

ภาคผนวก ช

การจัดการและติดตั้งระบบข้อมูลและโปรแกรมประยุกต์ผ่านระบบ Intranet เพื่อสนับสนุนการบริหารงานและการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง (MIS, GIS)

ข้อกำหนดสำหรับการจัดการและติดตั้งระบบข้อมูลและโปรแกรมประยุกต์ผ่านระบบ Intranet เพื่อสนับสนุนการบริหารงานและการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง (MIS, GIS) สำหรับผู้บริหารของกระทรวงมหาดไทยและจังหวัด

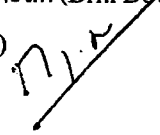
1. ระบบสนับสนุนการบริหารงานและการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง (MIS, GIS)

1.1. ข้อกำหนดทั่วไปของระบบงาน

- 1.1.1. จัดทำระบบการนำเสนอรายงาน และรายงานในลักษณะสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System : EIS) เป็นข้อมูลเชิงกลยุทธ์ที่จำเป็นและสำคัญเพื่อใช้ในการตัดสินใจ การแจ้งเตือน และการติดตามประเมินผล โดยการจัดทำรายงานสรุป สร้างกราฟในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งสามารถเปลี่ยนลักษณะดูได้หลายรูปแบบและหลายมุมมองโดยไม่ต้องมีการพัฒนาโปรแกรมใหม่
- 1.1.2. กรณีข้อมูลเชิงปริมาณที่แสดงผลเป็นตัวเลข ให้จัดทำในรูปแบบของตาราง หากข้อมูลดังกล่าวมีมิติที่เห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญ ให้จัดทำเป็นข้อมูลเชิงวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย แผนภูมิ กราฟ ฯลฯ พร้อมทั้งจัดทำคำอธิบายหรือข้อความแสดงการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวประกอบ โดยให้พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูล
- 1.1.3. กรณีข้อมูลเชิงคุณภาพ มีลักษณะเป็นข้อความหรือรูปภาพ ให้จัดทำสรุปประเด็นสำคัญโดยย่อ ทั้งนี้ ในการนำเสนอข้อมูลให้ระบุข้อความเพื่อเป็นประโยชน์ในการใช้ข้อมูลดังกล่าว เช่น ที่มาของข้อมูล วันที่ปรับปรุงข้อมูล ความถี่ในการปรับปรุงข้อมูล

1.2. คุณลักษณะเฉพาะของระบบงาน

- 1.2.1. ต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์ออกแบบระบบความต้องการจากข้อมูลตามข้อ 4 ขอบเขตการพัฒนาของระบบงานและในภาคผนวก ฉ
- 1.2.2. ต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบคลังข้อมูลที่จัดทำขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2.3. ต้องสามารถวิเคราะห์ในระบบภาพรวม (Drill Up) หรือเจาะลึก (Drill Down) และปรับเปลี่ยนมุมมองในการวิเคราะห์ข้อมูล (Slice and Dice)



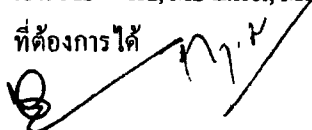
- 1.2.4. ต้องพัฒนาระบบให้เป็นแบบ Web Application โดยทำงานร่วมกับ โปรแกรม Application Server ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2.5. ต้องสามารถเป็นองค์ประกอบหนึ่งของ Web Portal ที่เสนอได้
- 1.2.6. ต้องสามารถใช้งานร่วมกันระหว่างข้อมูลในระบบคลังข้อมูลและ GIS เพื่อแสดงผลได้

2. ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนาระบบรายงาน จำนวน 7 ชุด

- 2.1. สามารถสร้างรูปแบบรายงานลักษณะ Tabular, Matrix, Form Letter, Group Left, Group Above ได้เป็นอย่างดี
- 2.2. มี Wizard ช่วยในการสร้าง Graph และมีรูปแบบของ Graph ให้เลือกหลายแบบรวมทั้ง graph ในรูปแบบสามมิติ และสามารถทำ Hyperlink จาก graph ในรายงานได้
- 2.3. สามารถทำงานได้กับ Data Source ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ SQL, OLAP Data, XML (ทั้งที่เป็น File-based และ Online), JDBC, Text File (delimited and fixed format) และต้องมี Pluggable Data Source (PDS) สำหรับช่วย developer ในการพัฒนาการเชื่อมต่อรายงาน เข้ากับ data source ประเภทอื่น ๆ ตามที่ต้องการได้
- 2.4. การ Run รายงานหนึ่งรายงานสามารถแสดงผลลัพธ์ในหลายๆ รูปแบบได้รวมถึง HTML, HTML CSS, PDF, RTF, POSTSCRIPT, XML
- 2.5. สามารถตั้ง Schedule ในการ Run รายงานได้
- 2.6. สนับสนุนการทำงานร่วมกับ Java Server Pages (JSP) โดยสามารถดึงข้อมูลของ Report ไว้ใน web page ได้โดยตรง และมี Web Source Wizard ช่วยในการ generate JSP report และแสดงผลบน Web Browser
- 2.7. มี Analytic Function เช่น Ranking, Top N/Bottom N, Variance, Cumulative Sum, และ Percentage ได้เป็นอย่างดี

3. ซอฟต์แวร์สำหรับเรียกดูรายงานแบบ Intelligent จำนวน 64 ชุด

- 3.1. เป็น Tools สำหรับทำ ad-hoc query, reporting, analysis และ web publishing สำหรับ End User ที่ง่ายต่อการใช้งานโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องทราบคำสั่งที่ซับซ้อนของ SQL statement
- 3.2. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานในรูปแบบ Graphic User Interface Mode โดยมี online help, Step-By-Step Wizard ช่วยสำหรับการใช้งานของ Users
- 3.3. สามารถทำการ Drill Up/Down และ Drill Out ไปยัง External Desktop Application อื่น ๆ เช่น MS Word, MS Excel, Multimedia Applications และ URL เพื่อดูข้อมูลในรายละเอียดที่ต้องการได้



- 3.4. สามารถทำการ query และ โยกย้ายแกน (Pivot) เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูลในรูปแบบที่ Users ต้องการ
- 3.5. สามารถแสดงข้อมูลพร้อมกันทั้งในรูปแบบตาราง และ กราฟ (Data and Chart side-by-side)
- 3.6. สามารถทำการ export รายงานที่สร้างให้เป็นรูปแบบอื่น ๆ ตามต้องการ เช่น MS Excel, XML, HTML, txt, cvs, dcs, wks เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการส่งรายงานต่อให้กับผู้ใช้อื่น ๆ
- 3.7. มีรูปแบบของรายงานให้ Users เลือกใช้ได้ เช่น Table, Crosstab, Page-Detailed Table, Page-Detailed Crosstab เป็นต้น

๑ → ทท.