

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 บทสรุป

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับงานศูนย์ภูมิภาค ได้ทำการศึกษาค้นคว้าโดยเริ่มจาก การศึกษาระบบงานเดิม และรวบรวมเอกสารรายงานที่ใช้งานจัดเก็บอยู่ในรูปของโปรแกรมสำเร็จรูปในโทรศัพท์อีกเซล (Microsoft Excel) เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการทำงาน และรายงานที่ผู้บริหารต้องการ จากนั้นจึงออกแบบระบบงาน และพัฒนาเป็นระบบฐานข้อมูลใหม่ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลโดยรวมข้อมูลที่จัดเก็บอยู่อย่างกระจายให้มาอยู่ในรูปแบบและโครงสร้างเดียวกัน โดยจัดเก็บข้อมูลการรับแจ้งปัญหาของระบบคอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่าย และข้อมูลการตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร ตรวจสอบสถานะเครือข่ายสื่อสารของสาขาลูกข่ายที่เชื่อมต่อ และการนำร่องรักษาอุปกรณ์เครือข่ายของบริษัทคู่สัญญา ข้อมูลการตรวจสอบความพร้อมและสถานะการทำงานของระบบสำรองผ่านคู่สายโทรศัพท์ของอุปกรณ์ โดยระบบสามารถตอบทีก ปรับปรุงข้อมูลเก็บรวบรวมเป็นสถิติของสาเหตุการเกิดปัญหา นำมาอกรายงานและสรุประยงานในรูปแบบกราฟ โดยสามารถกำหนดระยะเวลาเรียกใช้ข้อมูลของผู้ใช้แต่ละกลุ่มให้แตกต่างกันตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้ แบ่งผู้ใช้ออกเป็น 5 กลุ่มประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มพนักงานประจำศูนย์ภูมิภาค กลุ่มพนักงานชั่วคราวประจำศูนย์ภูมิภาค กลุ่มผู้ดูแลระบบ กลุ่มพนักงานบริษัทคอมซึ่งเป็นบริษัทคู่สัญญานำร่องรักษาอุปกรณ์เครือข่ายของธนาคาร

หลังจากออกแบบระบบงานทั้งหมด และเลือกเครื่องมือในการพัฒนาแล้ว จึงศึกษาการใช้งานซอฟต์แวร์ที่เลือก ขั้นตอนการพัฒนาระบบ ติดตั้งซึ่งใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตอินโฟร์เมชั่นเซิร์ฟเวอร์ (Internet Information Server) ของไมโครซอฟท์เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ภาษาอีสต์คิวโอล (MySQL) เป็นDATABASEเซิร์ฟเวอร์ ภาษาโปรแกรมที่ใช้คือเอลฟ์คอทเน็ต (ASP.NET) โดยการเขียนและแก้ไขไฟล์ด้วยโปรแกรมโดยใช้มาโครมีเดีย ดีมานด์เวเวอร์ รุ่นเอ็มเอ็กซ์ (Micromedia Dreamweaver MX) ทำงานบนระบบอินเทอร์เน็ตของธนาคาร การติดต่อกับฐานข้อมูลทำได้ดี และมีการประเมินผลได้รวดเร็วน่าพอใจ

จากการที่ผู้ศึกษาได้ออกแบบและพัฒนาระบบงาน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ของ การศึกษา ได้สำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มผู้ทดลองใช้งานจริงประกอบด้วยผู้บริหารระดับหัวหน้า งานชื่นไป และผู้ปฏิบัติงานประจำศูนย์ภูมิภาคทั้ง 8 แห่งประกอบด้วย ศูนย์ภูมิภาคเชียงใหม่ ศูนย์ ภูมิภาคพิษณุโลก ศูนย์ภูมิภาคขอนแก่น ศูนย์ภูมิภาคนครราชสีมา ศูนย์ภูมิภาคยะลา ศูนย์ภูมิภาค ศรีราชา ศูนย์ภูมิภาคสงขลา(หาดใหญ่) ศูนย์ภูมิภาคกรุงเทพ(สำนักงานใหญ่) ผลการประเมิน สรุปได้ว่า การติดต่อระหว่างโปรแกรมกับผู้ใช้ ทำงานได้ดี อีกทั้งการเรียกใช้ข้อมูลและรายงานของ ระบบฐานข้อมูลสำหรับงานศูนย์ภูมิภาคใช้งานได้ดี การจัดการข้อมูลในด้านต่าง ๆ และรายงานตรง ตามรูปแบบเดียวกัน ช่วยในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะตอบสนองภาระกิจของศูนย์ภูมิภาค ได้ทั้งในส่วน ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน ระบบสามารถทำงานได้อย่างดี ตามวัตถุประสงค์ เมื่อพัฒนาระบบ งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ จะทำการติดตั้งใช้งานจริงบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ส่วนกลาง ท.ก.ส. สำนักงานใหญ่

5.2 ผลการประเมิน

จากการสำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มผู้ทดลองใช้งานระบบฐานข้อมูลสำหรับศูนย์ภูมิ ภาคจำนวน 16 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับหัวหน้างานชื่นไป และผู้ปฏิบัติงานประจำศูนย์ ภูมิภาคทั้ง 8 แห่ง สรุปได้ดังนี้

ความพึงพอใจ	เฉลี่ย
<u>ส่วนการออกแบบหน้าจอ</u>	
ความสวยงามของเว็บเพจ	4.2
การจัดวางองค์ประกอบบนหน้าจอ	4.3
<u>ส่วนของเรียกใช้ข้อมูลและรายงาน</u>	
การเรียกดูข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก	4.2
ความรวดเร็วในการแสดงผลของข้อมูล	2.4
ความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูล	4.1
สามารถแสดงรายงานและกราฟต่อความต้องการ	3.9
การแก้ไขปรับปรุงทำได้ง่ายและสะดวก	4.5
ค่าเฉลี่ย	4.0

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจในระบบงาน

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
พอใช้	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	1	คะแนน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับงานศูนย์ภูมิภาค ช.ก.ส. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานเฉลี่ยอยู่ในระดับที่มากคือคะแนน 4.0 ซึ่งโปรแกรมตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้ในระดับดี

5.3 ปัญหาและอุปสรรค

ในส่วนของการออกแบบและพัฒนาระบบงานในครั้งนี้ มีอุปสรรคทั้งในการพัฒนาระบบงานและการออกแบบระบบงาน เนื่องจากข้อมูลจัดเก็บอยู่อย่างกระจัดกระจายไม่สะดวกต่อการรวบรวมความต้องการจากหลายศูนย์ภูมิภาค และการเลือกใช้เทคโนโลยีดังนี้ .NET Framework ของไมโครซอฟท์ในการพัฒนาระบบงาน ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาเวลายากในการเรียนรู้ การเชื่อมต่อระหว่าง mysql คอมมิชั่น (MySQL) คัตตาเบสเซิร์ฟเวอร์ กับเอ็สพีค็อกเน็ต (ASP.NET) โดยการเขียนและแก้ไขไฟล์ด้วยโปรแกรมมาโครมีเดีย ครีมวีเวอร์ รุ่นเอ็มเอ็กซ์ (Micromedia Dreamweaver MX) และ mysql คอมมิชั่นเน็ตเทอร์ เน็ต (MySQL Connector net) เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการติดต่อฐานข้อมูล พบว่าเครื่องมือที่กล่าวมานี้ห้ามดาวน์โหลดมีอุปสรรคในการพัฒนาเพื่อให้เรื่องเข้ากันได้ของโปรแกรม การใช้งานระบบฐานข้อมูลสำหรับงานศูนย์ภูมิภาค จำเป็นต้องระบบปฏิบัติการตั้งแต่ วินโดวส์เอ็กซ์ (Windows XP) หรือ วินโดวส์ 2000 (Windows 2000) ขึ้นไปเท่านั้น และเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องติดตั้งโปรแกรมอินเทอร์เน็ตอินฟอร์เมชั่นเซิร์ฟเวอร์ (Internet Information Server) ของไมโครซอฟท์เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์

5.4 ข้อเสนอแนะ

การทดสอบใช้งาน และสำรวจความพึงพอใจ เมื่อประเมินจากผลการสำรวจและข้อเสนอแนะที่ได้รับพบว่า ผู้ใช้งานพอใจการแก้ไขปรับปรุงข้อมูล การเรียกคืนข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวกแต่

ในด้านความเร็วในการแสดงผลยังค่อนข้างช้า เนื่องจากต้องปรับปรุงแก้ไขการกรองและป้องกันของระบบรักษาความปลอดภัย(Firewall) ภายในระบบเครือข่ายของธนาคาร ในการพัฒนาระบบที่ต้องการที่จะแก้ไขข้อมูลคีย์หลักได้ จึงต้องมีการกำหนดตัวแปรลำดับ(itemid) เพื่อให้สามารถแก้ไขข้อมูลคีย์หลักได้ สรุปข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงต่อไปดังนี้

- 1) เพิ่มนื้อหาทั่วไป และภาพการเชื่อมต่อของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารต่างๆ ของสาขา ในสังกัด และภาพการเชื่อมต่อของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารต่างๆ ภายในศูนย์ภูมิภาค เพื่อให้มองภาพรวมในการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งทำได้สองแนวทาง คือ การรวมรวมภาพถ่ายและรายงานจากศูนย์ภูมิภาคต่างๆ แล้วเพิ่มเนื้อหาโดยเขียนเป็นเอกสาร HTML แต่จะมีข้อจำกัดคือต้องเขียนใหม่ทุกครั้งที่มีการรายงานหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือแนวทางที่สอง โดยการเขียนโปรแกรม เสริมรวมรวมภาพถ่ายและคำบรรยายเป็นฐานข้อมูล ให้ศูนย์ภูมิภาคที่รับผิดชอบอัปเดทข้อมูลรายงานต่างๆ พร้อมภาพประกอบได้เอง
- 2) ส่วนของรายงานมีความสมบูรณ์รองรับการปฏิบัติงานปัจจุบัน ซึ่งในอนาคตจะพัฒนาส่วนรายงานเพื่อรับการใช้งานของสาขาต่างๆ ของธนาคารให้ได้โดยตรง เช่น ให้สาขาสามารถแจ้งปัญหาที่เกิด และติดตามการแก้ไขปัญหาได้จากทางระบบ
- 3) รายงานสถิติของคู่สายเช่า ในกรณีที่พบปัญหาขัดข้องบ่อยครั้ง จะทำการพิมพ์รายงานส่งไปยังสาขา เพื่อให้สาขาวิชาพิจารณาเปลี่ยนคู่สายเช่า
- 4) ควรเข้ารหัสข้อมูลรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้ทุกคนเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูลผู้ใช้