

# โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนแบบโยธาด้วยคอมพิวเตอร์

## โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

22 มี.ค 53

หลักสูตร การเขียนแบบโยธาด้วยคอมพิวเตอร์ (Power Civil:DTM)

Power Civil : DTM

เรียน ท่านผู้สนใจ

เรื่อง ขอเรียนเชิญอบรมหลักสูตร การเขียนแบบโยธาด้วยคอมพิวเตอร์ (Power Civil:DTM) ประจำเดือน เมษายน—พฤษภาคม 2553

### เอกสารที่จัดส่งมีรายละเอียดทั้งหมด

+ หน้า 1

วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

+ หน้า 2

การสมัครและการชำระค่าลงทะเบียน

+ หน้า 3

คุณสมบัติของโปรแกรมเขียนแบบโยธา Power-Civil:DTM

+ หน้า 4

วัตถุประสงค์ของการจัดอบรมวันเวลาและสถานที่

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการถ่ายทอดความรู้ด้านวิธีการเขียนแบบแปลงที่ดินทำแบบสำรวจพื้นที่แบบเส้นระดับด้วยคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
2. เพื่อให้ช่างสำรวจ ช่างโยธาในหน่วยงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาภารกิจงานต่างๆ ที่รับผิดชอบให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อลดค่าใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำแบบแปลงที่ดินด้านการใช้งาน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจในเนื้อหาการอบรมเป็นอย่างดีสามารถสร้างชิ้นงานได้เป็นรูปธรรม และนำไปประยุกต์ในงานของตนได้
2. สร้างประโยชน์ต่อสังคม (Social Values) ในด้านต่างๆ ได้แก่ การสร้างโอกาสการเข้าถึง IT ของบุคลากรในทุกระดับเพื่อเป็นส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรในด้านทักษะความรู้และโอกาสการนำไปปรับใช้กับภารกิจ ธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมที่มีอยู่

## รายละเอียดหัวข้อในการอบรม

ความเข้าใจเรื่องจุดสำรวจการปิดวงรอบ เส้นขอบเขตจุดระดับการใช้งาน Microsoft Excel ในการคีย์ข้อมูลนำเส้นขอบเขตเข้าใน Drawing นำจุดเข้าใน Drawing การแก้ไขข้อมูลใน Drawing การนำสัญลักษณ์ เช่น ต้นไม้เข้าไปใน Drawing การเขียนแบบเส้นขอบเขตที่ดินการเขียนหมุดพิกัด และเขียนทิศการคำนวณ DTM (Digital Terrain Model) เส้นระดับ (Contour) การกำหนดแนวทางน้ำ หรือสันถนนการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ การเขียนแบบถนน การกำหนดแนวกึ่งกลางถนน การกำหนดฟุตบาท การเขียนจุดเชื่อมของถนน การกำหนดครีมีโค้งการเชื่อมของถนนการกำหนดครีมีโค้งการเชื่อมถนนทำถนนใน 3 มิติ การคำนวณงานดินของถนน การแบ่งแปลงที่ดิน และการเชื่อมโยงฐานข้อมูลและแผนที่จาก Google Earth

- ◆ การติดตั้ง PowerCivil / การทำงานครั้งแรก / การนำเข้าเมนู / เมนูของโปรแกรม PowerCivil:DTM
- ◆ แผนที่ 2 มิติ พิกัด และ ผิวดิน / การนำเข้าข้อมูลพิกัดจาก EXCEL
- ◆ การทำสำรวจวงรอบ และ การปิดวงรอบ / เส้นระดับและอักษรระดับ
- ◆ สร้าง 3 เหลี่ยมและงานดินเฉลี่ย / การทำเขื่อนและเส้นตัดขวางระดับดิน
- ◆ การใช้งาน Google Earth / การทำผังที่ดิน กับ Google Earth
- ◆ การแบ่งแปลงที่ดิน / การเชื่อมโยงที่ดินกับภาษี
- ◆ การคำนวณปิดวงรอบจากสำรวจและ ค่ำระดับจาก Excel
- ◆ การเก็บข้อมูลแปลงที่ดินสำหรับแผนที่ภาษี โดยการนำแผนที่จากรูปประวางที่ดิน

ถ้าการเขียนแบบโยธาสำรวจแปลงที่ดินทำแบบสำรวจ พื้นที่แบบเส้นระดับ Contour และจัดสรรของคุณล่าช้าด้วยการเขียนแบบ ธรรมดาบน AutoCAD ใช้อยู่ไม่ทันเวลาใช้เวลาเป็นเดือนกว่าจะเสร็จแล้วละก็ Power Civil:DTM เป็นโปรแกรมทำงานในเวลาที่รวดเร็วไม่ล่าช้าเสียเวลาในการรอคอยกับการเขียนแบบเพื่อนรอการทำงานความ สามารถของโปรแกรมทำงานบนโปรแกรม AutoCAD

## รายละเอียดการอบรม

เวลาในการอบรม 9.00 – 17.00 น.

ค่าลงทะเบียน 15,000 บาท

วันที่อบรม 17—21 พฤษภาคม 2553 จ. เชียงใหม่ สถานที่ โรงแรมคุ้มภูคำ เรสซิเดนซ์

ถนนคันคลองชลประทาน ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่

26—30 เมษายน 2553 จ. นครราชสีมา สถานที่ โรงแรมราชพฤกษ์ แกรนด์

### โฮเทล

ถนนมิตรภาพ อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทรศัพท์ 044-341-222

วิทยากร อ.ธนะพันธ์ อินทรเกษตร ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูป MasterThai Text และ Basic Object Foundation (BOF), Power DTM, Civil, Land และได้รับรางวัล Outstanding Developer 1997 จาก บริษัท Autodesk inc.,

เหมาะสำหรับ ช่างสำรวจและช่างโยธาในสำนักงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนราชการและผู้สนใจทั่วไปจำนวน 30 คน ต่อรุ่น

## สิ่งที่ท่านจะได้รับ

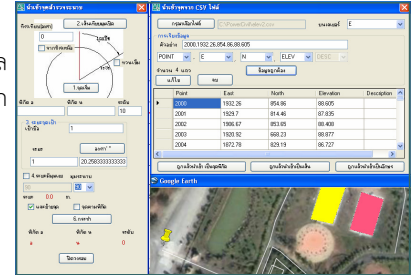
1. ผู้เข้าอบรมจะได้ลิขสิทธิ์พร้อมโปรแกรมการใช้งานในการเขียนแบบแปลงที่ดิน (Power Civil) 1 ท่าน ต่อ 1 ชุดลิขสิทธิ์ ฟรี
2. หนังสือคู่มือการใช้โปรแกรม พร้อมแผ่นวีดีโอสาธิตการใช้โปรแกรม และแฟ้มเอกสาร
3. อาหารกลางวัน และอาหารว่าง 2 มื้อ
4. ประกาศนียบัตรจากศูนย์ ฯ

## คุณสมบัติของโปรแกรม การเขียนแบบโยธาด้วยคอมพิวเตอร์ (Power Civil:DTM)

โปรแกรม Power Civil (DTM) เป็นโปรแกรมสำหรับงาน เขียนแบบโยธา และงานคำนวณด้านงานดินต่างๆ โดย บริษัท พาวเวอร์พาร์ทเนอร์ จำกัด โปรแกรมทำงานบนโปรแกรม AutoCAD ที่ท่านคุ้นเคยการติดต่อระหว่างผู้ใช้งาน และโปรแกรมเป็นปุ่มกด และมีคำอธิบายเป็นภาษาไทยทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้ง่าย และมี CD ROM สื่อการสอนโปรแกรมนี้ไว้บททวน

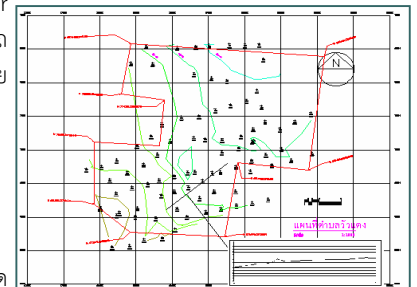
### 1. ความสามารถในการทำแผนที่

โปรแกรมสามารถในการวาดเส้นขอบเขตที่ดิน เส้นระดับสัญลักษณ์ในการเขียนแบบแผนที่ และนำข้อมูลจากการสำรวจเข้าจากการสำรวจด้วยกล้องสำรวจทั้งแบบธรรมดา, แบบ Total Station, การคำนวณปิดวงรอบ, จากตารางคำนวณ Excel หรือจากแผนที่ดาวเทียม Google Earth และยังแสดงขอบเขตในGoogle Earthได้ด้วย



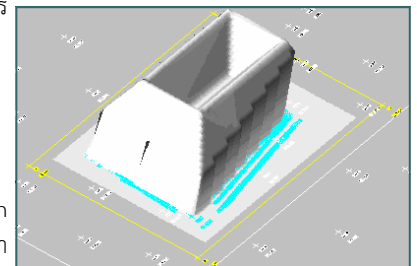
### 2. ความสามารถในการงานระดับ

ใช้ระบบมาตรฐาน DTM Model สร้างผิวสามเหลี่ยมจำลองภูมิประเทศสามารถสร้างเส้น Contour กำหนดระยะเส้นระดับได้สร้าง Terrain Model เป็นผิว 3 มิติ สามารถทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของผิวดิน และสามารถทำเส้นตัดขวางของผิวดิน (Profile Section) เพื่อการออกแบบถนนหรือ ท่อ ของดินได้ และโปรแกรมทำงานได้หลายผิวจำลองสำหรับการปรับปรุงพื้นที่



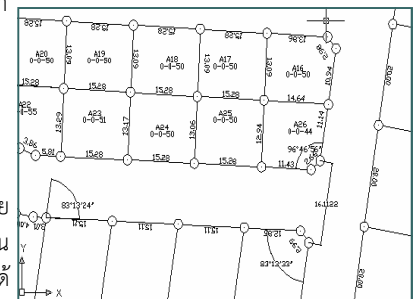
### 3. ความสามารถในการคำนวณงานดิน

ผู้ที่ออกแบบสามารถออกแบบการปรับปรุงพื้นที่ในรูปแบบจำลอง 3 มิติ ของผิวดินแบบมีค่าความลาด (Platform) ทำบ่อหรือ เขื่อนดิน โดยสร้างเป็นผิวสามเหลี่ยม และสามารถคำนวณระดับดินในแบบกริด (Grid) ในการหาค่าเฉลี่ย หรือ แบบผิวต่อผิวสามเหลี่ยม (Surface To Surface) และออก รายงานไปยังไฟล์หรือเครื่องพิมพ์ ได้



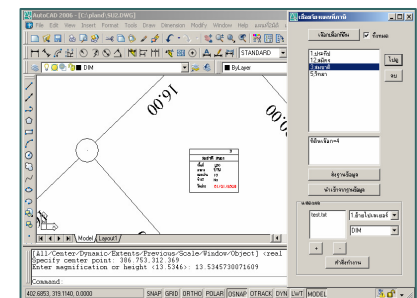
### 4. สามารถทำงานแปลงที่ดิน

นำเข้าแปลงที่ดินจากค่าพิกัดสำรวจ หรือจากตารางที่ดิน และจัดทำหมุดยึดเพื่อรับส่งไปยัง Google Earth ในการกำหนด ละติจูด ลองจิจูด สามารถคำนวณพื้นที่ ในรูปแบบ “ไร่-งาน-วา” แบ่งแปลงที่ดินในรูปแบบตารางวา และสร้างถนนและทางแยกได้อัตโนมัติ มีระบบพิกัดบอกหมุด ออก-เหนือ(N/E) แบ่งพื้นที่แบบกำหนดขนาด และหน้าระยะหน้าแปลงนับจำนวนแปลงออก แผนที่ระยะรอบแปลงทั้งหมด(ลักษณะแบบเดียวกับของกรมที่ดิน)



### 5. การเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลภาษีที่ดิน

ความสามารถในการเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลภาษีที่ดินในลักษณะของ ODBC ซึ่งสามารถ เชื่อมได้หลายระบบฐานข้อมูลเช่น Access, SQL server เป็นต้นสามารถใช้ชื่อเจ้าของที่อยู่ของแปลงที่ดิน ขนาดของแปลง จำนวนเงิน และ แสดงสีของที่ดินที่ชำระเงินแล้ว และกำหนดชำระเงินในช่วงเวลาได้ และปรับปรุงการแสดงผลแต่ละแบบได้ตามต้องการด้วยระบบภาษามาตรฐาน SQL



โปรแกรม Power Civil:DTM เป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดย บริษัท พาวเวอร์พาร์ทเนอร์ จำกัด และได้จดลิขสิทธิ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ท่านสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ [www.go2cad.com/powercivil/](http://www.go2cad.com/powercivil/)

ใบสมัครเข้าร่วม

ชื่อ - นามสกุล \_\_\_\_\_

หน่วยงาน/บริษัท \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ที่อยู่หน่วยงาน \_\_\_\_\_

โทรศัพท์ \_\_\_\_\_ โทรสาร \_\_\_\_\_

มือถือ \_\_\_\_\_ อีเมล \_\_\_\_\_

ต้องการใบเสร็จรับเงินในนาม \_\_\_\_\_

ที่อยู่สำหรับออกใบเสร็จ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

จังหวัดที่ท่านสนใจเข้าร่วม ( \_\_\_\_\_ )

ผู้สมัคร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าราชการ และเจ้าหน้าที่รัฐวิสาหกิจ สามารถเข้าร่วมการเข้าร่วมอบรม โดยไม่ถือเป็นวันลาเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว และมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้ตามระเบียบ กระทรวง การคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของส่วนราชการ พ.ศ. 2549

### สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ศูนย์ประสานงาน

ติดต่อ **ศิวาพร (ปุ๋) มีถือ 081-809-0641 / กุลธรา (กิ๊ก) 084-019-5413**โทรศัพท์ **02-913-7121-2, 02-585-3967** โทรสาร **02-913-7124, 02-585-6100**