



บทที่ 1

บทนำ

สภาพปัญหาและที่มา

การติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ การพบปะเจรจาเป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสารและค่อนข้างสำคัญ เนื่องจากเป็นหนทางแห่งการสร้างความสัมพันธ์ความเข้าใจอันดีต่อกัน การพบปะนั้นอาจจะเป็นการพบปะกันระหว่างเพื่อนฝูง ครอบครัว หรือ นักธุรกิจด้วยกันซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องผ่านกระบวนการการทำการนัดหมายทั้งสิ้น

ในแวดวงธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง เวลาทุกนาทีมีค่าเสมอ การติดต่อเพื่อการเจรจา ประชุม วางแผน จึงเป็นสิ่งสำคัญและย่อมจะหลีกเลี่ยงการทำการนัดหมายไม่ได้ นักธุรกิจบางคน เวลาในวันหนึ่งๆ หดไปกับการเจรจา ประชุมกับบุคคลต่างๆ นอกจากนี้ยังมีภารกิจที่จะต้องเดินทางไปในที่ต่างๆ ฉะนั้นในการขอเข้าพบแต่ละครั้ง จึงจำเป็นต้องทำการนัดหมายล่วงหน้าเสมอ

วิธีทำการนัดหมายวิธีที่ง่ายที่สุด คือการใช้โทรศัพท์ซึ่งจะกระทำได้สะดวกและรวดเร็ว กว่าวิธีการทำการนัดหมายอื่นๆ เช่น การนัดหมายทางไปรษณีย์ การนัดหมายโดยผ่านพนักงานเดินสาร เป็นต้น

ขั้นตอนการทำการนัดหมาย เริ่มจากเลขานุการจะเป็นผู้ตรวจสอบตารางเวลาในการนัดหมาย ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อขอทำการนัดหมายกับบุคคลอื่น หรือตรวจสอบเวลาเมื่อบุคคลอื่นขอทำการนัดหมาย ปัญหาคือหากจำเป็นต้องทำการนัดหมายกับบุคคลอื่นๆ ประมาณ 10 คน เพื่อนัดหมายการประชุม ผู้ขอทำการนัดหมายมีวิธีกำหนดวันนัดหมาย 2 วิธีคือ กำหนดวันที่แน่นอนลงไปแล้วจึงตรวจสอบว่า ผู้ที่จะเข้าร่วมประชุม สามารถเข้าร่วมประชุมในวันดังกล่าวหรือไม่ หากบุคคลใดมีเหตุขัดข้องสำหรับเวลานัดหมายนั้น คงต้องพิจารณาถึงความสำคัญและความเร่ง

ด่วนของกิจกรรมที่เกิดความซ้ำซ้อนด้านเวลานั้น และทำการเปลี่ยนแปลงเวลาการนัดหมายที่มีความสำคัญรองลงมา วิธีการกำหนดวันนัดหมายอีกวิธีหนึ่ง คือ การตรวจสอบตารางเวลาของผู้ที่จะต้องเข้าร่วมประชุมว่า ทุกคนมีวันว่างที่ตรงกันวันใดบ้างภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น ภายในวันที่ 1/04/95 ถึง 15/04/95 เป็นต้น วิธีนี้มีการใช้ในโปรแกรมการจัดตารางเวลาและปฏิทินของ WordPerfect Office ซึ่งเป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทำงานเกี่ยวกับงานของกลุ่มคน หลังจากที่ได้วันว่างที่ตรงกันแล้ว จากนั้นจึงเลือกวันประชุมที่แน่นอนลงไป และในทำนองเดียวกัน หากบุคคลใดบุคคลหนึ่ง มีเหตุขัดข้องสำหรับเวลานัดหมายนั้น จะต้องพิจารณาถึงความสำคัญและความเร่งด่วนของกิจกรรมที่เกิดความซ้ำซ้อนด้านเวลานั้น และทำการเปลี่ยนแปลงการนัดหมาย ที่มีความสำคัญรองลงมา การเปลี่ยนแปลงการนัดหมายจากทั้งสองกรณีนั้นคือการยกเลิกการนัดหมายเก่า และเริ่มทำการนัดหมายใหม่อีกครั้งหนึ่ง

จากเหตุการณ์สมมติดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าเลขานุการจะต้องใช้เวลาในการติดต่อทำการนัดหมายมาก ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อทำการนัดหมายหรือการเปลี่ยนแปลงการนัดหมาย ยิ่งจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมมากเท่าไร ปัญหาเรื่องเวลาก็จะมากขึ้นเป็นทวีคูณ ทำให้การติดต่อนัดหมายนั้นใช้เวลามากเกินความจำเป็น นอกจากจะต้องสูญเสียเวลาไปกับการหาเวลาที่เหมาะสมแล้ว เวลาอีกส่วนหนึ่งที่ต้องสูญเสียไปกับการติดต่อนัดหมายนั้น คือ เวลาที่ใช้กับสื่อที่ใช้ในการติดต่อซึ่งก็คือโทรศัพท์นั่นเอง เนื่องจากการใช้โทรศัพท์นั้น ไม่ได้หมายความว่าทุกครั้งที่ทำการติดต่อ จะทำได้สำเร็จทุกครั้ง ปัญหายุ่งยากที่อาจจะเกิดขึ้น ได้แก่ โทรศัพท์สายไม่ว่างไม่ว่าจะเป็นสายต้นทางหรือปลายทาง หรือบุคคลที่ต้องการติดต่อดูแลไม่อยู่ในสภาวะพร้อมที่จะพูดคุย ทำให้ผู้ทำการติดต่อต้องพยายามติดต่อกลับไปใหม่ในภายหลัง เวลาที่เสียไปส่วนนี้ คือ การที่จะต้องทำการติดต่อซ้ำซากจนกว่าจะประสบความสำเร็จนับเป็นการเพิ่มงานโดยใช่เหตุ นอกจากนี้เมื่อใกล้ถึงวันนัดหมาย ยังจะต้องทำการยืนยันการนัดหมายนั้นด้วยการใช้โทรศัพท์โทรไปตรวจสอบหรือย้ำเตือน

ปัจจุบันเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ได้เข้ามามีบทบาทในธุรกิจอย่างมาก เช่น ช่วยงานเลขานุการในการพิมพ์จดหมาย บันทึกการประชุม ทำการคำนวณที่ซับซ้อน เป็นต้น เหล่านี้เป็นเพียงความสามารถขั้นพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้คอมพิวเตอร์ใช้งานได้ง่ายและหลากหลายมากขึ้น โปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นมาใช้บนจอภาพสี มีสีสันสวยงามน่าใช้ ประกอบกับสามารถหาซื้อได้ง่าย ราคาไม่แพงจนเกินไป อาจจะเรียกได้ว่าทุกสำนักงานจะต้องมีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์อย่างน้อยหนึ่งเครื่อง

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีก็ก้าวต่อมา ทำให้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งสามารถทำงานร่วมกันกับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ซึ่งตั้งอยู่ไม่ห่างไกลนัก เช่น ภายในอาคารเดียวกันภายใต้ระบบข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ (LAN) เป็นการเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพการใช้งานมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีวินโดวส์ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบ (System software) ที่ทำให้โปรแกรมประยุกต์ (Application) ต่างๆ ทำงานด้วยกันได้และง่ายต่อการเรียนรู้

ซอฟต์แวร์ยุคต่อมา ได้พยายามทำให้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เป็นระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office automation) มากขึ้น มีการพัฒนาโปรแกรมเลียนแบบการทำงานของพนักงานในบริษัท เช่นงานในส่วนธุรการ ได้แก่ การรวบรวมนามบัตรของบุคคลหรือบริษัทห้างร้านต่างๆ เป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกในการค้นหา, การบันทึกตารางเวลา, การเขียนข้อความในสมุดบันทึกและโปรแกรมประยุกต์สำหรับทำการนัดหมาย

โปรแกรมประยุกต์สำหรับทำการนัดหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ โปรแกรมจัดตารางเวลา (Microsoft Schedule+) ซึ่งใช้ควบคู่กับโปรแกรมไมโครซอฟต์เมคัล ทั้งสองโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมอรรถประโยชน์ที่มีมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ฟอร์เวิร์ดกรุป โดยการทำงานของโปรแกรม จะถูกกำหนดอยู่ภายใต้เงื่อนไขของกลุ่มทำงาน (Workgroup) เดียวกัน ผู้ใช้ทั่วไปซึ่งไม่ได้เป็นสมาชิกในกลุ่ม จะไม่สามารถทำการติดต่อหรือใช้งานได้

จากปัญหาความยุ่งยากในการติดต่อทำการนัดหมาย และ ข้อจำกัดของโปรแกรมประยุกต์ดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นที่มาของหัวข้อวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการวิจัยและออกแบบโปรแกรมเพื่อช่วยงานการจัดการนัดหมาย โดยทำให้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งทำงานโดยอิสระ (Stand alone) สามารถติดต่อทำการนัดหมายกับบุคคลซึ่งอยู่บนเครือข่าย และเป็นสมาชิกในกลุ่มทำงานหนึ่ง โดยผ่านอุปกรณ์สื่อสารขององค์การโทรศัพท์ และ โมเด็มซึ่งมีใช้กันโดยทั่วไป โดยที่ผู้ทำการนัดหมาย ยังคงทำการนัดหมายผ่านโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการจัดการนัดหมายที่มีอยู่แล้ว คือ โปรแกรมจัดตารางเวลา และ ไมโครซอฟต์เมคัล ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

โปรแกรมที่จะออกแบบขึ้นมาี้ จะสามารถลดเวลาที่ใช้ในการติดอนัดหมายได้ โดยจะทำการติดต่อผ่านสายโทรศัพท์ ซึ่งถ้าติดต่อไม่ได้ ไม่ว่าจะมาจากสาเหตุใด โปรแกรมจะทำการติดต่อซ้ำในช่วงระยะเวลาที่กำหนดโดยอัตโนมัติ จึงเป็นการลดเวลาในการติดต่อซ้ำซากของเลขานุการ ข้อมูลการทำการนัดหมายนั้น จะถูกส่งไปให้โปรแกรมเดียวกันนี้ ซึ่งติดตั้งอยู่บนเครื่องในระบบเครือข่ายเช่นกัน โดยจะทำหน้าที่ส่งต่อข่าวสารการนัดหมายนั้น ให้กับผู้รับข่าวสารต่อไป

เมื่อผู้รับได้รับข่าวสารการนัดหมายนั้น ก็จะทำการตอบการนัดหมาย และส่งข่าวสารตอบการนัดหมายกลับไป โดยมีโปรแกรมที่ออกแบบขึ้นมาทำหน้าที่ส่งต่อให้กับเจ้าของข่าวสาร เพื่อรับทราบคำตอบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการนัดหมายบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
2. ออกแบบระบบโต้ตอบการนัดหมาย ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งทำงานโดยอิสระกับเครื่องซึ่งทำงานอยู่ภายใต้ระบบเครือข่าย โดยผ่านข่ายสื่อสารขององค์การโทรศัพท์และโมเด็ม

ขอบเขตการวิจัย

1. ทำการออกแบบระบบการจัดการนัดหมายบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำงานโดยอิสระ
2. ทำการศึกษาการรับส่งข้อมูลการนัดหมาย ระหว่างเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งทำงานโดยอิสระเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำงานภายใต้ระบบเครือข่าย โดยผ่านข่ายสื่อสารขององค์การโทรศัพท์และโมเด็ม
3. การออกแบบระบบโต้ตอบการนัดหมาย บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำงานภายใต้ระบบเครือข่าย

ขั้นตอนและการดำเนินการวิจัย

1. ทำการศึกษารูปแบบข่าวสาร (Message Format) ที่ต้องส่งผ่านไปยังสายการติดต่อ (Communication Line)
2. กำหนดโครงสร้างของการรับส่งข้อมูลและรูปแบบของข่าวสาร
3. วิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการนัดหมาย บนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งฝ่ายส่งและฝ่ายรับ
4. พัฒนาโปรแกรม
5. ทดสอบและปรับปรุงแก้ไขระบบงาน
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ระบบการจัดการนัดหมายสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำงานโดยอิสระ เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งทำงานภายใต้ระบบเครือข่าย (Network)
2. ช่วยลดเวลาในการติดต่อเพื่อทำการนัดหมาย
3. ทำให้การติดต่อเพื่อทำการนัดหมายทำได้สะดวกขึ้น
4. เป็นแนวทางนำไปพัฒนา และปรับปรุงระบบสำนักงานอัตโนมัติอื่นๆ เช่น การรับข้อความจากแฟกซ์, เครื่องถ่ายเอกสาร
5. เป็นการใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วให้เป็นประโยชน์มากขึ้น