



ที่ อว 8702.17/317

ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

30 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญชวนส่งบุคลากรเข้ารับการอบรม “การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ ถอดแบบ ทำรายการวัสดุ  
ราคากลาง งานก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ 2565 ทางออนไลน์”

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัด / นายกเทศบาล / นายองค์การบริหารส่วนตำบล / นายช่าง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการและกำหนดการฝึกอบรม

ด้วยในหน่วยงานราชการที่มีการกิจต้องดำเนินการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ การดำเนินงาน  
เพื่อการจัดจ้าง ก่อสร้างในขั้นตอนต่าง ๆ ล้วนมีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยขั้นตอนที่สำคัญอย่างยิ่งก็คือ  
การจัดทำราคากลางงานก่อสร้างของราชการ เนื่องจากการที่มี พรบ. (พระราชบัญญัติ ข้อมูลข่าวสาร  
ของราชการ พ.ศ. 2540) ให้ทุกหน่วยงานที่มีการจ้างก่อสร้างทุกครั้งประกาศเปิดเผยราคากลาง  
ที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณไว้ ในประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคา หรือตาม  
กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และวิธีอื่น ของราชการนั้น

ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เห็นว่าหลักสูตรนี้มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน  
ของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นอย่างยิ่ง จึงได้จัดทำโครงการอบรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพ  
ของบุคลากรในด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ ถอดแบบ ทำรายการวัสดุ ราคากลาง งานก่อสร้าง  
ประจำปีงบประมาณ 2565 ขึ้น โดยเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญและมีชื่อเสียงมาบรรยาย  
การอบรมจะมีเอกสารประกอบด้วยตำราที่เป็นมาตรฐาน โปรแกรมที่เป็นลิขสิทธิ์ จึงขอเชิญชวนให้ส่งบุคลากร  
ในสังกัดเข้ารับการอบรมรายละเอียดโครงการปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถสอบถามรายละเอียด  
เพิ่มเติมได้ที่ หมายเลขโทรศัพท์ 08 2515 8505 หรือ [www.dadsoft3d.com](http://www.dadsoft3d.com) ทั้งนี้สามารถเบิกจ่ายจากต้นสังกัด  
ได้เต็มจำนวน หลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้นมีหลายหลักสูตร และจะได้นำเสนอต่อไปเป็นลำดับ สามารถแจ้งความ  
จำนงค์ได้ทางไลน์ไอดี 0825158505 และชำระเงินค่าลงทะเบียนได้ที่บัญชี “ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ (บัญชีหลัก)” ธนาคารกรุงไทย ประเภทออมทรัพย์ สาขา มศว ประสานมิตร เลขที่บัญชี  
982-4-14110-3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน นาย กอบต.บ้านไร่  
 เพื่อโปรดทราบ  
แจ้ง.....

ขอแสดงความนับถือ

จ.อ.   
(นายสุภกฤษ สุานเจริญ)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระนันท์ คำนึ่งวุฒิ)

เห็นควรที่จะดำเนินการต่อไป  
.....  
(นางสาววลิตดา จังโกฏี)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการ ชานาญงาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระนันท์ คำนึ่งวุฒิ)  
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ

ศูนย์บริการวิชาการ  
โทรศัพท์ 08 2515 8505  
โทรสาร 0 2259 2525

โปรดส่ง.....  
  
(นายมนตรี สุวิบูลย์รัตน์)

นายกранต์ เขตจันทน์

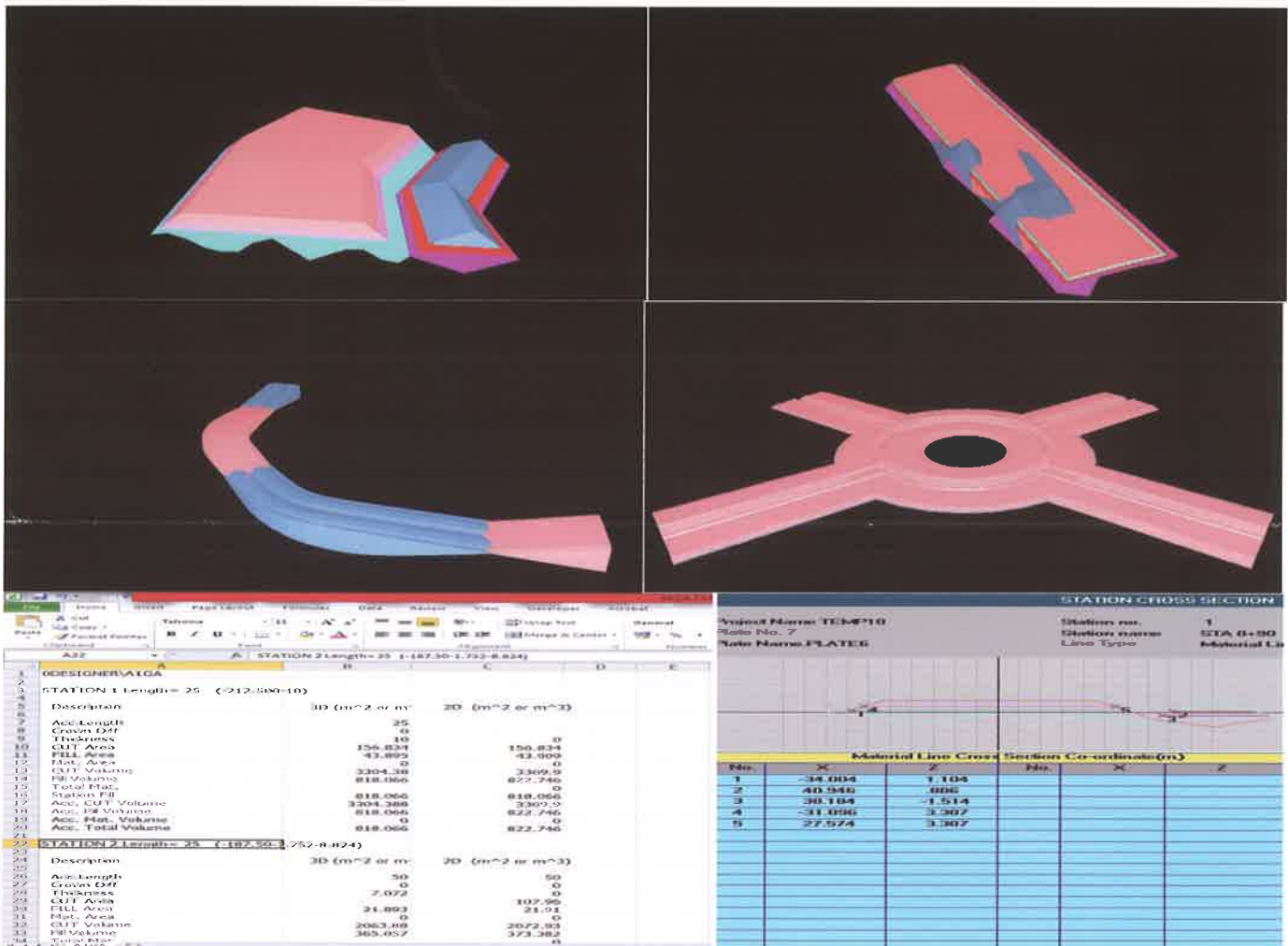


## คุณสมบัติของโปรแกรม

- 1 โปรแกรมได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ สะดวก ถูกต้อง และมี ประสิทธิภาพมากขึ้น
- 2 ประมวลผลปริมาณและ ราคาโดยอัตโนมัติในระบบ 3d
- 3 ผลสรุปของปริมาณ และ ราคา ถูกสร้างและ save ในรูปแบบ pr4 โดยส่งไฟล์เข้า excel และตั้ง สูตรอัตโนมัติ
- 4 ประมวลผลปริมาณและ ราคาโดยอัตโนมัติในระบบ 3d และปรับปรุงประสิทธิภาพในการพิมพ์ การอ่าน และ การประมวลผล

## DAD\_SURVEY: โปรแกรมการออกแบบและเขียนแบบงานประมาณการงานถนน

- 1 โปรแกรมได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่องานออกแบบถนน
- 2 ประมวลผลปริมาณและ ราคาโดยอัตโนมัติในระบบ 3d
- 3 ปริมาณและค่าต่างๆมีความถูกต้องแม่นยำ สะดวกรวดเร็วในการใช้งาน
- 4 ปรับปรุงประสิทธิภาพในการพิมพ์ การอ่าน และ การประมวลผล





# หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบ ถอดแบบ ทำรายการวัสดุ ราคากลาง งานก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ 2565

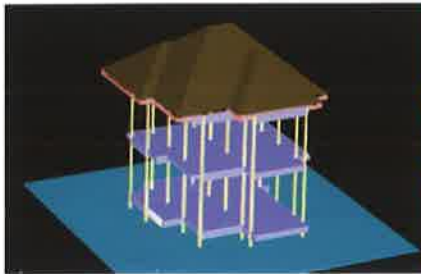
การอบรมจะเริ่มเวลา 08.30 – 16.30 น. จำนวนที่รับ 30 ท่าน ค่าอบรมพร้อมลงทะเบียนฟรี + โปรแกรมลิขสิทธิ์

ที่	วันที่	สถานที่อบรม (จังหวัด)	โปรแกรมที่จัดอบรม S.1-63	สิ่งที่ท่านจะได้รับ						
1	20-22 ก.ค. 65	นครสวรรค์	ENIGMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้าอบรมจะได้รับโปรแกรม มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง และคู่มือ</li> <li>- อาหารกลางวัน พร้อมอาหารว่าง 2 มื้อ</li> <li>- ประกาศนียบัตรจากศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร</li> </ul>						
2	3-5 ส.ค. 65	เชียงใหม่	ENIGMA							
3	10-12 ส.ค. 65	ขอนแก่น	ENIGMA							
4	17-19 ส.ค. 65	พัทธยา จ.ชลบุรี	ENIGMA							
6	24-26 ส.ค. 65	ประจวบคีรีขันธ์	DAD_SURVEY	<table border="1"> <thead> <tr> <th>โปรแกรม</th> <th>ค่าลงทะเบียน</th> <th>ระยะเวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ENIGMA หรือ DAD_SURVEY</td> <td>8,750 บาท /ท่าน</td> <td>2.5 วัน</td> </tr> </tbody> </table>	โปรแกรม	ค่าลงทะเบียน	ระยะเวลา	ENIGMA หรือ DAD_SURVEY	8,750 บาท /ท่าน	2.5 วัน
โปรแกรม	ค่าลงทะเบียน	ระยะเวลา								
ENIGMA หรือ DAD_SURVEY	8,750 บาท /ท่าน	2.5 วัน								

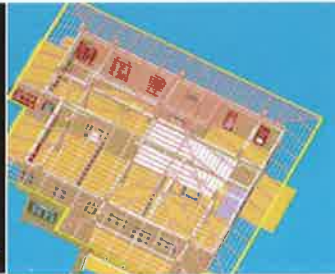
## รายละเอียดโปรแกรมโดยสังเขป

**ENIGMA :** โปรแกรมการถอดแบบและประมาณราคาสำหรับงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม

หลักการทำงาน คือการเปลี่ยนสีของเส้นให้เป็นไปตามสี code ที่โปรแกรมได้กำหนดไว้ (ทั้งนี้โปรแกรมสามารถเขียน/สร้างงานได้เองจากโปรแกรม หรือโหลดไฟล์จากโปรแกรม AutoCAD เข้ามาทำงานต่อได้ เมื่อโปรแกรมทราบรหัส code สี จึงแปรข้อมูลและสร้างเป็นโมเดลจำลองสามมิติรวมถึงทำการประมาณราคาตามข้อมูลที่ผู้ใช้ให้ลงในโปรแกรม



โมเดลโครงสร้าง



โมเดลสถาปัตยกรรม



แบบ พร4



## วัตถุประสงค์

เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการสร้างแปลนขึ้นมาหรือนำแปลนที่เขียนเสร็จแล้วขึ้นมาสร้าง 3D อัตโนมัติและนำไปสู่การหาปริมาณต่างๆ รวมทั้งราคา และการปรับเปลี่ยนราคาต่อหน่วย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงราคาในการประมาณราคา, การคิดระยะการวัดพื้นที่ ทั้งที่เป็นอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ, การคำนวณปริมาตรโดยอัตโนมัติ, การคำนวณตรวจนับวัสดุ (BOQ) โดยอัตโนมัติ ด้วยคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

## เหมาะสำหรับ

นายช่าง นายช่างโยธา สถาปนิก เจ้าหน้าที่ประมาณราคาผู้สนใจ





## สถานที่อบรม/สัมมนา

### โรงแรมประตุน้ำ ไฮเต็ล

ห้องพัก ราคา 650 บาท/คืน  
รวมอาหารเช้า



### โรงแรมปีที เชียงใหม่ ซิตี้

ห้องพัก ราคา 800 บาท/  
คืน รวมอาหารเช้า



### โรงแรมหัวหินแกรนด์

#### ไฮเต็ลแอนด์พลาซ่า

ห้องพัก ราคา 1,100 บาท/คืน  
รวมอาหารเช้า



### โรงแรม The Seasons Hotels

ห้องพัก ราคา 1,100 บาท/คืน  
รวมอาหารเช้า

### โรงแรม Grand Hill Resort

ห้องพัก ราคา 900 บาท/คืน  
รวมอาหารเช้า



## ตารางการอบรม

### วันที่ 1

08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน ติดตั้ง โปรแกรมในการอบรม
10.00 - 10.30 น.	เบรค
10.30 - 11.59 น.	อบรม เรียนโปรแกรม 3d
12.00 น.	รับประทานอาหาร กลางวัน
13.00 - 15.00 น.	อบรม เรียนโปรแกรม 3D
15.00 - 15.30 น.	เบรค
15.30 - 16.30 น.	เรียนรู้โปรแกรม สรุป

### วันที่ 2

09.00 - 10.00 น.	อบรม เรียนโปรแกรม 3D
10.00 - 10.30 น.	เบรค
10.30 - 11.59 น.	อบรม เรียนโปรแกรม 3
12.00 น.	รับประทานอาหาร กลางวัน
13.00 - 15.00 น.	อบรม เรียนโปรแกรม 3D
15.00 - 15.30 น.	เบรค
15.30 - 16.30 น.	เรียนรู้โปรแกรม สรุป

### วันที่ 3

08.30 - 10.00 น.	อบรม โปรแกรม 3d
10.00 - 10.30 น.	เบรค
10.30 - 11.59 น.	อบรม เรียนรู้โปรแกรม สรุป
12.00 น.	รับประทานอาหาร กลางวัน

สรุป, ตอบข้อซักถาม, มอบประกาศนียบัตร  
พร้อมรับ โปรแกรมลิขสิทธิ์

## ขั้นตอนการสมัครเข้าอบรม และการชำระเงิน ค่าลงทะเบียน

### 1. การสมัครเข้าร่วมอบรม (กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้อง และชัดเจน ด้วยตัวบรรจง)

ชื่อ - นามสกุล..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... อีเมล.....

หน่วยงาน.....

ที่อยู่หน่วยงาน..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

สนใจเข้าร่วมอบรมโปรแกรม..... วันที่.....

จังหวัดที่เข้าร่วมอบรม.....

ต้องการสำรองที่พัก



สำรองที่พัก

เตียงเดี่ยว

เตียงคู่



ไม่ต้องการ

### 2. แจ้งยืนยันเข้าอบรมได้ที่

- โทรศัพท์ 082-5158505 Line ID 0825158505 หรือ dadsoftware
- Website : dadsoft3d.com
- E-mail: [dadsoft3d@gmail.com](mailto:dadsoft3d@gmail.com) , [office@dadsoft3d.com](mailto:office@dadsoft3d.com)

### 3. การชำระเงินค่าลงทะเบียนอบรม



ชื่อบัญชี “ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (บัญชีหลัก)”

บัญชีเลขที่ 982-4-14110-3

### 4. การส่งหลักฐานการโอนเงิน (กรุณาระบุชื่อหน่วยงาน)ไปที่ Line ID: 0825158505

โครงการอบรมคอมพิวเตอร์  
เพื่อการเขียนแบบและออกแบบสัญญาณ

ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรมออนไลน์ได้ที่  
<http://arch.go2cad.com>  
อีเมลล์: [arch.silpakorn@gmail.com](mailto:arch.silpakorn@gmail.com)  
โทร/ไลน์: 084-118-2004 (คุณกุลธรา)



เว็บไซต์: [www.silpakorn.ac.th](http://www.silpakorn.ac.th)

เดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม พ.ศ.2565  
รอบที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2565



“ราชการและพนักงานลูกจ้างของรัฐวิสาหกิจสามารถเข้าร่วมการอบรม โดยไม่ต้องเป็นวันลาเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาแล้ว และมีสิทธิ์เบิก ค่าลงทะเบียนตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้ตามระเบียบกระทรวง- การคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ (ฉบับที่2) พ.ศ. 2554 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมการจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ”

### หลักสูตรที่ 1

การถอดแบบประมาณราคา และจัดทำ

ราคากลางงานก่อสร้างจากไฟล์แบบ 2D CAD, PDF, ไฟล์ภาพ และภาพถ่ายดาวเทียม Google ด้วยโปรแกรม PEstimate EDU.

### หลักสูตรที่ 2

การทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Power Civil, Google Earth, GPS สำหรับงาน ออกแบบโยธา คำนวณปริมาณงานดิน งานโคกหนองนา

### หลักสูตรที่ 3

เปลี่ยนผ่านการออกแบบสู่ระบบ BIM อย่างรวดเร็ว (Fast Track To BIM)

ในรอบที่ 1 ปี พ.ศ. 2565 ได้มีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่องระหว่าง เดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม 2565 เพื่อให้บุคลากรหน่วยงาน ภาครัฐมีการเรียนรู้เข้าใจเทคโนโลยีสามารถประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งพัฒนาระบบการทำงาน และสร้างระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อเทคโนโลยี ที่ทันสมัย เป็นการสนับสนุนนโยบายรัฐบาลดิจิทัลของไทย "ประเทศไทย 4.0" ที่เน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม ปัญญา และเทคโนโลยี ([www.oic.go.th](http://www.oic.go.th)) การจะนำประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

โดยในปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีของการออกแบบด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ได้พัฒนา ขึ้นอย่างมากโดยเฉพาะเรื่องข้อมูลราคาวัสดุผ่านระบบ Cloud การออกแบบอาคารแบบ 3 มิติ หรือระบบข้อมูลแผนที่ Online และระบบพิกัดจากดาวเทียม ซึ่งทั้งหมดได้แยก เป็นการอบรมตามเอกสารแนะนำ ซึ่งจากการอบรมที่ผ่านมาผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ และนำไป ใ้่งประโยชน์ได้เป็นอย่างดี

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสัญญา ดำเนินการเป็นปีที่ 10 โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีความรู้ในการออกแบบ เขียนแบบ จัดการข้อมูลในรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์ และข้อมูลดิจิทัล ตามรายละเอียดของการอบรมแต่ละเรื่อง อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้องแม่นยำใน การทำงานของหน่วยงานต้นสังกัดอันมีผลทำให้การ บริการประชาชนดีและรวดเร็วขึ้น โดยมีผู้ผ่านการ อบรมแล้วกว่า 4,000 ท่าน

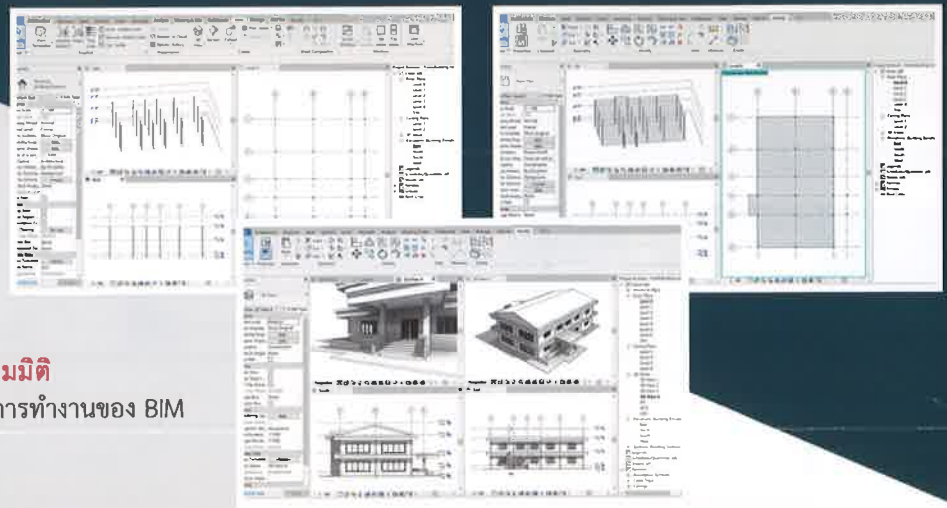




# เปลี่ยนผ่านการออกแบบ สู่ระบบ BIM อย่างรวดเร็ว (Fast Track To BIM)



ลงทะเบียน



## วันที่ 1 BIM งานสถาปัตยกรรม การขึ้นแบบอาคาร สามมิติ

- 08.30 - 10.30 น. ลงทะเบียน / แนะนำหลักสูตร / การทำงานของ BIM
- 10.45 - 12.00 น. เริ่มต้นการสร้างกำแพง / พื้น
- 13.00 - 14.30 น. สร้างหลังคา
- 15.00 - 16.30 น. สร้างประตู / หน้าต่าง

## วันที่ 2 BIM งานโครงสร้าง การขึ้นโครงสร้าง สามมิติ

- 08.30 - 10.30 น. สร้างโครงสร้าง สามมิติ
- 10.45 - 12.00 น. สร้างเสา / คาน / การใส่โครงถัก
- 13.00 - 14.30 น. สร้างบันได
- 15.00 - 16.30 น. การใส่ Load

## วันที่ 3 BIM งานระบบประปา สุขาภิบาล

- 08.30 - 10.30 น. การเดินท่อน้ำ แบบสามมิติ
- 10.45 - 12.00 น. การเดินท่อจากสุขภัณฑ์
- 13.00 - 14.30 น. การตั้ง Slope แบบสามมิติ
- 15.00 - 16.30 น. การรวมท่อ เข้าสู่ช่อง Shaft การตรวจวัดอัตราการไหล

## วันที่ 4 BIM งานระบบปรับอากาศ

- 08.30 - 10.30 น. การเดินท่อแอร์ แบบสามมิติ
- 10.45 - 12.00 น. การใส่ช่องจ่ายลม
- 13.00 - 14.30 น. การใส่เครื่องปรับอากาศ
- 15.00 - 16.30 น. การเดินท่อแอร์ / การตรวจวัด อัตราการถ่ายเท

## วันที่ 5 BIM งานระบบไฟฟ้า

- 08.30 - 10.30 น. การใส่ระบบไฟฟ้า / แสงสว่าง/ โคมไฟ
- 10.45 - 12.00 น. การใส่ตู้ไฟ
- 13.00 - 14.30 น. การเดินท่อน้ำไฟ
- 15.00 - 16.30 น. การใส่สวิตช์ เปิด/ปิด

การทำงานออกแบบก่อสร้างได้มีการนำระบบ BIM (Building Information Modeling) มาพัฒนาขบวนการให้รวดเร็ว ลดข้อผิดพลาด ทั้งด้านแบบและการคำนวณราคามากขึ้นเรื่อยๆ ด้วยเหตุที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพดีกว่าขบวนการเดิมอย่างมาก ซึ่งปัจจุบันมีหลายหน่วยงานระดับประเทศสนับสนุนให้มีการใช้งาน เช่น วสท. สถาปนิก เป็นต้น

แต่เนื่องจาก BIM ต่างจากระบบเดิมมาก ทำให้ผู้ปฏิบัติงานปรับใช้แทนที่ไต่ยาก เพราะมีความแตกต่างกับที่เป็นอยู่มาก ด้วยแนวคิดของ BIM ไม่เหมือนกับการเขียนแบบตามปกติ ความเข้าใจในการปรับใช้ BIM ที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

คุณสมบัติที่ดีของ BIM สามารถสร้างและแก้ไขแบบได้อย่างรวดเร็ว แสดงผลเป็นแบบแปลนและ 3D พร้อมทั้งรูปด้าน รูปตัด แบบขยายและ Drawing Sheet สามารถนับปริมาณวัสดุอุปกรณ์ โดยอัตโนมัติ เช่น เมื่อสร้างกำแพงในแบบ ก็สามารถถอดปริมาณวัสดุทั้งพื้นที่และปริมาตรออกมาจากแบบได้ทันที

วัตถุประสงค์: เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับขบวนการออกแบบก่อสร้างสามารถปรับใช้ BIM ให้มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุด

