

บทที่ 2

การติดตั้งโปรแกรม

ประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (LTAX GIS)

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (LTAX GIS) จากโปรแกรม QGIS เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปใช้ในการจัดทำแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน โดยโปรแกรม LTAX GIS มีระบบการทำงาน ดังนี้

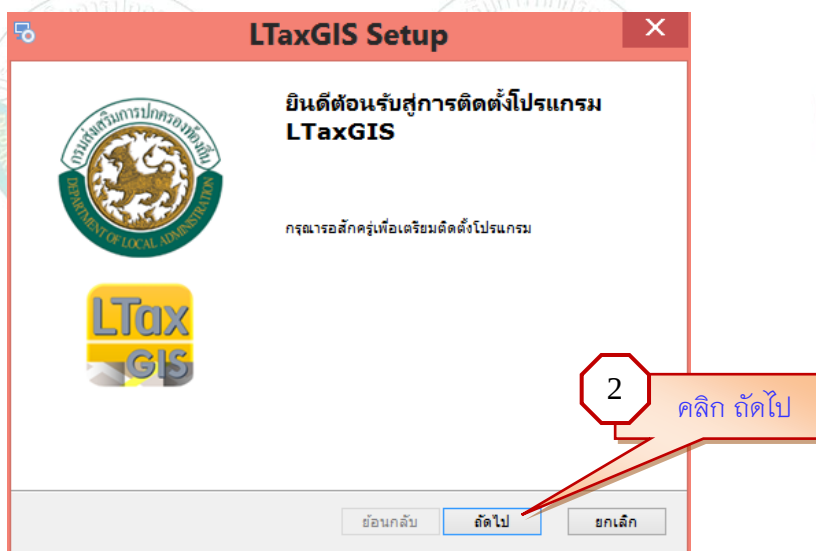
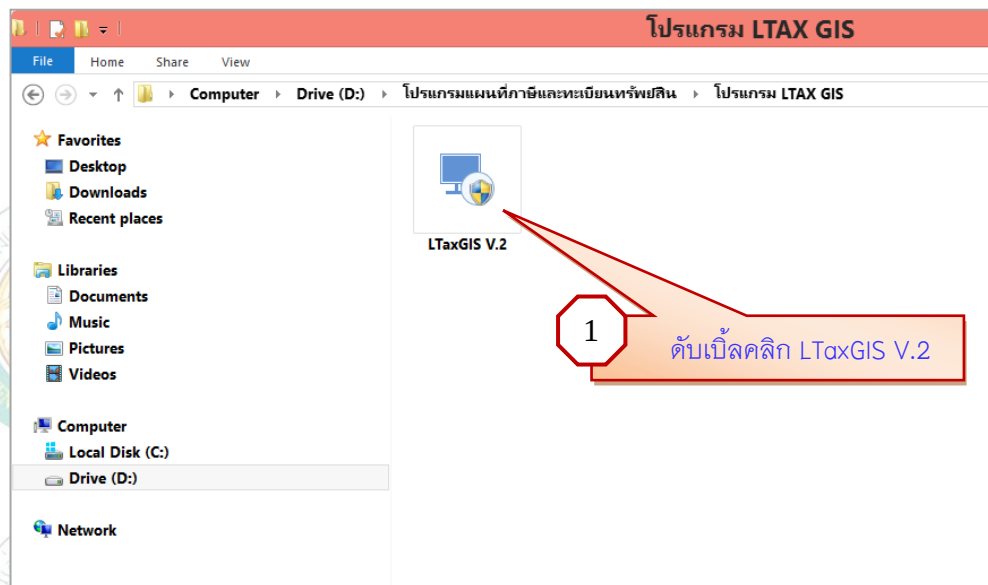
- (1) การสร้างตารางกริดแผนที่ของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (2) การกำหนดพิกัดทางภูมิศาสตร์ให้กับระวางที่ดินภายในเขตปกครอง
- (3) การตัดขอบของระวางที่ดิน
- (4) การสร้างชั้นข้อมูลหลักเขตปกครอง
- (5) การสร้างชั้นข้อมูลแนวเขตปกครอง
- (6) การสร้างชั้นข้อมูลเขต (Zone)
- (7) การสร้างชั้นข้อมูลเขตย่อย (Block)
- (8) การสร้างชั้นข้อมูลรูปแปลงที่ดิน
- (9) การสร้างชั้นข้อมูลโรงเรียนหรือสิ่งปลูกสร้าง
- (10) การสร้างชั้นข้อมูลลักษณะทางกายภาพอื่นๆ ในเขตปกครอง เช่น ถนน แม่น้ำ คลอง

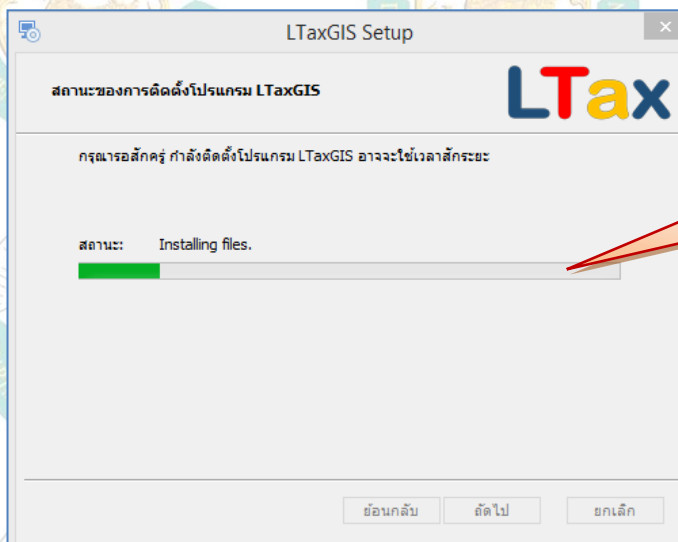
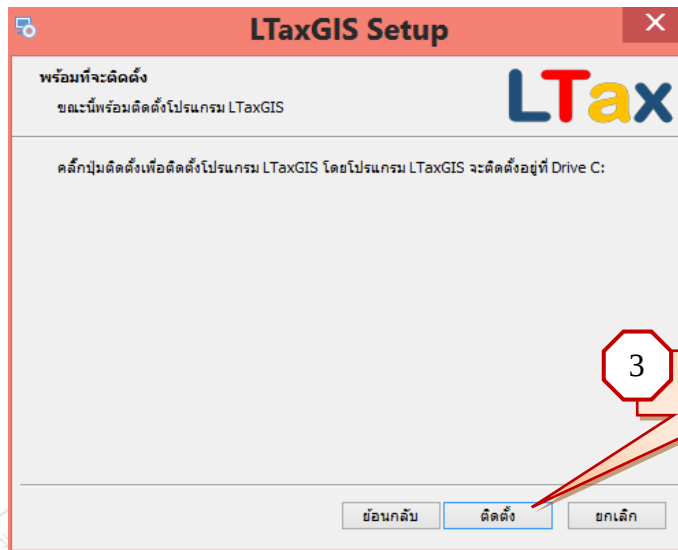
แหล่งน้ำ แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

และโปรแกรมประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (LTAX GIS) สามารถนำไปเชื่อมต่อข้อมูลแผนที่ (Map) ในโปรแกรมแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน (LTAX 3000) ในส่วนของข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์แผนที่ภาษีได้

➤ โปรแกรมประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (LTAX GIS) จะทำงานร่วมกับโปรแกรมแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน (LTAX 3000) ดังนั้น หากยังไม่ได้ติดตั้งโปรแกรม LTAX 3000 จะไม่สามารถเข้าใช้งานโปรแกรม LTAX GIS ได้

- ❖ โปรแกรมประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (LTAX GIS) ให้ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น www.dla.go.th เมนู ข้อมูลสารสนเทศ หัวข้อ ดาวน์โหลด โปรแกรมแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน





เข้าสู่ระบบโปรแกรม LTaxGIS 2.0

ยินดีต้อนรับเข้าสู่โปรแกรม LTaxGIS

รหัสชื่อผู้ใช้งาน :

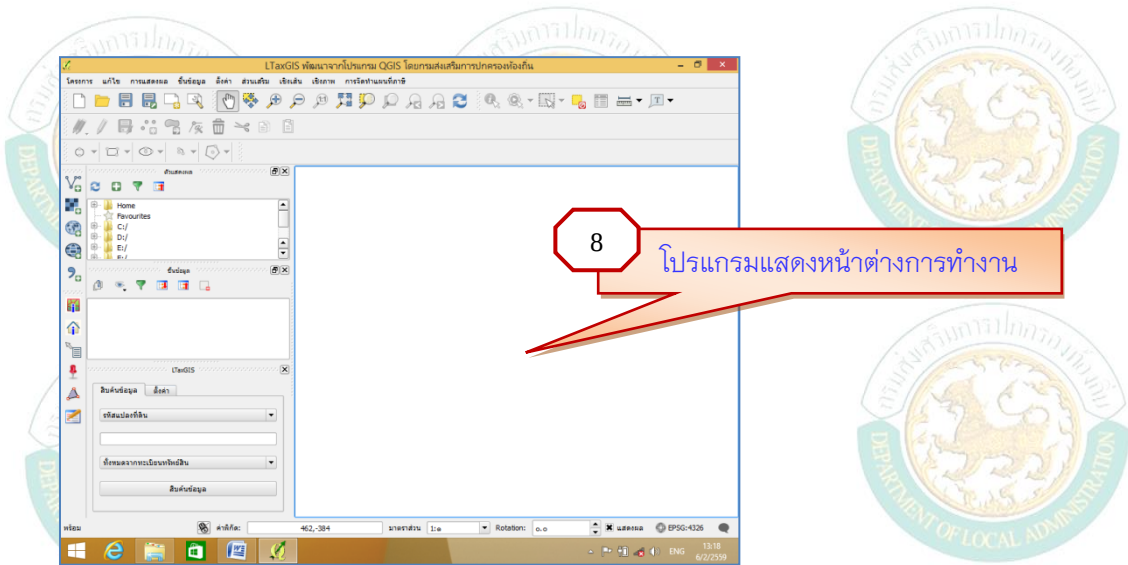
รหัสผ่าน :

IP เครื่อง LTax3000 : 127.0.0.1

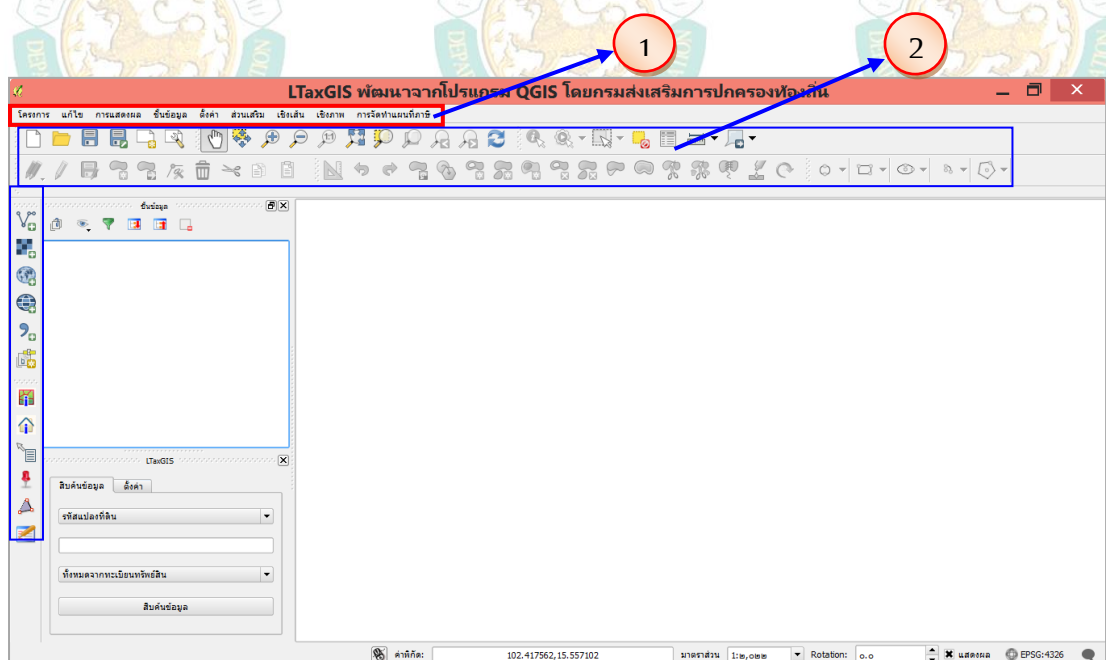
7

คลิก แสดงหน้าต่างเข้าสู่ระบบโปรแกรม LTAX GIS

- โปรแกรม LTAX GIS ใช้งานร่วมกับโปรแกรม LTAX 3000 หากยังไม่ได้ติดตั้งโปรแกรม LTAX 3000 และขอรหัสผ่าน (License) จะไม่สามารถเข้าใช้งานโปรแกรมได้



- คำสั่งและเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น



❖ ส่วนที่ 1 เป็นเมนูการใช้งานของโปรแกรม ประกอบด้วย

(1) **เมนูโครงการ** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการบันทึกข้อมูล การบันทึกโครงการการทำงาน การเปิดโครงการเพื่อทำงาน การจัดทำแผนที่ภาษี (ผ.ท.7) การส่งออกแผนที่เป็นไฟล์ภาพต่างๆ

(2) **เมนูแก้ไข** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการแก้ไขข้อมูลแผนที่ทั้งหมด เช่น คำสั่งย้อนกลับ (Redo Undo) คำสั่งการสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น Polygon, line, Point คำสั่งการแบ่งแปลงที่ดิน การรวมแปลงที่ดิน เป็นต้น

(3) **เมนูการแสดงผล** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการเลื่อนแผนที่ การย่อแผนที่ การขยายแผนที่ เป็นต้น

(4) **เมนูชั้นข้อมูล** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการสร้างชั้นข้อมูล การเพิ่มชั้นข้อมูล และการลบชั้นข้อมูล เป็นต้น

(5) **เมนูตั้งค่า** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการตั้งค่าเบื้องต้นของโปรแกรม เช่น การกำหนดระบบพิกัดพื้นฐานของแผนที่ Indian 1975 โซน 47 หรือ 48 หรือ WGS 84 โซน 47 หรือ 48 และการตั้งค่าแสดงผลต่างๆ ของแผนที่ทั้งหมด

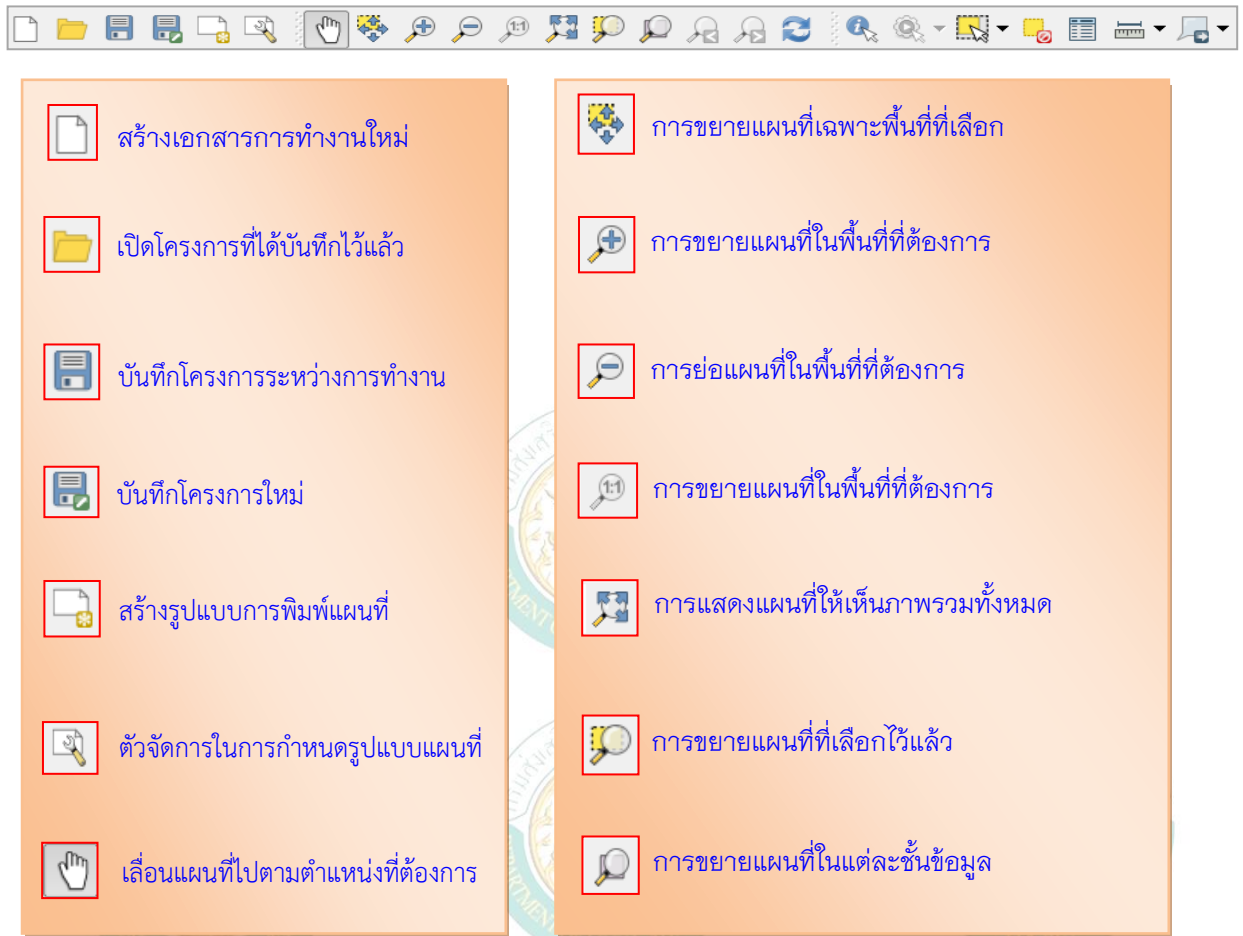
(6) **เมนูส่วนเสริม** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการเพิ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม (Plugins) ต่างๆ ของโปรแกรมเพิ่มเติม

(7) **เมนูเชิงเส้น** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการประมวลข้อมูลเชิงเส้นทั้งหมด ข้อมูลเชิงเส้น หมายถึง ชั้นข้อมูลต่างๆ ที่จะดำเนินการจัดทำในระบบงานแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน เช่น ชั้นข้อมูลแปลงที่ดิน ชั้นข้อมูลโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้าง ชั้นข้อมูลถนน เป็นต้น

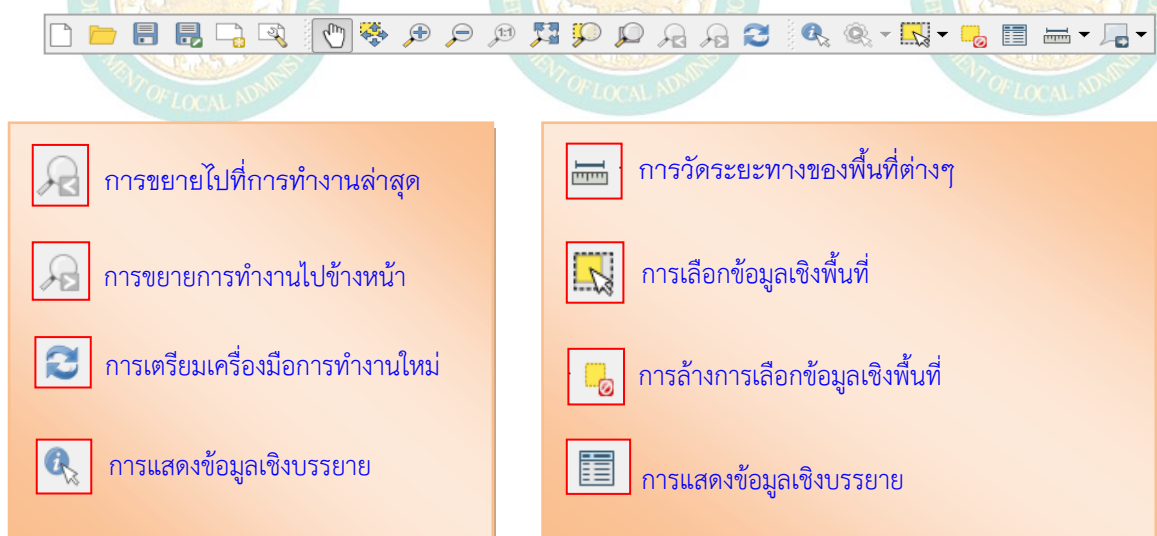
(8) **เมนูเชิงภาพ** จะมีเมนูย่อยที่ใช้สำหรับการประมวลข้อมูลเชิงภาพแผนที่ทั้งหมด ข้อมูลเชิงภาพ ในระบบงานแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน ตัวอย่างเช่น ระบุว่าที่ดิน ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และผังบริเวณ โดยจะเป็นการกำหนดพิกัดระวางที่ดิน การตัดขอบระวางที่ดิน การรวมระวางที่ดิน เป็นต้น

(9) **เมนูการจัดทำแผนที่ภาษี** เป็นเมนูที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อรองรับงานแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สินทั้งหมด ประกอบด้วย การสร้างชั้นข้อมูลตารางกริด ชั้นข้อมูลหลักเขต อปท. ชั้นข้อมูลแนวเขต อปท. ชั้นข้อมูลเขต (Zone) ชั้นข้อมูลเขตย่อย (Block) ชั้นข้อมูลรูปแปลงที่ดิน ชั้นข้อมูลหมุดแปลงที่ดิน ชั้นข้อมูลโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้าง ชั้นข้อมูลแม่น้ำ คลอง ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำ ชั้นข้อมูลเส้นกลางถนน ชั้นข้อมูลเส้นขอบถนน ชั้นข้อมูลท่อรางระบายน้ำ ชั้นข้อมูลตำแหน่งประปาหมู่บ้าน ชั้นข้อมูลสถานที่แหล่งท่องเที่ยว ชั้นข้อมูลแผนที่แสดงหน่วยที่ดิน และชั้นข้อมูลทำเลภาษี การตัดขอบระวางที่ดิน การสำรวจข้อมูลแผนที่ เป็นต้น

❖ ส่วนที่ 2 เป็นเครื่องมือการใช้งานของโปรแกรม ประกอบด้วย



❖ ส่วนที่ 2 เป็นเครื่องมือการใช้งานของโปรแกรม ประกอบด้วย



-  การเลือกเพื่อแก้ไขชั้นข้อมูล
-  การบันทึกการแก้ไขชั้นข้อมูล
-  การสร้างรูปปิด (Polygon)
-  การเลื่อนข้อมูลเชิงพื้นที่
-  การเพิ่มและลบจุดของชั้นข้อมูล
-  การลบข้อมูลเชิงพื้นที่
-  การตัดหรือลบข้อมูลเชิงพื้นที่
-  การคัดลอกข้อมูลเชิงพื้นที่
-  การวางข้อมูลเชิงพื้นที่

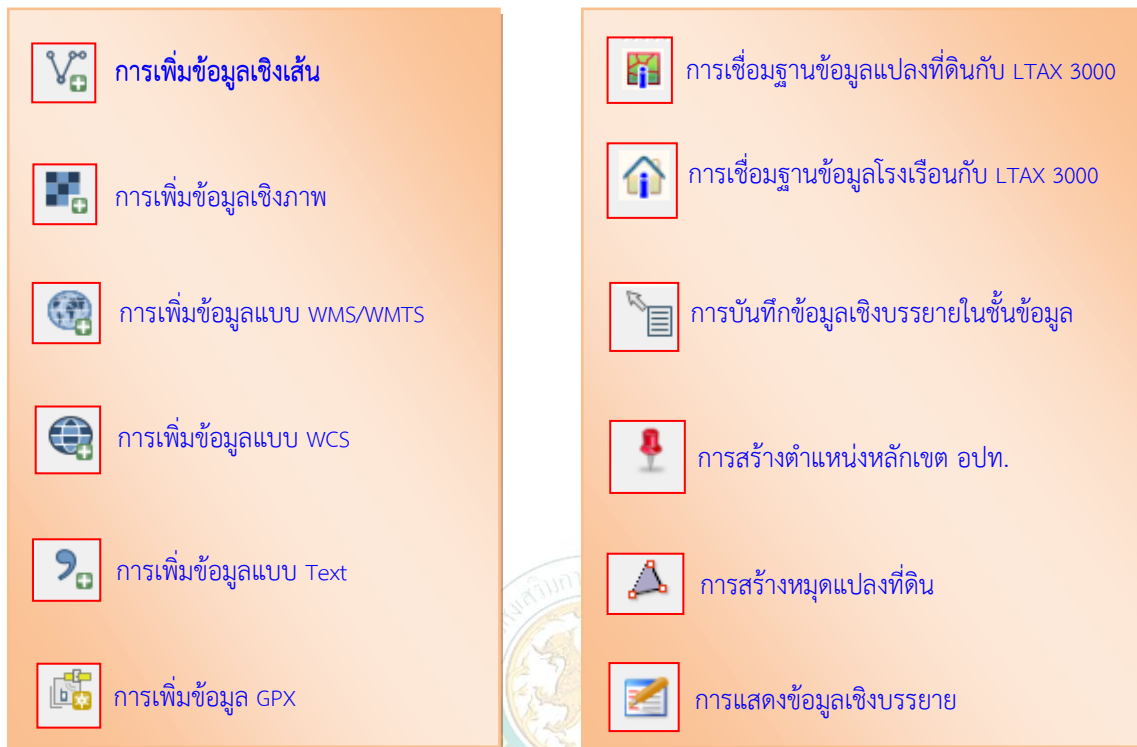
-  การย้อนกลับการทำงานล่าสุด
-  การย้อนกลับการทำงานล่าสุด
-  การปรับทิศทางข้อมูลเชิงพื้นที่
-  การตัดข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยการตัดแทรกในพื้นที่
-  การสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่ในแต่ละพื้นที่
-  การสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยการแทรกในพื้นที่
-  การลบข้อมูลเชิงพื้นที่

❖ ส่วนที่ 2 เป็นเครื่องมือการใช้งานของโปรแกรม ประกอบด้วย

-  การลบข้อมูลเชิงพื้นที่
-  การแก้ไขข้อมูล Shape file
-  การตัดหรือการแบ่งพื้นที่ Shape file
-  การตัดพื้นที่ Shape file
-  การรวมพื้นที่เข้าด้วยกัน

- 

เครื่องมือในการสร้างรูปปิด (Polygon)
โดยจะสร้างรูปแบบไว้อัดโนมิติ เช่น วงกลม
สี่เหลี่ยม วงรี พื้นที่ห้าเหลี่ยม
-  การรวมข้อมูลเชิงบรรยาย



โครงสร้างของชั้นข้อมูลแผนที่ภาษี (ผ.ท.7)

ในโปรแกรมประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (LTAX GIS)

ชื่อชั้นข้อมูลที่แสดงบนหน้าต่างการทำงาน โปรแกรม LTAX GIS	ชื่อฐานข้อมูลของแต่ละชั้นข้อมูล ในโปรแกรม LTAX GIS
ชั้นข้อมูลตารางกิตติมาตรส่วน 1:4000	grid_4000.shp
ชั้นข้อมูลหลักเขต อปท.	boundarypoint.shp
ชั้นข้อมูลแนวเขต อปท.	boundary.shp
ชั้นข้อมูลเขต (Zone)	zone.shp
ชั้นข้อมูลเขตย่อย (Block)	block.shp
ชั้นข้อมูลแปลงที่ดิน	parcel.shp
ชั้นข้อมูลหมุดแปลงที่ดิน	parcel_node.shp
ชั้นข้อมูลโรงเรียนหรือสิ่งปลูกสร้าง	building.shp
ชั้นข้อมูลแม่น้ำ คลอง	hydrol.shp
ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำ	hydrop.shp
ชั้นข้อมูลเส้นกลางถนน	roadcl.shp
ชั้นข้อมูลเส้นขอบถนน	roadedge.shp
ชั้นข้อมูลท่อระบายน้ำ	drain_pipe.shp
ชั้นข้อมูลตำแหน่งประปาหมู่บ้าน	water_supply.shp
ชั้นข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	landmark.shp
ชั้นข้อมูลแผนที่แสดงหน่วยที่ดิน	parcel_locate.shp
ชั้นข้อมูลแผนที่แสดงทำเลภาษี	building_tax.shp