

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

เนื้อหาของบทนี้กล่าวถึง ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และ บทสรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การพัฒนากระบวนการสั่งซื้อกระเบื้อง วิ – คอน ผ่านระบบเครือข่าย ของ บ. ศรีกรุงธนบุรี จำกัด มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
2. การวิเคราะห์ระบบงานใหม่
3. การออกแบบระบบ
4. การพัฒนาและทดสอบระบบ
5. จัดทำเอกสารและคู่มือ
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

3.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่จะนำมาใช้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์
 - อินเทลเอ็กซ์ลอน (Intel® Xeon Server)
 - ความเร็ว 3.0 GHz
 - หน่วยความจำ (RAM) 4 GB
 - ความจุของฮาร์ดดิสก์ 320 GB
 - จอภาพ (Monitor) 18 นิ้ว
 - เมาส์ และแป้นพิมพ์ (Mouse and Keyboard)
 - การ์ดจอ Card name : NVIDIA GeForce G102M
 - ชิป Chip type : GeForce G102M

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

- อินเทลเซนทรี โน (Intel(R) Core(TM)2 Duo)
- ความเร็ว 2.10 GHz
- หน่วยความจำ (RAM) 2 GB
- ความจุของฮาร์ดดิสก์ 250 GB
- จอภาพ (Monitor) 18 นิ้ว
- เมาส์ และแป้นพิมพ์ (Mouse and Keyboard)

3.2.2 ซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003 Server R2
- แอปเซิร์ฟ (Appserv-win32-2.4.1) เป็นโปรแกรมจำลองเครื่องเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์
- พีเอชพี (PHP 5.2.6) คือ โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
- Micromedia Dreamweaver 8 คือ โปรแกรมที่ใช้พัฒนาระบบ
- มายเอส คิว แอล (MySQL) เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล
- พีเอชพีมายแอดมินทร์ (phpMyAdmin 2.4.1)

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

- ระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional (5.1, Build 2600) Service Pack 3
- แอปเซิร์ฟ (Appserv-win32-2.4.1) เป็นโปรแกรมจำลองเครื่องเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์
- พีเอชพี (PHP 5.2.6) คือภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
- ไมโครมีเดียดรีมเวอเวอร์แปด (Micromedia Dreamweaver 8) เป็นโปรแกรมในการ

พัฒนาเว็บไซต์

- มายเอส คิว แอล (MySQL) เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล
- พีเอชพีมายแอดมินทร์ (phpMyAdmin 2.4.1)
- โฟโต้ชอป (Adobe Photoshop CS3) เป็นโปรแกรมสำหรับแต่งรูปภาพ
- โฟโต้อิมแพ็ก (Photo image) เป็นโปรแกรมสำหรับแต่งรูปภาพ

3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย สรุปได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย

ระยะเวลาดำเนินงาน (เดือน)	1	2	3	4	5	6	7	8
1.การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	←→							
2.การวิเคราะห์ระบบงานใหม่		←→						
3.การออกแบบระบบ			←→					
4.การพัฒนาและทดสอบระบบ					←→			
5.จัดทำเอกสารและคู่มือ							←→	
6.สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ							←→	

3.4 สรุป

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้มีการแบ่งขั้นตอนที่จะศึกษาออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนของการศึกษาระบบงานเดิมขององค์กร ขั้นตอนการศึกษาระบบงานใหม่ขององค์กร ขั้นตอนการออกแบบระบบ ขั้นตอนการพัฒนาและทดสอบระบบ ขั้นตอนจัดทำเอกสารและคู่มือ การติดตั้งโปรแกรม และ ขั้นตอนสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ