

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล ได้ผลลัพธ์จากการดำเนินการตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ มีดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้ใช้
2. วิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยยูเอ็มแอล
3. อีอาร์ไดอะแกรม
4. ทดสอบการทำงานของระบบ

4.1 วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้ใช้

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้จัดทำโครงการวิจัยแผนแม่บทโครงข่ายการท่องเที่ยวกาหนดือพบว่าระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่เป็นกรณีศึกษา เป็นระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์โครงข่ายการท่องเที่ยวกาหนดือตอนบน เป็นการแสดงลักษณะภูมิศาสตร์และเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว 8 จังหวัดกาหนดือตอนบน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนแม่บทโครงข่ายการท่องเที่ยวกาหนดือตอนบน ซึ่งเป็นระบบแสดงข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรหรือหน่วยงานที่ต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

4.1.1 สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ข้อมูลที่สำคัญของกรณีศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 ส่วนของ GPS

1.1 ตำแหน่งละติจูด ลองจิจูด (ค่า x,y)

- ใช้ในการกำหนดตำแหน่งสถานที่สำคัญใน โปรแกรมพัฒนาระบบแลกเปลี่ยน

ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล

4.1.2 ส่วนของ MIS

- แสดงข้อมูลรายละเอียดสถานที่สำคัญต่างๆ ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย
 - 4.1.2.1 ชื่อสถานที่สำคัญ แหล่งท่องเที่ยว
 - 4.1.2.2 ที่ตั้งสถานที่สำคัญ : ที่อยู่ ชื่อถนน ชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด
 - 4.1.2.3 สินค้าประจำท้องถิ่น
 - 4.1.2.4 เทศกาล งานประเพณี และกิจกรรมประจำท้องถิ่น
 - 4.1.2.5 วัน เวลา สถานที่ในการจัดกิจกรรม
 - 4.1.2.6 โรงแรม
 - 4.1.2.7 ร้านอาหาร
 - 4.1.2.8 บริษัทรถเช่า
 - 4.1.2.9 เอกลักษณ์ประจำท้องถิ่น
 - 4.1.2.10 ทรัพยากรที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์
 - 4.1.2.11 ประเภทของแหล่งท่องเที่ยว : แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม แหล่งหัตถกรรม แหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขา แม่น้ำ และประเพณีวิถีชีวิตชุมชน
 - 4.1.2.12 จำนวนประชากรในพื้นที่
 - 4.1.2.13 เชื้อชาติ วัฒนธรรม

4.1.2 รูปแบบและการบริการข้อมูลระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

จากข้อมูลในการสัมภาษณ์ จะจำแนกรูปแบบของการบริการข้อมูลแยกตามลักษณะของการร้องขอข้อมูลและข้อมูลที่ใช้จะได้รับออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ

1. บริการข้อมูลโครงข่ายแหล่งท่องเที่ยวภาคเหนือตอนบน
 - บริการข้อมูลสารสนเทศรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่
 - บริการข้อมูลเส้นทางการเดินทาง
 - บริการข้อมูลลักษณะโมเดลสามมิติแทนจุดของสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในโครงข่ายการท่องเที่ยว
2. บริการการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

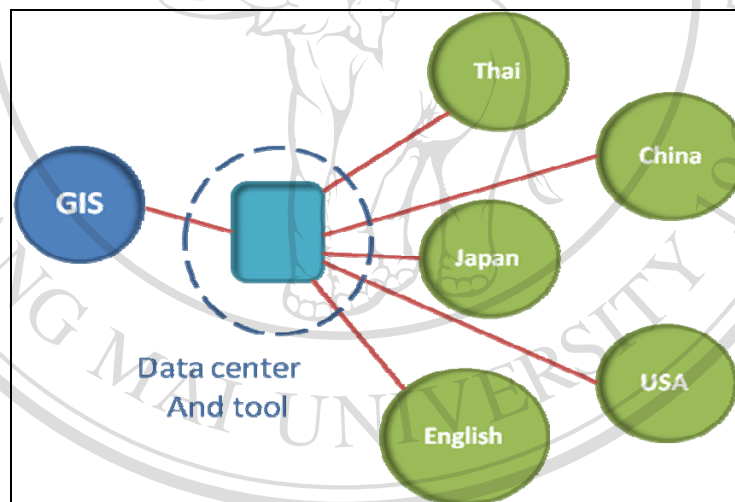
โดยในบริการแต่ละรูปแบบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- บริการการเพิ่มข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- บริการการแก้ไขข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- บริการการค้นหาข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- บริการการนำข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เข้า
- บริการการนำข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ออก

4.1.3 ภาพรวมทั้งหมดของระบบ

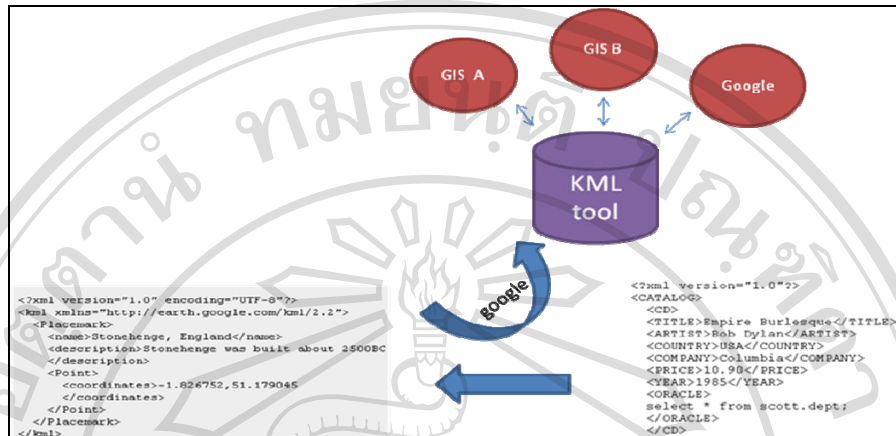
4.1.3.1 ภาพแสดงการทำงานของระบบ

ภาพรวมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ แสดงด้วยรูปภาพได้ดังต่อไปนี้



รูปที่ 4.1 ภาพรวมการทำงานของระบบ

4.1.3.2 ภาพรวมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล



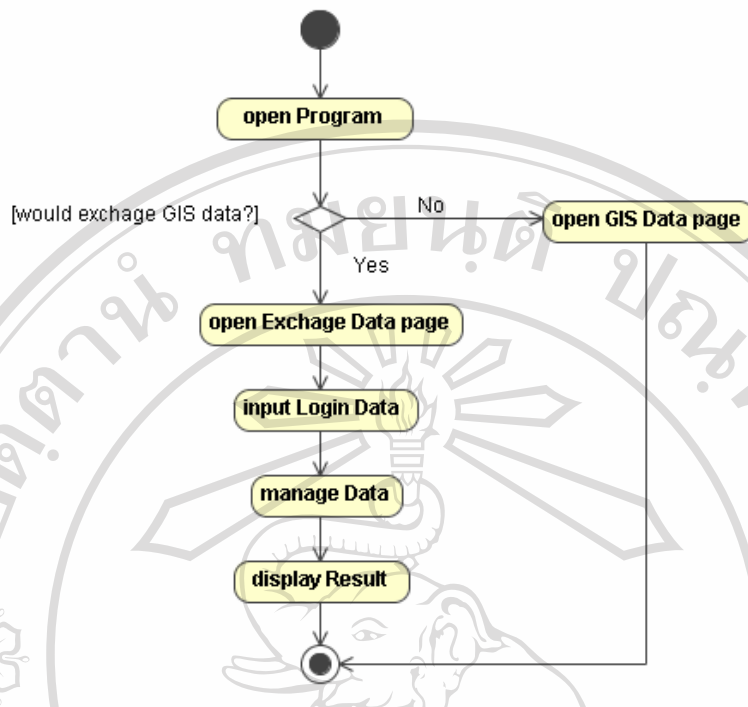
รูปที่ 4.2 ภาพรวมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

4.1.4 ลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล

ในส่วนของลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล แบ่งการทำงานหลักๆ ออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

1. ขั้นตอนในการแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
2. ขั้นตอนในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

โดยในแต่ละการทำงานมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



รูปที่ 4.3 อธิบายลำดับขั้นตอนระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

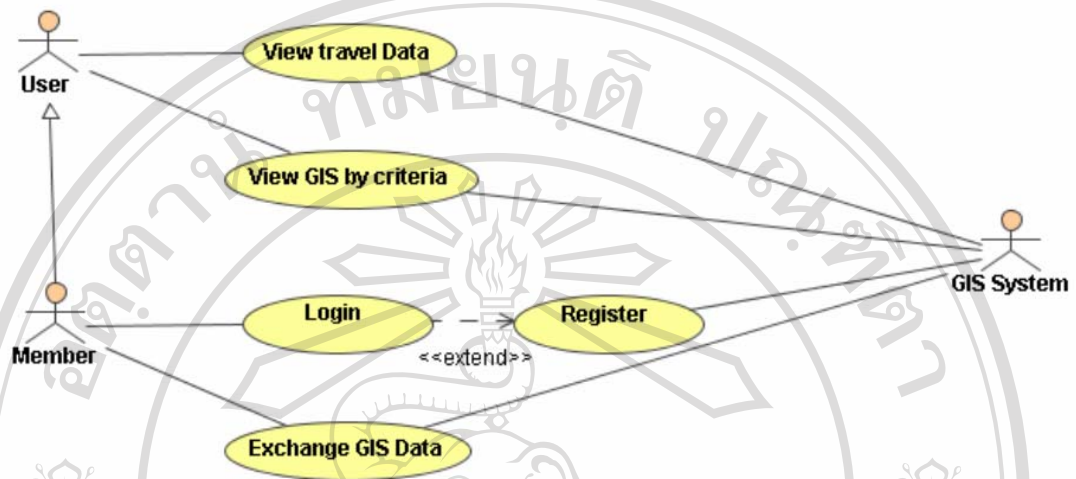
4.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยยูเอ็มแอล

เมื่อได้ข้อมูลจากการไปสัมภาษณ์แล้ว จึงนำมาทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล โดยการนำความต้องการของผู้ใช้ที่ได้มาแปลงให้อยู่ในรูปแบบของคุณสมบัติการทำงานที่ระบบจำเป็นต้องมี ซึ่งประกอบได้อาแกรมดังต่อไปนี้

1. ยูสเคสไดอะแกรม
2. ซีควเอนไดอะแกรม
3. คลาสไดอะแกรม
4. แอคตีวิตีไดอะแกรม
5. ออกแบบฐานข้อมูลด้วยอีอาร์ไดอะแกรม

ซึ่งรายละเอียดการออกแบบในแต่ละไดอะแกรมมีดังต่อไปนี้

4.2.1 ยูสเคสไดอะแกรม



รูปที่ 4.4 ยูสเคสไดอะแกรมภาพรวมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
สามมิติกับกูเกิล

ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิลประกอบด้วย

1. แอคเตอร์

User : ผู้ใช้ทั่วไป
Member : สมาชิก

2. ยูสเคส

View travel Data : ดูข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
View GIS by criteria : ดูข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ตามเงื่อนไข
Login : เข้าสู่ระบบ
Register : สมัครสมาชิก
Exchange GIS Data : แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

4.2.1.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ

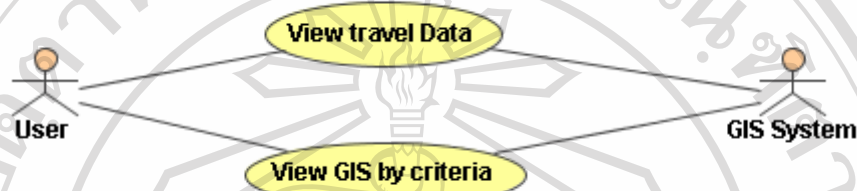
ระบบแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ประกอบด้วยผู้ใช้ในระบบทั้งหมด
หนึ่งสถานะคือ

- ผู้ใช้ทั่วไป (User)

4.2.1.1.1 ผู้ใช้ทั่วไป (User)

ผู้ใช้ทั่วไปมียูสเคสที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 2 ยูสเคส ประกอบไปด้วย

1. แสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (View Travel Data)
2. แสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ตามเงื่อนไข (View GIS by criteria)



รูปที่ 4.5 ยูสเคสไดอแกรมของระบบแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ

ผู้ใช้ทั่วไปสามารถดูข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (View travel Data) โดยมีเครื่องมือช่วยในการแสดงผลได้แก่ ตัวควบคุมการเดิน มุมมอง ถนน โครงสร้างหรือโมเดลอาคารสถานที่ พื้นผิว พื้นดิน ภูเขา ระยะทาง เส้นแบ่งพื้นที่หรือแบ่งเขตจังหวัด เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน อีกทั้งผู้ใช้สามารถดูข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ตามเงื่อนไข (View GIS by criteria) ได้แก่การดูข้อมูลเชิงแผนที่ การดูข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ และการดูข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์สามมิติ

4.2.1.2 ยูสเคสไดอแกรมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ

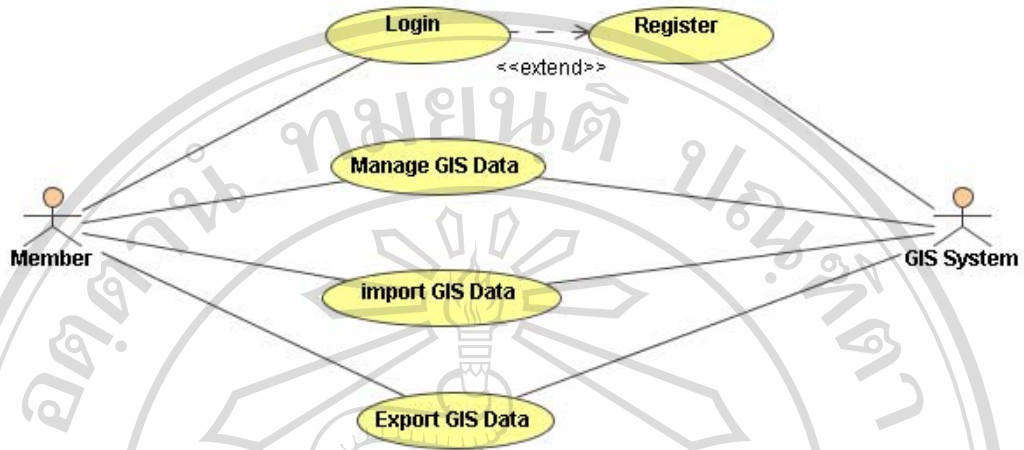
ระบบแสดงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ประกอบด้วยผู้ใช้ในระบบทั้งหมดหนึ่งสถานะคือ

- สมาชิก (Member)

4.2.1.2.1 สมาชิก (Member)

สมาชิกมียูสเคสที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 5 ยูสเคส ประกอบไปด้วย

1. ลอกอินเข้าสู่ระบบ (Login)
2. สมัครสมาชิก (Register)
2. จัดการข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Manage GIS Data)
2. นำข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เข้า (Import GIS Data)
2. นำข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ออก (Export GIS Data)



รูปที่ 4.6 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
ในส่วนของสมาชิก

สมาชิกต้องทำการสมัครสมาชิกภายในระบบ (Register) เมื่อต้องการจัดการข้อมูลสารสนเทศสมาชิกต้องทำการยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งาน (Login) โดยจะต้องกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้ระบบทำการตรวจสอบ หากถูกต้องจะทำการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ แต่หากไม่ถูกต้องระบบจะแจ้งว่าไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้

จากนั้นผู้ใช้สามารถเลือกจัดการฐานข้อมูล(Manage GIS Data) ซึ่งประกอบด้วยการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล รวมทั้งการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยผู้ใช้สามารถเลือกการนำข้อมูลเข้า (Import GIS Data) และการนำข้อมูลออก (Export GIS Data)

4.3 ทดสอบการทำงานของระบบ

ในส่วนของผลการดำเนินงานการพัฒนาการพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
ได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาการพัฒนาระบบ
2. ผลการทดสอบระบบ

4.4.1 ผลการพัฒนาการพัฒนาระบบ

ผลการพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิลตามที่ได้มีการออกแบบไว้ แบ่งออกเป็นสองส่วนด้วยกันคือ

1. ผลการพัฒนาระบบแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ
2. ผลการพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ

โดยรายละเอียดผลของการพัฒนาระบบทั้งหมดอยู่ในภาคผนวก ก เอกสารประกอบการพัฒนาระบบตามมาตรฐานคุณภาพซอฟต์แวร์ไทย ในหัวข้อ Software Requirement Specification Document

4.4.2 การทดสอบระบบ

ในการทดสอบระบบระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

1. การทดสอบการทำงานร่วมกันทั้งหมดของระบบ
2. การทดสอบผลการทำงานของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ โดยในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

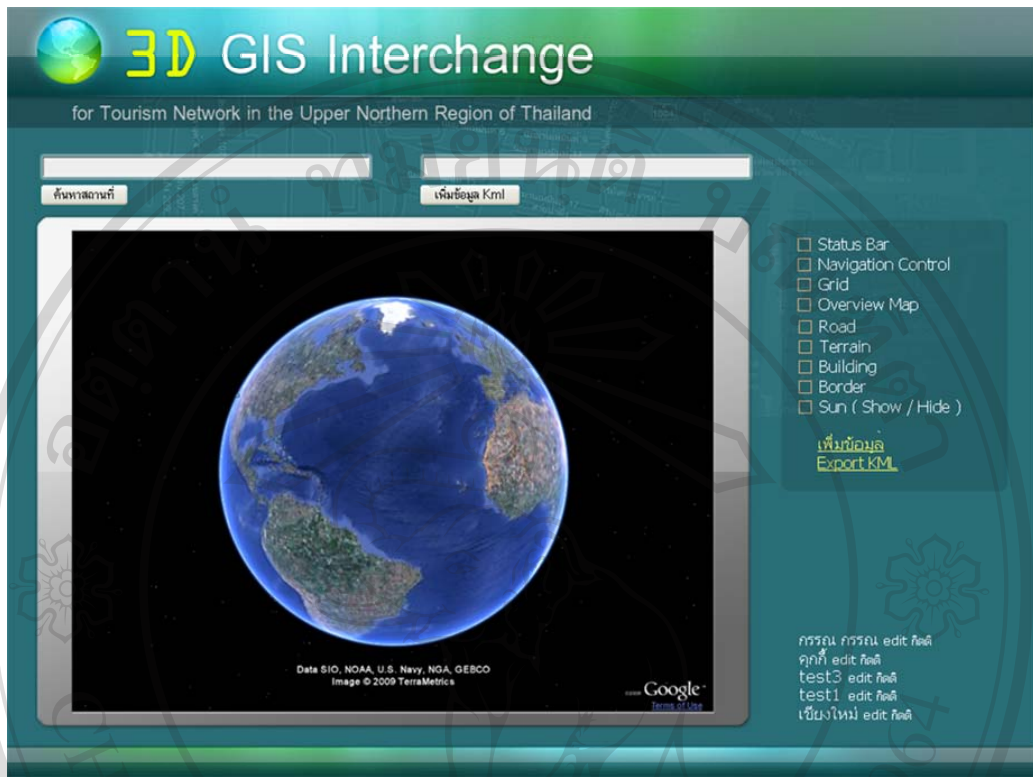
4.4.2.1 การทดสอบการทำงานร่วมกันทั้งหมดกันของระบบ

หลังจากพัฒนาในส่วนของ โปรแกรมของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิลทั้งสองส่วนเรียบร้อยแล้ว จึงทำการทดสอบการทำงานของระบบร่วมกัน โดยการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องแม่ข่าย

เพื่อให้ครอบคลุมกับชนิดของข้อมูลตามกรณีศึกษา โดยมีดังต่อไปนี้

1. การแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ดังรูปที่ 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17
2. การสมัครสมาชิก ดังรูปที่ 4.18
3. การยืนยันตัวบุคคลเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.19
4. การเพิ่มข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ดังรูปที่ 4.20, 4.21, 4.22, 4.23
5. การนำเข้าข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ดังรูปที่ 4.24, 4.25, 4.26, 4.27,
6. การส่งออกข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ดังรูปที่ 4.28, 4.29, 4.30,

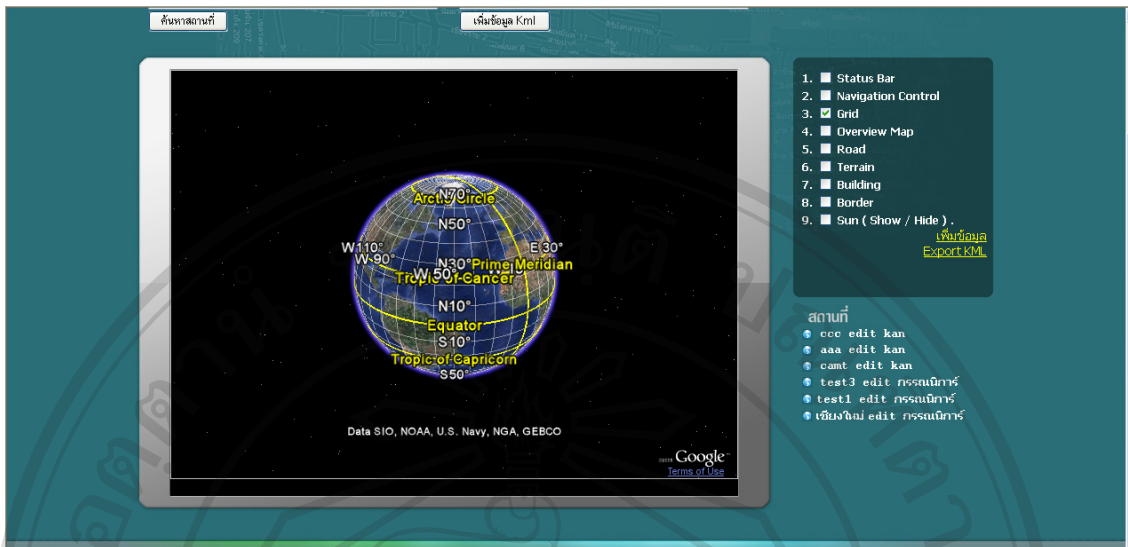
1. การแสดงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ



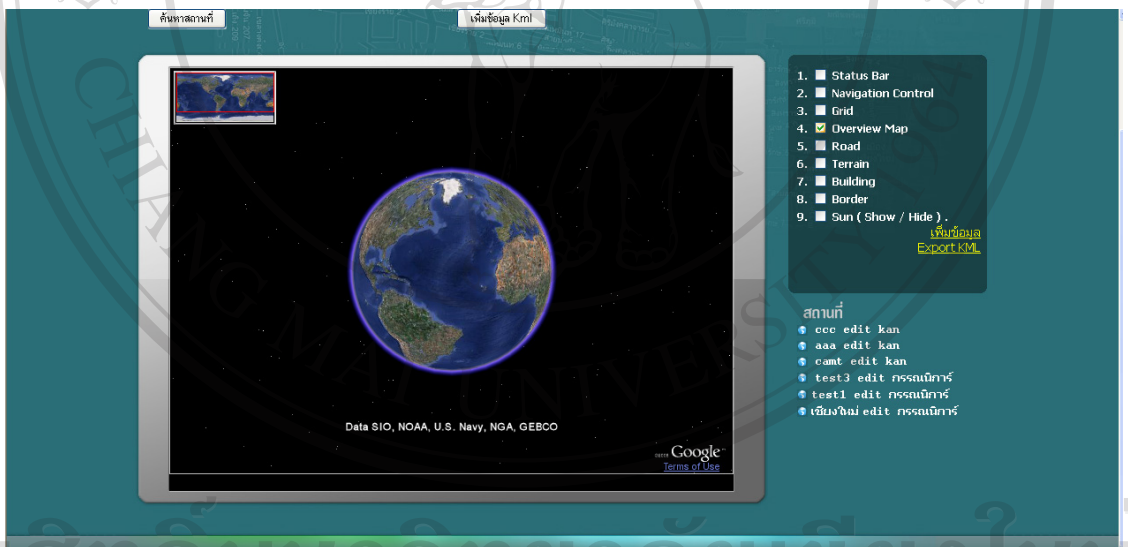
รูปที่ 4.7 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ ระบบแสดงหน้าจอและเครื่องมือช่วยในการแสดงผลของข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์



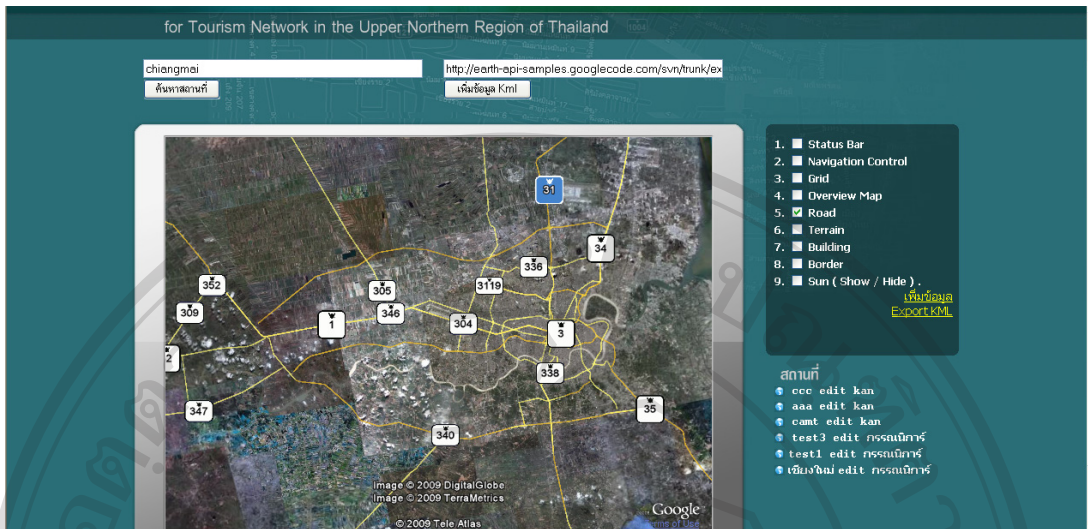
รูปที่ 4.8 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ โดยแสดงเครื่องควบคุมการเคลื่อนที่



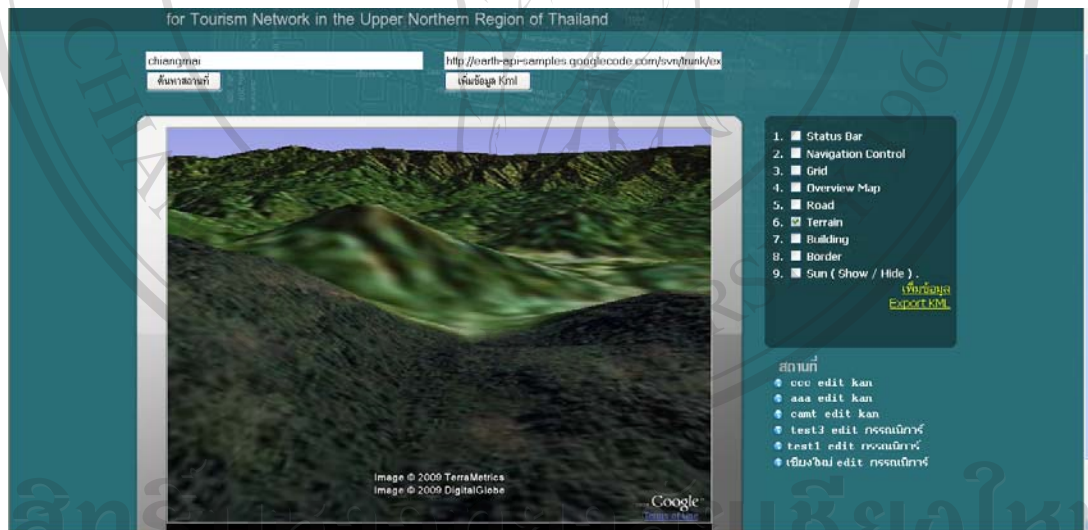
รูปที่ 4.9 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยแสดงเส้นรุ้งและเส้นแวง



รูปที่ 4.10 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยแสดงตำแหน่งภาพรวม และที่ตั้งในแผนที่



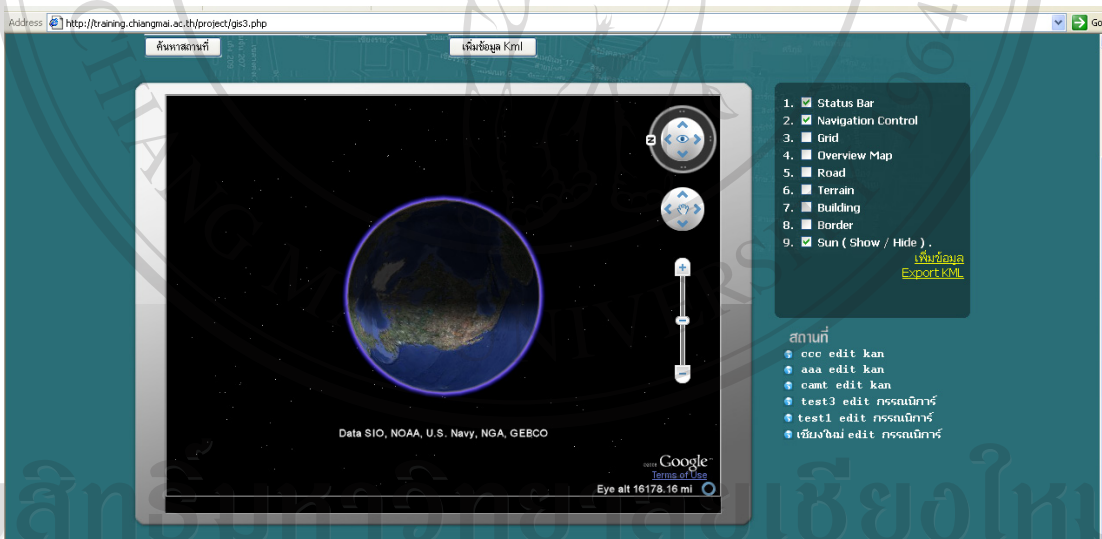
รูปที่ 4.11 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยแสดงถนน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเดินทาง



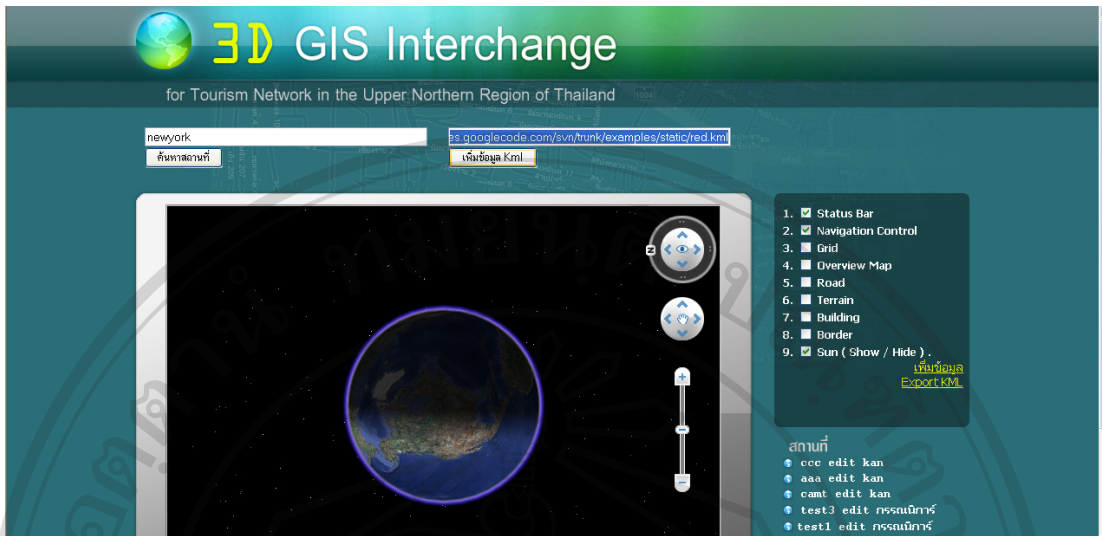
รูปที่ 4.12 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยแสดงภูเขาและพื้นผิว



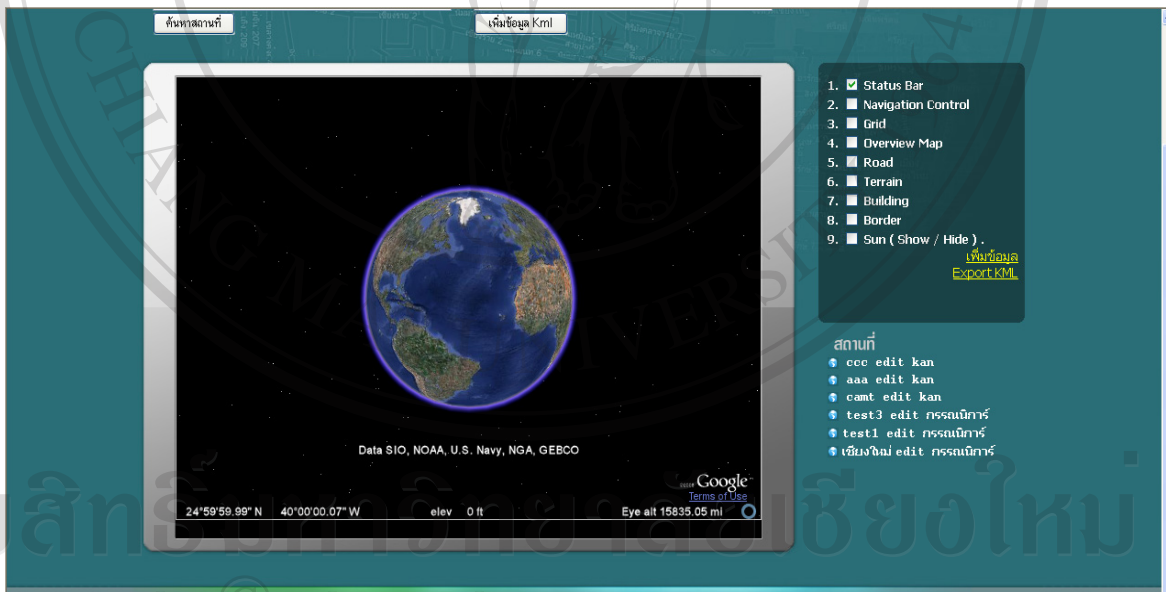
รูปที่ 4.13 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ โดยแสดงโครงสร้างโมเดลอาคารสถานที่ รวมทั้งสิ่งก่อสร้างต่างๆ



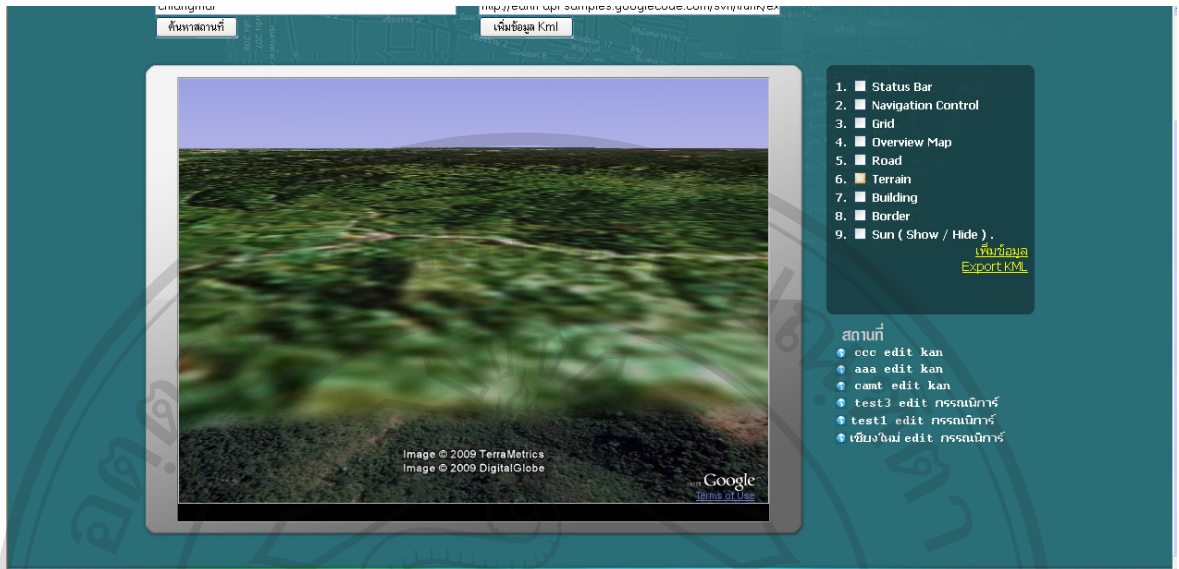
รูปที่ 4.14 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ โดยแสดงข้อมูลการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ (แสดงกลางวันและกลางคืน)



รูปที่ 4.15 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ โดยแสดงประวัติผู้จัดการ โมเดลหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ



รูปที่ 4.16 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยแสดงตำแหน่ง ที่ตั้งของสถานที่



รูปที่ 4.17 แสดงหน้าจอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยแสดงพื้นผิว

2. การสมัครสมาชิก

3D GIS Interchange
 for Tourism Network in the Upper Northern Region of Thailand

Registration Details

*Indicates a required field

Username*
This is the name displayed when you use the forum

Password*
 Retype Password*

Email
Not required, but useful if you wish to be notified when someone answers one of your posts or if you lose your password.

Security Code Confirmation (required)

Security Code
Please enter the Security Code exactly as shown in image format. Cookies must be enabled on your web browser.

Code Image - Please contact webmaster if you have problems seeing this image code

Profile Information (not required)

Real Name

Gender

Location

Select Avatar
This is the small icon shown next to your posts. Either select one from the list or type the path in to your own Avatar (must be 64 x 64 pixels).

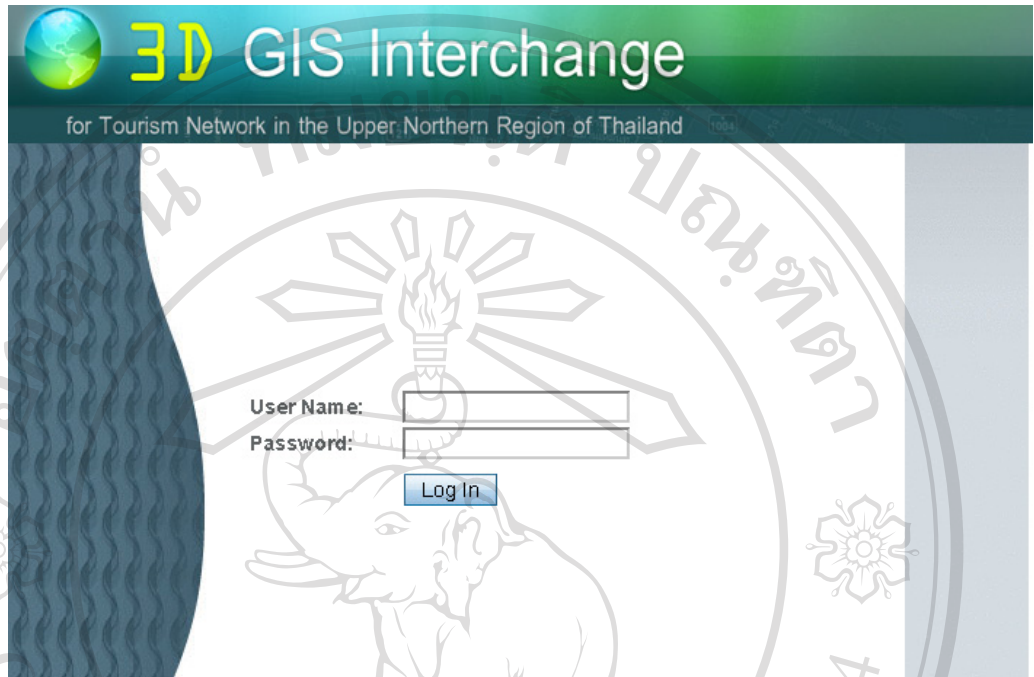
None Selected
 Abstract
 Alien Helmet
 Anglewings

http://

Forum Preferences

รูปที่ 4.18 แสดงหน้าจอการสมัครสมาชิก

3. การยืนยันตัวตนบุคคลเข้าสู่ระบบ

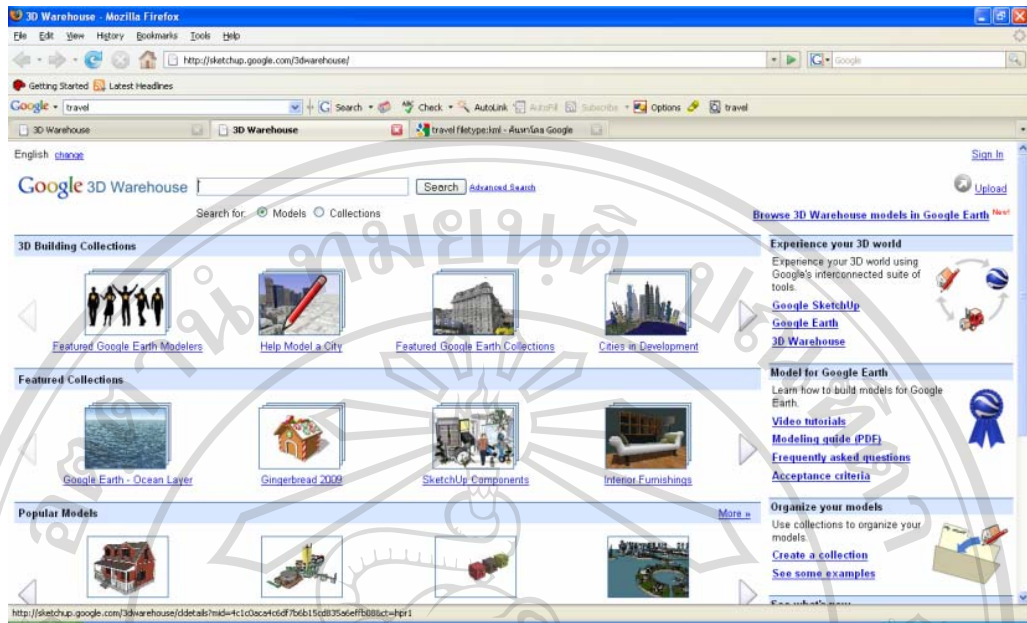


รูปที่ 4.19 แสดงหน้าจอการยืนยันตัวตนบุคคลเข้าสู่ระบบ

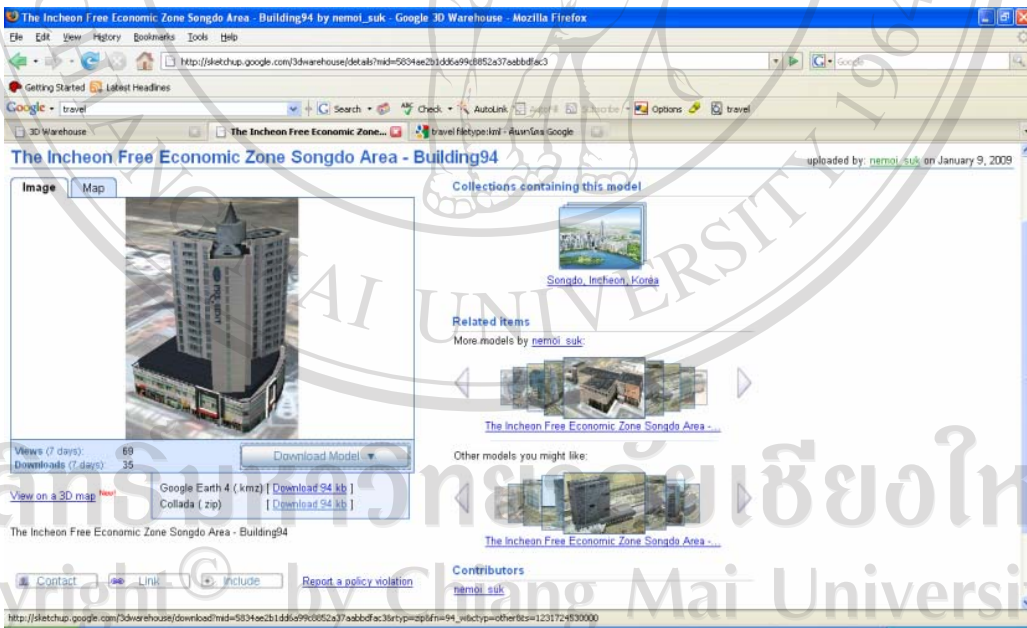
4. การเพิ่มข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ



รูปที่ 4.20 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ

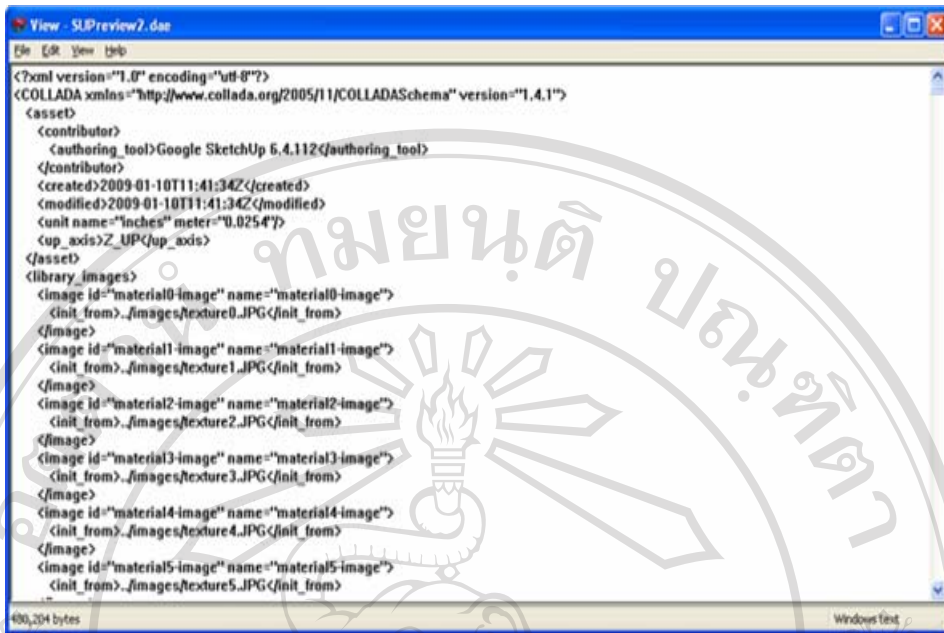


รูปที่ 4.21 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติโดยการเลือกโมเดล



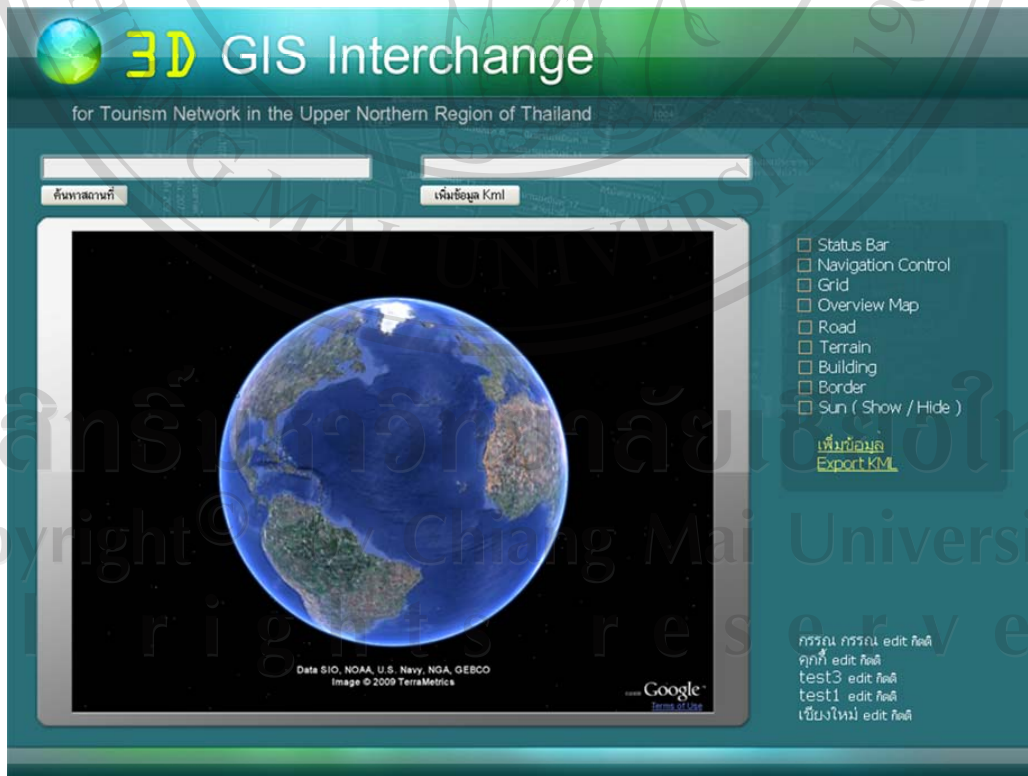
รูปที่ 4.22 แสดงหน้าจอการเลือกโมเดลจากฐานข้อมูล โดยใช้มาตรฐานเป็น Collada

ลิขสิทธิ์ © 2014 โดย Chiang Mai University
All rights reserved

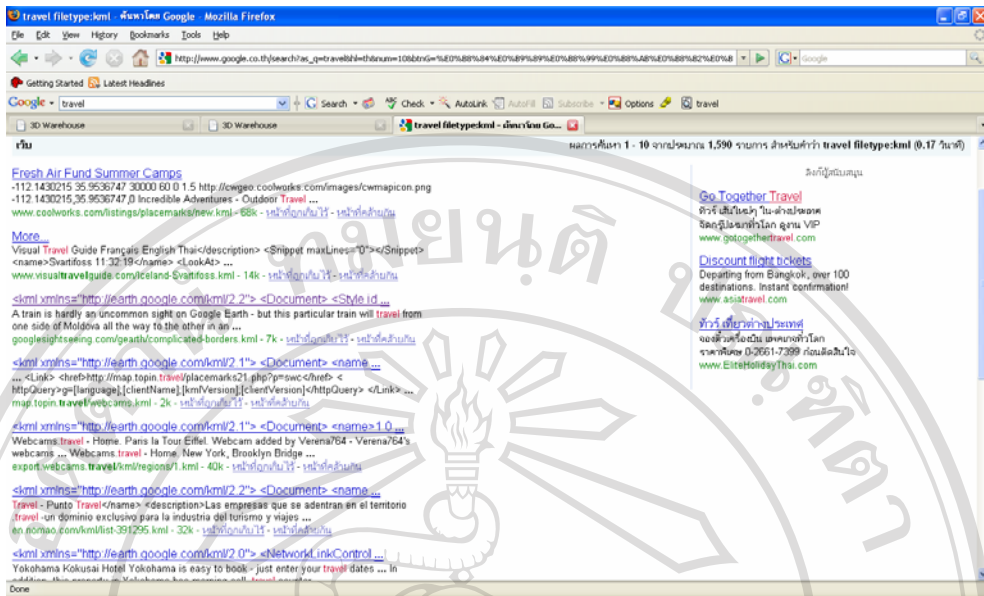


รูปที่ 4.23 แสดงหน้าจอไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่นำเข้า

5. การนำเข้าข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ



รูปที่ 4.24 แสดงหน้าจอการนำเข้าข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ



รูปที่ 4.25 แสดงหน้าจอการเลือกไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่นำมาเข้า

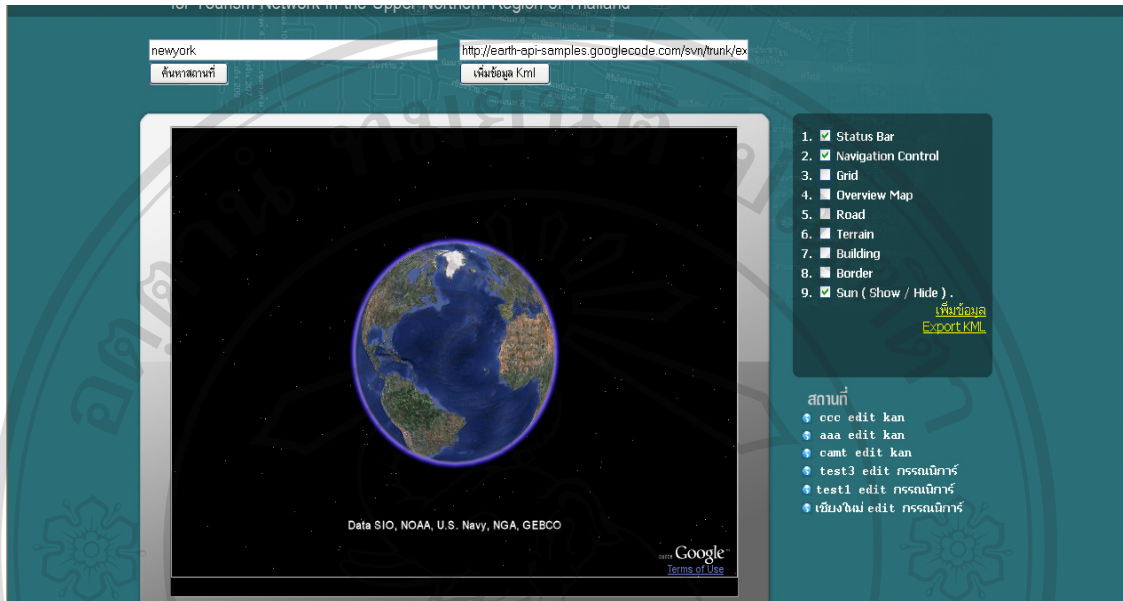


รูปที่ 4.26 แสดงหน้าจอลิงค์ไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่นำเข้า

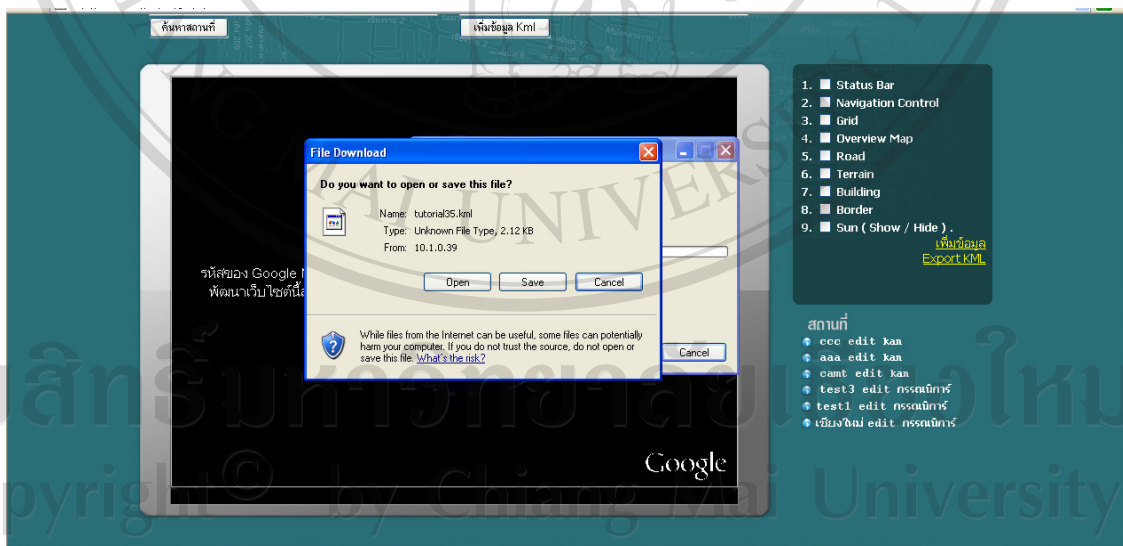


รูปที่ 4.27 แสดงหน้าจอไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่จะนำเข้า

5. การส่งออกข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ



รูปที่ 4.28 แสดงหน้าจอส่งออกข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ



รูปที่ 4.29 แสดงหน้าจอการบันทึกไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่จะส่งออก

```

www.zeallsoft.com
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <kml xmlns="http://www.opengis.net/kml/2.2">
- <Document>
  <name>KML Samples</name>
  <open>1</open>
  <description>Unleash your creativity with the help of these examples!</description>
- <Style id="downArrowIcon">
  - <IconStyle>
    - <Icon>
      <href>http://maps.google.com/mapfiles/kml/pal4/icon28.png</href>
    </Icon>
    </IconStyle>
  </Style>
- <Style id="globeIcon">
  - <IconStyle>
    - <Icon>
      <href>http://maps.google.com/mapfiles/kml/pal3/icon19.png</href>
    </Icon>
    </IconStyle>
  - <LineStyle>
    <width>2</width>
  </LineStyle>
- <Style id="transPurpleLineGreenPoly">
  - <LineStyle>
    <color>7fff0ff</color>
    <width>4</width>
  </LineStyle>
  - <PolyStyle>
    <color>7f00f00</color>
  </PolyStyle>

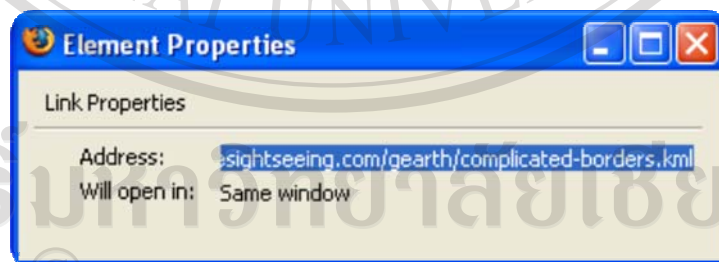
```

รูปที่ 4.30 แสดงหน้าจอไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่จะส่งออก

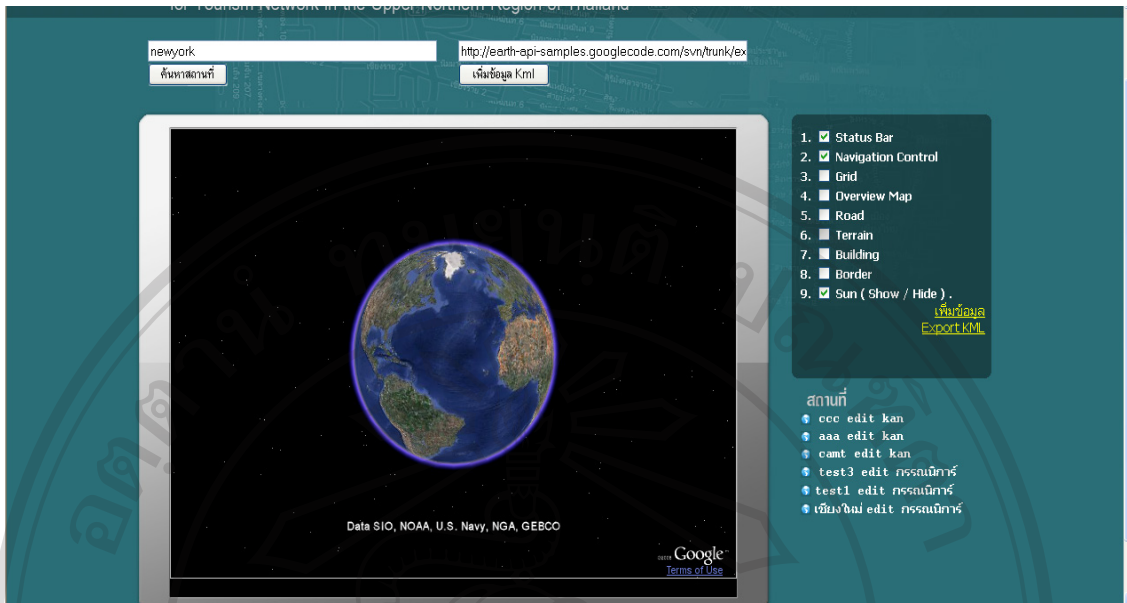
4.4.2.2.2 การทดสอบผลการทำงานของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ

ในส่วนของผลการทำงานการแลกเปลี่ยนสารสนเทศทางภูมิศาสตร์จะได้ข้อมูลที่เรียกว่า เกล็่มแอล (KML) ดังรูปต่อไปนี้

- การนำเข้าข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล



รูปที่ 4.31 แสดงหน้าจอลิงค์ไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่นำเข้า



รูปที่ 4.32 แสดงหน้าจอการนำเข้าข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติ (เมนู เพิ่มข้อมูลKML)

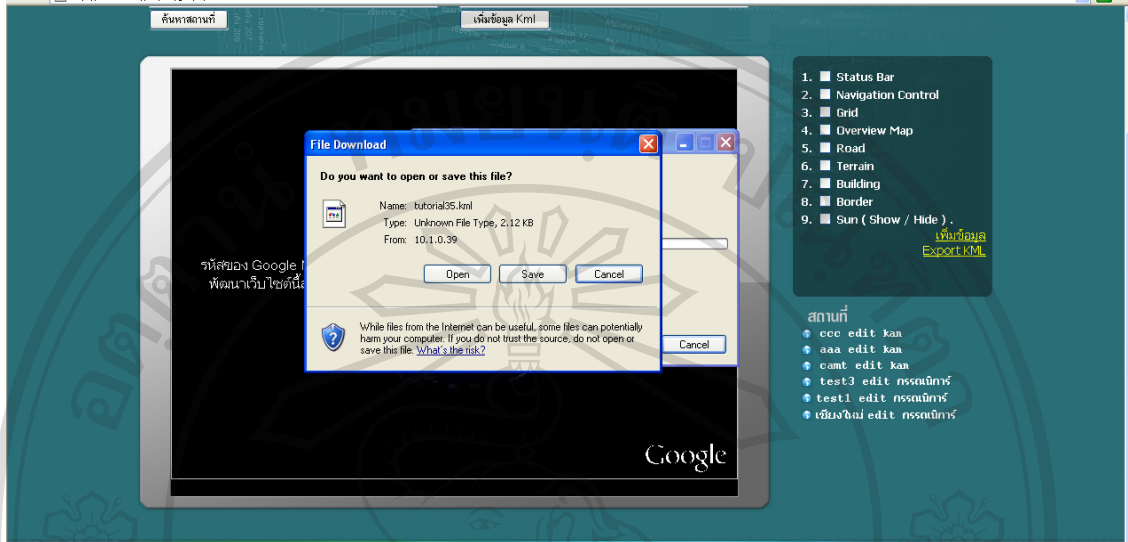
```

www.zeallsoft.com
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
-<kml xmlns="http://www.opengis.net/kml/2.2">
-<Document>
  <name>KML Samples</name>
  <open>1</open>
  <description>Unleash your creativity with the help of these examples!</description>
  <Style id="downArrowIcon">
    <IconStyle>
      <Icon>
        <href>http://maps.google.com/mapfiles/kml/pal4/icon28.png</href>
      </Icon>
    </IconStyle>
  </Style>
  <Style id="globeIcon">
    <IconStyle>
      <Icon>
        <href>http://maps.google.com/mapfiles/kml/pal3/icon19.png</href>
      </Icon>
    </IconStyle>
  </Style>
  <LineStyle>
    <width>2</width>
  </LineStyle>
  <Style id="transPurpleLineGreenPoly">
    <LineStyle>
      <color>7ff00ff</color>
      <width>4</width>
    </LineStyle>
    <PolyStyle>
      <color>7f00ff00</color>
    </PolyStyle>
  </Style>

```

รูปที่ 4.33 แสดงหน้าจอไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่จะนำเข้า

- การส่งออกข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติกับกูเกิล



รูปที่ 4.34 แสดงหน้าจอไฟล์การบันทึกข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่จะส่งออก

```

www.zeallsoft.com
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <kml xmlns="http://www.opengis.net/kml/2.2">
- <Document>
  <name>KML Samples</name>
  <open>1</open>
  <description>Unleash your creativity with the help of these examples!</description>
- <Style id="downArrowIcon">
  - <Icon>
    <href>http://maps.google.com/mapfiles/kml/pal4/icon28.png</href>
  </Icon>
  </IconStyle>
</Style>
- <Style id="globeIcon">
  - <Icon>
    <href>http://maps.google.com/mapfiles/kml/pal3/icon19.png</href>
  </Icon>
</IconStyle>
- <LineStyle>
  <width>2</width>
</LineStyle>
</Style>
- <Style id="transPurpleLineGreenPoly">
  - <LineStyle>
    <color>7fff00f</color>
    <width>4</width>
  </LineStyle>
  - <PolyStyle>
    <color>7f00f00</color>
  </PolyStyle>

```

รูปที่ 4.30 แสดงหน้าจอไฟล์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามมิติที่จะส่งออก