

บทที่ 1

บทนำ



1.1. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ในการดำเนินงานทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเอกสารเป็นจำนวนมาก เช่นหนังสือเวียน คำสั่งต่างๆ เป็นต้น ซึ่งเอกสารในสำนักงานต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ความล่าช้าของเอกสาร การควบคุมเอกสาร ระบบรักษาความปลอดภัยของเอกสาร เอกสารส่งไปไม่ถึงผู้รับ ส่งไม่ทันเวลาตามกำหนด และเอกสารส่วนใหญ่จะถูกเก็บอยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บ ตลอดจนขั้นตอนในการผลิตยุ่งยากทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร

1.1.1. ขั้นตอนการทำงาน

เนื่องจากแต่ละองค์กรมีรูปแบบการเดินทางของเอกสารที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับรูปแบบขององค์กร เช่น ภาครัฐบาล และภาคเอกชน มีความแตกต่างกันในเรื่องของการเดินทางของเอกสาร แต่องค์กรส่วนใหญ่แล้วจะเดินเอกสารด้วยโดยวิธีการใช้บุคลากรเป็นผู้นำส่ง

ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในด้านต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มีหลายหน่วยงานที่ได้นำระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายเข้ามาใช้งาน เพื่อเป็นการทำให้การใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงควรจัดให้มีระบบการเดินทางเอกสารบนระบบเครือข่าย

ระบบการเดินทางเอกสารบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จะทำให้การดำเนินงานด้านเอกสารที่กล่าวมาข้างต้น มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และได้ใช้ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ได้มากยิ่งขึ้น กล่าวคือ จะสามารถส่งผ่านข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งยังสามารถลดขั้นตอนและเวลาการปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น

1.1.2. หลักการสำคัญ

1. สร้างเส้นทางเดินเอกสาร
2. เพิ่ม เปลี่ยนแปลง ลบ สมาชิกในเส้นทางที่กำหนด
3. ลบเส้นทาง
4. ส่งเอกสาร ไปตามเส้นทางที่กำหนด
5. ตรวจสอบสถานะของเอกสารที่อยู่ในระบบ ทั้งทางจอภาพ และรายงาน
6. สร้างโครงสร้างขององค์กรเข้าสู่ระบบ โดยอาศัยข้อมูลจากระบบบุคลากร
7. กำหนดและบริหารกลุ่มผู้ใช้ โดยสามารถ เพิ่ม เปลี่ยนแปลง ลบ กลุ่ม และสมาชิก ภายในกลุ่ม
8. สามารถค้นหาเอกสารที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล

1.2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้โปรแกรมบริหารระบบเอกสาร โดยวิธีโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) ที่ทำงานบนระบบเครือข่าย

1.3. ขอบเขตของงานวิจัย

ระบบที่จะพัฒนานี้สามารถทำงานในหน้าที่ต่อไปนี้ได้

- 1.3.1. สามารถสร้างเส้นทางเดินของเอกสารได้
- 1.3.2. สามารถส่งเอกสารตามเส้นทางที่กำหนด
- 1.3.3. มีระบบตรวจสอบสถานะของเอกสาร เช่น ตรวจสอบสถานะของเอกสาร ผ่านทางจอภาพ หรือผ่านทางรายงาน
- 1.3.4. สามารถบำรุงรักษาเส้นทางเดินของเอกสาร เช่น เพิ่มสมาชิกเข้าเส้นทาง ลบสมาชิกออกจากเส้นทาง เพิ่มเส้นทาง ลบเส้นทาง
- 1.3.5. สามารถกำหนดโครงสร้างขององค์กรเข้าสู่ระบบเมื่อมีหน่วยงาน เพิ่มขึ้น หรือลบหน่วยงานออก เมื่อยกเลิกหน่วยงานนั้น
- 1.3.6. สามารถบริหารกลุ่ม เช่น เพิ่ม เปลี่ยนกลุ่มและสมาชิกภายในกลุ่มสามารถค้นหาเอกสารที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลได้

1.3.7. พัฒนาโปรแกรม ระบบบริหารเอกสาร โดยใช้วิธีโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) ภายใต้สภาวะแวดล้อมของวินโดวส์ที่ทำงานบนระบบเครือข่าย

1.3.8. เครื่องแม่ข่าย

1.3.8.1. สภาพแวดล้อมฮาร์ดแวร์

- หน่วยประมวลผลกลาง Pentium เป็นอย่างน้อย
- หน่วยความจำหลัก (RAM) ความจุ 32 เมกกะไบต์เป็นอย่างน้อย
- ฮาร์ดดิสก์ ความจุ 200 เมกกะไบต์เป็นอย่างน้อย

1.3.8.2. สภาพแวดล้อมซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายวินโดวส์ เอ็นที รุ่น 4.0 เป็นอย่างน้อย
- โปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)

1.3.9. เครื่องลูกข่าย

1.3.9.1. สภาพแวดล้อมฮาร์ดแวร์

- หน่วยประมวลผลกลาง Pentium เป็นอย่างน้อย
- หน่วยความจำหลัก(RAM) 16 เมกกะไบต์เป็นอย่างน้อย
- ฮาร์ดดิสก์ความจุ 100 เมกกะไบต์เป็นอย่างน้อย
- เครื่องสแกนเนอร์

1.3.9.2. สภาพแวดล้อมซอฟต์แวร์

- วินโดวส์รุ่น 95 หรือ วินโดวส์ เอ็นที 4 เป็นอย่างน้อย
- โปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)

1.4. วิธีการดำเนินงาน

1.4.1. ศึกษาและสร้างระบบการเดินทางของเอกสาร

1.4.2. ในการดำเนินการครั้งนี้จะใช้วิธีการเชิงวัตถุ (Object Oriented Method) ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ศึกษาความต้องการของระบบ (System Requirements)
- วิเคราะห์ระบบโดยวิธีการวิเคราะห์เชิงวัตถุ (Object Oriented Analysis)
- ออกแบบระบบโดยวิธีการออกแบบเชิงวัตถุ (Object Oriented Design)
- เขียนโปรแกรมโดยวิธีโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)

1.4.3. สรุปผลการทำวิจัยและข้อเสนอแนะ