

ภาคผนวก ก

ตารางรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลราคาที่ดิน ข้อมูลอาคาร และบัญชีราคา
ประเมินค่าก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2555

ตารางที่ ก.1 ตารางราคาประเมินที่ดินสูงสุด-ต่ำสุด จังหวัดเชียงใหม่ [17]

ราคาประเมินที่ดินสูงสุด					ราคาประเมินที่ดินต่ำสุด				
อำเภอ	ที่ดินบริเวณ	ราคาประเมินที่ดินเดิม ปี 2551-2554 (บาท/ตร.ว.)	ราคาประเมินที่ดินใหม่ ปี 2555-2558 (บาท/ตร.ว.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	อำเภอ	ที่ดินบริเวณ	ราคาประเมินที่ดินเดิม ปี 2551-2554 (บาท/ตร.ว.)	ราคาประเมินที่ดินใหม่ ปี 2555-2558 (บาท/ตร.ว.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)
เมืองเชียงใหม่	ถนนวิชชาชนน	200,000	250,000	25.00	ดอยหล่อ	ที่ดินของสหกรณ์เกษตรกรรมจอมทองกรป.กลางจำกัด	10	10	0.00
	ถนนช้างม้อย	200,000	250,000	25.00					
	ตลาดต้นลำไย	220,000	250,000	14.00					
	ตลาดวโรรส	250,000	250,000	0.00	แม่แจ่ม กัลยาณี วัฒนา	ที่ดินไม่มีทางเข้าออก	10	10	0.00
	ถนนช้างคลาน	250,000	250,000	0.00					

ข้อมูลอาคารจำแนกแต่ละประเภทในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ [19]

ตารางที่ ก.2 ตารางข้อมูลอาคารฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ลำดับ	ประเภทของอาคาร	จำนวนอาคาร	พื้นที่ (ตร.ม.)
0	ไม่นำมาคิดมูลค่า	36	39,645.0165
1	บ้านเดี่ยวไม้ชั้นเดียว	2,175	227,809.225
2	บ้านเดี่ยวไม้ 2 ชั้น	1,459	420,206.4876
3	บ้านครึ่งตึกครึ่งไม้	4,491	1,456,437.8387
4	บ้านเดี่ยวตึกชั้นเดียว	13,201	1,859,743.7646
5	บ้านเดี่ยวตึก 2 – 3 ชั้น	11,162	4,858,186.6078
6	บ้านแฝดชั้นเดียว	0	0
7	บ้านแฝด 2 – 3 ชั้น	12	9,835.7062
8	ทาวน์เฮาส์ชั้นเดียว	7	375.3772
9	ทาวน์เฮาส์ 2 – 3 ชั้น กว้าง 4 เมตร	1,099	192,753.9113
10	ห้องแถวไม้ 1 – 2 ชั้น	17	5,122.8711
11	อาคารพาณิชย์ชั้นเดียว	90	35,333.8515
12	อาคารพาณิชย์ 2 – 3 ชั้น	3,757	1,035,934.0661
13	อาคารพาณิชย์ 4 – 5 ชั้น	765	338,221.167
14	อาคารพักอาศัยไม่เกิน 5 ชั้น	206	203,150.6352
15	อาคารพักอาศัย 6 – 15 ชั้น	10	77,243.5936
16	อาคารพักอาศัย 16 – 25 ชั้น	5	152,008.56
17	อาคารพักอาศัย 26 – 35 ชั้น	0	0
18	อาคารธุรกิจ ไม่เกิน 9 ชั้น	7,905	5,227,312.6615
19	อาคารธุรกิจ 10 – 20 ชั้น	0	0
20	อาคารธุรกิจ 21 – 35 ชั้น	0	0
21	อาคารสรรพสินค้าสูงไม่เกิน 3 ชั้น	26	64,946.276
22	ศูนย์การค้าสูง 4 ชั้นขึ้นไป	1	261,148.77
23	โกดัง – โรงงานทั่วไป	696	452,482.8429
24	อาคารจอดรถ (ส่วนบนดิน)	1	5,624.32
25	สนามเทนนิส, สนามกีฬา	36	147,024.366
	รวม	47,157	17,070,547.9158

บัญชีราคาประเมินค่าก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2555

การประเมินค่าก่อสร้างอาคารที่กำหนดโดยสมาคมผู้ประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย [9]

ตารางที่ ก.3 ตารางบัญชีราคาประเมินค่าก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2555

เลข ที่	รายการประเภททรัพย์สินที่ กำหนดราคามาตรฐาน (ตัวเลขเป็นราคา บาท /ตร.ม)	ราคาที่ใช้ในปี 2554			ราคาที่ใช้ในปี 2555			อายุ อาภา ร(ปี)	ค่า เสื่อม ม /	หมาย เหตุ
		ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน มิ.ย			ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน					
		ต่ำ	ปาน	สูง	ต่ำ	ปาน	สูง			
1	บ้านเดี่ยวไม้ชั้นเดียว	9,600	11,200	12,500	10,10	11,700	13,1000	20	5%	ก
2	บ้านเดี่ยวไม้ 2 ชั้น	8,300	10,500	12,100	8,700	11,000	12,700	20	5%	ก
3	บ้านเดี่ยวไม้ ใต้ถุนสูง	12,10	12,700	14,00	12,70	13,300	14,700	20	5%	ก
4	บ้านครึ่งตึกครึ่งไม้	8,000	9,700	11,000	8,400	10,200	11,5001	25	4%	ก
5	บ้านเดี่ยวตึกชั้นเดียว	10,70	12,200	13,900	11,20	12,800	14,600	50	2%	ข
6	บ้านเดี่ยวตึก 2-3 ชั้น	9,800	11,400	13,900	10,30	11,200	14,600	50	2%	ข
7	บ้านแฝดชั้นเดียว	9,000	10,700	12,200	9,400	11,200	12,800	50	2%	ข
8	บ้านแฝด 2-3 ชั้น	82.00	9,500	10,700	8,600	10,000	11,200	50	2%	ข
9	ทาวน์เฮาส์ชั้นเดียว	7,300	8,800	96.000	7,700	9,200	10,100	50	2%	ข
10	ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น กว้าง 4 ม.	7,200	8,600	10,200	7,600	9,000	10,700	50	2%	ข
11	ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น กว้าง 5-6 ม. ไม่มีเสากลาง	8,700	10,200	11,700	9,100	10,700	12,300	50	2%	ข
12	ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น กว้าง 5-6	7,600	8,900	10,700	8,000	9,300	11,200	50	2%	ข
13	ห้องแถวไม้ 1-2 ชั้น	5,500	6,900		5,800	7,200	-	20	5%	ก
14	อาคารพาณิชย์ชั้นเดียว	5,600	6,200	7,200	5,900	6,500	7,600	50	2%	ข
15	อาคารพาณิชย์ 2-3 ชั้น	6,300	7,500	8,700	6,600	7,900	9,100	50	2%	ข
16	อาคารพาณิชย์ 4-5 ชั้น	6,100	7,200	8,200	6,400	7,600	8,600	50	2%	ข
17	อาคารพักอาศัยไม่เกิน 5 ชั้น	10,00	12,500	14,200	10,50	13,100	14,900	50	2%	ข
18	อาคารพักอาศัย 6-15 ชั้น	12,10	16,300	19,400	12,70	17,100	20,400	50	2%	ข
19	อาคารพักอาศัย 16-25 ชั้น	16.20	20,100	26,000	17.00	21,100	27,300	50	2%	ข
20	อาคารพักอาศัย 26-35 ชั้น	17.90	22,700	29,200	18.80	23,800	30,600	50	2%	ข
21	อาคารธุรกิจสูง <23 ม.	-	16,400	19,700	-	17,200	20,700	50	2%	ข
22	อาคารธุรกิจสูง >23 ม. แต่ไม่ เกิน 20ชั้น	-	18,800	23,700	-	19,700	24,900	50	2%	ข
23	อาคารธุรกิจสูง 21-35 ชั้น	-	24,300	32,500	-	25,500	34,100	50	2%	ข
24	อาคารสรรพสินค้าที่สูงไม่เกิน	-	15,700	18,200	-	16,500	19,100	50	2%	ข
25	ศูนย์การค้าสูง 4 ชั้นขึ้นไป	-	211,500	26,500	-	22,600	27,800	50	2%	ข
26	อาคารจอดรถ ส่วนบนดิน	9,300	10,100	-	9,800	10,600	-	50	2%	ข
27	อาคารจอดรถ ส่วนใต้ดิน (1-2	-	16,800	-	-	17,600	-	50	2%	ข
28	อาคารจอดรถ ส่วนใต้ดิน (3-4	-	26,900	-	-	28,200	-	50	2%	ข
29	โกดัง – โรงงาน ทั่วไป	5,800	7,200	-	6,100	7,600	-	30	3%	ข
30	สนามเทนนิส : 1 สนาม		1,650,000			1,730,000		ไม่กำหนดไว้		
31	สนามเทนนิส : 3 สนามติดกัน		1,370,000			1,440,000		ไม่กำหนดไว้		

หมายเหตุ :

ก: หักค่าเสื่อมจนถึง 0 เว้นแต่อาคารที่สามารถมีอายุเกินกว่าที่กำหนดนี้ให้ประมาณการอายุที่ยังเหลืออยู่จริง ณ วันที่ประเมิน

ข: หักค่าเสื่อมตามเปอร์เซ็นต์ต่อปีที่กำหนดจนเหลือประมาณ 40% และเมื่อนั้นหยุดหักค่าเสื่อม ให้ถือว่าอาคารนั้นมีค่าเสื่อมคงที่ 40% แม้จะมีอายุเพิ่มขึ้นก็ตาม ตัวอย่างเช่น บ้านเดี่ยวตึกชั้นเดียว กำหนดอายุอาคารไว้ 50 ปี แสดงว่าให้หักค่าเสื่อมได้ปีละ 2% (100% หาร 50 ปี) หากบ้านเดี่ยวหลังนั้นมีอายุ 30 ปี ก็ ย่อมหักค่าเสื่อมไป 60% เหลือราคาเท่ากับ 40% แต่ถ้าบ้านข้างเคียงอีกหลังที่มีลักษณะคล้ายกัน มีอายุ 40 ปี ก็ คงหักค่าเสื่อมถึง 60% แล้วหยุดหักเช่นกัน โดยถือว่าอาคารอายุ 30 หรือ 40 ปี นั้น มีราคาหลังหักค่าเสื่อมเท่ากัน คือ 40% ของราคาค่าก่อสร้างใหม่ ทั้งนี้เพราะ โครงสร้างอาคารมาตรฐานย่อมไม่เสื่อมโทรมลง อาคารที่สร้างตามมาตรฐาน วิศวกรรมอาจสามารถอยู่ได้นับร้อยปี แต่สิ่งที่เสื่อมโทรมลงคือระบบประกอบอาคาร ผนังหรืออื่นๆ โครงสร้างของอาคารมีมูลค่าประมาณ 60% ของทั้งหมด ดังนั้นจึงประมาณการว่า ในกรณีที่อาคารมีอายุ 30 ปีขึ้นไป อย่างน้อยที่สุด โครงสร้างที่เหลือและส่วนอื่น (ถ้ามี) น่าจะมีมูลค่าไม่น้อยกว่า 40% ของราคาค่าก่อสร้างใหม่ ทั้งนี้หากกรณีอาคารที่มีอายุมากเป็นพิเศษ เช่น ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป [9]

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

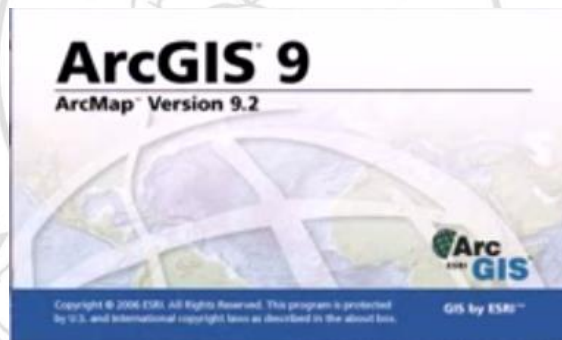
ภาคผนวก ข

ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมประเมินราคาทรัพย์สิน

ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมประเมินราคาทรัพย์สิน

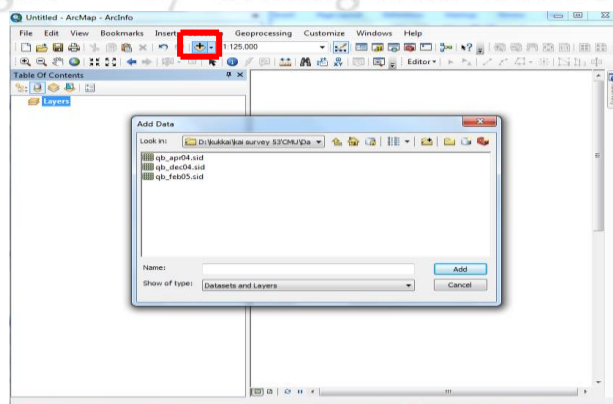
การออกแบบสำหรับผู้นำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data)

- 1) เรียกโปรแกรม ArcMap โดย Start > Programs > Arcgis > ArcMap หรือเรียกจาก Shortcut ที่สร้างไว้ที่ desktop (ภาพที่ ข-1)



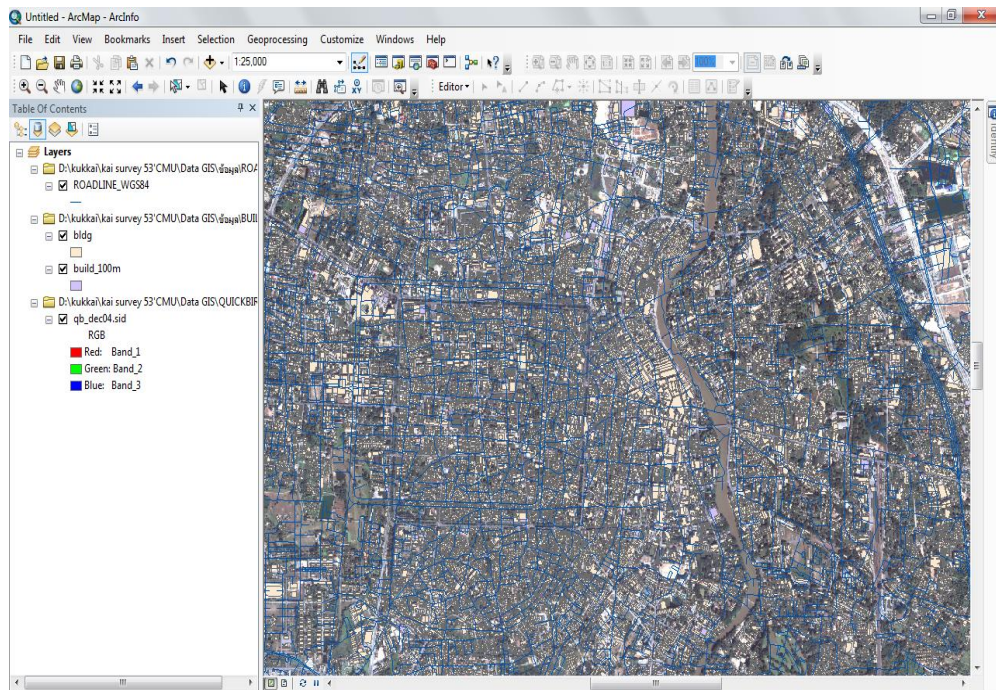
ภาพที่ ข-1 โปรแกรม ArcGIS 9.2

- 2) การนำเข้าข้อมูล กดปุ่ม  Add Data เพิ่มข้อมูล เลือกชั้นข้อมูล QUICKBIRD ข้อมูล BUILDING ข้อมูล ROAD (ภาพที่ ข-2)



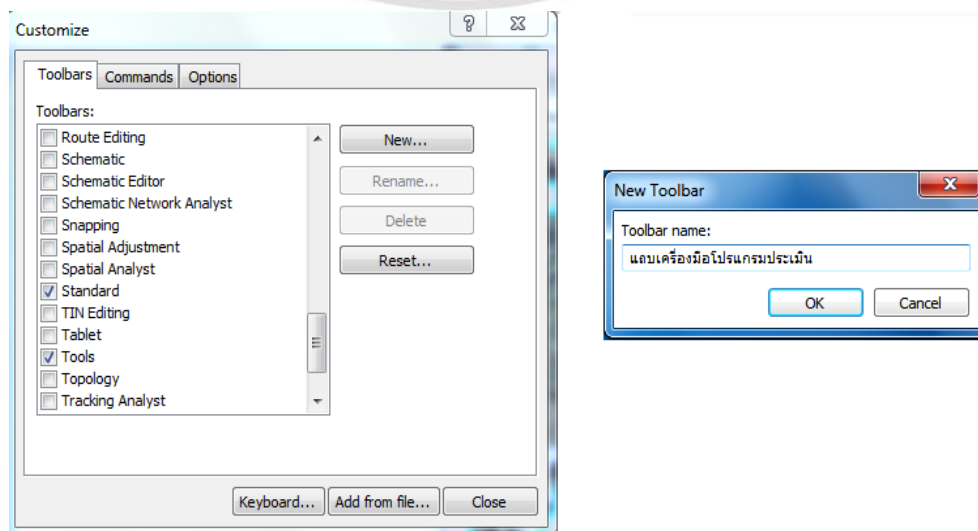
ภาพที่ ข-2 การนำเข้าชั้นข้อมูล

- 3) ชั้นข้อมูลถูกนำเข้าไปในโปรแกรม แสดงข้อมูลแผนที่ ข้อมูลอาคาร และข้อมูลถนน (ภาพที่ ข-3)



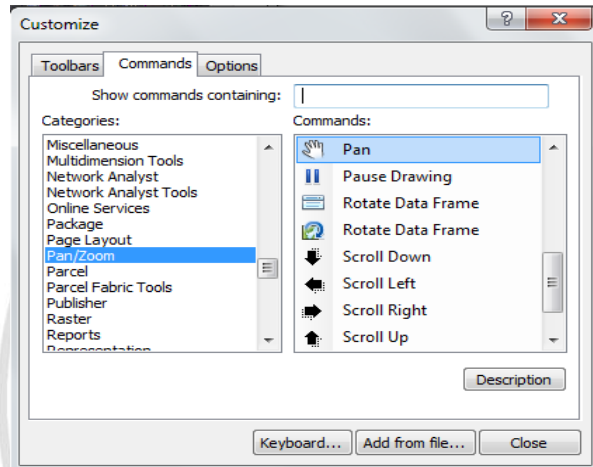
รูปที่ ข-3 ลักษณะชั้นข้อมูลนำเข้า

- 4) สร้างแถบเครื่องมือใหม่ เลือกเมนู Tools > Customize จะปรากฏหน้าต่าง Customize ในหน้าต่าง Customize ให้คลิกปุ่ม New ในหน้าต่าง New Toolbar ช่อง Toolbar Name กำหนดชื่อแถบเครื่องมือเป็น “แถบเครื่องมือโปรแกรมประเมิน” (ภาพที่ ข-4)



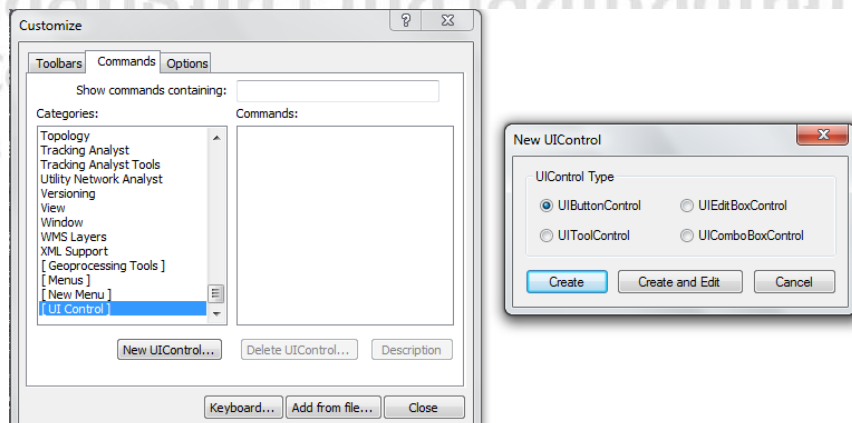
ภาพที่ ข-4 สร้างแถบเครื่องมือใน Customize

- 5) เพิ่มปุ่ม Zoon In และ Zoom Out ไปไว้ในแถบเครื่องมือที่สร้างไว้ ในหน้าต่าง Customize คลิกเลือกแถบ Commands ในช่อง Categories เลือก Pan/Zoom จากนั้นคลิกซ้ายที่ปุ่ม Zoom In คลิกค้างไว้และลากไปวางไว้ที่แถบเครื่องมือที่สร้างไว้ในข้อ 4 ใช้วิธีเดียวกันลากเครื่องมือ Zoom Out เครื่องมือ Continuous zoom/pan และ เครื่องมือ pan เมื่อได้เครื่องมือที่ต้องการแล้วให้คลิกปุ่ม Close ในหน้าต่าง Customize (ภาพที่ ข-5)



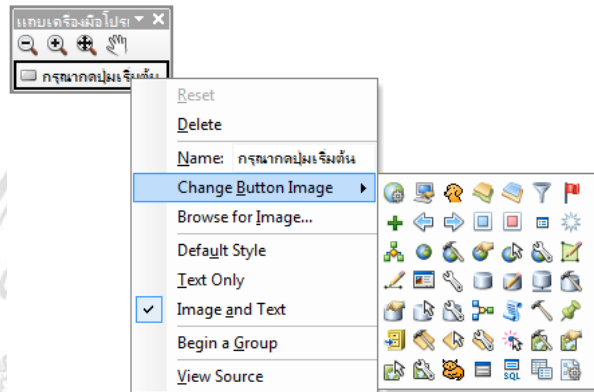
ภาพที่ ข-5 เพิ่มปุ่ม Zoon In และ Zoom Out ไปไว้ในแถบเครื่องมือที่สร้างไว้ในหน้าต่าง Customize

- 6) เพิ่มปุ่มที่ทดสอบเขียน โปรแกรม เลือกเมนู Tools > Customize คลิกเลือกแถบ Commands ในช่อง Categories เลือกUIControls คลิกปุ่ม New UIControl ในหน้าต่าง New UIControl ให้เลือก UIButtonControl แล้วคลิกปุ่ม Create (ภาพที่ ข-6)



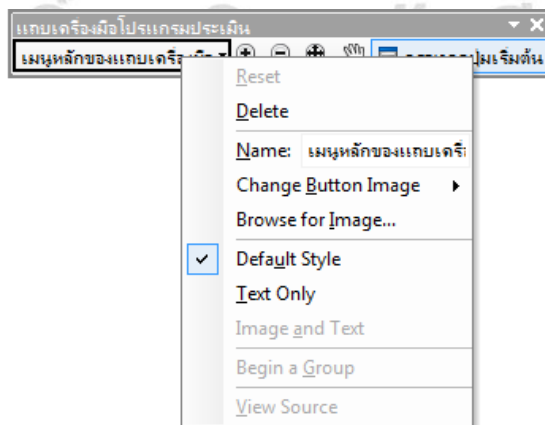
ภาพที่ ข-6 การเพิ่มปุ่มที่ทดสอบเขียนโปรแกรม

- 7) เปลี่ยนชื่อ Project.UIButtonControl1 เป็น Project.real แล้วคลิกซ้ายที่ปุ่ม Project.real คลิกค้างไว้และลากไปวางไว้ที่แถบเครื่องมือที่สร้างไว้ จากนั้นคลิกขวาที่ ปุ่ม Project.real คลิกปุ่ม Name: เปลี่ยนจากชื่อ real เป็นกรรมาศปุ่มเริ่มต้น คลิก Image and Text เพื่อแสดงข้อความและปุ่มกด เลือกเมนู Change Bottom Image > เลือก Image and Text เพื่อกำหนดให้แสดงสัญลักษณ์รูป (ภาพที่ ข-7)



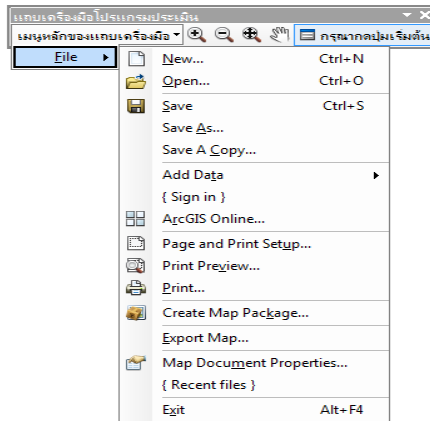
ภาพที่ ข-7 การตั้งค่าปุ่ม โปรแกรม

- 8) เพิ่มเมนูในแถบเครื่องมือ เลือกเมนู Tools > Customize คลิกเลือกแถบ Commands ในช่อง Categories เลือก [New Menu] ในช่องCommand จะปรากฏเครื่องมือ New Menu จากนั้นคลิกข้อความ New Menu ค้างไว้และลากไปวางไว้ที่บนแถบเครื่องมือด้านซ้ายมือที่สร้างไว้ แล้วคลิกขวาที่เมนูที่ลากขึ้นมาใหม่ และเปลี่ยนข้อความเป็น “เมนูหลักของแถบเครื่องมือ” (ภาพที่ ข-8)



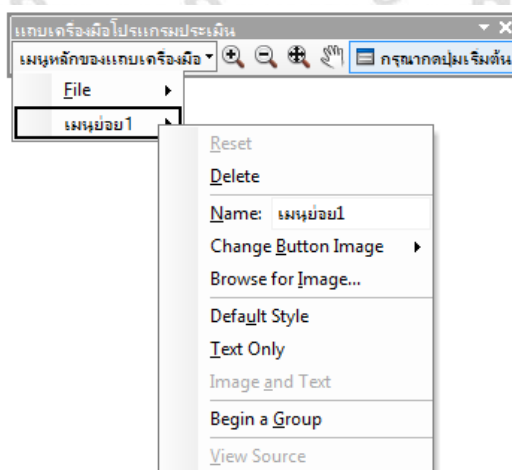
ภาพที่ ข-8 เพิ่มเมนูในแถบเครื่องมือ

- 9) เพิ่มกลุ่มเมนูจากกลุ่มเมนูหลัก คลิกเมนู เมนูหลักของแถบเครื่องมือ ให้ปรากฏเมนูช่องว่างก่อน และคลิกเลือกแถบ Commands ในช่อง Categories เลือก [Menus] ในช่อง Command จากนั้นคลิกข้อความ File ค้างไว้และลากไปวางไว้ที่บนแถบเครื่องมือเมนูช่องว่างในเมนูของเมนูหลักของแถบเครื่องมือ และปิดหน้าต่าง Customize ทดสอบการใช้งานเมนู (ภาพที่ ข-9)



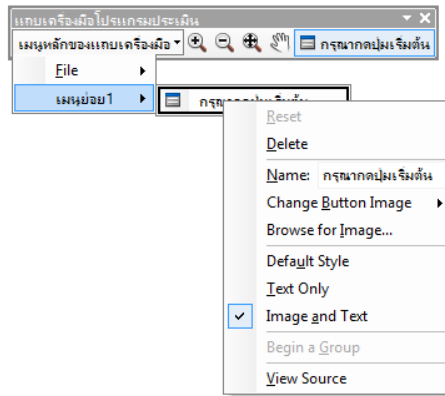
ภาพที่ ข-9 เพิ่มกลุ่มเมนูจากกลุ่มเมนูหลัก

- 10) เพิ่มเมนูย่อยในเมนูหลัก เลือกเมนู Tools > Customize คลิกเมนู เมนูหลักของแถบเครื่องมือ ให้ปรากฏเมนูย่อยก่อน คลิกเลือกแถบ Commands ในช่อง Categories เลือก [New Menu] ในช่อง Command จะปรากฏเครื่องมือ New Menu จากนั้นคลิกข้อความ New Menu ค้างไว้และลากไปวางไว้ที่ได้เมนู File จากนั้นคลิกขวาที่ New Menu 1 แก้ไขชื่อเมนูเป็น “เมนูย่อยที่ 1” (ภาพที่ ข-10)



ภาพที่ ข-10 เพิ่มเมนูย่อยในเมนูหลัก

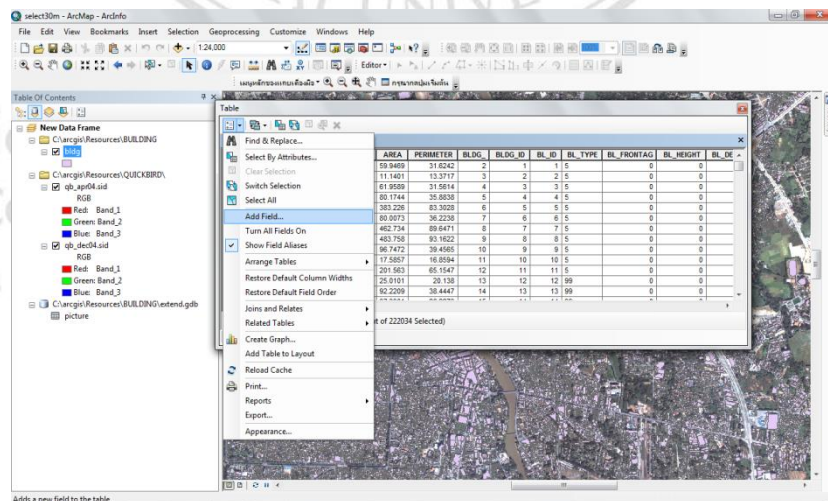
- 11) เพิ่มปุ่มแบบข้อความในเมนูย่อย คลิกเลือกแถบ Commands ในช่อง Categories เลือก UIControls แล้วคลิกซ้ายที่ปุ่ม Project.real คลิกค้างไว้และลากไปวางไว้ในแถบเมนูย่อยที่1 จากนั้นคลิกขวาที่ปุ่ม Project.real เลือกเมนู Change Bottom Image ตามที่สร้างไว้ในข้อที่ 7 (ภาพที่ ข-11)



ภาพที่ ข-11 เพิ่มปุ่มแบบข้อความในเมนูย่อย

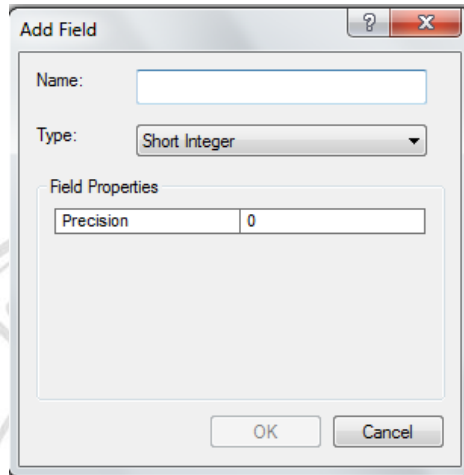
การออกแบบสำหรับผู้นำเข้ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (attribute data)

- 1) เริ่มต้นการสร้าง Field สำหรับการสร้างฐานข้อมูลของอาคารทรัพย์สิน คลิกขวาที่ bldg เลือก Open Attribute Table จะแสดงหน้าต่าง Table คลิกปุ่ม Table Options กดคลิกเลือก Add Field.. (ภาพที่ ข-12)



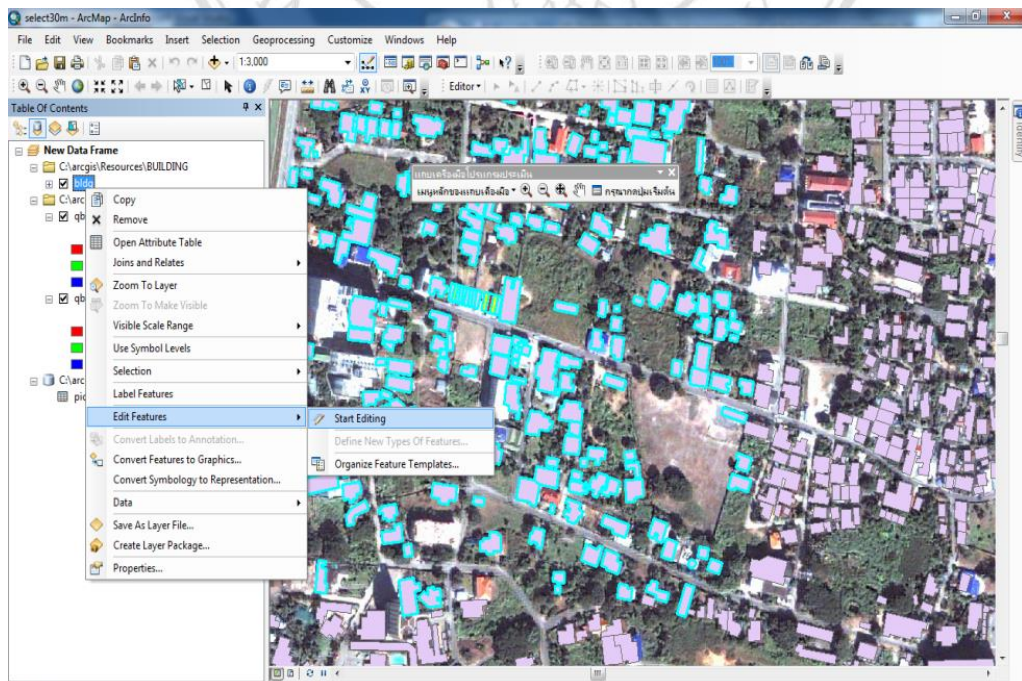
ภาพที่ ข-12 การเริ่มต้นการสร้าง Field

- 2) ปราบกฏหน้าต่าง Add Field ใส่รายละเอียดตามตารางที่ 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 จากนั้นคลิกปุ่ม OK (ภาพที่ ข-13)



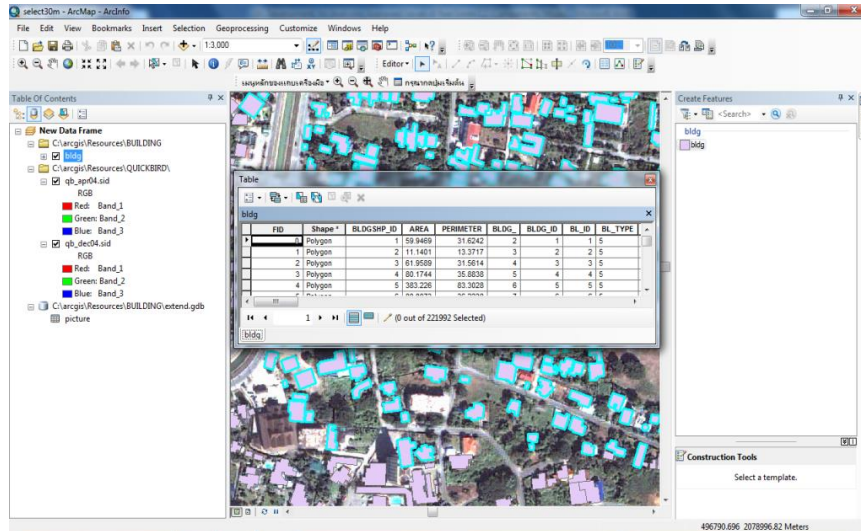
ภาพที่ ข-13 การใส่ข้อมูลหน้าต่าง Add Field

- 3) การนำเข้าข้อมูล attribute data โดยเริ่มจากการกดเลือกที่ Table Of Contents คลิกขวาที่ bldg เลือก Edit Features กดคลิก Start Editing เพื่อเริ่มต้นสู่การนำเข้าข้อมูล (ภาพที่ ข-14)



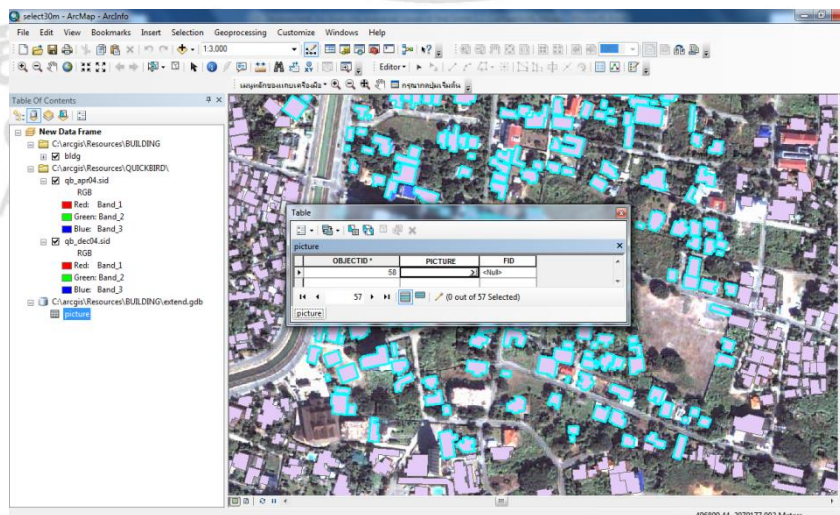
ภาพที่ ข-14 การเริ่มต้นสู่การนำเข้าข้อมูล

- 4) จากนั้นคลิกขวาที่ bldg เลือก Open Attribute Table จะแสดงหน้าต่าง Table เพื่อสร้างและนำเข้าข้อมูล (ภาพที่ ข-15)



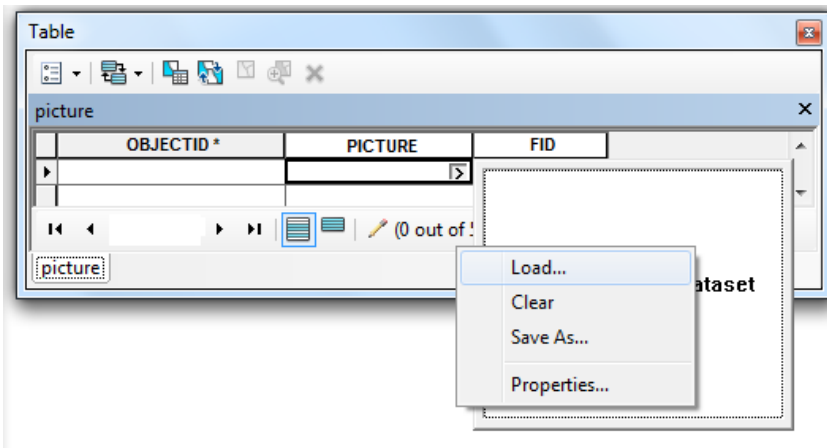
ภาพที่ ข-15 การเปิดหน้าต่าง Attribute Table

- 5) การนำเข้าข้อมูลรูปภาพ เริ่มต้นจากการสร้างฐานข้อมูล extend.gdb picture เป็นฐานข้อมูลรูปภาพ จากนั้นนำเข้าฐานข้อมูลรูปภาพ โดยคลิกขวา picture เลือก Edit Features กดคลิก Start Editing เพื่อเริ่มต้นการนำเข้าข้อมูล ตามขั้นตอนที่ 1 จากนั้นคลิกขวาที่ picture เลือก Open Attribute Table จะแสดงหน้าต่าง Table เพื่อสร้างและนำเข้าข้อมูลรูปภาพ (ภาพที่ ข-16)



ภาพที่ ข-16 การเปิดหน้าต่าง Table เพื่อนำรูปภาพเข้า

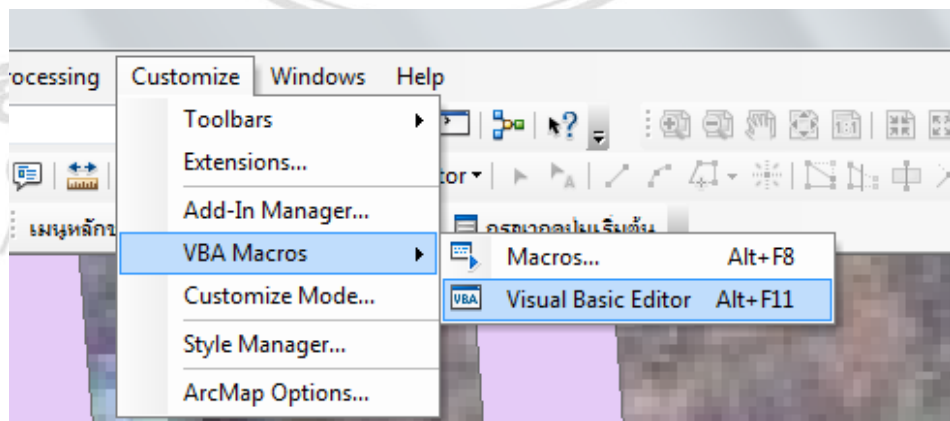
- 6) หน้าต่าง Table เพื่อนำรูปภาพเข้า ประกอบด้วย OBJECTID แสดงลำดับรูปภาพ PICTURE เพื่อนำรูปภาพเข้าโดยการกดคลิกซ้ายที่ลูกศร คลิกขวาที่ข้อความ Right-click to load a raster dataset จากนั้นกดคลิกที่ Load... เพื่อเพิ่มรูปนำเข้า และ FID โดยจะใส่ FID ของรูปภาพอาคารนั้น (ภาพที่ ข-17)



ภาพที่ ข-17 หน้าต่าง Table เพื่อนำรูปภาพเข้า

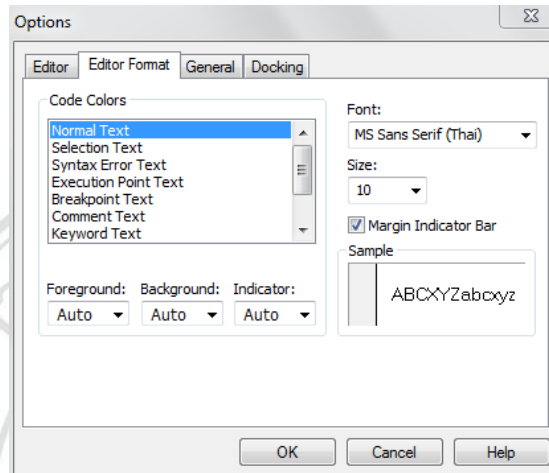
การเขียนนอกแบบโปรแกรมเชื่อมโยง

- 1) เปิดโปรแกรม Visual Basic Editor เลือกเมนู Tools > Customize > VBA Macros > Visual Basic Editor (ภาพที่ ข-18)



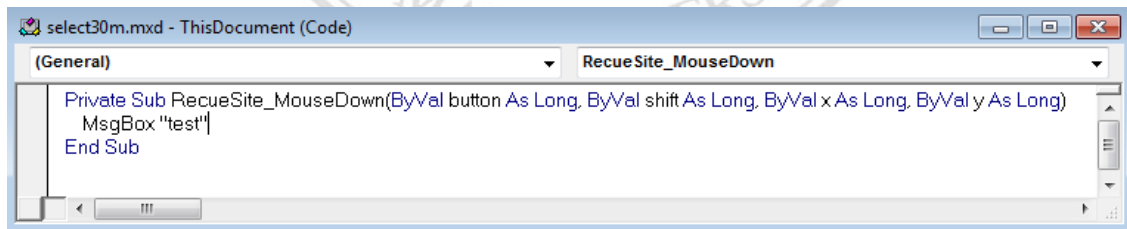
ภาพที่ ข-18 การเปิดโปรแกรม Visual Basic Editor

- 2) ในโปรแกรม Microsoft Visual Basic เลือกเมนู Tools > Option ในหน้าต่าง Option เลือกแถบ Editor Format ในกรอบ Code Color ให้เลือก Normal Text และในช่อง Font เลือกเป็น MS Sans Serif (Thai) คลิกปุ่ม OK (ภาพที่ ข-19)



ภาพที่ ข-19 การเปลี่ยน Font ในโปรแกรม Microsoft Visual Basic

- 3) เพิ่มข้อความ ที่อยู่ระหว่าง Private Sub RecueSite_MouseDown() และ EndSub เพิ่มข้อความ MsgBox "test" และปิดหน้าต่าง Microsoft Visual Basic ทดสอบโดยการกดปุ่ม Project.real (ภาพที่ ข-20)

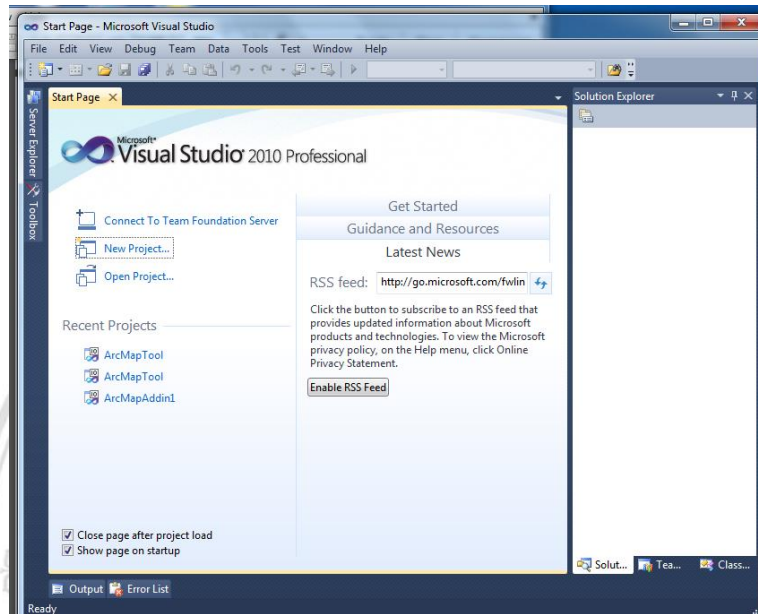


ภาพที่ ข-20 การเพิ่มข้อความเชื่อมโยง

การเขียนโปรแกรมด้วย Microsoft Visual Studio

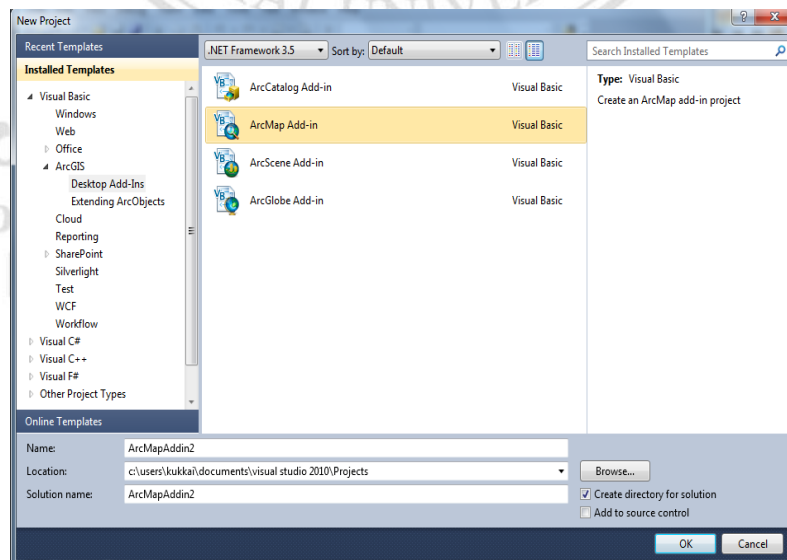
ในการออกแบบโปรแกรมในการประเมินราคาทรัพย์สิน โดยใช้โปรแกรม ArcGIS 9.2 นำมาทำงานบนระบบปฏิบัติการของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ Visual Basic ในโปรแกรมเสริมของ Microsoft Visual Studio โดยการออกแบบระบบโปรแกรมดังต่อไปนี้

- 1) เรียกโปรแกรม Microsoft Visual Studio โดย Start > Programs > Microsoft Visual Studio หรือเรียกจาก Shortcut ที่สร้างไว้ที่ desktop (ภาพที่ ข-21)



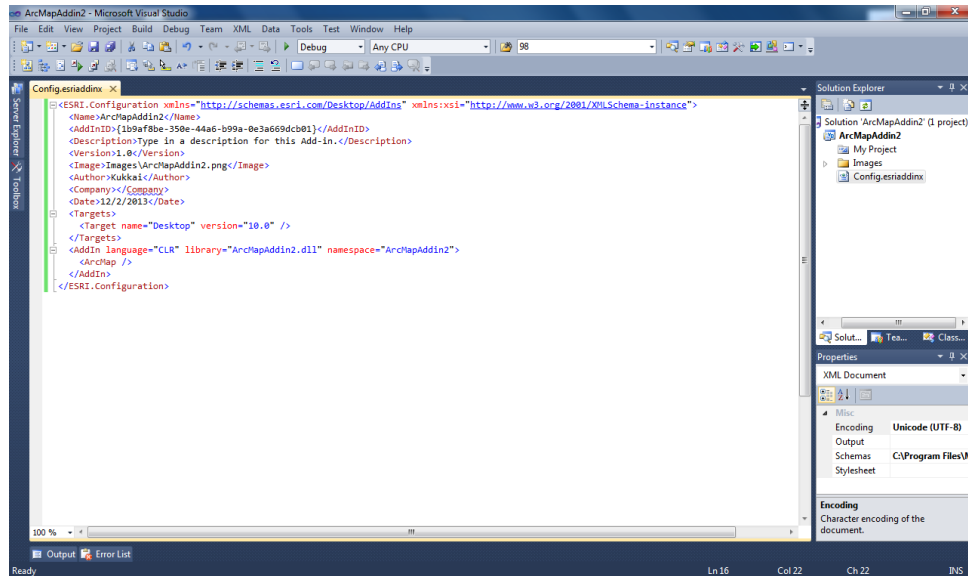
ภาพที่ ข-21 โปรแกรม Microsoft Visual Studio

- 2) คลิกที่ New Procect... จะแสดงหน้าต่าง New Procect ในต่าง จากนั้นให้ เลือกที่ ArcMap Add-in เพื่อเชื่อมโยงโปรแกรมระหว่าง Microsoft Visual Studio กับโปรแกรม ArcGIS (ภาพที่ ข-22)




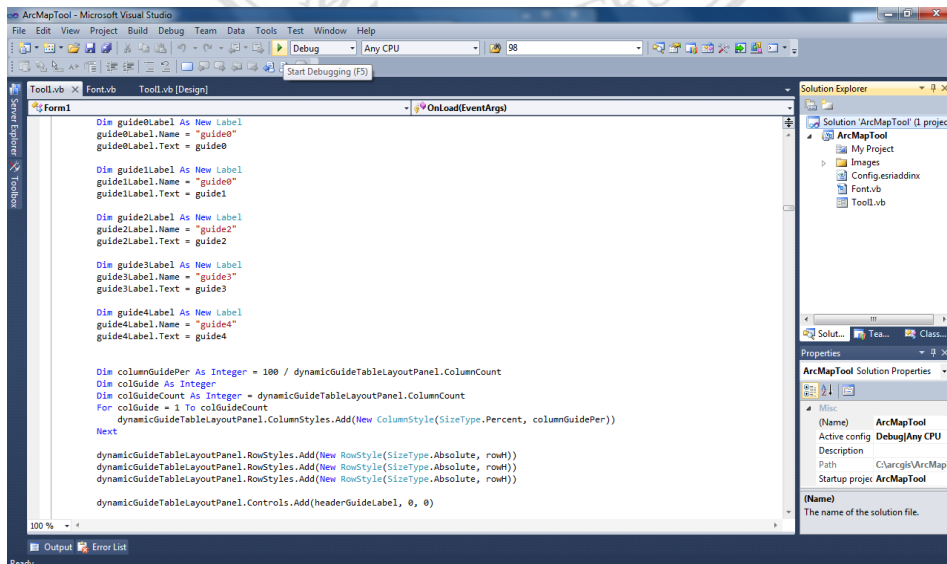
ภาพที่ ข-22 การเชื่อมโยงโปรแกรม Microsoft Visual Studio กับ โปรแกรม ArcGIS

- 3) จะแสดงหน้าต่าง ArcGIS Add-Ins Wizard ให้ทำการคลิกที่ปุ่ม Next และปุ่ม Finish จากนั้นจะแสดง หน้าต่าง ArcMapTool – Microsoft Visual Studio (ภาพที่ ข-23)



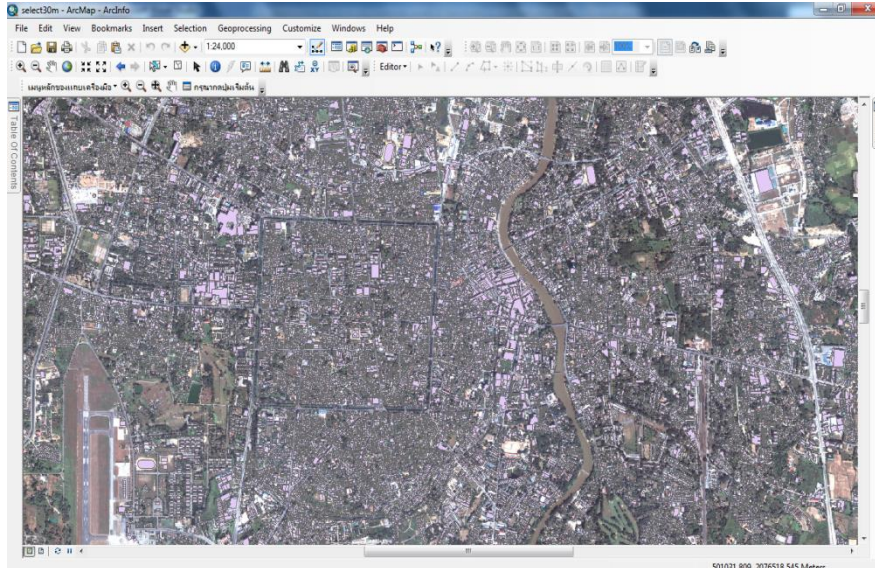
ภาพที่ ค-23 หน้าต่าง ArcMapTool – Microsoft Visual Studio

- 4) คลิกการเขียน โปรแกรมและเมื่อสร้างเสร็จให้ทดสอบการทำงานกดคลิกที่ปุ่ม  Start Debugging หรือ กดปุ่ม F5 (ภาพที่ ข-24)



ภาพที่ ข-24 ทำการเขียน โปรแกรม

- 3) จากนั้นจะแสดงหน้าต่างโปรแกรม ArcMap – ArcInfo เป็นโปรแกรมเริ่มต้นเพื่อประเมินราคาทรัพย์สิน (ภาพที่ ข-25)



ภาพที่ ข-25 หน้าต่างโปรแกรม ArcMap – ArcInfo

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นางสาว รัชฎ์ณรี กมลพิสิทธิ์ธนา

วัน เดือน ปี เกิด 28 สิงหาคม พ.ศ. 2529

ประวัติการศึกษา ปีการศึกษา 2550 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลงานตีพิมพ์ การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 18 “การพัฒนาระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์สำหรับการวิเคราะห์มูลค่าประเมินของอสังหาริมทรัพย์ในบริเวณ
เทศบาลนครเชียงใหม่” ณ โรงแรมดิเอ็มเพรส เชียงใหม่, หน้า SGI-28, วันที่ 8-10
พฤษภาคม, 2556



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved