
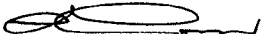


การจัดการและติดตั้งระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ (Government Data Exchange) เพื่อให้มี
การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกระทรวงและส่วนราชการ

ข้อกำหนดสำหรับการจัดการและติดตั้งระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
(Government Data Exchange)
เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกระทรวงและส่วนราชการ

1. จัดทำและพัฒนาระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) สำหรับจังหวัด จำนวน 30 ชุด
 - 1.1. การออกแบบการจัดเก็บข้อมูลให้ใช้เทคนิคคลัง (Data Warehouse) ในการออกแบบโครงสร้างของการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล
 - 1.2. การออกแบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็น Metadata เกี่ยวกับรายละเอียดของศูนย์ข้อมูลจังหวัด ให้ใช้เทคนิคการออกแบบฐานข้อมูลสำหรับการออกแบบโครงสร้างของการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ได้
 - 1.3. การออกแบบระบบนำเข้าต้องทำหน้าที่ Extract Transform and Loading ได้ตามขอบเขตของข้อมูลที่จัดเก็บและตามแหล่งที่มาของข้อมูลที่ต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบจัดเก็บ
 - 1.4. การออกแบบระบบงานเป็น web-based application
 - 1.5. ต้องมีเอกสารแสดงถึงรายละเอียดของการพัฒนาระบบ
 - 1.6. ต้องมีเครื่องมือในการนำข้อมูลเข้าสู่คลังข้อมูล ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.6.1. สามารถทำการดึงข้อมูล แปลงและโอนย้ายข้อมูลที่มาจากหลายแหล่งข้อมูลได้ เช่น MS Excel, MS Access, Text file
 - 1.6.2. รองรับการโอนย้ายข้อมูลจากแหล่งข้อมูลประเภทฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database), ไฟล์ข้อมูลประเภท Character-Delimited, ไฟล์ข้อมูลแบบ Fixed Length, XML
 - 1.6.3. สามารถออกแบบคลังข้อมูลสารสนเทศแบบ Star Schema ได้โดยการออกแบบ Star Schema สามารถออกแบบได้ในลักษณะของปัจจัย (Dimension), ข้อเท็จจริง (Fact), ลำดับชั้น (Hierarchy) และระดับของปัจจัย (Level)
 - 1.6.4. ทำการเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนย้ายข้อมูลด้วยเงื่อนไขที่สลับซับซ้อนได้ โดยมีหน้าจอในการ mapping ในลักษณะที่เป็น GUI ด้วยการ drag และ drop
 - 1.6.5. มีฟังก์ชันหรือรูทีนต่างๆ ให้สำหรับการเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนย้ายข้อมูลที่ซับซ้อน เช่น การเชื่อมต่อตัวอักษร การตัดคำ เป็นต้น
 - 1.6.6. สามารถสร้างฟังก์ชันหรือรูทีนสำหรับการเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนย้ายข้อมูลที่ซับซ้อนขึ้นเองได้ ในกรณีที่ฟังก์ชันที่นำมาไม่ตรงกับความต้องการ



- 1.6.7. มีหน้าจอบริหารคลังข้อมูลสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคลังข้อมูล เช่น การสร้างดัชนีค้นหา (Index)
- 1.6.8. กำหนด project scheduling ในการเคลื่อนย้ายข้อมูลได้
- 1.6.9. สามารถกำหนดลักษณะในการเคลื่อนย้ายข้อมูลได้ เช่น เพิ่มข้อมูล, แก้ไข, แก้ไขข้อมูล หากยังไม่มีให้เป็นการเพิ่มข้อมูล หรือเพิ่มข้อมูลหากมีอยู่แล้วให้ทำการแก้ไข
- 1.6.10. จัดเก็บและนำการออกแบบการสร้างคลังข้อมูลที่จัดทำไว้ไปใช้งานซ้ำหรือทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความต้องการในอนาคต

2. จัดทำระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ (Government Data Exchange) เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกระทรวงและส่วนราชการจำนวน 30 ชุด

- 2.1. กำหนดมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างศูนย์ข้อมูลกลางกระทรวงมหาดไทย และ 30 จังหวัด และเผยแพร่มาตรฐานรหัสข้อมูลดังกล่าว ให้หน่วยงานอื่นได้รับรู้และสามารถนำไปใช้อ้างอิงในการจัดทำฐานข้อมูลได้
- 2.2. ออกแบบและกำหนดหลักการในระดับแนวความคิดของการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างศูนย์ข้อมูลกลางกระทรวงมหาดไทยและ 30 จังหวัด
- 2.3. กำหนดโครงสร้างการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยกำหนดมาตรฐานของ XML สำหรับส่งข้อมูลผ่าน Internet
- 2.4. การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Exchange) รองรับการทำงานบนเครือข่ายสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงกระทรวงมหาดไทย (MOI-NET)

