

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

#### การพัฒนาระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

ระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวที่พัฒนา ทั้งในส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ส่วนการจัดเก็บและจัดการข้อมูลของระบบ จะถูกรวมอยู่ในรูปฐานข้อมูลของโลตัส โน้ตในไฟล์เพียงไฟล์เดียว โดยมีชื่อไฟล์ว่า Secretary.NSF ซึ่งภายในฐานข้อมูลระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวนี้ประกอบไปด้วยฟอร์ม วิว เนวิกเตอร์ แอ็คชัน และเอเจนต์ รวมทั้งส่วนประกอบเสริมอื่น เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการถูกใช้งานร่วมกับระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวด้วย โดยจะกล่าวถึงต่อไปดังรายละเอียดข้างล่างนี้

1. ฟอร์ม ที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวมีจำนวนทั้งสิ้น 15 ฟอร์ม ดังสรุปที่แสดงในตารางที่ 4.1

#### ตารางที่ 4.1 สรุปฟอร์มที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

ฟอร์ม	หน้าที่
บันทึกการนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.1-4.2)	บันทึกข้อมูลการนัดหมาย
บุคคลที่ติดต่อ (ดูรูปที่ 4.3)	บันทึกข้อมูลรายละเอียดบุคคลที่มาติดต่อ
บริษัทที่ติดต่อ (ดูรูปที่ 4.4)	บันทึกข้อมูลรายละเอียดบริษัทที่มาติดต่อ
บันทึกเอกสารรับ-ส่ง (ดูรูปที่ 4.5-4.7)	บันทึกข้อมูลรายละเอียดของเอกสารที่รับเข้าและเอกสารส่งออก
บันทึกการรายการรับ-จ่าย (ดูรูปที่ 4.8-4.11)	บันทึกการรายการรับ และรายจ่ายบัญชีส่วนตัวของนายจ้าง และบัญชีของบริษัท
บันทึกการดำเนินงาน (ดูรูปที่ 4.12-4.17)	บันทึกข้อมูลรายละเอียดการดำเนินงาน/โครงการ
แสดงเอกสาร โครงการ (ดูรูปที่ 4.18)	แสดงรายการเอกสารของโครงการ สามารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลเอกสารนั้นได้ผ่านทางเอกสารเชื่อมโยง (DocLink)

ตารางที่ 4.1 สรุปฟอร์มที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว (ต่อ)

ฟอร์ม	หน้าที่
แสดงนัดหมายโครงการ (คูรูปที่ 4.19)	แสดงรายการนัดหมายของโครงการ สามารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลการนัดหมายนั้นได้ผ่านทางเอกสารเชื่อมโยง (DocLink)
แสดงรายชื่อบุคคลที่ติดต่อโครงการ (คูรูปที่ 4.20)	แสดงรายชื่อของบุคคลและบริษัทที่มาติดต่อในโครงการ โดยสามารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลของบุคคลนั้นได้ผ่านทางเอกสารเชื่อมโยง (DocLink)
แสดงรายชื่อบุคคลในบริษัท (คูรูปที่ 4.21)	แสดงรายชื่อของบุคคลในบริษัทที่บันทึกไว้ โดยสามารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลของบุคคลนั้นได้ผ่านทางเอกสารเชื่อมโยง (DocLink)
แสดงรายชื่อโครงการที่บริษัทติดต่อ (คูรูปที่ 4.22)	แสดงรายชื่องาน/โครงการที่บริษัท ติดต่อ โดยสามารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลของงาน/โครงการนั้นได้ผ่านทางเอกสารเชื่อมโยง (DocLink)

การบันทึกนัดหมายลงในฟอร์มบันทึกการนัดหมาย (ดังรูปที่ 4.1 และ 4.2) จะต้องทำการเลือกประเภทของการนัดว่าเป็นการนัดส่วนตัว ประชุม เช่น สัญญา พบลูกค้า หรืออื่นๆ ส่วนสถานะการนัดหมายเริ่มต้นเมื่อทำการบันทึกนัดหมายจะมีค่าเป็น จองนัด และสามารถเข้ามาแก้ไขสถานะการนัดหมาย ว่าเป็นตกลงนัด ยืนยันนัด เลื่อน หรือยกเลิกได้ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนสถานะ ฟิลด์ชื่องาน/โครงการนั้นสามารถเลือกชื่องาน/โครงการจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ได้ หรือในกรณีที่ทำการสร้างบันทึกนัดหมายใหม่จากเอกสารการติดตามการดำเนินงาน ชื่องาน/โครงการของเอกสารจะถูกนำมาใส่ในฟอร์มการนัดหมายโดยอัตโนมัติ จากนั้นก็ทำการเลือกรูปแบบการนัดหมายว่าจะเป็นช่วงเวลาในหนึ่งวัน หรือตลอดทั้งวันเป็นเวลาหลายวัน ทำการระบุวันที่และเวลาหรือจำนวนวันของนัดหมาย ระบุชื่อผู้นัดโดยเลือกรายชื่อจาก ฐานข้อมูลที่มีอยู่ ส่วนชื่อบริษัทของผู้ที่นัดหมายจะถูกนำขึ้นมาแสดงในฟิลด์บริษัทโดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ยังไม่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูล จะต้องไปทำการเพิ่มข้อมูลผู้มาติดต่อก่อนโดยการกดปุ่ม เพิ่มชื่อผู้มาติดต่อ นอกจากนั้นก็ทำการระบุสถานที่ และ เรื่อง รวมทั้งการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลยืนยันการนัดและสรุปการนัดเข้าไปในภายหลังด้วย

## ข้อมูลผู้ติดต่อ(บุคคล)

สร้างโดย : Chatchada Kanokpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Kanokpruk

ชื่อ - นามสกุล :	นิพนธ์ ฐปมงคล
ตำแหน่ง :	ฝ่ายขาย
บริษัท :	ศรีเจริญ อุตสาหกรรม ▾



ชื่อโครงการ : ▾

### ข้อมูลบริษัท

โทรศัพท์: 364-2876, 364-3000

เบอร์โทร :

โทรศัพท์สายตรง :

### ข้อมูลส่วนตัว

โมบายล์ :

ที่อยู่ :

ข้อมูลอื่นๆ :

โทรศัพท์

บ้าน :

โทรศัพท์ :

มือถือ :

มือถือ :

E-mail :

รูปที่ 4.1 ฟอรมบันทึกการนัดหมายแบบช่วงเวลา

## บันทึกการนัดหมาย

สร้างโดย : Chatchada Kamokpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Kamokpruk

ประเภทการนัดหมาย  ส่วนตัว  ประชุม  เจ็นสัญญา  พบลูกค้า  อื่น ๆ  
 สถานะการนัดหมาย  จองนัด  ตกลงนัด  ยืนยันนัด  เลื่อน  ยกเลิก

ชื่องาน/โครงการ : ที่พักอาศัยข้าราชการตุลาการแจ้งวัฒนะ

ช่วงเวลา  วัน

วันที่ : 09/03/99  10:15 - 12:30

ชื่อผู้นัดหมาย : นฤดม พิสิษฐเกษม, นิพนธ์ ฐปมงคล, ภานุพงศ์ ทีพย์แควต

เพิ่มชื่อผู้มาติดต่อ

บริษัท : สังกะสีฟาร์อีสท์, ศรีเจริญ อุตสาหกรรม, เขต เฟอ์นิเคค จำกัด

สถานที่ : ห้องประชุมบริษัท

เรื่อง :

ประชุมผู้รับเหมา โครงการ "อาคารปฏิบัติการคณะวิศวกรรมศาสตร์"

ข้อความ :

ชื่อแผนการนัดหมาย โดย : เมื่อ :

ลรูปการนัดหมาย :

รูปที่ 4.2 ฟอรั่มบันทึกการนัดหมายแบบเต็มวัน

### ข้อมูลผู้ติดต่อ(บุคคล)

สร้างโดย Charichada Kanokpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Charichada Kanokpruk

ชื่อ - นามสกุล :	นิพนธ์ ฐปมงคล
ตำแหน่ง :	ฝ่ายขาย
บริษัท :	ศรีเจริญ อุตสาหกรรม -
<input type="button" value="เพิ่มชื่อบริษัท"/>	
<input type="button" value="รายละเอียดบริษัท"/>	

ชื่อโทรสาร : ▾

#### ข้อมูลบริษัท

โทรสาร : 384-2875, 384-3000

หมายเลข :

โทรสารหมายเลข :

#### ข้อมูลส่วนตัว

บ้านจัด :

ที่อยู่ :

ข้อมูลอื่นๆ :

โทรศัพท์ :

บ้าน :

โทรสาร :

มือถือ :

แฟกซ์ :

E-mail :

### รูปที่ 4.3 φόρμบุคคลที่ติดต่อ

ในฟอร์มบุคคลที่ติดต่อ (รูปที่ 4.3) ประกอบไปด้วยฟิลด์ข้อมูล ชื่อ-นามสกุล และ ตำแหน่ง ที่จะต้องทำการระบุเข้าไป ส่วนฟิลด์บริษัทจะต้องทำการเลือกชื่อบริษัทจากฐานข้อมูลที่มีบันทึกไว้เรียบร้อยแล้ว หากยังไม่มีข้อมูลบริษัทอยู่ก่อนต้องทำการบันทึกข้อมูลบริษัทก่อน โดยทำการเพิ่มผ่านทางปุ่ม เพิ่มชื่อบริษัท สำหรับปุ่มรายละเอียดบริษัทมีไว้สำหรับดูรายละเอียดข้อมูลบริษัทของบุคคลนั้นๆ ได้โดยตรง ดังรูปที่ 4.4 สำหรับฟิลด์ชื่อโครงการมีไว้สำหรับระบุชื่อโครงการที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่มาติดต่อนั้นๆ สามารถระบุได้โดยการเลือกรายชื่อโครงการจากฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลไว้ก่อนแล้ว

สำหรับส่วนข้อมูลบริษัท จะประกอบด้วยฟิลด์ข้อมูลโทรศัพท์ซึ่งหมายเลขโทรศัพท์จะถูกดึงค่ามาจากข้อมูลบริษัทที่ทำการบันทึกหมายเลขเอาไว้แล้ว ส่วนเบอร์ต่อ และ โทรศัพท์สายตรงให้ทำการระบุเข้าไปถ้ามีข้อมูล และในส่วนข้อมูลส่วนตัวสามารถทำการบันทึก วันเกิด ที่อยู่ ข้อมูลอื่นๆ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสารที่บ้าน และอื่นๆ

## ข้อมูลบริษัท

สร้างโดย : Chatchada Kanokpruk  
แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Kanokpruk

## รายชื่อบุคคลในบริษัท

ชื่อบริษัท : Advance Digital Research

ที่ตั้ง : 23 rd Floor, Ocean Tower 1 Bldg  
170 Soi Samsut, Ratchadapisek Rd , Klongtoey  
Bangkok 10110

โทรศัพท์ : 061-8456192

โทรสาร : 061-2502

มือถือ :

เพจเจอร์ :

E-mail :

ชื่อผลิตภัณฑ์ : ระบบคอมพิวเตอร์

ข้อมูลอื่นๆ :

## แสดงรายชื่องาน/โครงการ

## รูปที่ 4.4 φόρμบริษัทที่ติดต่อ

ฟอร์มบริษัทที่ติดต่อ (ดังรูปที่ 4.4) จะประกอบไปด้วยฟิลด์ชื่อบริษัท ที่อยู่บริษัท หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร มือถือ เพจเจอร์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจ และข้อมูลอื่นๆ

สำหรับปุ่ม รายชื่อบุคคลในบริษัท มีไว้สำหรับดูรายชื่อรายชื่อบริษัทที่มาติดต่อของบริษัทนั้นๆ ได้ทำการบันทึกไว้ในฐานข้อมูล ดังรูปที่ 4.21 และปุ่ม แสดงรายชื่องาน/โครงการ มีไว้สำหรับดูโครงการทั้งหมดที่บริษัทนั้นมีส่วนร่วม หรือเกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้วย ดังรูปที่ 4.22 ซึ่งสามารถเข้าไปดูรายละเอียดต่างๆ ผ่านทางเอกสารที่เชื่อมโยงไว้ได้

ฟอร์มบันทึกเอกสารรับ และส่ง (ดังรูปที่ 4.5 และ 4.6) ประกอบไปด้วยฟิลด์ข้อมูลชื่องาน/โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับเอกสาร ฟิลด์ให้ระบุว่าเป็นเอกสารรับ หรือเอกสารส่ง ประเภทเอกสาร ชั้นความลับ เอกสารแจ้ง ฟิลด์ชื่อผู้รับ หรือผู้ส่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับการระบุว่าเป็นเอกสารรับหรือส่ง ฟิลด์เมื่อวันที่สำหรับลงวันที่รับหรือส่งเอกสาร ฟิลด์เลขที่เอกสาร เอกสารลงวันที่ จาก ถึง เรื่อง รายละเอียด และเอกสารสแกน ซึ่งฟิลด์เอกสารสแกนจะเป็นประเภท Rich Text สามารถแปะรูปภาพเอกสารสแกนได้ นอกจากนี้ยังมีฟิลด์ข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับระบุเอกสารอื่นๆที่อ้างถึงอยู่ในส่วนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ฟิลด์คำสำคัญเพื่อใช้ในการค้นหาอยู่ในส่วนคำสำคัญ ฟิลด์แสดงสถานะการอ่านเอกสารหรือตอบเอกสารแล้ว และฟิลด์ลงวันที่อ่านเอกสาร และวันที่ตอบเอกสารอยู่ในส่วนบันทึกการอ่านและตอบเอกสาร ฟิลด์ที่เก็บ ชื่อผู้พิมพ์ วันที่พิมพ์ กำหนดคืน และวันที่คืน อยู่ในส่วนเอกสารตัวจริง

**ทะเบียนการรับส่งเอกสาร**

สร้างโดย : Chatchada Kanokpruk  
แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Kanokpruk

ชื่องาน/โครงการ : มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ภาควิชาบริหารธุรกิจ

เอกสาร (๕) รับ ( ) ส่ง

เอกสาร ประเภท	ช่วงเวลาผสม	เอกสารแจ้ง
<input type="checkbox"/> จดหมายหนังสือ	<input type="checkbox"/> ส่วนตัว	<input type="checkbox"/> เพื่อทราบ
<input checked="" type="checkbox"/> เอกสารจัดซื้อ	<input checked="" type="checkbox"/> เปิดขายได้	<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อพิจารณา
<input type="checkbox"/> สัญญา		
<input type="checkbox"/> รายงาน		

วันที่รับส่ง : ๐๕/๑๓/๙๙

เลขที่เอกสาร : Q991324  
กรม : บ.ส.ซี.เพอร์ฟอร์ม

เลขที่รับส่งวันที่ : ๑๔/๐๑/๙๙  
กรม : ฝ่ายจัดซื้อ

ถึง : ใบเสนอราคาจากจังหวัดสงขลาและนางสาว  
รายละเอียด :  
เอกสารสัญญา :

.....

.....

.....

งานแจ้ง       สัญญา

จดหมาย       สัญญา

ผู้รับ      ฝ่ายจัดซื้อ

ชื่อผู้รับ	วันที่ยรับ	กำหนดคืน	วันที่คืน

สำนักงานอธิบดี  
**การส่งจดหมายเวียน**

รูปที่ 4.5 φόρμήบันทึกเอกสารรับ

## ทะเบียนการรับส่งเอกสาร

สร้างโดย : Chatchada Kanokpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Kanokpruk

ชื่องาน/โครงการ : มหาวิทยาลัยมหิดล ภาวจุฬบุรี

เอกสาร ๐ กับ ๑ ส่ง

เอกสารประเภท	ชั้นความลับ	เอกสารแจ้ง
<input type="checkbox"/> จดหมายหนังสือ	<input type="checkbox"/> ลานตัว	<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อทราบ
<input type="checkbox"/> เอกสารจัดซื้อ	<input checked="" type="checkbox"/> เปิดเผยได้	<input type="checkbox"/> เพื่อพิจารณา
<input type="checkbox"/> สัญญา		
<input checked="" type="checkbox"/> รายงาน		

ส่งโดย : จัชชฎา

เมื่อวันที่: 04/01/99 ๑๖

เลขที่เอกสาร : Q9901021

จาก : ฝ่ายจัดซื้อ

เอกสาร ลงวันที่ : 03/01/99

ถึง : ขงฐิล บ.ดี.ซี.เทอร์ฟอรัม

เรื่อง : รายงานประชุม โครงการมหาวิทยาลัยมหิดล ภาวจุฬบุรี

รายละเอียด :

เอกสารแนบ :

▶ เอกสารแจ้งเรื่องซื้อ

▶ คำกล่าวคือ

▶ บันทึกการดำเนินการของเอกสาร

▶ เอกสารสัญญา

▶ ส่งเอกสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

### รูปที่ 4.6 ฟอรัมบันทึกเอกสารส่ง

▼ ส่งเอกสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

ส่ง E-mail

นางประจักษ์ =&gt;

Eos

ส่งต่อไปยัง =>  
(ผู้รับค้นฉบับ)

Chatchada Kanokpruk

บันทึกข้อความ

▼ สรุปบันทึกข้อความ

บันทึกข้อความ

1: Chatchada Kanokpruk ผู้บันทึกงานแทน Tik  
Comment : ทดลองจัดวางตำแหน่งที่ติดตั้งงานระบบ

### รูปที่ 4.7 ส่วนขยายของการส่งจดหมายเวียนในฟอรัมบันทึกเอกสารรับ-ส่ง



สำหรับการส่งเอกสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง (ดังรูปที่ 4.7) จะมีปุ่มการส่งจดหมายเวียน ซึ่งเมื่อคลิกเข้าไปแล้วจะมีฟิลด์ให้ระบุผู้รับปลายทางว่าจะเป็นใคร ซึ่งผู้รับปลายทางจะได้รับจดหมายแจ้งเตือนว่ามีเอกสารให้พิจารณา ดังรูปที่ 4.45 ผู้รับสามารถเข้าไปดูเอกสารโดยการกดไอคอนเอกสารเชื่อมโยงเพื่อเข้าไปบันทึกข้อความลงในเอกสารนั้นได้ แล้วจึงทำการกดปุ่มส่ง E-mail ก็จะมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งกลับไปยังผู้ส่งต้นทาง ในระหว่างที่มีการพิจารณาเอกสาร สามารถเข้าไปตรวจสอบได้ว่าขณะนี้เอกสารอยู่ในมือใคร โดยดูจากฟิลด์สถานะปัจจุบัน รวมทั้งยังทราบว่าหลังจากเสร็จขั้นตอนนี้แล้วเอกสารจะถูกส่งไปหาใคร สำหรับผู้ที่ได้รับเอกสารส่งมาเพื่อพิจารณาสามารถบันทึกข้อความลงในฟิลด์ บันทึกข้อความได้ และสามารถอ่านสรุปบันทึกข้อความของบุคคลก่อนหน้านั้นโดยไม่สามารถเข้าไปแก้ไขได้

ฟอร์มบันทึกรายการรับ-จ่าย ซึ่งอยู่ในฟอร์มเดียวกัน สามารถแยกประเภทรายการรับ หรือจ่ายโดยการเลือกฟิลด์ประเภท รวมทั้งการแยกบัญชีว่าเป็นของบริษัท หรือส่วนตัวโดยการเลือกประเภทบัญชีดังในรูปที่ 4.8 และ รูปที่ 4.10 โดยฟอร์มบันทึกการรับ จะมีฟิลด์ให้ระบุวันที่ เลขที่เอกสาร ระบุว่าได้รับเงินจากใคร รายการ รายละเอียด และจำนวนเงิน

ฟอร์มบันทึกการจ่าย ดังรูปที่ 4.9 และ รูปที่ 4.11 โดยจะมีฟิลด์ให้ระบุวันที่ เลขที่เอกสาร สั่งจ่ายใคร รายการ รายละเอียด และจำนวนเงิน แต่จะมีประเภทการจ่ายเพิ่มเข้ามา เพื่อระบุการใช้จ่ายตามประเภทต่างๆ เช่น ค่าสาธารณูปโภค ค่าจัดเลี้ยง เป็นต้น

## บัญชีเงินสดย่อย

สร้างโดย : Chatchada Kanokpruk

แก้ไขล่าสุดโดย Chatchada Kanokpruk

วันที่ : 08/02/99 16

ประเภท :  ฝากจ่าย  รายรับ

บริษัท  ส่วนตัว

เลขที่เอกสาร : 0245

ได้รับจาก : กาลเงิน

รายการ : เงินเบิก

รายละเอียด : เงินสด

จำนวนเงิน (บาท) : 5,000.00

รูปที่ 4.8 ฟอร์มบันทึกการรายการรับบริษัท

## บัญชีเงินสดย่อย

สร้างโดย : Chatchada Karnakpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Karnakpruk

วันที่ : 17/02/99 ๒๖

ประเภท :  ฝากเงิน  ถอนเงิน  
 บัญชี  ส่วนตัว

เลขที่เอกสาร : 01-0245

ส่งท้าย : วันอาทิตย์

ประเภทรายการ :  1. ฝากเงิน โฉนด  4. ค่าจ้าง  7. อนุมัติ  
 2. ฝากออม  5. ค่าจ้างชั่วคราว   
 3. ฝากเผื่อใจ  6. เงินทางธนาคารพาณิชย์

รายการ : เงินปันผลและดอกเบี้ย

รายละเอียด : ๒๐ ปี

จำนวนเงิน (บาท) : 2,000.00

รูปที่ 4.9 โปรแกรมบันทึกรายการจ่ายบริษัท

## บัญชีเงินสดย่อย

สร้างโดย : Chatchada Karnakpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchada Karnakpruk

วันที่ : 01/03/99 ๒๖

ประเภท :  ฝากเงิน  ฝากรับ  
 บริษัท  ส่วนตัว

เลขที่เอกสาร :

ได้รับจาก : นายจ้าง

รายการ : เงินเงินสด

รายละเอียด : ธ.กรุงเทพ

จำนวนเงิน (บาท) : 5,000.00

รูปที่ 4.10 โปรแกรมบันทึกรายการรับส่วนตัว

## บัญชีเงินส่วยย่อย

สร้างโดย : Chatchuda Kanokpruk

แก้ไขล่าสุดโดย : Chatchuda Kanokpruk

วันที่ : 10/02/99 19

ประเภท :  ภาษีจ่าย  ภาษีรับ  
 บริษัท  ส่วนตัว

เลขที่เอกสาร :

ส่งจ่าย : การบินไทย

ประเภทรายการ :  1.สาธารณูปโภค  4.ค่าจ้าง  7.เบ็ดเตล็ด  
 2.ประชุม  5.เครื่องใช้สอย  
 3.จัดเลี้ยง  6.เดินทางและยานพาหนะ

รายการ : ตัวเครื่องบิน

รายละเอียด : ภูเก็ต

จำนวนเงิน (บาท) : 6,000.00

รูปที่ 4.11 φόρμบันทึกการจ่ายส่วนตัว

ฟอร์มบันทึกการดำเนินงาน ดังรูปที่ 4.12 – 4.13 โดยจะมีฟิลด์ให้ระบุประเภทของการดำเนินงานว่าเป็น งานทั่วไป หรือ โครงการ ซึ่งการดำเนินงานแบบโครงการจะมีการแบ่งการทำงานออกเป็นขั้นตอนย่อยอยู่ในส่วนแผนการดำเนินงาน แต่ถ้าเลือกเป็นการทำงานทั่วไป โปรแกรมจะซ่อนส่วนแผนการดำเนินงานไว้ และมีฟิลด์ที่ให้ระบุคือ ประเภทสัญญา ประเภทงาน ชื่องาน ชื่อหน่วยงาน ชื่อคู่สัญญา มูลค่างาน วันที่เริ่มต้น – สิ้นสุดงาน และรายละเอียดข้อมูล ส่วนฟิลด์สถานะการดำเนินงาน หากเป็นประเภทโครงการ ข้อมูลสถานะจะถูกคิดคำนวณมาจากสถานะของงานย่อยในส่วนแผนการดำเนินงาน แต่ถ้าหากเป็นประเภทงานทั่วไป จะต้องทำการระบุสถานะการดำเนินงานตามตัวเลือกในฟิลด์สถานะการดำเนินงานนั้นเลยดังนี้ กำลังพิจารณา ทบทวนรุ่นใหม่ ขอต่อรองราคา ตกกลงตั้งชื่อรออนุมัติอนุมัติแล้ว

ผู้รับผิดชอบโครงการ  
 ศึกษานิเทศก์  
 ศึกษานิเทศก์

### รายละเอียดการดำเนินงาน

สร้างโดย Charshada Kankpruk วันที่ 05/09/19 08:39

แก้ไขล่าสุดโดย Charshada Kankpruk วันที่ 30/05/20 15:45:10

ประเภท  โครงการ  หน้าที่ไป

รูปแบบกิจกรรม  ใหม่  ต่อเนื่อง

ชื่อโครงการ ก่อสร้าง

จัดโดย ศึกษานิเทศก์ ศึกษานิเทศก์ ศึกษานิเทศก์

จังหวัด

ผู้รับผิดชอบ กระทรวงศึกษาธิการ

งบประมาณ 246,000,000

สถานะ: อนุมัติโครงการ ดำเนินงานแล้ว

เริ่มดำเนินการ 01/10/98 19/10/98  
 สิ้นสุดโครงการ 22/05/2000 19/05/2000

รายละเอียดของ

กิจกรรมการดำเนินงาน

ลำดับ	งาน	แผน		ปีเกิด		สถานะ
		เริ่มดำเนินการ	สิ้นสุด	เริ่มดำเนินการ	สิ้นสุด	
1	จัดสอน + จัดสิ่ง	01/10/98	30/10/98			ดำเนินการแล้ว
2	ฐานราก	30/10/98	28/01/99			ดำเนินการแล้ว
3	งานบำรุงรักษา	30/12/98	28/01/99			ดำเนินการแล้ว
4	โครงสร้าง	29/01/99	23/01/2000			ยังไม่ดำเนินการ
5	งานสถาปัตย์	01/01/2000	22/05/2000			ยังไม่ดำเนินการ
6	งานระบบ	22/02/2000	22/05/2000			ยังไม่ดำเนินการ

รูปที่ 4.12 รูปแบบบันทึกการดำเนินงานประเภทโครงการ

บัญชีค่าเช่า/เช่าซื้อ	บัญชีค่าเช่า/เช่าซื้อ	เอกสารเช่า/เช่าซื้อ
<b>การติดตามการดำเนินงาน</b>		
สร้างโดย : Chuchuda Kamakpruk		เมื่อ : 17/03/99 03:12:11
แก้ไขล่าสุดโดย : Chuchuda Kamakpruk		เมื่อ : 17/03/99 03:14:14
ประเภท : <input type="checkbox"/> โครงการ <input checked="" type="checkbox"/> งานทั่วไป		
ประเภทสัญญา : <input checked="" type="checkbox"/> ใหม่ <input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง		
ประเภทงาน : จัดหาและติดตั้ง		
ชื่องาน : ตู้สาขาโทรศัพท์		
ชื่อสัญญา :		
คู่สัญญา : จี เน็ต คอมมูนิตี้		
มูลค่ารวม : 300,000		
สถานะการดำเนินงาน : อนุมัติแล้ว		
เริ่มต้นวันที่ :	09/12/98	สิ้นสุดวันที่ : 11/01/99
รายละเอียดของงาน : ตู้สาขา 300 ชุด		

รูปที่ 4.13 φόρμบันทึกการดำเนินงานประเภทงานทั่วไป

ส่วนฟิลด์ข้อมูลที่อยู่ในส่วนแผนการดำเนินงานนั้นจะมีฟิลด์ลำดับงาน ชื่องาน วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุดของแผนการดำเนินงาน วันที่เริ่มต้น - สิ้นสุดของการดำเนินงานจริง และสถานะของงานนั้นๆ ซึ่งจะถูกคำนวณอัตโนมัติโดยพิจารณาจากวันที่เริ่มต้น - สิ้นสุดของแผนการดำเนินงาน และวันที่เริ่มต้น - สิ้นสุดของการดำเนินงานจริง ซึ่งมีสถานะต่างๆ ได้แก่ ยังไม่ดำเนินงาน ดำเนินงานล่าช้า ดำเนินงานตามแผน เสร็จสิ้นล่าช้า เสร็จสิ้นตามแผน โดยสถานะยังไม่เริ่มดำเนินงานจะเกิดขึ้นเมื่อมีการบันทึกวันที่เริ่มต้น - สิ้นสุดของแผนการดำเนินงาน แต่ยังไม่ได้บันทึกวันที่เริ่มดำเนินงานจริงและวันที่ปัจจุบันยังไม่เลยวันที่เริ่มต้นของแผน แต่ถ้าวันที่ปัจจุบันเลยกำหนดวันที่เริ่มต้นในแผน สถานะจะเป็นดำเนินงานล่าช้า หากมีการบันทึกวันที่เริ่มดำเนินงานจริงก่อนหรือเท่ากับวันที่เริ่มต้นตามแผน จะมีสถานะเป็นดำเนินงานตามแผน และถ้าหากมีการบันทึกวันที่เริ่มดำเนินงานจริงหลังวันที่เริ่มต้นของแผน หรือวันที่ปัจจุบันเลยกำหนดวันที่สิ้นสุดตามแผน สถานะจะเปลี่ยนเป็นดำเนินงานล่าช้า ส่วนถ้ามีการบันทึกวันที่สิ้นสุดก่อนหรือตรงกันกับวันที่ในแผน สถานะจะเป็นเสร็จสิ้นตามแผนแต่ถ้ามีการบันทึกวันที่สิ้นสุดหลังวันที่ในแผน สถานะจะเป็นเสร็จสิ้นล่าช้า ดังตัวอย่างแสดงสถานะการดำเนินงานแบบต่างๆ ในรูปที่ 4.12 และ รูปที่ 4.14 - 4.17

สำหรับปุ่มผู้มาติดต่อที่เกี่ยวข้องจะแสดงรายชื่อบุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทั้งหมดดังรูปที่ 4.20 ปุ่มนัดหมายที่เกี่ยวข้อง จะแสดงนัดหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมดดังรูปที่ 4.19 ปุ่มเอกสารที่เกี่ยวข้อง จะแสดงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมดดังรูปที่ 4.18 โดยสามารถเข้าไปดูรายละเอียดเอกสารได้ทางเอกสารที่เชื่อมโยงไว้

สัญญาเช่าอาคารพาณิชย์ ดำเนินงานล่าช้า

เริ่มดำเนินงานที่ 01/10/98 ๒๒/05/2000

รายละเอียดของงาน

ลำดับ	งาน	แผน		บันทึก		สถานะ
		เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	
1	จัดถนน + ปักผัง	01/10/98	30/10/98	01/10/98	30/10/98	เสร็จสิ้นตามแผน
2	ฐานราก	30/10/98	28/01/99	30/10/98	28/01/99	เสร็จสิ้นตามแผน
3	งานทำปัดหน้าเสาใต้ดิน	30/12/98	28/01/99			ดำเนินการล่าช้า
4	โครงสร้าง	29/01/99	23/01/2000			ยังไม่ดำเนินการ
5	งานสถาปัตย์	01/01/2000	22/05/2000			ยังไม่ดำเนินการ
6	งานระบบ	22/02/2000	22/05/2000			ยังไม่ดำเนินการ

รูปที่ 4.14 ตัวอย่างสถานะการดำเนินงานล่าช้า

สัญญาเช่าอาคารพาณิชย์ ดำเนินงานตามแผน

เริ่มดำเนินงานที่ 01/10/98 ๒๒/05/2000

รายละเอียดของงาน

ลำดับ	งาน	แผน		บันทึก		สถานะ
		เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	
1	จัดถนน + ปักผัง	01/10/98	30/10/98	01/10/98	30/10/98	เสร็จสิ้นตามแผน
2	ฐานราก	30/10/98	28/01/99	30/10/98	02/02/99	เสร็จสิ้นล่าช้า
3	งานทำปัดหน้าเสาใต้ดิน	30/12/98	28/01/99	30/12/98	28/01/99	เสร็จสิ้นตามแผน
4	โครงสร้าง	29/01/99	23/01/2000			ยังไม่ดำเนินการ
5	งานสถาปัตย์	01/01/2000	22/05/2000			ยังไม่ดำเนินการ
6	งานระบบ	22/02/2000	22/05/2000			ยังไม่ดำเนินการ

รูปที่ 4.15 ตัวอย่างสถานะการดำเนินงานตามแผน

รายงานการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผน

เริ่มปฏิบัติงาน 01/10/98 16 | สิ้นสุดวันที่ 22/05/2000 16

หน่วยงานต้นสังกัด

แผนก/หน่วยงานต้นสังกัด

ลำดับ	ชื่อ	แผน		ปีถัด		สถานะ
		เริ่มงาน	สิ้นสุด	เริ่มงาน	สิ้นสุด	
1	ฝึกอบรม + ฝึกสั่ง	01/10/98 16	30/10/98 16	01/10/98 16	30/10/98 16	เสร็จสิ้นตามแผน
2	ฐานราก	30/10/98 16	28/01/99 16	30/10/98 16	28/01/99 16	เสร็จสิ้นตามแผน
3	งานนำบัตรนำเชื้อได้คืน	30/12/98 16	28/01/99 16	30/12/98 16	28/01/99 16	เสร็จสิ้นตามแผน
4	โครงสร้าง	29/01/99 16	23/01/2000 16	29/01/99 16	23/01/2000 16	เสร็จสิ้นตามแผน
5	งานสถาปัตย์	01/01/2000 16	22/05/2000 16	02/02/2000 16	24/05/2000 16	เสร็จสิ้นล่าช้า
6	งานระบบ	22/02/2000 16	22/05/2000 16	22/02/2000 16	22/05/2000 16	เสร็จสิ้นตามแผน

รูปที่ 4.16 ตัวอย่างสถานะการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผน

รายงานการดำเนินงานเสร็จสิ้นล่าช้า

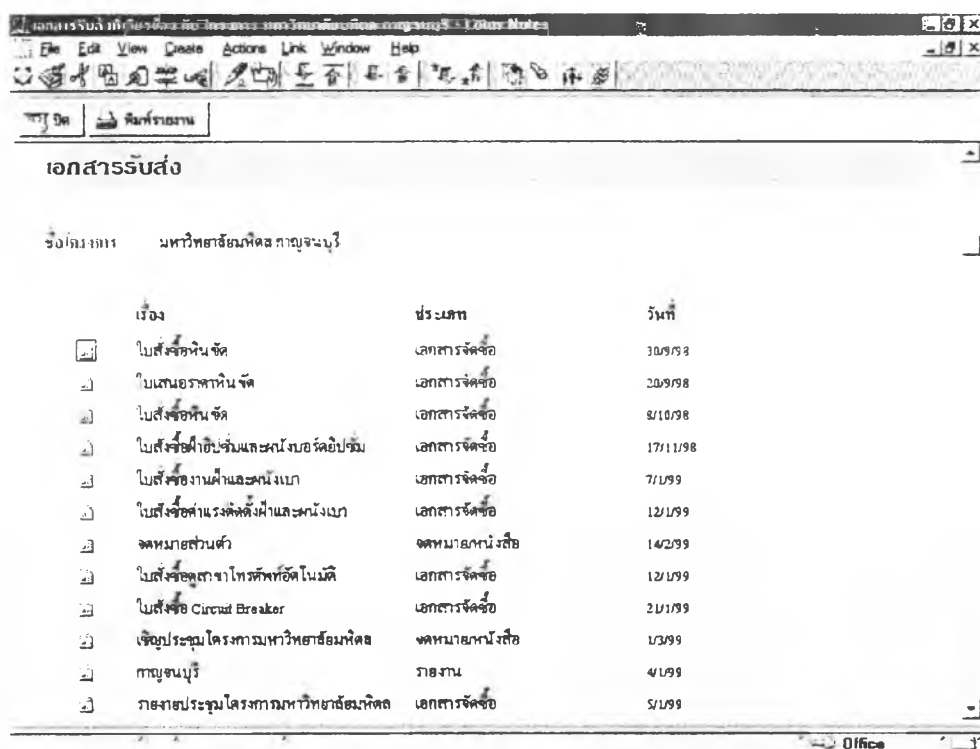
เริ่มปฏิบัติงาน 01/10/98 16 | สิ้นสุดวันที่ 22/05/2000 16

หน่วยงานต้นสังกัด

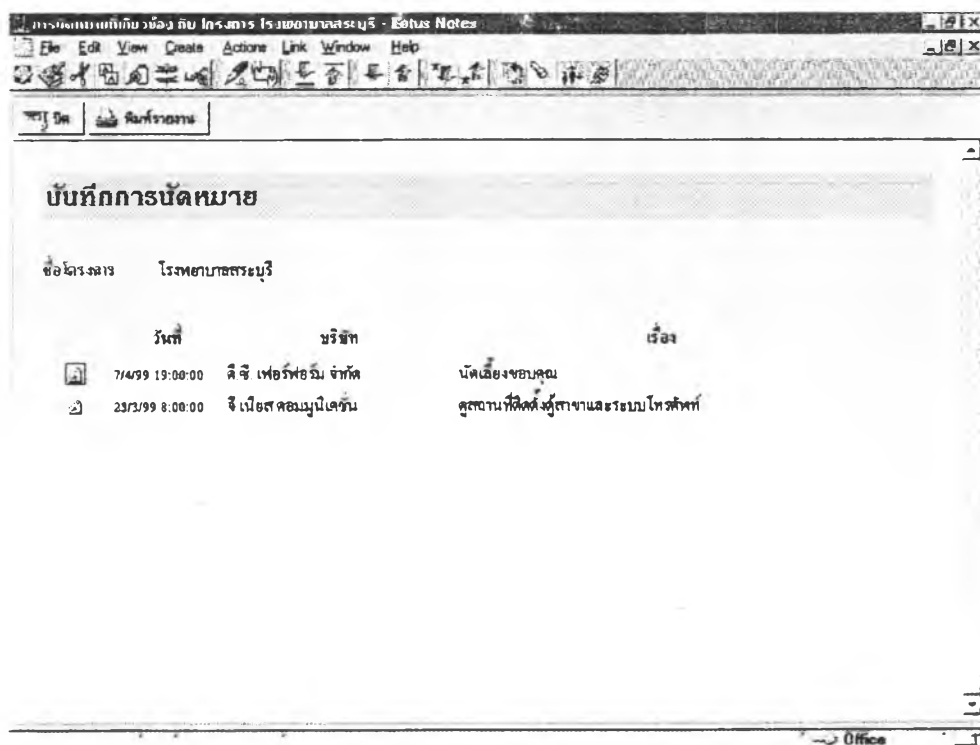
แผนก/หน่วยงานต้นสังกัด

ลำดับ	ชื่อ	แผน		ปีถัด		สถานะ
		เริ่มงาน	สิ้นสุด	เริ่มงาน	สิ้นสุด	
1	ฝึกอบรม + ฝึกสั่ง	01/10/98 16	30/10/98 16	01/10/98 16	30/10/98 16	เสร็จสิ้นตามแผน
2	ฐานราก	30/10/98 16	28/01/99 16	30/10/98 16	28/01/99 16	เสร็จสิ้นตามแผน
3	งานนำบัตรนำเชื้อได้คืน	30/12/98 16	28/01/99 16	30/12/98 16	28/01/99 16	เสร็จสิ้นตามแผน
4	โครงสร้าง	29/01/99 16	23/01/2000 16	29/01/99 16	23/01/2000 16	เสร็จสิ้นตามแผน
5	งานสถาปัตย์	01/01/2000 16	22/05/2000 16	02/02/2000 16	22/05/2000 16	เสร็จสิ้นตามแผน
6	งานระบบ	22/02/2000 16	22/05/2000 16	22/02/2000 16	24/05/2000 16	เสร็จสิ้นล่าช้า

รูปที่ 4.17 ตัวอย่างสถานะการดำเนินงานเสร็จสิ้นล่าช้า

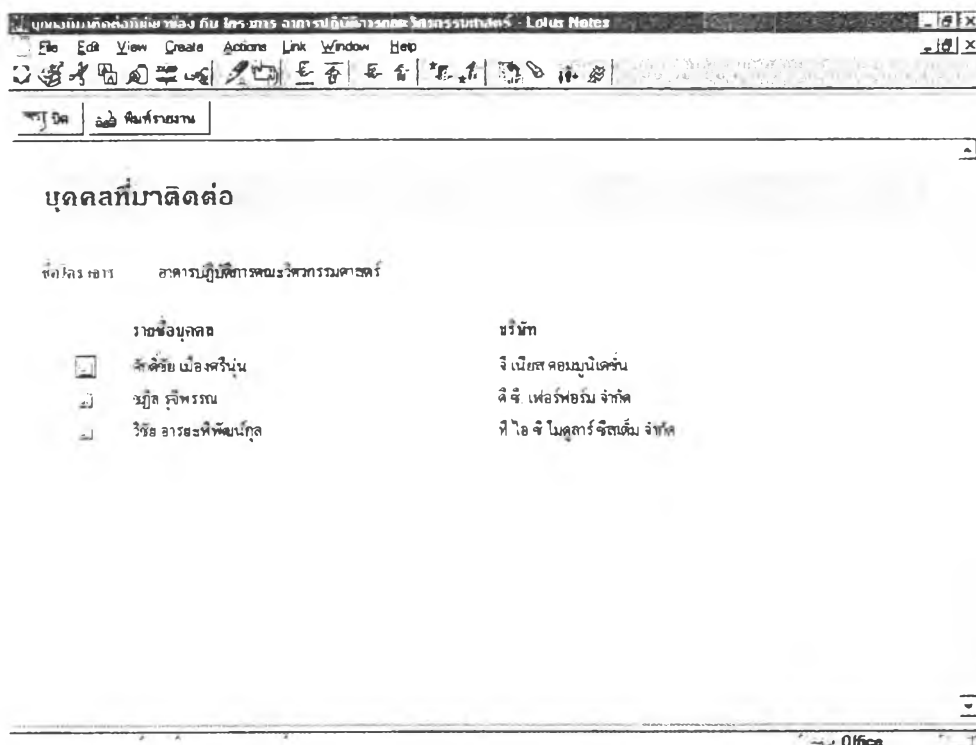


รูปที่ 4.18 ฟอรัมแสดงเอกสารโครงการ

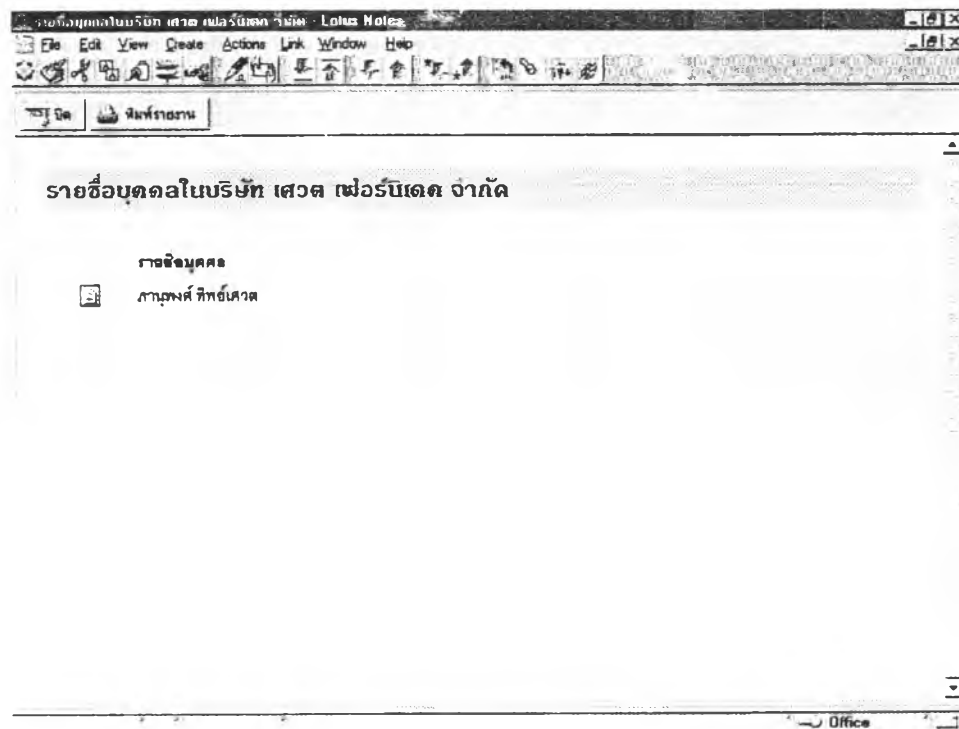


รูปที่ 4.19 ฟอรัมแสดงนัดหมายโครงการ

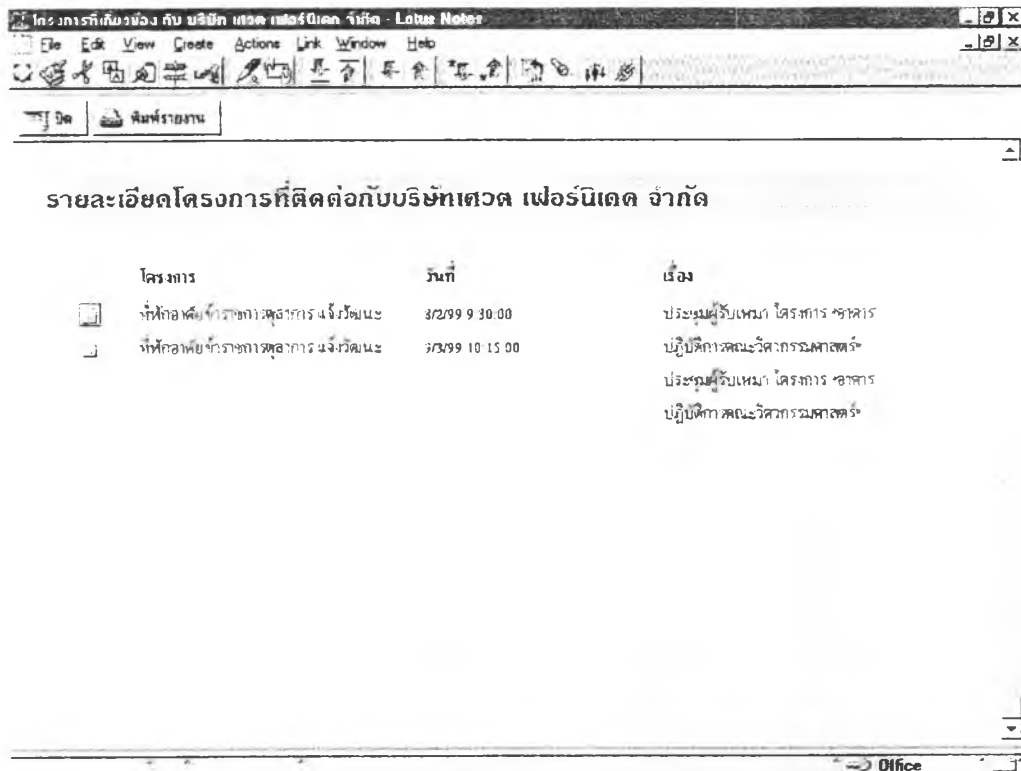




รูปที่ 4.20 ฟอรัมแสดงรายชื่อบุคคลที่ติดต่อโครงการ



รูปที่ 4.21 ฟอรัมแสดงรายชื่อบุคคลในบริษัท



รูปที่ 4.22 ฟอรัมแสดงรายชื่อโครงการที่บริษัทติดต่อ

2. วิว ที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวมีจำนวนทั้งสิ้น 42 วิว ดังที่แสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สรุปวิวที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

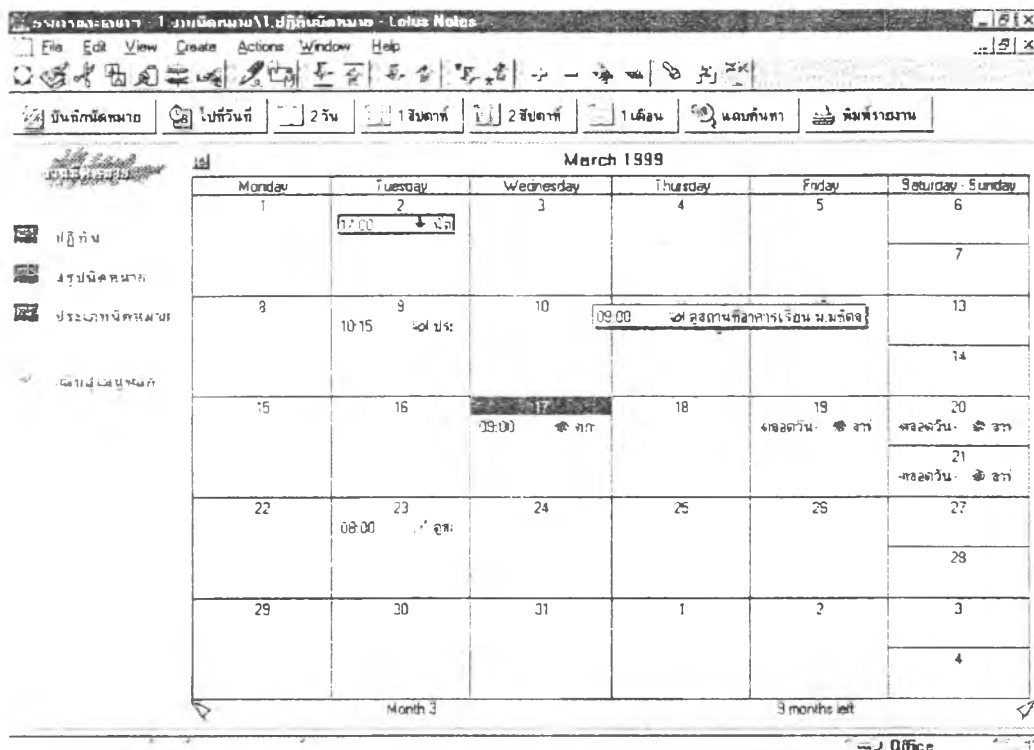
วิว	หน้าที่
1.งานนัดหมาย\1.ปฏิทินนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.23)	แสดงรายการนัดหมายในรูปแบบของปฏิทิน 1 เดือน, 2 สัปดาห์, 1 สัปดาห์, หรือ 2 วัน โดยมีรายละเอียด เวลานั้น, สัญลักษณ์แสดงสถานะการนัด, และเรื่องที่นัด
1.งานนัดหมาย\2.สรุปตารางนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.24)	แสดงรายการนัดหมายทั้งหมดแยกตามเดือนและวันทีนัด โดยมีรายละเอียด สัญลักษณ์แสดงสถานะการนัด, เวลานั้น, ชื่อผู้นัด, บริษัท, สถานที่ และเรื่องที่นัด
1.งานนัดหมาย\3.ประเภทนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.25)	แสดงรายการนัดหมายทั้งหมดแยกตามประเภทการนัดหมาย, เดือน และวันทีนัด โดยมีรายละเอียด สัญลักษณ์แสดงสถานะการนัด, เวลานั้น, ชื่อผู้นัด, บริษัท, สถานที่ และเรื่องที่นัด
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\1.บุคคลที่ติดต่อ\1.รายชื่อ (ดูรูปที่ 4.26)	แสดงรายชื่อผู้มาติดต่อ, ตำแหน่ง, บริษัท, โทรศัพท์, โทรสาร, โทรศัพท์มือถือ, เพจเจอร์, และ E-mail
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\1.บุคคลที่ติดต่อ\2.บริษัท (ดูรูปที่ 4.27)	แสดงรายการผู้มาติดต่อทั้งหมดแยกตามบริษัท โดยมีรายละเอียด ชื่อ-นามสกุล, ตำแหน่ง, โทรศัพท์, โทรสาร, โทรศัพท์มือถือ, เพจเจอร์, และ E-mail
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\2.บริษัทที่ติดต่อ\1.รายชื่อ (ดูรูปที่ 4.28)	แสดงรายชื่อบริษัทที่ติดต่อ, โทรศัพท์, โทรสาร, E-mail ,และที่อยู่ของบริษัท
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\2.บริษัทที่ติดต่อ\2.ประเภทธุรกิจ (ดูรูปที่ 4.29)	แสดงรายการบริษัทที่ติดต่อทั้งหมดแยกตามประเภทธุรกิจ โดยมีรายละเอียด ชื่อบริษัท, โทรศัพท์, โทรสาร, E-mail .และที่อยู่ของบริษัท
3.งานเอกสาร\1.เอกสารรับ (ดูรูปที่ 4.30)	แสดงรายการเอกสารรับทั้งหมด โดยมีรายละเอียดสัญลักษณ์แสดงประเภทเอกสาร, ความลับ, เอกสารแจ้ง ตามด้วยเอกสารลงวันที่, เรื่อง, รับโดย, วันที่รับ, จาก, ถึง, ที่เก็บเอกสาร
3.งานเอกสาร\2.เอกสารส่ง (ดูรูปที่ 4.31)	แสดงรายการเอกสารส่งทั้งหมด โดยมีรายละเอียดสัญลักษณ์แสดงประเภทเอกสาร, ความลับ, เอกสารแจ้ง ตามด้วยเอกสารลงวันที่, เรื่อง, ส่งโดย, วันที่ส่ง, จาก, ถึง, ที่เก็บเอกสาร

ตารางที่ 4.2 สรุปวิธีที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว (ต่อ)

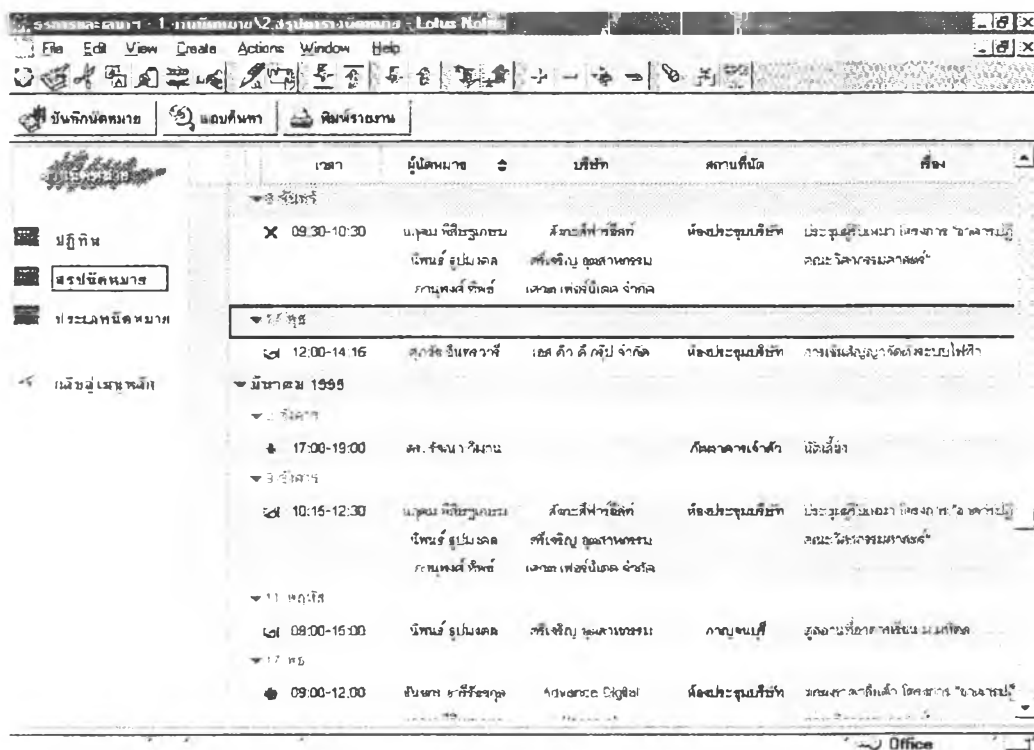
วิว	หน้าที่
3.งานเอกสาร\3.การติดตามเอกสาร (คู่มือที่ 4.32)	แสดงรายการเอกสารรับทั้งหมดแยกตามประเภทเอกสาร โดยมีรายละเอียดสัญลักษณ์แสดงการตอบรับเอกสาร ตามด้วยเอกสารลงวันที่, เรื่อง, รับ โดย, วันที่รับ, จาก, ถึง, วันที่อ่าน, วันที่ตอบ
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\1.รายจ่ายบริษัท (คู่มือที่ 4.33)	แสดงตารางสรุปรายจ่ายตามหมวดของบริษัทแยกตามเดือนและวันที่ โดยมีรายละเอียด รายการ, ค่าใช้จ่ายตามหมวดต่างๆ, และค่าใช้จ่ายรวม
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\2.รายรับบริษัท (คู่มือที่ 4.34)	แสดงรายการรายรับของบริษัทแยกตามเดือนและวันที่ โดยมีรายละเอียด รายการ, และจำนวนเงิน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\3.รวมบริษัท (คู่มือที่ 4.35)	แสดงรายการรับ-จ่ายของบริษัทแยกตามเดือนและวันที่ โดยมีรายละเอียด รายการ, เลขที่เอกสาร, รายรับ, รายจ่าย, และคงเหลือ
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\1.รายจ่ายส่วนตัว (คู่มือที่ 4.36)	แสดงตารางสรุปรายจ่ายตามหมวดของส่วนตัวแยกตามเดือนและวันที่ โดยมีรายละเอียด รายการ, ค่าใช้จ่ายตามหมวดต่างๆ, และค่าใช้จ่ายรวม
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\2.รายรับส่วนตัว (คู่มือที่ 4.37)	แสดงรายการรายรับส่วนตัวแยกตามเดือนและวันที่ โดยมีรายละเอียด รายการ, และจำนวนเงิน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\3.รวมส่วนตัว (คู่มือที่ 4.38)	แสดงรายการรับ-จ่ายส่วนตัวแยกตามเดือนและวันที่ โดยมีรายละเอียด รายการ, เลขที่เอกสาร, รายรับ, รายจ่าย, และคงเหลือ
5.งานติดตามการดำเนินงาน\1.ชื่องาน (คู่มือที่ 4.39)	แสดงรายการการดำเนินงานแยกตามประเภทการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียด ชื่องาน, ประเภทงาน, ประเภทสัญญา, คู่สัญญา, มูลค่างาน, กำหนดการ, สถานะภาพการดำเนินงาน
5.งานติดตามการดำเนินงาน\2.สถานะ (คู่มือที่ 4.40)	แสดงรายการการดำเนินงานแยกตามประเภทการดำเนินงานและสถานะภาพการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียด ชื่องาน, ประเภทงาน, ประเภทสัญญา, คู่สัญญา, มูลค่างาน, กำหนดการ
6.รายงานสรุป (คู่มือที่ 4.41)	แสดงรายการรายงานสรุปทั้งหมดแยกตามประเภทรายงาน โดยมีรายละเอียด เดือนและปีที่สรุปรายงาน

ตารางที่ 4.2 สรุปวิวกี่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว (ต่อ)

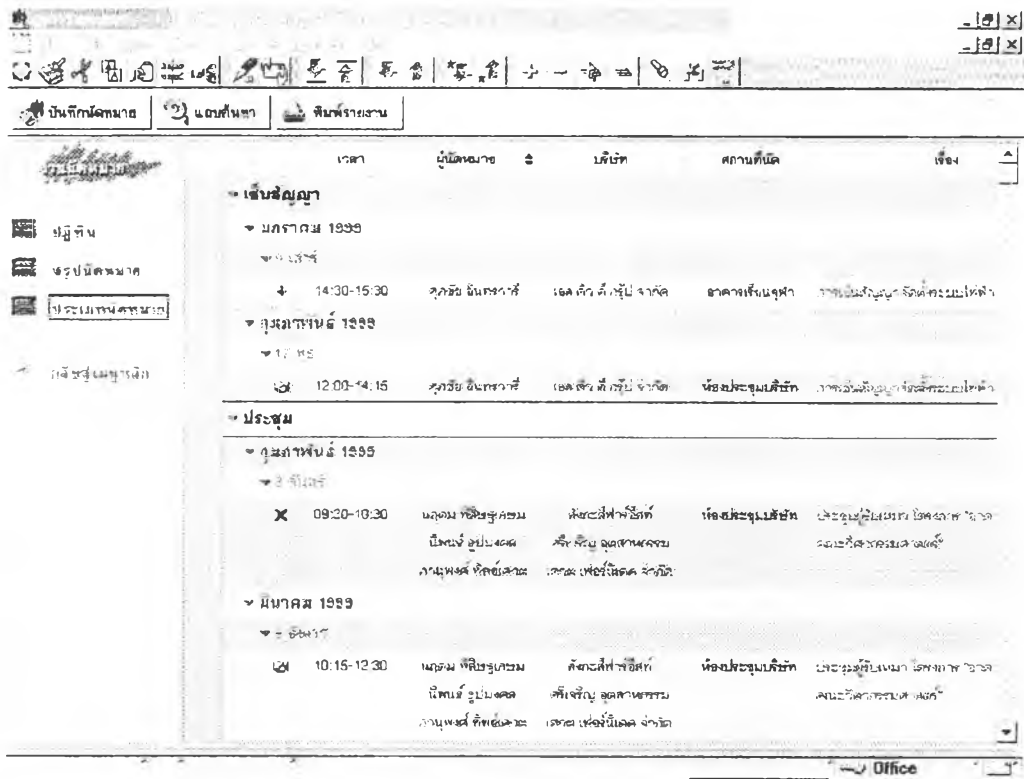
วิว	หน้าที่
(Trash)	วิวซ่อนที่ใช้เก็บเอกสารแสดงผลชั่วคราว
(รหัสโครงการ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(ชื่อโครงการโดยชื่อ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(การดำเนินงานโครงการ\1.โครงการ\2.รหัส)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(บริษัทโดยชื่อ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(บริษัทที่ติดต่อประเภทธุรกิจ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(บุคคลโดยรหัสโครงการ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(ชื่อบุคคลโดยชื่อ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(ชื่อบุคคลโดยบริษัท)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(นัดหมายโดยรหัสโครงการ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(เอกสาร โดยรหัสโครงการ)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(ประเภทรายจ่าย1) - (ประเภทรายจ่าย7)	วิวซ่อนช่วยในการแสดงผลเพื่อเลือกรายการ
(สรุปนัดหมายรายเดือน)	วิวซ่อนช่วยในการจัดทำรายงานสรุป
(สรุปบัญชีส่วนตัวรายเดือน)	วิวซ่อนช่วยในการจัดทำรายงานสรุป
(สรุปบัญชีบริษัทรายเดือน)	วิวซ่อนช่วยในการจัดทำรายงานสรุป
(สรุปผลการดำเนินงาน)	วิวซ่อนช่วยในการจัดทำรายงานสรุป
(แจ้งเดือนนัดหมาย)	วิวซ่อนช่วยในการจัดทำรายงานการนัดหมายในสัปดาห์ถัดไป



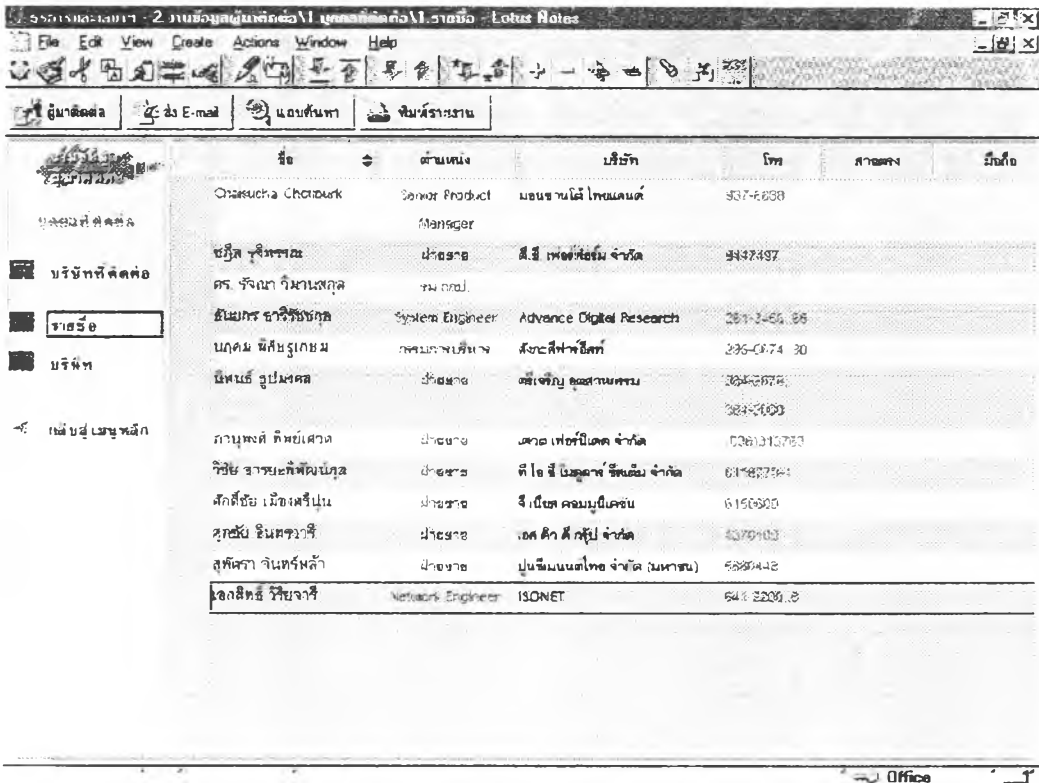
รูปที่ 4.23 เวกเตอร์และวิวปฏิทินนัดหมาย



รูปที่ 4.24 เวกเตอร์และวิสรวนัดหมาย



รูปที่ 4.25 เเนวเเกเตอร์และวิวประเภทนัดหมาย



รูปที่ 4.26 เเนวเเกเตอร์และวิวรายชื่อบุคคลที่มาติดต่อ

ชื่อบริษัท	ตำแหน่ง	โทร	โทรสาร	อีเมล	เพจเจอร์
Advance Digital Research	วิศวกร สารสนเทศ	024-31442	024-31442		
ISONET	เชคสิทธิ์ ธีระวงศ์	Network Engineer	044-2200-8		
จี เน็ท คอมมูนิเคชั่น	ศักดิ์ชัย เจริญรัตน์	Manager	1150361		
ดี.ดี. เทอร์ฟอรัม จำกัด	อัฐิ สุจิตรา	ช่างภาพ	044-7497		
ที ไอ ซี โมดูลาร์ อีพีเอ็ม จำกัด	วิชัย อ. พระศัพดีมงคล	Designer	1137701		
ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	สุนิศา จันทรินทร์	ช่างภาพ	020-3448		
มอนซานโต้ ไทยแลนด์	Chandee Chandee	Senior Product Manager	027-6328		020
ศรีเจริญอุตสาหกรรม	นิพนธ์ สุเมฆผล	Designer	1442311		304-3200

รูปที่ 4.27 เวกเตอร์และวิวกุคคัลที่มาติดต่อแยกตามบริษัท

บริษัท	โทรศัพท์	โทรสาร	Email	ที่อยู่
Advance Digital Research	251-2460-65	251-2606		23rd Floor Ocean Tower 1 200, 173 Soi Somabhi Ratchadapisek Rd., Mingbuey Bangkok 10110
ISONET	641-2200-8	641-2199		ชั้น 15 อาคารห้างสรรพสินค้า 121,56 ก รังสิต เชียง ดินแดง กทม. 10310
จี เน็ท คอมมูนิเคชั่น	616-0800	616-0816		124 ชั้น 12, ศูนย์ราชการฯ, พระราม 4 ศูนย์ราชการฯ 10330
ดี.ดี. เทอร์ฟอรัม จำกัด	044-7497	044-7499		415 ชั้น 5 มานูบรูคจาง ก ทยาโท ปทุมวัน กทม. 10330
ที ไอ ซี โมดูลาร์ อีพีเอ็ม จำกัด	81134701	4313147		
ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	666-4446	666-4307		
มอนซานโต้ ไทยแลนด์	937-9888	937-9884		ชั้น 19 อาคารโรตาวาเนีย ปาร์ค อาคาร 1019 ม ล้อมรอบในเขต บางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
ศรีเจริญอุตสาหกรรม	194-3876	194-0708		51 ม.ปู่เจ้าสมิงพราย แขวงบางขุนพรหม รุกง เทพฯ 10130
เสวต เทอร์โมเดค จำกัด	0286313783			
สังกะสิทธิ์ซีที	295-6674-66	295-6681		1004/228 ก พระราม 3 ย่านนาวา กทม. 10120
เอส ดีว ดี กรุ๊ป จำกัด	437-4100	430-2856		

รูปที่ 4.28 เวกเตอร์และวิวกุคคัลรายชื่อบริษัทที่ติดต่อ



รูปที่ 4.29 แสดงหน้าจอ Lotus Notes ที่แสดงรายชื่อผู้ติดต่อ (Contacts) ที่จัดกลุ่มตามประเภทธุรกิจ (Business Categories). หน้าจอแสดงเมนูด้านบน, แถบเครื่องมือ, และปุ่มนำทาง. ด้านซ้ายมีแถบนำทางสำหรับเลือกมุมมอง (มุมมองรายชื่อ, มุมมองรายชื่อ, มุมมองรายชื่อ, มุมมองรายชื่อ). ส่วนหลักแสดงรายชื่อผู้ติดต่อที่จัดกลุ่มตามประเภทธุรกิจ:

- ภาคต่อแจ้ง & เฟอร์นิเจอร์**
  - เค็ญญู อุตสาหกรรม 084-2878, 084-0000, 51 ด ผู้เช่าอสังหาริมทรัพย์ (สง.) เลขที่ 10133
  - เคอจเพื่อชีวิต จำกัด 020-2114700
- งานผ้าเหล่าน (จ้างเหมา-วัสดุ)**
  - ดี ซี เฟอร์นิเจอร์ จำกัด 044-7487, 044-7488, 4715 ชั้น 5 อาคารตึกสูง 6 พญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ
- ร้านเสริม**
  - มหาชนได้ ไทมแบรนด์ 027-8888, 037-8844, ชั้น 19 อาคารไพฑูริย์นิคม ป่าวัด พหลโยธิน 18 กรุงเทพมหานคร 10900
- ระบบคอมพิวเตอร์**
  - Advance Digital Research 081-0458, 081-2505, 23 rd Floor, Ocean Tower 1 Bldg. 170 301 Sammitr Rachadapisek Rd., Klongtoey Bangkok 10110
- ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์**
  - ISONET 041-2200 8, 041-2189, ชั้น 15 อาคารอเนกอาคารวอร์ 121/56 ก จัตุจักร กรุงเทพฯ 10310
- ระบบสิ่งสาร**

รูปที่ 4.29 เวกเตอร์และวิบริษัทที่ติดต่อแยกตามประเภทธุรกิจ

รูปที่ 4.30 แสดงหน้าจอ Lotus Notes ที่แสดงรายการข้อความ (Messages) ที่ส่งออกไป. หน้าจอแสดงเมนูด้านบน, แถบเครื่องมือ, และปุ่มนำทาง. ด้านซ้ายมีแถบนำทางสำหรับเลือกมุมมอง (มุมมองรายชื่อ, มุมมองรายชื่อ, มุมมองรายชื่อ, มุมมองรายชื่อ). ส่วนหลักแสดงรายการข้อความที่ส่งออกไป:

สถานะ	หัวข้อ	จาก	ถึง	วันที่	เวลาที่	วันที่
<input checked="" type="checkbox"/>	C:109-8114	ใบเสนอราคาฉบับที่	ฝ่ายขาย บมจ.ซีเอ็มเอส ไทย	ฝ่ายจัดซื้อ	08:08:58	23/0
<input type="checkbox"/>		หนังสือเชิญร่วมงานแสดงสินค้า	บ. โนมัสตัน ฟอรัม	ผู้จัดงาน	01/12/88	01/8
<input checked="" type="checkbox"/>	0991323	ใบเสนอราคาขายสินค้าเสริม	บ. ดี ซี เฟอร์นิเจอร์	ฝ่ายจัดซื้อ	04:01:59	05/0
<input checked="" type="checkbox"/>	0991324	ใบเสนอราคาขายสินค้าเสริม	บ. ดี ซี เฟอร์นิเจอร์	ฝ่ายจัดซื้อ	04:01:59	05/0
<input type="checkbox"/>		ใบเสนอราคา				
<input checked="" type="checkbox"/>		ใบเสนอราคา	Mr. Robert Lee	ผู้จัดงาน	07:03:03	01/0
<input checked="" type="checkbox"/>	091254	เอกสารแนบในสัญญาซื้อขาย	กระทรวงอุตสาหกรรม	ผู้จัดงาน	09:02:59	09/0
<input type="checkbox"/>		รายงานการประเมินผล	ฝ่ายจัดซื้อ	ผู้จัดงาน		

รูปที่ 4.30 เวกเตอร์และวิเอกสารรับ

จรรยาบรรณฯ 3. บทเอกสาร 2. เอกสารส่ง - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

เลขสารรับส่ง แยกค้นหา พิมพ์รายงาน

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	ส่งโดย	ลงวันที่
MHK41/1	ใบสั่งซื้อสินค้า	ฝ่ายจัดซื้อ	สุพิศชา ม.บุญสัมพันธ์ โทษ		25/09/11
MHK41/2	ใบสั่งซื้อสินค้า	ฝ่ายจัดซื้อ	สุพิศชา ม.บุญสัมพันธ์ โทษ		05/10/11
MHK41/5	ใบสั่งซื้อทรัพย์สินและเครื่องมือเครื่องใช้	ฝ่ายจัดซื้อ	จภูมิ ม.ดี ศรีเพชรรัตน์		17/11/11
	รายงานประชุมโครงการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ฝ่ายจัดซื้อ	จภูมิ ม.ดี ศรีเพชรรัตน์		
MHK42/1	ใบสั่งซื้องานผ้าและผ้าเย็บ	ฝ่ายจัดซื้อ	จภูมิ ม.ดี ศรีเพชรรัตน์		07/01/12
MHK42/2	ใบสั่งซื้องานผ้าเย็บผ้าและผ้าเย็บ	ฝ่ายจัดซื้อ	จภูมิ ม.ดี ศรีเพชรรัตน์		12/01/12
MHK42/3	ใบสั่งซื้อตุ๊กตาโกลด์ฟิชในบะเอบี	ฝ่ายจัดซื้อ	ศักดิ์ชัย ม.ชัยอุดม บุญเลิศ		12/01/12
MHK42/4	ใบสั่งซื้อ Circuit Breaker	ฝ่ายจัดซื้อ	สุวิทย์ ม.เดช สิว ดี กุ๊ป		21/01/12
	จดหมายส่วนตัว	ผู้จัดการ	Mr. Robert Lee		14/02/12
	เชิญประชุมโครงการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ผู้จัดการ	วิชัย ม.ที โส นิโมกุลทรัพย์ ชิตตัน		01/03/12

Opera View: 3. บทเอกสาร 2. เอกสารส่ง Office

รูปที่ 4.31 เวกเตอร์และวิวเอกสารส่ง

จรรยาบรรณฯ 3. บทเอกสาร 3. การติดตามเอกสาร - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

เลขสารรับส่ง แยกค้นหา พิมพ์รายงาน

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	ลงวันที่	วันที่รับ	วันที่ส่ง
<b>จดหมายหนังสือ</b>						
	จดหมายส่วนตัว	Mr. Robert Lee	ผู้จัดการ	11/01/99	12/01/12	
	หนังสือเชิญร่วมงานแสดงสินค้า	บ.เมธีรัตน์ พงษ์สัมพันธ์	ผู้จัดการ	01/12/88	01/02/99	01/02/99
<b>รายงาน</b>						
	รายงานการประชุมภาคทอ	ฝ่ายจัดซื้อ	ผู้จัดการ	09/02/89	09/02/89	09/02/89
<b>สัญญา</b>						
ฉ.051254	การลงนามในสัญญาก่อสร้าง	กระทรวงอุตสาหกรรม	ผู้จัดการ	07/03/89	01/02/89	04/02/89
<b>เอกสารจัดซื้อ</b>						
0891324	ใบเสนอราคาผ้าเย็บผ้าและผ้าเย็บ	บ.ดี ศรีเพชรรัตน์	ฝ่ายจัดซื้อ	04/01/89	05/01/89	
0891323	ใบเสนอราคาผ้าเย็บผ้าและผ้าเย็บ	บ.ดี ศรีเพชรรัตน์	ฝ่ายจัดซื้อ	04/01/89	05/01/89	
C109-6114	ใบเสนอราคาสินค้า	ฝ่ายขาย ม.บุญสัมพันธ์ โทษ	ฝ่ายจัดซื้อ	18/09/88	20/09/88	22/09/88

Office

รูปที่ 4.32 เวกเตอร์และวิวการติดตามเอกสาร

รายการ	สตาวดูบิลด์	ประทุน	จัดเต็ม	ค่าจ้าง	เครื่องใช้ของ	เดินทางและ	เบ็ดเตล็ด	รวม
▼ กุมภาพันธ์ 1๑๑๑	00	2,645.00	00	00	00	00	00	2,645.00
▼ 17 พง	00	2,645.00	00	00	00	00	00	2,645.00
เครื่องพิมพ์และกระดาษ		2,000.00						2,000.00
กระดาษ		645.00						645.00
▼ มีนาคม 1๑๑๑	652.00	00	3,520.00	1,500.00	1,200.00	336.00	360.00	7,567.00
▼ 9 จันทร	00	00	00	00	1,200.00	120.00	00	1,320.00
ค่า Taxi						100.00		100.00
เครื่องใช้สำนักงาน					1,200.00			1,200.00
▼ 18 เสาร์	00	00	00	00	00	00	360.00	360.00
ค่ารถแท็กซี่							360.00	360.00
▼ 18 จันทร	00	00	00	00	00	216.00	00	216.00
ค่า Taxi						216.00		216.00
▼ 17 พง	852.00	00	3,520.00	00	00	00	00	4,172.00
ค่าโทรศัพท์	662.00							662.00
รถโดยสาร			3,520.00					3,520.00
▼ 22 จันทร	00	00	00	1,500.00	00	00	00	1,500.00
ค่ารถโดยสาร				1,500.00				1,500.00
	652.00	2,645.00	3,520.00	1,500.00	1,200.00	336.00	360.00	10,202.00

รูปที่ 4.33 เนิวิกเตอร์และวิวรายการจ่ายบัญชีเงินสดของบริษัท

รายการ	จำนวนเงิน
▼ กุมภาพันธ์ 1๑๑๑	2,645.00
▼ 8 จันทร	5,000.00
เงินฝาก	5,000.00
▼ 28 สุกร์	-2,366.00
เงินสดในมือ	-2,366.00
▼ มีนาคม 1๑๑๑	10,000.00
▼ 1 จันทร	10,000.00
เงินฝาก	10,000.00
	12,646.00

รูปที่ 4.34 เนิวิกเตอร์และวิวรายการรับบัญชีเงินสดของบริษัท

รายงานกระแสเงินสด - 4. งบบัญชีเงินสดย่อย\1. บริษัท\3. งบบริษัท - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

บันทึกการรับ-จ่าย แยกค้นหา พิมพ์รายงาน

รายการ	เลขที่เอกสาร	รับ	จ่าย	คงเหลือ
▼ กุมภาพันธ์ 1999		2,645.00	2,645.00	00
▶ 8 จันทร		5,000.00	00	5,000.00
▼ 17 พง		00	2,645.00	-2,645.00
คชช.รับและจ่าย	01-0245	00	2,000.00	
เอกสาร	01-0246	00	645.00	
▼ 26 พง		-2,355.00	00	-2,355.00
คชช.รับเงิน	0212	-2,356.00	00	
▼ มีนาคม 1999		10,000.00	7,557.00	2,443.00
▶ 1 จันทร		10,000.00	00	10,000.00
เงินฝาก	0302	10,000.00	00	
▶ 2 พง		00	1,320.00	-1,320.00
▼ 13 เมษ		00	350.00	-350.00
คชช.รับ		00	350.00	
▶ 15 จันทร		00	215.00	-215.00
▶ 17 พง		00	4,172.00	-4,172.00
▼ 22 จันทร		00	1,500.00	-1,500.00
เงินสด		00	1,500.00	
		12,645.00	10,202.00	2,443.00

Office

รูปที่ 4.35 เนิวเคเตอร์และวิวรายการรับ-จ่ายบัญชีเงินสดย่อยบริษัท

รายงานกระแสเงินสด - 4. งบบัญชีเงินสดย่อย\2. ส่วนตัว\1. รายจ่ายส่วนตัว - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

บันทึกการรับ-จ่าย แยกค้นหา พิมพ์รายงาน

รายการ	สายตรวจโลก	ประเภท	จัดซื้อ	จำนวน	เครื่องใช้	เงินคงเหลือ	เปิดเคดิต	รวม
▼ กุมภาพันธ์ 1999		00	00	00	00	6,000.00	00	6,000.00
▼ 10 พง		00	00	00	00	6,000.00	00	6,000.00
คชช.รับเงิน						6,000.00		6,000.00
▼ มีนาคม 1999		1,675.00	00	4,000.00	00	00	00	5,675.00
▼ 10 พง		1,675.00	00	00	00	00	00	1,675.00
ค่าโทรศัพท์		1,675.00						1,675.00
▼ 17 พง		00	00	4,000.00	00	00	00	4,000.00
ใส่ธนาคาร				4,000.00				4,000.00
		1,675.00	00	4,000.00	00	6,000.00	00	11,675.00

Opens View: 4. งบบัญชีเงินสดย่อย\2. ส่วนตัว\1. รายจ่ายส่วนตัว

Office

รูปที่ 4.36 เนิวเคเตอร์และวิวรายการจ่ายบัญชีเงินสดย่อยส่วนตัว

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - 4. เงินบัญชีเงินฝากออม\2. เงินตัว\2. รายรับส่วนตัว - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

บัญชีรายรับ-จ่าย แลกค้นหา พิมพ์รายงาน

รายการ	รายการ	จำนวนเงิน
▼ กุมภาพันธ์ 1๙๙๙		๙,๐๐๐.๐๐
▼ ๒ สิงหาคม		5,000.00
▼ ๒๙ สิงหาคม		5,000.00
▼ 21 ตุลาคม		1,000.00
▼ มีนาคม		1,000.00
▼ มีนาคม 1๙๙๙		5,000.00
▼ 1 ธันวาคม		5,000.00
▼ ๒๙ ธันวาคม		5,000.00
		11,000.00

รูปที่ 4.37 เนิวิกเตอร์และวิวรายการรับบัญชีเงินฝากออมส่วนตัว

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - 4. เงินบัญชีเงินฝากออม\2. เงินตัว\3. รายจ่ายส่วนตัว - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Window Help

บัญชีรายรับ-จ่าย แลกค้นหา พิมพ์รายงาน

รายการ	รายการ	เลขที่เอกสาร	วันที่	จ่าย	คงเหลือ	
▼ กุมภาพันธ์ 1๙๙๙				6,000.00	6,000.00	00
▼ ๒ สิงหาคม				5,000.00	00	5,000.00
▼ ๒๙ สิงหาคม				6,000.00	00	
▼ 1๐ พฤษภาคม				.00	6,000.00	-6,000.00
▼ ๒๑ สิงหาคม				.00	6,000.00	
▼ มีนาคม 1๙๙๙				5,000.00	5,675.00	-675.00
▼ 1 ธันวาคม				5,000.00	00	5,000.00
▼ ๒๙ ธันวาคม				5,000.00	00	
▼ 1๐ พฤษภาคม				00	1,675.00	-1,675.00
▼ ๑๖ สิงหาคม				00	1,675.00	
▼ 17 พฤษภาคม				00	4,000.00	-4,000.00
▼ ๒๙ ธันวาคม				00	4,000.00	
				11,000.00	11,675.00	-675.00

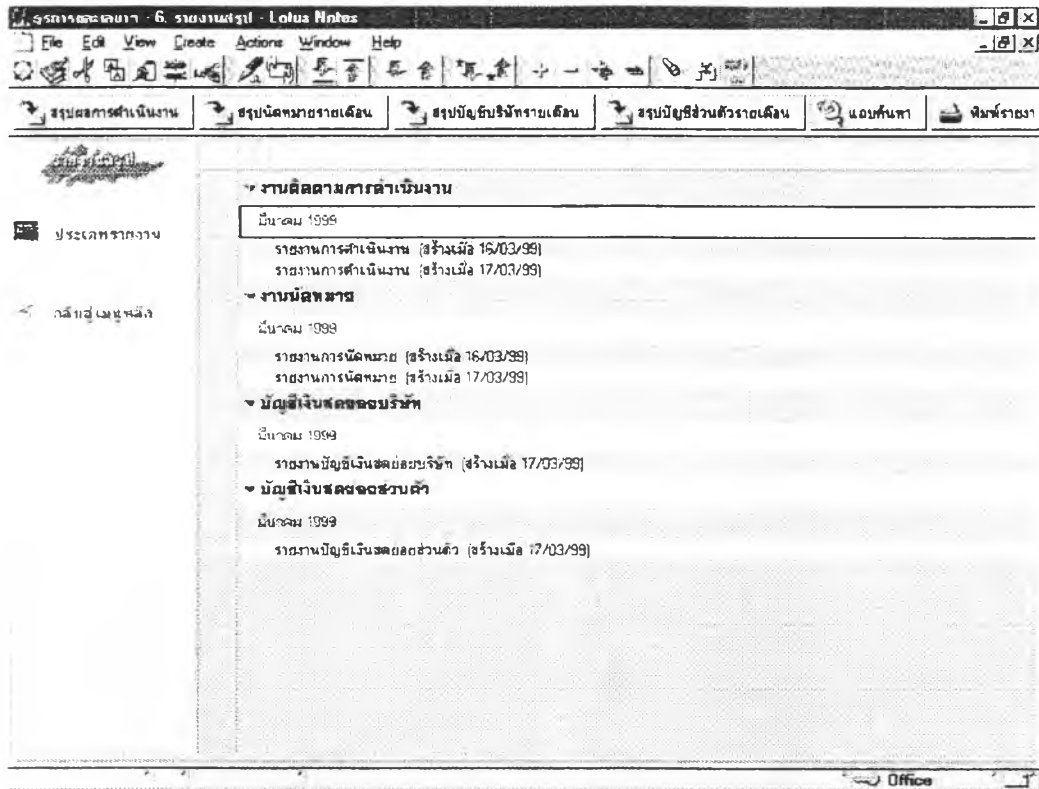
รูปที่ 4.38 เนิวิกเตอร์และวิวรายการรับ-จ่ายบัญชีเงินฝากออมส่วนตัว

โครงการ	ประเภทงาน	ประเภทสัญญา	คู่สัญญา	มูลค่างาน	กำหนดการ	สถานะ
<b>โครงการ</b>						
จัดซื้อจัดจ้างอาคาร	ก่อสร้าง	ใหม่	กระทรวงยุติธรรม	246,000,000	01/10/98-22/05/2000	ดำเนินการแล้ว
อาคารสำนักงาน	ก่อสร้าง	ใหม่	กระทรวงยุติธรรม	120,000,000	07/02/99-27/08/99	ยังไม่ดำเนินการ
เช่าอาคารสำนักงาน	ก่อสร้าง	ใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	320,000,000	01/11/98-12/01/2000	เสร็จแล้ว
จัดซื้ออาคารศูนย์	ก่อสร้าง	ใหม่	โรงพยาบาลศูนย์	32,000,000	17/11/98-26/10/99	ยังไม่ดำเนินการ
สำนักงานศาลากลาง	ก่อสร้าง	ใหม่	จังหวัดปทุมธานี	361,000,000	01/10/98-12/02/2000	เสร็จแล้ว
จัดซื้อที่ดิน	ก่อสร้าง	ใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	187,500,000	12/08/98-10/08/2000	เสร็จแล้ว
อาคารศูนย์ฝึกอบรม	ก่อสร้าง	ใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า			
<b>งานทั่วไป</b>						
เช่ารถบรรทุก	จ้างและซื้อ	ใหม่	จีเนิส คอมพิวเตอร์	300,000	09/12/98-11/01/99	อนุมัติแล้ว
จ้างงาน	จ้างรายวัน	ใหม่	ดี.อี. เทคโนโลยี จำกัด	500,000	08/02/99-08/03/99	กำลังพิจารณา

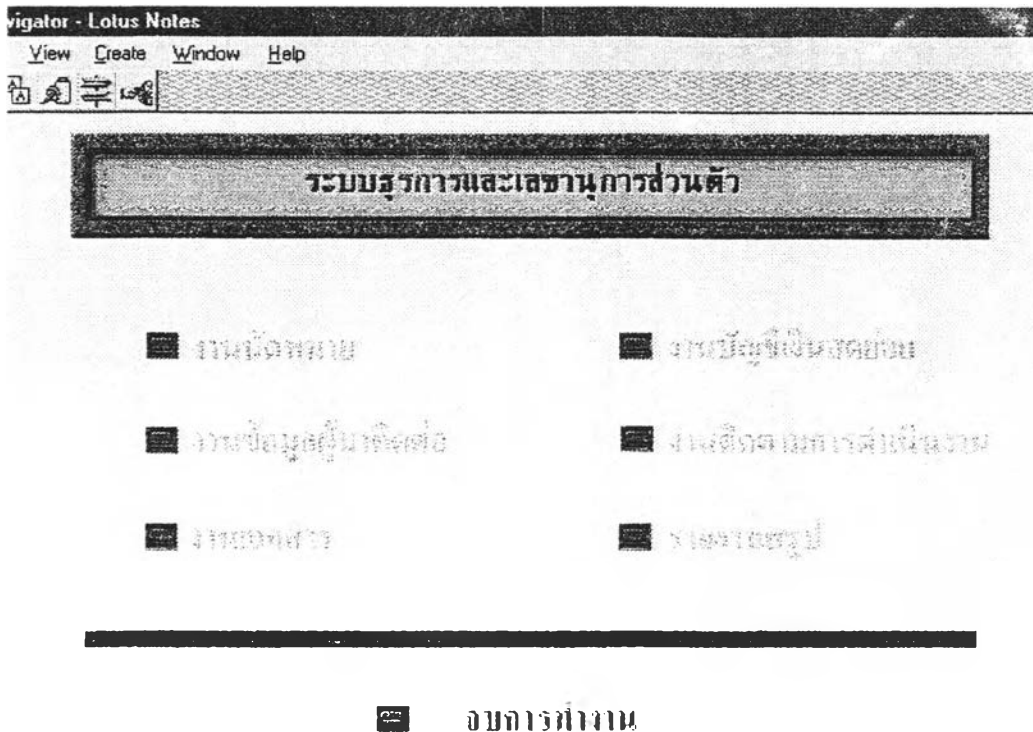
รูปที่ 4.39 เนิวกเตอร์และวิวการติดตามการดำเนินงานแยกตามชื่องาน

โครงการ	ประเภทงาน	ประเภทสัญญา	คู่สัญญา	มูลค่างาน	กำหนดการ	สถานะ
<b>โครงการ</b>						
<b>ดำเนินการแล้ว</b>						
จัดซื้อจัดจ้างอาคาร	ก่อสร้าง	ใหม่	กระทรวงยุติธรรม	246,000,000	01/10/98-22/05/2000	
<b>ยังไม่ดำเนินการ</b>						
จัดซื้อจัดจ้างอาคารสำนักงาน	ก่อสร้าง	ใหม่	กระทรวงยุติธรรม	120,000,000	07/02/99-27/08/99	
จัดซื้ออาคารศูนย์	ก่อสร้าง	ใหม่	โรงพยาบาลศูนย์	32,000,000	17/11/98-28/10/99	
<b>เสร็จแล้ว</b>						
เช่าอาคารสำนักงาน	ก่อสร้าง	ใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	320,000,000	01/11/98-12/01/2000	
สำนักงานศาลากลาง	ก่อสร้าง	ใหม่	จังหวัดปทุมธานี	361,000,000	01/10/98-12/02/2000	
อาคารปฏิบัติการศูนย์วิจัยการแพทย์	ก่อสร้าง	ใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	187,500,000	12/08/98-10/08/2000	
<b>งานทั่วไป</b>						
<b>กำลังพิจารณา</b>						
จ้างงาน	จ้างรายวัน	ใหม่	ดี.อี. เทคโนโลยี จำกัด	500,000	08/02/99-08/03/99	
<b>อนุมัติแล้ว</b>						
เช่ารถบรรทุก	จ้างและซื้อ	ใหม่	จีเนิส คอมพิวเตอร์	300,000	09/12/98-11/01/99	

รูปที่ 4.40 เนิวกเตอร์และวิวการติดตามการดำเนินงานแยกตามสถานะ



รูปที่ 4.41 เนวิกเตอร์และวิวยางานสรุป



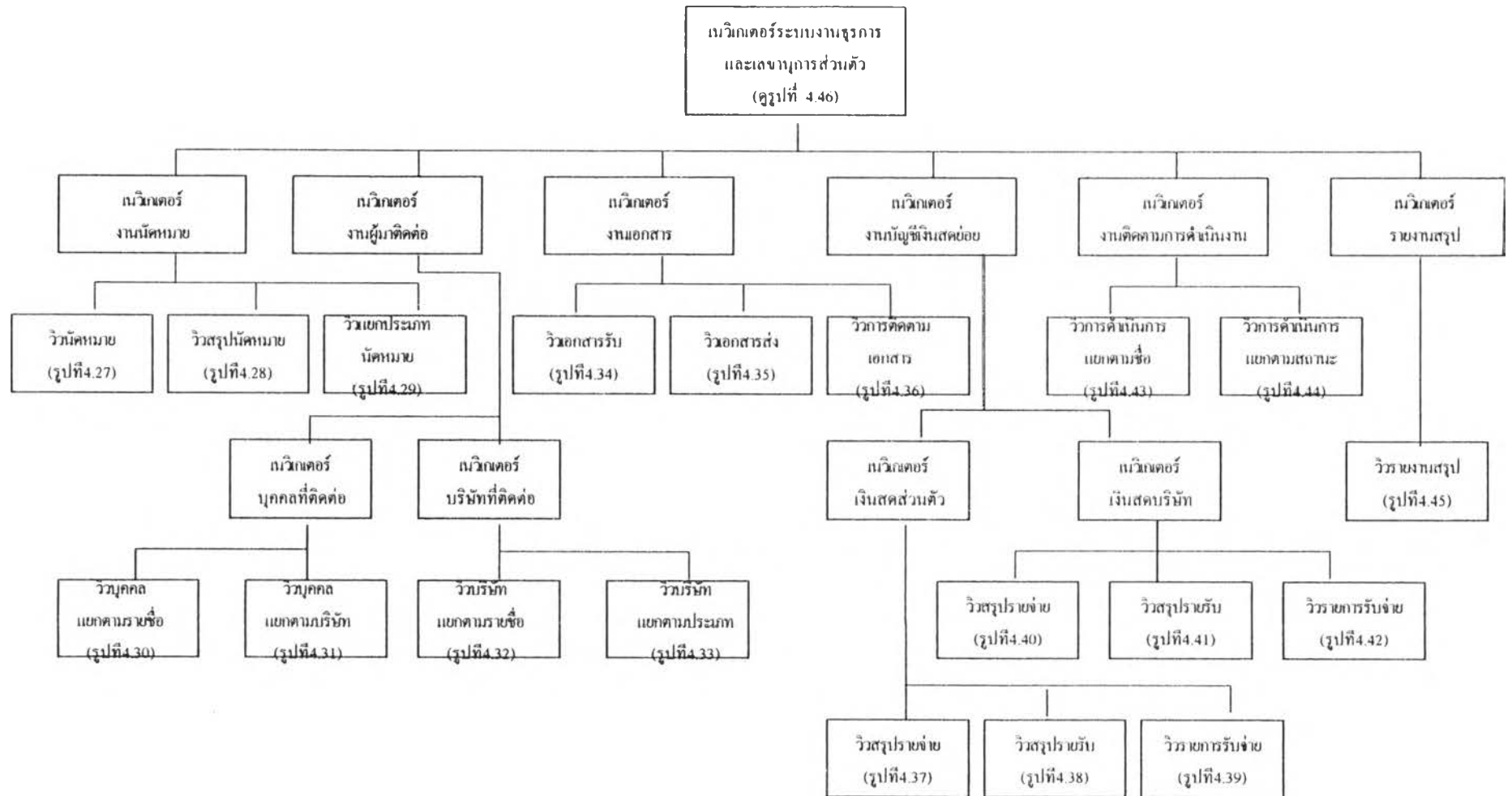
รูปที่ 4.42 เนวิกเตอร์หน้าจอหลัก

3. เเนวเเกเตอร์ ที่ใช้ในระบงงานรุกรการและเลขานุกรการส่วนตัวมีจำนวนทั้งสิ้น 9 เเนวเเกเตอร์ ดังตารางที่ 4.3 สรปรายละเอียดวิวหรือเเนวเเกเตอร์ที่แสดงในจอภาพ และโครงสร้างเเนวเเกเตอร์และวิวดังรูปที่ 4.43

ตารางที่ 4.3 สรปรายละเอียดวิวหรือเเนวเเกเตอร์ที่แสดงในจอภาพ

เเนวเเกเตอร์	วิวหรือเเนวเเกเตอร์ที่แสดงผล
หน้าจอหลัก	เเนวเเกเตอร์ระบบงานรุกรการและเลขานุกรการส่วนตัว (ดูรูปที่ 4.42)
งานนัดหมาย	วิว 1.งานนัดหมาย\1.ปฏิทินนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.23)
	วิว 1.งานนัดหมาย\2.สรปรตารางนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.24)
	วิว 1.งานนัดหมาย\3.ประเภทนัดหมาย (ดูรูปที่ 4.25)
งานข้อมูลผู้มาติดต่อ: บุคคล	วิว 2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\1.บุคคลที่ติดต่อ\1.รายชื่อ (ดูรูปที่ 4.26)
	วิว 2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\1.บุคคลที่ติดต่อ\2.บริษัท (ดูรูปที่ 4.27)
งานข้อมูลผู้มาติดต่อ: บริษัท	วิว 2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\2.บริษัทที่ติดต่อ\1.รายชื่อ (ดูรูปที่ 4.28)
	วิว 2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\2.บริษัทที่ติดต่อ\2.ประเภทธุรกิจ (ดูรูปที่ 4.29)
งานเอกสาร	วิว 3.งานเอกสาร\1.เอกสารรับ (ดูรูปที่ 4.30)
	วิว 3.งานเอกสาร\2.เอกสารส่ง (ดูรูปที่ 4.31)
	วิว 3.งานเอกสาร\3.การติดตามเอกสาร (ดูรูปที่ 4.32)
งานบัญชีเงินสดย่อย : บริษัท	วิว 4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\1.รายจ่ายบริษัท (ดูรูปที่ 4.33)
	วิว 4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\2.รายรับบริษัท (ดูรูปที่ 4.34)
	วิว 4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\3.รวมบริษัท (ดูรูปที่ 4.35)
งานบัญชีเงินสดย่อย : ส่วนตัว	วิว 4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\1.รายจ่ายส่วนตัว (ดูรูปที่ 4.36)
	วิว 4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\2.รายรับส่วนตัว (ดูรูปที่ 4.37)
	วิว 4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\3.รวมส่วนตัว (ดูรูปที่ 4.388)
งานติดตามการดำเนินงาน	วิว 5.งานติดตามการดำเนินงาน\1.ชื่องาน (ดูรูปที่ 4.39)
	วิว 5.งานติดตามการดำเนินงาน\2.สถานะ (ดูรูปที่ 4.40)
รายงานสรปร	วิว 6.รายงานสรปร (ดูรูปที่ 4.41)





รูปที่ 4.43 โครงสร้างเนวิเกเตอร์และวิวัฒนาการของระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

4. แอ็คชั่น ที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว แยกออกได้เป็นแอ็คชั่นที่อยู่ใน  
ฟอร์ม ดังที่แสดงอยู่ในตารางที่ 4.4 และแอ็คชั่นที่อยู่ในวิว ดังที่แสดงอยู่ในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.4 สรุปแอ็คชั่นของฟอร์มที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

ฟอร์ม	แอ็คชั่น
1.1. บันทึกการนัดหมาย	แก้ไข บันทึกและออก พิมพ์รายงาน
1.2. รายงานสรุปนัดหมายรายเดือน	ปิด พิมพ์รายงาน ส่ง E-mail
2.1. บุคคลที่ติดต่อ	ปิด บันทึกและออก พิมพ์รายงาน
2.2. บริษัทที่ติดต่อ	ปิด บันทึกและออก แก้ไขชื่อบริษัท พิมพ์รายงาน
3.1. บันทึกเอกสารรับ-ส่ง	ปิด บันทึกและออก พิมพ์รายงาน
4.1. บันทึกรายการรับ-จ่าย	บันทึกและออก พิมพ์รายงาน
4.2. รายงานสรุปบัญชีส่วนตัวรายเดือน	ปิด พิมพ์รายงาน ส่ง E-mail
4.3. รายงานสรุปบัญชีบริษัทรายเดือน	ปิด พิมพ์รายงาน ส่ง E-mail
5.1. บันทึกการดำเนินงาน	แก้ไข ปิด บันทึกและออก ผู้มาติดต่อ บันทึกนัดหมาย เอกสารรับส่ง แก้ไขชื่อโครงการ พิมพ์รายงาน
5.2. แสดงนัดหมายโครงการ	ปิด พิมพ์รายงาน
5.3. แสดงเอกสารโครงการ	ปิด พิมพ์รายงาน
5.4. แสดงรายชื่อบุคคลในบริษัท	ปิด พิมพ์รายงาน
5.5. แสดงรายชื่อบุคคลที่ติดต่อโครงการ	ปิด พิมพ์รายงาน
5.6. แสดงรายชื่อบริษัทที่ติดต่อโครงการ	ปิด พิมพ์รายงาน
5.7. รายงานสรุปการดำเนินงานรายเดือน	ปิด พิมพ์รายงาน ส่ง E-mail

ตารางที่ 4.5 สรุปเนื้อหาของวิวกที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

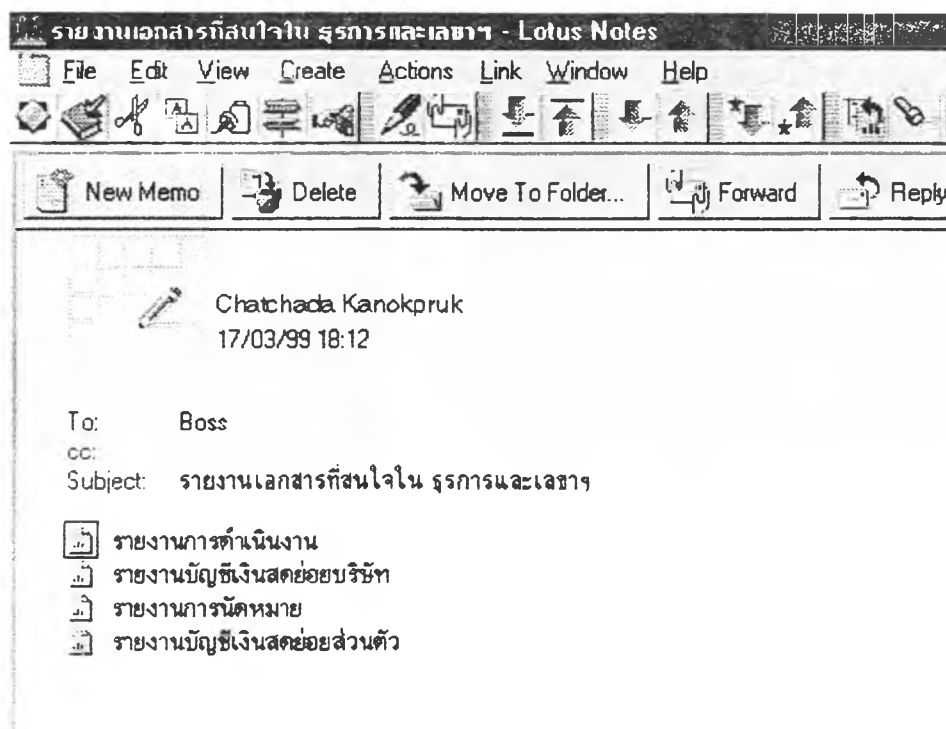
วิว	แอ็คชั่น
1.งานนัดหมาย\1.ปฏิทินนัดหมาย	บันทึกนัดหมาย ไปที่วันที่ 2 วัน 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ 1 เดือน แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
1.งานนัดหมาย\2.สรุปตารางนัดหมาย	บันทึกนัดหมาย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
1.งานนัดหมาย\3.ประเภทนัดหมาย	บันทึกนัดหมาย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\1.บุคคลที่ติดต่อ\1.รายชื่อ	ผู้มาติดต่อ ส่ง E-mail แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\1.บุคคลที่ติดต่อ\2.บริษัท	ผู้มาติดต่อ ส่ง E-mail แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\2.บริษัทที่ติดต่อ\1.รายชื่อ	บริษัท แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
2.งานข้อมูลผู้มาติดต่อ\2.บริษัทที่ติดต่อ\2.ประเภท ธุรกิจ	บริษัท แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
3.งานเอกสาร\1.เอกสารรับ	เอกสารรับส่ง แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
3.งานเอกสาร\2.เอกสารส่ง	เอกสารรับส่ง แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
3.งานเอกสาร\3.การติดตามเอกสาร	เอกสารรับส่ง แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\1.รายจ่ายบริษัท	บันทึกรายรับ-จ่าย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\2.รายรับบริษัท	บันทึกรายรับ-จ่าย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\1.บริษัท\3.รวมบริษัท	บันทึกรายรับ-จ่าย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\1.รายจ่ายส่วนตัว	บันทึกรายรับ-จ่าย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\2.รายรับส่วนตัว	บันทึกรายรับ-จ่าย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
4.งานบัญชีเงินสดย่อย\2.ส่วนตัว\3.รวมส่วนตัว	บันทึกรายรับ-จ่าย แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
5.งานติดตามการดำเนินงาน\1.ชื่องาน	งาน/โครงการใหม่ แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
5.งานติดตามการดำเนินงาน\2.สถานะ	งาน/โครงการใหม่ แอปค้นหา พิมพ์รายงาน
6.รายงานสรุป	สรุปผลการดำเนินงาน สรุปนัดหมายรายเดือน สรุปบัญชีบริษัทรายเดือน สรุปบัญชีส่วนตัว- รายเดือน แอปค้นหา พิมพ์รายงาน

### 5. เอเจนต์ ที่ใช้ในระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวมีดังต่อไปนี้

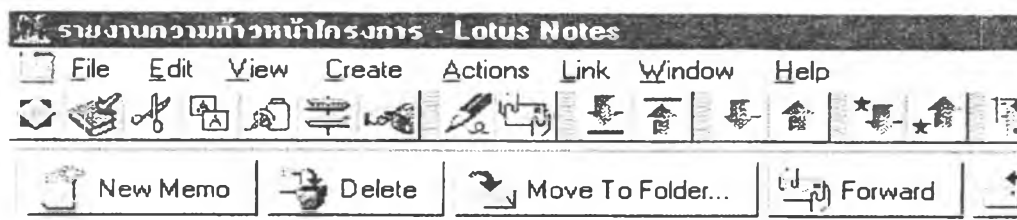
1. เอเจนต์ การตรวจสอบเอกสารรายงานสรุปฉบับใหม่และส่ง E-mail ใช้สำหรับตรวจหาเอกสารรายงานที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ในวิวรายงานสรุป และเมื่อมีการตรวจพบ ระบบจะทำการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารรายงานไปยังนายจ้างซึ่งอยู่ในผู้ใช้กลุ่ม Boss โดยเอเจนต์จะทำงานอัตโนมัติทุกวันเวลา 5:00 น.
2. เอเจนต์ การแจ้งเตือนนัดหมาย ใช้สำหรับตรวจหานัดหมายนัดหมายของสัปดาห์ถัดไป โดยจะทำการสรุปนัดหมายและทำการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมโยงไปยังนัดหมายสัปดาห์ที่จะถึงไปยังผู้รับกลุ่ม Boss โดยเอเจนต์จะทำงานอัตโนมัติสัปดาห์ละหนึ่งครั้งทุกวันศุกร์เวลา 5:00 น.


### ส่วนประกอบเสริมที่ถูกใช้งานร่วมกับระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

1. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถูกใช้ร่วมกับระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวในส่วนของการแจ้งเตือนการนัดหมายและรายงานสรุปต่างๆ โดยระบบจะส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมโยงเอกสารต่างๆ ไปให้ผู้รับปลายทาง ดังรูปที่ 4.43 – 4.45




รูปที่ 4.44 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งรายงานสรุป

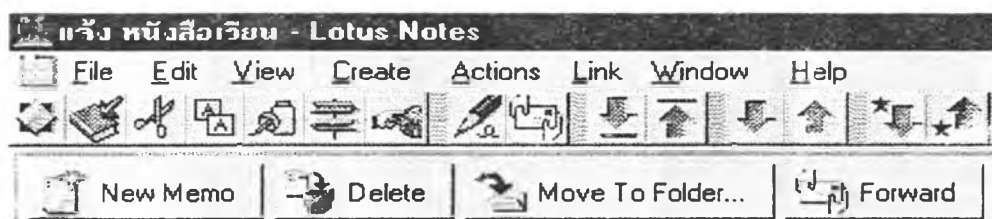



 Chatchada Kanokpruk  
17/03/99 18:25

To: Boss  
cc:  
Subject: รายงานความก้าวหน้าโครงการ


รายงานความก้าวหน้าโครงการ : อากาศปฏิบัติการคณะวิศวกรรมศาสตร์  
สถานะ : เสร็จสิ้นตามแผน ==> เสร็จสิ้นล่าช้า  
เอกสารต้นฉบับ : 

รูปที่ 4.45 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งรายงานความก้าวหน้าโครงการ



 Chatchada Kanokpruk  
17/03/99 18:31

To: Boss  
cc:  
Subject: แจ้ง หนังสือเวียน

โครงการ : มหาวิทยาลัยมหิดล กาญจนบุรี เรื่อง : ใบเสนอราคาค่าหินขัด  
เอกสาร : รับ  
เอกสารจัดซื้อ เพื่อพิจารณา  
ความลับของเอกสาร : เปิดเผยได้  


รูปที่ 4.46 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งเอกสารเพื่อพิจารณา

## การประยุกต์ใช้งานระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

ระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวที่พัฒนานั้น เป็นระบบงานและฐานข้อมูลเหมือนกับฐานข้อมูลโลตัสโน้ตอื่นๆ สามารถนำไปติดตั้งและใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลอื่นในโลตัสโน้ตเซิร์ฟเวอร์ได้ หรือสามารถนำมาใช้งานกับเครื่องทั่วไปที่ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นเซิร์ฟเวอร์ก็ได้ แต่ขาดความสามารถในการทำงานแบบอัตโนมัติที่ต้องอาศัยเอเจนต์ซึ่งจะทำงานบนเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น เช่น การตรวจสอบว่าถ้ามีเอกสารรายงานใหม่เกิดขึ้นให้ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางที่ระบุไว้ ซึ่งการติดตั้งและการเตรียมระบบเพื่อนำระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวไปใช้งานจะต้องทำตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

### การใช้งานในระบบเครือข่ายแบบไคลเอนต์ / เซิร์ฟเวอร์

- 1.1 การติดตั้งโน้ตเซิร์ฟเวอร์ โดยทำการติดตั้งซอฟต์แวร์โลตัสโน้ต 4.6 ในส่วนที่เป็นเซิร์ฟเวอร์และทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ รวมทั้งการเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายตามโปรโตคอลที่มีอยู่
- 1.2 ติดตั้งโน้ตไคลเอนต์ โดยติดตั้งซอฟต์แวร์โลตัสโน้ต 4.6 ในส่วนที่เป็นไคลเอนต์ให้กับเครื่องของผู้ใช้และตั้งค่าพารามิเตอร์ให้ติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ได้
- 1.3 การเพิ่มบัญชีผู้ใช้งาน โดยทำการลงทะเบียนผู้ใช้งานให้กับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องซึ่งผู้ใช้ที่ได้รับการลงทะเบียนจะมีคู่มือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ประจำตัวทุกคน
- 1.4 การติดตั้งระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว โดยทำการคัดลอกไฟล์ Secretary.NSF ลงในไดเรกทอรีปฏิบัติงานของเซิร์ฟเวอร์ ในกรณีที่มีโลตัสโน้ตเซิร์ฟเวอร์ให้บริการในระบบมากกว่า 1 เครื่องขึ้นไปสามารถทำการจำลองฐานข้อมูลระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวไปยังเซิร์ฟเวอร์ต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใช้ระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวจากเซิร์ฟเวอร์ที่ต่างกันแต่เสมือนทำงานอยู่ที่เดียวกัน โดยอาศัยความสามารถในการจำลองฐานข้อมูล
- 1.5 การตั้งค่าการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล โดยทำการตั้งค่าสิทธิในการใช้งานระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวตามความเหมาะสมใน Access Control List (ACL)

ตารางที่ 4.6 ผู้ที่ได้รับสิทธิในการเข้าใช้ฐานข้อมูลงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว

ผู้ใช้	ระดับสิทธิ
ผู้ดูแลรักษาระบบ	Manager
ผู้ดูแลจัดการฐานข้อมูล	Editor
นายจ้าง	Author
เลขานุการ	Author
รายชื่อพนักงานในบริษัทที่ต้องป้อนข้อมูล	Author
รายชื่อพนักงานในบริษัทที่ต้องใช้ข้อมูล	Author
รายชื่อพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้อง	No Access

1.6 การตั้งกลุ่ม (Group) ระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว มีการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในการแจ้งเตือนการติดตามการทำงานและการส่งรายงานต่างๆ ซึ่งการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จะถูกตั้งค่าชื่อผู้รับปลายทางไว้ล่วงหน้าไปยังชื่อกลุ่ม Boss ดังนั้นจึงต้องทำการตั้งกลุ่มใน Public Address Book และใส่ชื่อของนายจ้างเข้าไปเป็นสมาชิกของกลุ่ม Boss รวมทั้งการตั้งชื่อกลุ่มเพื่อรวบรวมสมาชิกที่มีอยู่หลายคน เพื่อสะดวกในการกำหนดสิทธิใน ACL โดยใช้ชื่อกลุ่มแทนชื่อสมาชิกที่มีอยู่หลายคน

## 2. การใช้งานแบบออฟไลน์ (Off-line)

เหมาะกับการณที่ที่ต้องการนำระบบไปใช้งานนอกสำนักงาน ซึ่งโลตัสโน้ตมีความสามารถให้ผู้ใช้ทำงานกับฐานข้อมูลงานธุรการและเลขานุการส่วนตัว แบบไม่ใช่บริการจากเซิร์ฟเวอร์โดยการจำลองฐานข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์ลงในคอมพิวเตอร์แบบพกพา และสามารถนำไปใช้งานตามสถานที่ต่างๆ ได้โดยไม่เชื่อมต่อกับระบบ เรียกว่าเป็นการทำงานแบบออฟไลน์ (Off-line) และหลังจากมีการเพิ่มเติมและแก้ไขข้อมูลที่จำลองมาจากเซิร์ฟเวอร์แล้ว ผู้ใช้สามารถนำคอมพิวเตอร์แบบพกพามาเชื่อมต่อเข้ากับระบบและสั่งจำลองฐานข้อมูลที่อยู่ในเซิร์ฟเวอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาให้มีข้อมูลเหมือนกันทุกประการ เป็นการขยายขีดความสามารถในการใช้งานได้เป็นอย่างดี

## ผลการทดสอบ

การทดสอบการใช้งานฐานข้อมูลระบบงานธุรการและเลขานุการส่วนตัวทำโดยการติดตั้งโปรแกรมลงในระบบคอมพิวเตอร์แบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งเครื่องเซิร์ฟเวอร์มีคุณสมบัติดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium2 400 เมกะเฮิร์ตซ์
- หน่วยความจำ 384 เมกะไบต์
- ฮาร์ดดิสต์ 9 กิกะไบต์

- Lan Card 10/100 เมกะบิต

ส่วนเครื่อง ไคลเอนต์มีคุณสมบัติดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 เมกะเฮิรตซ์
- หน่วยความจำ 32 เมกะไบต์
- ฮาร์ดดิสต์ 2.1 กิกะไบต์
- Lan Card 10 เมกะบิต

เมื่อทำการติดตั้งและทดสอบการทำงานของโปรแกรม พบว่าสามารถใช้งานได้ และได้ทำการทดสอบในเรื่องขนาดของฐานข้อมูลต่อจำนวนข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการสร้างรายงาน ระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.7-4.9

ตารางที่ 4.7 ขนาดของฐานข้อมูลต่อจำนวนข้อมูลที่เก็บ

จำนวนข้อมูล (เรคคอร์ด)	ขนาดพื้นที่ของฐานข้อมูล (กิโลไบต์)	ขนาดพื้นที่เฉลี่ย 1 เรคคอร์ด (กิโลไบต์)
0	1440	-
100	1728	2.88
500	2256	1.63
1000	2992	1.552
2000	4448	1.504

จากการทดสอบพบว่าเฉพาะตัวฐานข้อมูลที่ไม่ได้เก็บข้อมูลเอาไว้เลยมีขนาด 1440 กิโลไบต์ และได้ทดลองใส่ข้อมูลที่มีแต่เฉพาะตัวอักษรลงในฟอร์มของระบบงานต่างๆ เป็นจำนวนเท่าๆ กัน รวมกันทั้งหมดเป็นจำนวน 100 500 1,000 และ 2,000 เรคคอร์ด พบว่ามีขนาดข้อมูลเฉลี่ยเรคคอร์ดละ 1.504 กิโลไบต์ที่จำนวนข้อมูล 2,000 เรคคอร์ด ซึ่งน้อยกว่าขนาดเฉลี่ยที่ 100 เรคคอร์ด ซึ่งใช้พื้นที่ 2.88 กิโลไบต์ อาจเนื่องมาจากที่โลดส โน้ต ทำการบีบอัดข้อมูลที่เก็บไปด้วยส่วนหนึ่ง และสำหรับข้อมูลที่ 2,000 เรคคอร์ดที่มีการใช้งานไปแล้วพบว่าขนาดของฐานข้อมูลจะเพิ่มมากขึ้นโดยไม่ได้มีการเพิ่มข้อมูลเข้าไปเลย โดยมีขนาดถึง 11 เมกะไบต์ ซึ่งเกิดจากมีการสร้างดัชนีของแต่ละวิวเพื่อความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล จึงทำให้มีขนาดเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 4.8 ผลการทดสอบความเร็วในการสร้างรายงาน

จำนวนข้อมูล (เรคคอร์ด)	เวลาเฉลี่ยที่ใช้ (วินาที)
400	7
800	14
1600	28

การทดสอบความเร็วในการสร้างรายงานทำโดยเขียนโปรแกรม โลดัสศคริปต์ จับเวลาในการสร้างรายงานโดยเริ่มนับตั้งแต่เวลาที่กดปุ่มสร้างรายงานจนสร้างรายงานเสร็จ จากการทดสอบสร้างรายงานบัญชีบริษัทซึ่งต้องมีการนำเอารายรับและรายจ่ายในแต่ละเดือนมาทำการคำนวณด้วย โดยการทดสอบสร้างรายงานข้อมูลที่มีจำนวนข้อมูล 400, 800, และ 1,600 เรคคอร์ดชนิดละ 10 ครั้ง ได้ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการสร้างรายงานเป็น 7, 14, และ 28 วินาที ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 การทดสอบความเร็วในการสืบค้นหาค่า

จำนวนข้อมูล (เรคคอร์ด)	เวลาเฉลี่ยที่ใช้ (วินาที)
400	4
800	5
1600	7

การทดสอบความเร็วในการสืบค้นข้อมูลทำโดยเขียนโปรแกรม โลดัสศคริปต์ จับเวลาในการสืบค้นข้อมูลโดยเริ่มนับตั้งแต่เวลาที่กดปุ่มสืบค้นจนสืบค้นข้อมูลเสร็จ จากการทดสอบสืบค้นหาค่าที่อยู่ในเอกสารในแบบที่ไม่ได้สร้างดัชนีแบบ Full text โดยทำการค้นหาค่าจำนวน 3 คำต่อจำนวนข้อมูลหนึ่งๆ ซึ่งวิธีที่ทำการทดลองค้นหาค่าจากวิวสรุปนัดหมาย, ประเภตนัดหมาย, ชื่อบริษัทที่ติดต่อ, รายการรับ-จ่ายบริษัท ที่มีจำนวนข้อมูล 400, 800, และ 1,600 เรคคอร์ด โดยใช้เวลาในการค้นหา 4, 5, และ 7 วินาที ตามลำดับ