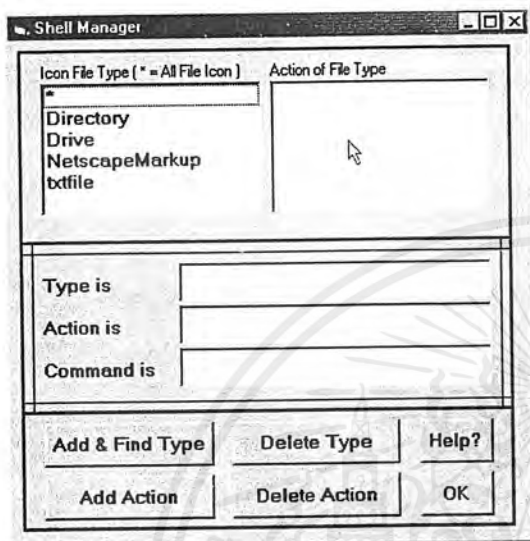
จากรูปคือตัวอย่าง Shell ของ Windows เมื่อ Click ขวาที่ Icon ของ File จะพบว่า File *.htm , *.html นั้นสามารถที่จะเปิดได้โดยการใช้โปรแกรม Web Browser ต่าง ๆ เช่น Microsoft Internet Explorer , Netscape Navigator ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งได้มีการติดตั้ง Browser มากกว่า 1 Browser และมีผู้ใช้งานมากกว่า 1 คน ผู้ใช้แต่ละคนอาจจะมีความต้องการใช้งาน Browser ต่าง ๆ กันไปจะอย่างไร ซึ่ง Shell Manager จะเข้ามาแก้ปัญหาในจุดนี้ โดยการสร้าง Shell ขึ้นมาใหม่

การใช้งาน

เมื่อเลือก Shell Manager จาก Menu จะปรากฏหน้าจอของ Shell Manager และ ทันทีที่เปิด Shell Manager ก็จะไปค้นหา Shell ที่โปรแกรมรู้จัก (Directory กับ Drive)

List ด้านซ้ายเป็น List File Type

List ด้านขวาเป็น List Action ของ File Type นั้น ๆ



ช่อง Type is แสดงชื่อ Type

ช่อง Action is แสดงชื่อ Action

ช่อง Command is แสดง Command Line ของ Action นั้น ๆ

รูปที่ ก.19 Shell Manager

ปุ่ม Add & Find Type ใช้สำหรับเพิ่ม shell ที่ไม่มีอยู่ใน Registry และ ค้นหา shell ที่มีอยู่แล้วใน Registry แต่ว่าโปรแกรมยังไม่รู้จัก shell นั้น

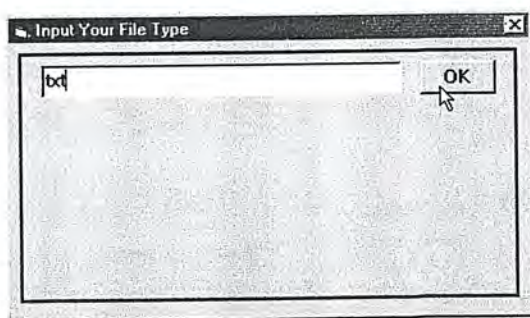
ปุ่ม Add Action จะใช้กำหนดการกระทำของ Shell

ปุ่ม Delete Type ใช้สำหรับลบ Type ที่ไม่ต้องการ

ปุ่ม Delete Action ใช้ลบการกระทำของ Shell ที่ไม่ต้องการ

ปุ่ม Help? ไว้แสดง Quick help

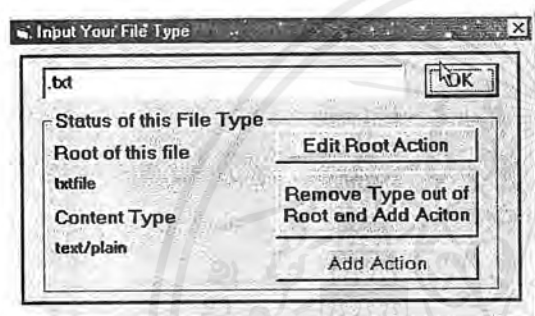
ปุ่ม OK ใช้ตกลงการแก้ไข Shell และออกจาก Shell Manager



รูปที่ ก.20 Input File Type

เมื่อคลิกเมาส์ที่ Add & Find Type แล้วจะมีหน้าต่าง Input File Type ปรากฏขึ้นเพื่อให้ใส่ File Extension ที่ต้องการเพิ่ม / ค้นหา shell ที่มีอยู่

หมายเหตุ ถ้าใส่ File Type เป็น * จะเป็นการ add shell นี้ให้กับ File Type ทุกชนิด



รูปที่ ก.21 ปุ่มใน Input File Type ที่เพิ่มขึ้นมา

เมื่อคลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏปุ่มเพิ่มขึ้นมาอีก
คือ

1. Edit Root Action ไว้เพื่อแก้ไข Action ของ File Type ในกรณีที่ File อื่นมี Root Type เป็น File Type ชนิดเดียวกัน เช่น File Type "Html" จะมี File Extension เป็น .html และ .htm การเปลี่ยน Action ของ File Type "Html" จะทำให้ Action ของ File Extension ทั้ง 2 ก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย

2. ปุ่ม Remove Type out of Root and Add Action เป็นการ Remove File Extension ที่ระบุ ออกจาก Root Type เพื่อที่จะทำการกำหนด Action ให้เฉพาะ File Extension นั้น ๆ เพียงชนิดเดียว เช่นต้องการเปลี่ยน Action เปลี่ยนเฉพาะ Action ของ .htm อย่างเดียว ก็ให้คลิกที่ปุ่มนี้

3. ปุ่ม Add Action เป็นการเพิ่ม Action ให้กับ File ที่ยังไม่มี Root Type (มักจะเป็น File Extension ที่ผู้ใช้ตั้งขึ้นมาใหม่ และวินโดวส์ ไม่รู้จัก)

*** ไม่ว่าจะคลิกที่ปุ่มใด ก็จะมีผลให้ไปเปิดหน้าจอ ที่ใช้สำหรับเพิ่ม Action ***

Label ไว้สำหรับใส่ชื่อของ shell ที่ต้องการให้ปรากฏเวลาคลิกขวา

Command ไว้สำหรับแสดง Command Line ที่ถูก Execute

1. Open with ไว้สำหรับสร้าง shell ที่สามารถเปิด File Extension ที่ต้องการ กับโปรแกรมที่กำหนด

(เช่น ให้ เปิดไฟล์ทุกไฟล์ด้วย notepad) เป็นการใส่ค่า parameter "%1" ไว้ใน Command Line โดยอัตโนมัติ

2. Open ไว้สำหรับเลือก File / Program ที่ต้องการ Execute ผ่าน shell

3. Manual Command เมื่อคลิกที่นี้ของ Command จะ Active ทำให้สามารถพิมพ์ command line และค่า Parameter เข้าไปได้โดยตรง

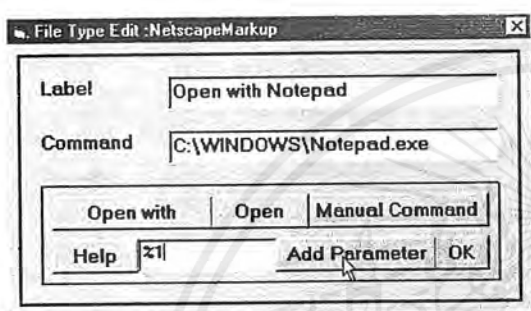
4. Help ไว้แสดง Quick Help

5. Add Parameter ไว้สำหรับใส่ค่า Parameter ใส่ช่องด้านซ้ายของปุ่ม เมื่อใส่ค่า parameter ที่ต้องการแล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Parameter แล้วค่านั้นจะถูกแสดงในช่อง Command ด้านบน

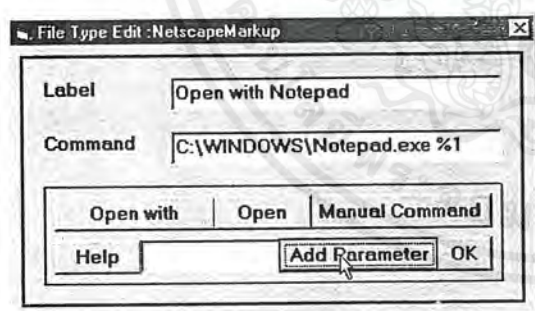
6. OK ไว้ยืนยันและกลับไปสู่หน้าจอ Shell Manager

หมายเหตุ ค่า Parameter ต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับตัว Application ที่ถูกเรียกใช้งาน ดังนั้นจึงสามารถหาได้จาก Application นั้น ๆ เช่น

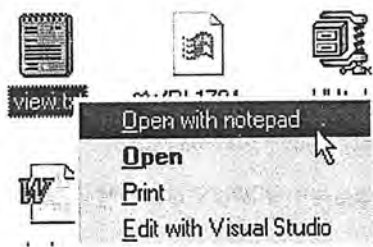
- โปรแกรม ACD See สามารถที่จะดูค่า Parameter ได้จากหัวข้อ Command-Line ใน Help
- command.com ก็สามารถดูได้โดยการพิมพ์ command.com /? ที่ c:>



รูปที่ ก.22 หน้าจอ Add Action (ก่อนใส่ Parameter)



รูปที่ ก.23 หน้าจอ Add Action (เมื่อใส่ค่า Parameter)



เมื่อ Add Action เสร็จแล้วลองไปคลิกขวาที่ไฟล์ *.txt จะพบว่า มี shell ที่ชื่อ Open with notepad ปรากฏขึ้นเมื่อเลือกที่ shell นั้นจะพบว่าสามารถเปิดโปรแกรม notepad ขึ้นมาเพื่อแก้ไขไฟล์นั้น ๆ ได้

รูปที่ ก.24 แสดง Shell "Open with notepad" ที่เพิ่มขึ้น

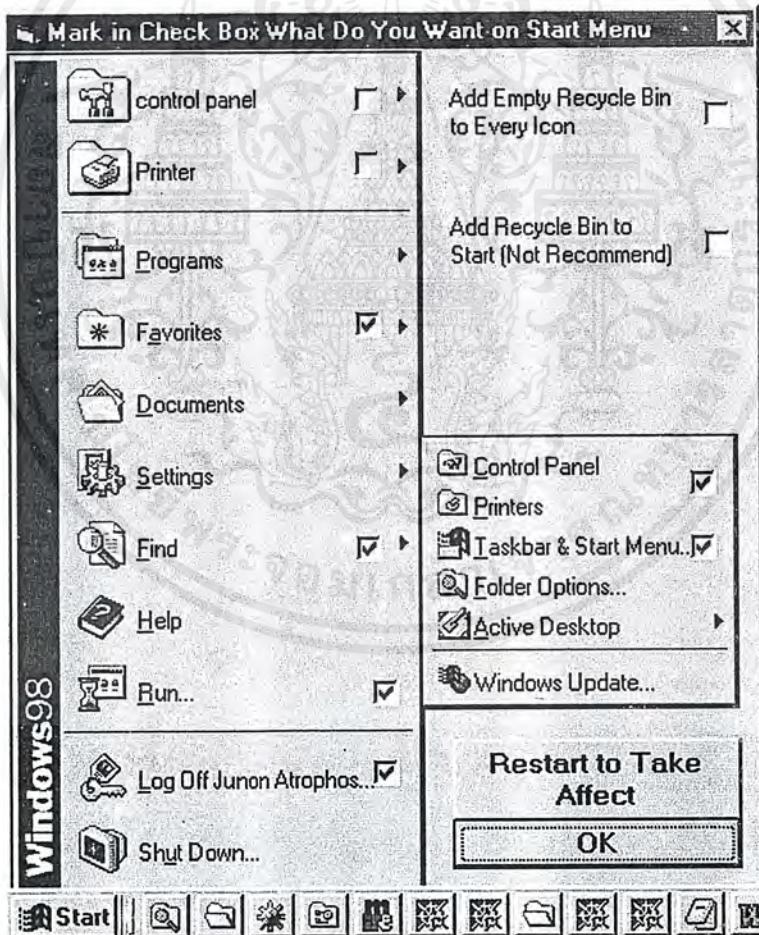


Start Menu Manager

ในการทำงานเกี่ยวกับ File จำนวนมากๆ หรือ เครื่องที่ต้องติดตั้ง Printer จำนวนมากกว่า 1 ตัวในการใช้งาน หรือ งาน Write CD - ROM งานตกแต่งภาพ ในบางครั้งผู้ทำงานก็ไม่ได้รับความสะดวกในการลบ File หรือ Set ค่าต่างๆบน Printer เนื่องจาก Program ที่เปิดใช้งานมาบดบังหน้าจอ Desk Top ถ้าผู้ใช้งานสามารถสั่งงาน Icon บน Desk Top บาง Icon ที่จำเป็นได้จาก Start Menu และ Tray Icon คงจะได้รับความสะดวกเพิ่มขึ้นไม่มากก็น้อย Start Menu Manager จึงเป็นทางเลือกหนึ่งเพื่อใช้สำหรับจัดการกับ Start Menu

การใช้งาน

เมื่อ Menu ปรากฏแล้วให้เลือกใช้คำสั่ง Start Menu Manager จะปรากฏ Menu ของ Start Menu Manager



รูปที่ ก.25 Start Menu Manager

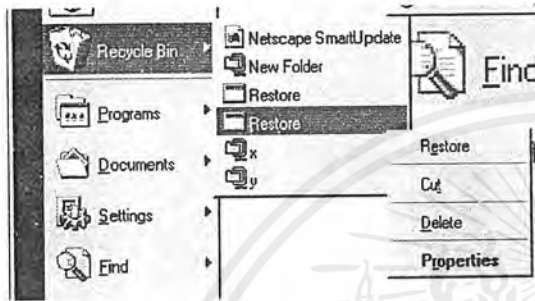
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Mark เครื่องหมายถูกหลัง Menu ที่ต้องการเพื่อให้ Icon นั้นปรากฏขึ้นที่ Start Menu

Unmark เครื่องหมายถูกหลัง Menu ที่ต้องการเพื่อให้ Icon นั้นหายไปจาก Start Menu

หมายเหตุ Function บางอย่างจำเป็นที่จะต้อง Restart เครื่องก่อนจึงจะเห็นผล

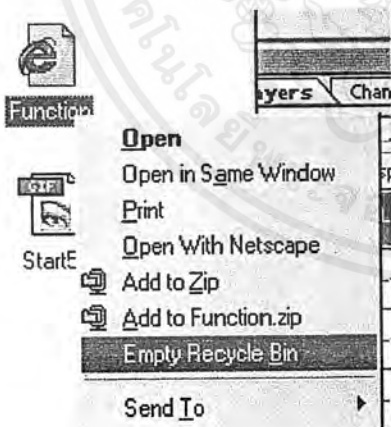
สำหรับคำสั่งพิเศษ 2 คำสั่งด้านขวาบนให้ผลดังนี้



Add Recycle Bin to Start (Not Recommend)

รูปที่ ก.26 Add Recycle Bin to Start Menu

- นำ Recycle Bin มาไว้ที่ Start Menu ดังรูปที่ ก. 26



Add Empty Recycle Bin to Every Icon

- สามารถสั่ง Empty Recycle Bin ได้ทุก Icon (File Only) ดังรูปที่ 34

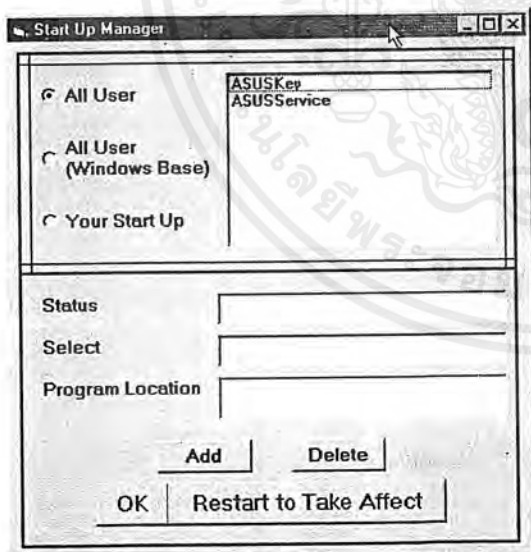
รูปที่ ก.27 Add Empty Recycle Bin to Every

Icon

Start Up Manager

เนื่องจากมีหลายโปรแกรมที่ถูก Load ขึ้นมาทันทีที่ Start ระบบปฏิบัติการ Windows ขึ้นมา ซึ่งบางส่วนจะอยู่ใน C:\>Windows\Start Menu\Programs\Start Up แต่อาจยังมีอีกบางส่วนที่ถูกจัดเก็บไว้ใน Registry ดังนั้น Start Up Manager จึงถูกสร้างขึ้นมาเพื่อทำการลบและเพิ่มโปรแกรมที่ถูก Load ทันทีที่ Start ระบบปฏิบัติการ Windows โดยใช้การแก้ไข Registry

การใช้งาน คลิกที่ชื่อโปรแกรมข้อมูลของโปรแกรมจะถูกแสดงด้านล่าง ถ้าดับเบิลคลิกที่ชื่อโปรแกรมจะเป็นการสั่ง Run / Not Run โปรแกรมนั้น ๆ (ดูได้จาก Status ว่าโปรแกรมนั้น ๆ Run / Not Run และสามารถคลิก add / Delete เพื่อเพิ่ม / ลบ การ Run โปรแกรมนั้น ๆ ออกจาก Registry



รูปที่ ก.28 Start Up Manager

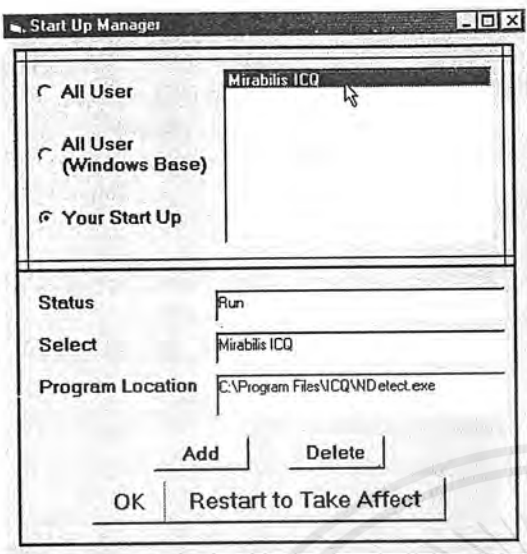
Start Up Manager จะแบ่งประเภทของ Start Up เป็น 3 ประเภทคือ

- 1.All User เป็นโปรแกรมที่ถูก Load ขึ้นมาทุกครั้งที่มีการเปิด Windows สำหรับ User ทุกคน
- 2.All User (Windows Base) เป็นโปรแกรมที่ถูก Load ขึ้นมาทุกครั้งที่มีการเปิด Windows สำหรับ User ทุกคน และเป็นไฟล์สำคัญของ Windows
- 3.Your Start Up เป็นโปรแกรมที่ถูก Load ขึ้นมาสำหรับ User แต่ละคน โดยจะแตกต่างกันตาม User ที่ Login เข้ามา

Status ไว้บอกสถานะของโปรแกรมว่า Run / Not Run

Select ไว้บอกชื่อโปรแกรมที่เลือกอยู่

Program Location ไว้บอก Path ของโปรแกรมที่ถูก Load ขึ้นมา



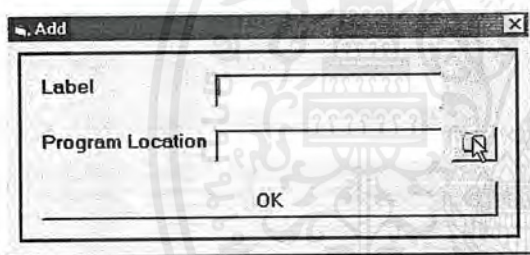
รูปที่ ก.29 แสดงรายละเอียดของโปรแกรมที่เลือก

Add ไว้เพิ่มโปรแกรมที่ต้องการให้ Load ตอน Start Windows ขึ้นมา

Delete ไว้ลบโปรแกรมที่ไม่ต้องการให้ Load ตอน Start Windows ขึ้นมา

OK ไว้ยืนยัน และ ออกจาก Start Up Manager

Restart to Take Affect ในบางกรณีจำเป็นที่จะต้องทำการ Restart เครื่องเพื่อที่จะให้เกิดผลตามที่กำหนดไว้ ปุ่มนี้จึงมีหน้าที่ปิดโปรแกรม และ Restart ระบบ



รูปที่ ก.30 Add Program ให้ Start Up

เมื่อคลิกซ้ายที่ปุ่ม Add จะปรากฏหน้าจอ Add ขึ้นมา

Label คือชื่อโปรแกรมที่ต้องการ

Program Location คือ Path ของโปรแกรมที่ต้องการ

อาจจะพิมพ์ลงไป หรือว่า คลิกที่ไอคอนรูปแฟ้มด้านขวามือเพื่อ Browse หา โปรแกรมที่ต้องการก็ได้

OK ไว้ยืนยันและกลับสู่ Start Up Manager

Back Up

เนื่องจากการแก้ไข Registry ของวินโดวส์อาจจะส่งผลให้วินโดวส์ทำงานผิดปกติได้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการ Back Up ก่อนที่จะเริ่มทำการแก้ไข จึงได้พัฒนาโปรแกรมในส่วน Back Up ขึ้นเพื่อให้ในการทำสำรองวินโดวส์ ไว้ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อวินโดวส์จะสามารถนำวินโดวส์ก่อนที่จะเกิดการเสียหายกลับมาใช้งานได้ไม่ว่าจะอยู่ในวินโดวส์หรือว่าใช้การ Boot จาก Drive A:

การใช้งาน ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานได้โดยการคลิกเมาส์เลือกการทำงานที่ต้องการ



รูปที่ ก.31 Back Up

1. BackUp Now ใช้ Back Up วินโดวส์
2. Restore Now นำวินโดวส์ที่ Back Up ไว้กลับมาใช้
3. Make BackUp Disk เป็นการสร้าง Back Up Disk โดยใช้ Diskette 3.5" HD ที่สามารถ Boot ได้ในการสร้าง Back Up Disk เมื่อวินโดวส์ไม่สามารถใช้งานได้ ให้ Boot ระบบผ่านทาง BackUp Disk แล้ว BackUp Disk จะทำการ Restore วินโดวส์ตัวเก่าอัตโนมัติ



รูปที่ ก.32 หลังจาก Restore Windows

- เมื่อทำการ Restart ระบบหลังจาก Restore วินโดวส์แล้วจะพบว่า วินโดวส์ที่ถูก BackUp ไว้ได้ถูกนำมาใช้งาน และปรากฏหน้าจอของโปรแกรมดังรูปที่ 2
- BackUp it Again ทำการ BackUp วินโดวส์อีกครั้ง
- Delete Your Old Windows ลบวินโดวส์เก่า (วินโดวส์ ที่ใช้งานก่อนที่จะมีการ Restore)
- Exit ออกจากโปรแกรม

บรรณานุกรม

- Dan Applyman's , Dan Appleman's Visual Basic 5.0 Programmer's Guide to the win32 API , by Macmillan Computer Publishing USA 1997
- ดร.วุฒิพงษ์ พงศ์สุวรรณ , Visual Basic 5 Structured Programming, สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2541 โดย วุ วิชั่น จำกัด , จัดพิมพ์โดย Professional Education Co., Ltd.
- Simon Clausen. "RegEdit.com Windows Registry Guide." [Online]. Available: <http://www.regedit.com/ftp/reghelp.zip>. 2000
- Imaginations UNlimited Design Inc. "RegistryFAQ Preview Release." [Online]. Available: http://www.imaginations.com/regfaq/regfaq_frames.html. 2000

