

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

จากคำกล่าวของ ฯพณฯ พ.ต.ท. ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2546 ซึ่งประกาศให้การสนับสนุนจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดนำร่องในการเป็นจังหวัดเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) มาใช้ในงานด้านต่างๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการกับประชาชนให้มีความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งมีความพร้อมและเป็นผู้นำทางด้านการศึกษาและมีผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นผู้ให้การสนับสนุนในการจัดตั้งจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ e-Province

ที่ทำการปกครองจังหวัดเชียงใหม่พิจารณาแล้วเห็นว่าระบบข้อมูลสารสนเทศ ถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่มีความจำเป็นและสำคัญในการบริหารการพัฒนา (Administrative Development) ที่ต้องสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนอย่างรวดเร็วภายใต้สังคมแห่งข้อมูลข่าวสาร (Knowledge Society) ในปัจจุบัน ดังนั้น การที่มีระบบข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องทันสมัย น่าเชื่อถือ พร้อมนำมาใช้ในการบริหารงาน และบริการประชาชน ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ เพื่อประโยชน์สำหรับการติดตาม และประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินงานพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันเป็นแนวทางของการบริหารงานภาครัฐยุคใหม่

ดังนั้น ที่ทำการปกครองจังหวัดเชียงใหม่ จึงได้กำหนดโครงการพัฒนาระบบข้อมูลของทั้ง 22 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้น ในรูปของเว็บไซต์ประจำอำเภอเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลที่ทันสมัยและตรงกับความเป็นจริงของท้องถิ่น โดยมีสถานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นผู้ให้ความสนับสนุนด้านเทคโนโลยีและบุคลากรผู้ชำนาญการในการพัฒนาระบบ

โดยทั่วไปในหน่วยงานต่างๆ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับข่าวสารข้อมูลของหน่วยงานอยู่แล้ว แต่มีบุคลากรยังขาดความรู้ด้านการเขียนเว็บเพจ ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมและทบทวนอย่างสม่ำเสมอจึงจะสามารถที่จะเขียนเว็บเพจได้ ซึ่งต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการศึกษาเรียนรู้ ประกอบกับการเขียนเว็บเพจในปัจจุบันต้องใช้ทักษะในการ

เขียนค่อนข้างสูงไม่ว่าจะในด้านการออกแบบความสวยงาม ด้านการโอนย้ายข้อมูลขึ้นบนเครื่องบริการ

ด้วยเหตุนี้เองจึงได้มีการพัฒนาเครื่องมือในการแก้ไขข้อมูล ปรับปรุงเว็บไซต์ ขึ้นเพื่อเป็นการลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ดูแลเว็บไซต์ประจำแต่ละอำเภอให้สามารถปรับปรุงข้อมูลต่างๆ บนเว็บไซต์ประจำอำเภอให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการพัฒนาเว็บไซต์

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ สำหรับเว็บไซต์ประจำอำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในด้านการเขียนเว็บเพจ ช่วยแก้ปัญหาบุคลากรที่ยังไม่มีความรู้ในด้านการเขียนเว็บเพจ และแก้ปัญหาเรื่องข้อมูลที่ขาดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

ได้ระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ สำหรับเว็บไซต์ประจำอำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่ และทำให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ บนเว็บไซต์ประจำอำเภอมีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนการดำเนินการ

ขั้นตอนในการดำเนินการระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ สำหรับเว็บไซต์ประจำอำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่

- 1) ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำเสนอในเว็บไซต์ประจำอำเภอ
- 2) ทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบ และโครงสร้างฐานข้อมูลเพื่อรองรับระบบ
- 3) เขียนโปรแกรมระบบของเว็บไซต์
- 4) ติดตั้งและทดสอบการใช้งาน

5) ปรับปรุง แก้ไขข้อผิดพลาด

6) จัดทำเอกสารประกอบ

1.4.2 ขอบเขต

ในการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ สำหรับเว็บไซต์ประจำอำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ทำการศึกษาออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์ประจำอำเภอเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นในการเก็บในฐานข้อมูล เพื่อนำออกเผยแพร่ทางเว็บไซต์
- 2) การใช้งานระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ สำหรับเว็บไซต์ประจำอำเภอ ประกอบด้วย

- การเพิ่มเติมข้อมูลภายในเว็บไซต์
- การแก้ไขข้อมูลภายในเว็บไซต์
- การลบข้อมูลภายในเว็บไซต์

โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลเว็บไซต์ประจำแต่ละอำเภอ จะเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด

- 3) การเรียกดูเว็บไซต์ที่สร้างจากระบบบริหารจัดการที่พัฒนาขึ้น

1.4.3 วิธีการศึกษา

- 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1) ข้อมูลปฐมภูมิ

- การสอบถามจากเจ้าหน้าที่ประจำอำเภอ
- ศึกษาจากเว็บไซต์ต้นแบบได้แก่ เว็บไซต์ประจำอำเภอสันกำแพง (www.sankamphaeng.com) และเว็บไซต์ไทยตำบล (www.thaitambon.com) เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างโดยรวมของระบบ

1.2) ข้อมูลทุติยภูมิ

- เอกสารสรุปข้อมูลที่จำเป็นในการนำเสนอบนเว็บไซต์ของอำเภอ

2) การออกแบบ พัฒนาระบบ

จัดอบรมเพื่อเป็นการระดมความคิดจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลเว็บไซต์ประจำอำเภอ แห่งละ 2 คน จาก 22 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ รวมจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งสิ้น 24 ท่าน โดยได้มีการแสดงตัวอย่างเว็บไซต์ประจำอำเภอที่ได้ ออกแบบไว้รวมถึงลักษณะการทำงานของระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ สำหรับเว็บไซต์ประจำอำเภอ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้ร่วมประเมินและหาข้อสรุปในการพัฒนา

1.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) สถานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) ที่ทำการปกครองจังหวัดเชียงใหม่

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- 1) ซอฟต์แวร์

ในการศึกษาจะใช้ซอฟต์แวร์หลักในการดำเนินการดังนี้

- 1.1) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (DataBase Management Systems)
MySQL
- 1.2) โปรแกรมติดต่อฐานข้อมูล (MySQL ODBC)
- 1.3) โปรแกรม Microsoft Visual Studio .NET 2003
- 1.4) โปรแกรมสนับสนุนอื่นๆ ในการดำเนินงานอาจมีโปรแกรมอื่นๆ ตามความจำเป็น เพื่อช่วยในการจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น อาทิ Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Word, MySQL Front, Microsoft Visio, ERWin 4.0

2) ฮาร์ดแวร์

2.1) เครื่องแม่ข่าย

- ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ (Database Server) มีระบบปฏิบัติการเป็น Linux Redhat 9 โดยมีความสามารถรองรับฐานข้อมูล Interbase 6 SQL , MySQL และ PostgreSQL Databases
- เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) มีระบบปฏิบัติการเป็น Windows 2000 Advance Server Service Pack 4 โดยมีความสามารถรองรับการทำงานของ .Net Framework

2.2) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Pentium IV 2 GHz
- หน่วยความจำหลัก (RAM) 256 MB
- หน่วยความสำรอง (Hard disk) 20 GB
- การแสดงผลทางจอภาพ Color Display Card, Display RAM 32 MB., Monitor 17 Inch

2.3) ระบบปฏิบัติการ

- Linux Redhat 9
- Windows 2000 (Advance Server Service Pack 4)
- Windows 2000 (Professional)

2.4) เครื่องพิมพ์ (Printer)

1.7 นิยามศัพท์

ระบบบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ (**Content Management System**) หมายถึง กลุ่มขอกระบวนการในการนำเข้า จัดการ ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ โดยข้อมูลที่ผ่านการจัดการของระบบแล้วจะนำเสนอแสดงผ่านทางเว็บ

CMS ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ต้องการพัฒนาเว็บไซต์โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในการพัฒนาเว็บไซต์แต่อย่างใด