



โครงการการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง

การสร้างโมเดลจำลองโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์

และออกแบบโดยโปรแกรมสำเร็จรูป Midas Gen (ระดับเบื้องต้น STEP BY STEP)

ระหว่างวันที่ 10-11 มิถุนายน 2564 เวลา 09.00-17.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคาร วสท.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

*** (หลักสูตรนี้อยู่ในการกำกับดูแลโดย อาจารย์กิตติ บุญแสง)***

บทนำ

โปรแกรมออกแบบโครงสร้างสำเร็จรูป midas Gen เป็นโปรแกรมประเภทวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างจากประเทศเกาหลีใต้ โปรแกรมมีความสามารถสูงเนื่องจากเป็นโปรแกรมคำนวณแบบ 3 มิติ สามารถออกแบบได้ทั้งเหล็ก STEEL ,คอนกรีตเสริมเหล็ก RC, และเหล็กกับคอนกรีต SRC โดยออกแบบตาม Design Code มากมายให้เลือกใช้ครอบคลุมทุกทวีป การออกแบบโครงสร้างสมัยใหม่ ต้องการให้มีการวิเคราะห์ที่หลากหลายเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบในท้องถิ่น แม้ว่าโปรแกรมซอฟต์แวร์โครงสร้างจำนวนมากได้รับการพัฒนาเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ต่าง ๆ เหล่านี้ แต่ก็มักจะไม่สามารถจัดการกับประเภทการวิเคราะห์ทุกประเภทที่จำเป็นได้ สิ่งนี้ทำให้วิศวกรจำนวนมากต้องพึ่งพาโปรแกรมและระบบเฉพาะทางหลายโปรแกรม

หนึ่งในข้อได้เปรียบที่ทรงพลังที่สุดของ midas Gen คือความสามารถในการจัดการประเภทการวิเคราะห์โครงสร้างแบบครบวงจร ความสามารถของ midas Gen ได้แก่ การวิเคราะห์ขั้นตอนการก่อสร้างสำหรับการศึกษาคุณสมบัติของวัสดุที่ขึ้นกับเวลาและลำดับการก่อสร้างการวิเคราะห์ p-delta สำหรับการคำนวณช่วงเวลารองและการเบี่ยงเบนการวิเคราะห์การโก่งสำหรับการคำนวณโหมดความล้มเหลวและขีดจำกัดของแรงอัดและการวิเคราะห์วัสดุแบบไม่เชิงเส้นสำหรับการตรวจสอบขีดจำกัดการเคลื่อนที่ midas Gen ยังมาพร้อมกับฟังก์ชันขั้นสูงสำหรับการวิเคราะห์แผ่นดินไหว มีการติดตั้งเพื่อทำการวิเคราะห์ผลึกตันเช่นเดียวกับการวิเคราะห์สเปกตรัมการตอบสนองแบบเดิมและการวิเคราะห์ประวัติเวลาระดับไฮเอนด์ ดังนั้นจึงเป็นซอฟต์แวร์ทางเลือกสำหรับวิศวกรโครงสร้างในพื้นที่แผ่นดินไหว คุณสามารถใช้ midas Gen ได้ไม่เพียงแต่สำหรับอาคารเท่านั้น แต่ยังรวมถึงโครงสร้างทุกประเภท เช่น โรงงานอุตสาหกรรม สนามกีฬา โรงยิม สนามบิน และโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม ความเก่งกาจในการวิเคราะห์ที่โดดเด่นของ midas Gen ทำให้คุณมั่นใจได้ว่าคุณจะสามารถจัดการโครงการออกแบบโครงสร้างประเภทใดก็ได้ที่คุณจะต้องเจอบริษัทวิศวกรรมชั้นนำหลายแห่งใช้ midas Gen เพื่อขยายขอบเขตของประเภทของโครงการที่ดำเนินการ นอกจากนี้ ยังถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์โครงสร้าง ด้วยเหตุนี้ จึงช่วยให้พวกเขาสามารถจัดฝึกอบรมวิศวกรอย่างสม่ำเสมอ สิ่งที่ทำให้วิศวกรทำงานร่วมกันได้ง่ายขึ้นมากกว่ามากสำหรับวิศวกรในการทำงานร่วมกันบนแพลตฟอร์มการออกแบบสากล เดียวเมื่อเทียบกับโปรแกรมพิเศษและโปรแกรมที่เข้ากันไม่ได้

เนื้อหาในหัวข้อบรรยายนี้จะเป็นการบรรยายเบื้องต้นแบบ Step By Step ในการใช้งานโปรแกรมออกแบบโครงสร้างสำเร็จรูป midas Gen เพื่อเตรียมตัวใช้งานในแบบขั้นสูงต่อไป โดยเนื้อหาจะครอบคลุม และ เพียงพอสำหรับการออกแบบอาคารที่ไม่ซับซ้อนต่างๆไป ทั้งนี้การใช้ซอฟต์แวร์เป็นเพียงเครื่องมือในการทำงานที่ช่วยอำนวยความสะดวก รวดเร็วเท่านั้น ควรใช้สามัญสำนึกทางวิศวกรรมประกอบการตัดสินใจในผลงาน การประกอบวิชาชีพที่ดี ต้องหมั่นฝึกฝน และ สอบเทียบมาตรฐานในการทำงาน วิศวกรต้องพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับผิดชอบผลงานของตนภายใต้ความรู้ ความสามารถที่ได้ฝึกฝนความชำนาญ

วิทยากร คุณวิโรจน์ ลิขนะเอียร กรรมการผู้จัดการ บริษัท วิโรจน์ เอ็นจิเนียริ์ ดีไซน์ จำกัด

กำหนดการบรรยาย

วันที่ 1	หัวข้อการบรรยาย	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
09.00-12.00 น.	1.รูปแบบทำงาน ควบคุม เครื่องมือ และการตั้งค่าการใช้งานของโปรแกรม Midas Gen	1.รู้จักการใช้เครื่องมือ และสภาพแวดล้อมการทำงานของโปรแกรม
	2.การวาดโมเดลตามรูปแบบสถาปัตยกรรมเพื่อการวิเคราะห์ ช่วงที่ 1 (โครงสร้าง คสล.)	2.วาดโมเดลโครงสร้าง คอนกรีตเสริมเหล็กได้
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหาร	
13.00-17.00 น.	3.การวาดโมเดลตามรูปแบบสถาปัตยกรรมเพื่อการวิเคราะห์ ช่วงที่ 2 (โครงสร้างเหล็ก)	3.วาดโมเดลโครงสร้างเหล็กได้
	4.การใส่จุดรองรับต่างๆ เตรียมข้อมูลของกรณีน้ำหนักบรรทุก และตรวจสอบโมเดลที่วาด	4.ได้โครงสร้างที่พร้อมจะทำการศึกษาวินาที 2 อย่างถูกต้อง ถูกวิธี
วันที่ 2	หัวข้อบรรยาย	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
09.00-12.00 น.	5.การสร้าง Load Combination ตาม Code Design และ การจัด Group Member Design	5.นำมาตรฐานสากลมาประกอบการใช้ในโมเดลที่สร้าง
	6.การออกแบบชิ้นส่วนโครงสร้าง คาน-เสา-ผนัง	6.รู้วิธีการจัดการ และอ่านผลรายการคำนวณ และแก้ไขชิ้นส่วนที่บกพร่อง
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00-17.00 น.	7.ส่งออกแรกต่างๆ เพื่อออกแบบฐานรากใน Design Plus	7.ใช้โปรแกรม Design Plus ร่วมกับ Midas gen ได้
	8.การส่งออกโมเดลไปยัง Sketch up และการวาดแบบแปลน	8.ได้แบบ และการ Sketch เพื่อนำไปใช้งาน
	9.พิเศษแนะนำทางเลือกการออกแบบโดยการแยกโมเดลเพื่อออกแบบฐานรากลิฟต์	9.พิเศษแนะนำ และตอบคำถาม

****โปรดอ่าน**** สิทธิพิเศษสำหรับสมาชิกสภาวิศวกร
 กรณีผู้เข้าร่วมอบรมเป็นสมาชิกสภาวิศวกร ผู้เข้าอบรมสามารถนำไปเสริม
 ไปยื่นเพื่อขอรับเงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน
 ได้ไม่เกิน 1,000 บาท/คน/ครั้ง/ปี
 (สอบถามข้อมูลหรือเงื่อนไขการใช้สิทธิได้ที่สภาวิศวกร โทรศัพท์ 1303)



การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง

การสร้างโมเดลจำลองโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์

และออกแบบโดยโปรแกรมสำเร็จรูป Midas Gen (ระดับเบื้องต้น STEP BY STEP)

ระหว่างวันที่ 10-11 มิถุนายน 2564 เวลา 09.00-17.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคาร วสท.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ Midas IT

ขอสำรองรายชื่อเข้าร่วมอบรมดังต่อไปนี้(กรุณาเขียนชื่อ-นามสกุลตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)

1) ชื่อ - นามสกุล เลขที่สมาชิก วสท.

2) ชื่อ - นามสกุล เลขที่สมาชิก วสท.

ที่อยู่ (หน่วยงาน).....เลขที่.....หมู่ที่.....

อาคาร.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

โทรสาร.....E-mail :

ผู้ประสานงานโดย..... โทรศัพท์

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี สำนักงานใหญ่ สาขา.....

อัตราค่าลงทะเบียน

ประเภทสมาชิก	ชำระก่อนวันที่ 30 พ.ค. 2564	ชำระหลังวันที่ 30 พ.ค. 2564
<input type="checkbox"/> สมาชิก วสท. เท่านั้น	5,500 /ท่าน	6,000 /ท่าน
<input type="checkbox"/> พนักงานรัฐ/วิสาหกิจ/บุคคลทั่วไป	6,500 /ท่าน	7,000 / ท่าน

(อัตรานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%, ค่าอาหารกลางวัน, อาหารว่าง, เอกสารประกอบบรรยาย และ วสท. ได้รับยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%)

การชำระค่าลงทะเบียน

- เงินสด ชำระที่ อาคาร วสท. ชั้น 5 (ออกจากลิฟต์ขวามือ)
- เช็ค สั่งจ่าย สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- โอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ในนาม..
สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
 - ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสาขากาชาดไทย เลขที่ 045-2-03026-1
 - ธนาคารกรุงเทพ สาขาสูรวงศ์ เลขที่ 147-4-32388-6
 - ธนาคารกรุงไทย สาขาจามจุรีสแควร์ เลขที่ 162-0-09914-4

หมายเหตุ : กรณีโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร กรุณาแนบหลักฐานสลิปเงินโอน พร้อมระบุชื่อผู้เข้าอบรม ที่อยู่ในการออกใบเสร็จส่งแฟกซ์มาที่ 0-2184-4662 , โทร 0-21844600-9 หรือ e-mail : runglawan@eit.or.th

กรณีวิศวกรรมแห่งประเทศไทย ยกเลิกการจัดอบรม สัมมนา ศึกษาจาก
กึ่งใบและต่างประเทศเนื่องจากเหตุใดก็ตามจะคืนเงินให้กับลูกค้าเต็มจำนวน
กรณีผู้ลงทะเบียนแจ้งยกเลิกให้ปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม สัมมนา 30 วัน คืนให้เต็มจำนวนของค่าลงทะเบียน
- แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม สัมมนา 15 วัน คืนให้ 80 % ของค่าลงทะเบียน
- แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม สัมมนา 7 วัน คืนให้ 50 % ของค่าลงทะเบียน
- แจ้งยกเลิกภายหลัง 7 วัน ไม่คืนค่าลงทะเบียน