

# ไอโอที อินโนเวชัน เซ็นเตอร์ ศูนย์เพาะบ่ม “บุคลากร ผู้พัฒนา “นวัตกรรมอัจฉริยะ” บุกเบิกผ่านสูตร LoRaWAN WorkShop for Developers 4.0



LoRaWAN (Long-Range Wide Area Network) หรือเรียกว่าโครงข่าย LoRa คือ โครงข่ายบนคลื่นความถี่เฉพาะ เพื่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ IoT (Internet of Things) หรืออุปกรณ์อัจฉริยะต่างๆ อาทิ อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง, อุปกรณ์บริหารจัดการเกษตรแบบแปลงใหญ่, อุปกรณ์วัดความชื้นและอุณหภูมิ เป็นต้น โดย LoRaWAN จะทำหน้าที่เปรียบเสมือนถนนเลนพิเศษ เพื่อใช้สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์อัจฉริยะให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีจุดเด่นที่สำคัญคือ อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานต่ำ โดยอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ถึง 10 ปี อีกทั้งยังมีระยะการส่งข้อมูลที่ไกลถึง 15 กิโลเมตรจากจุดปล่อยสัญญาณ ในสภาวะที่ภาครัฐผลักดันให้ประเทศไทยก้าวสู่ยุค 4.0 ซึ่งต้องเร่งสร้างบุคลากรให้ก้าวทันเทคโนโลยี CAT ในฐานะผู้นำด้านเทคโนโลยีและเป็นองค์กรโทรคมนาคมรายแรกที่กำลังเร่งขยายโครงข่าย LoRaWAN ให้ครอบคลุมพื้นที่สำคัญ ของประเทศ จึงได้ร่วมมือกับองค์กรด้านเทคโนโลยีระดับชั้นนำของประเทศ ได้แก่ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) สมาคมสมองกลฝังตัวไทย (TESA) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (TRF) จัดตั้งศูนย์ ไอโอที อินโนเวชัน เซ็นเตอร์ (IoT Innovation Center) ขึ้นมา เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ เพราะบ่มบุคลากรในประเทศ ผ่านกิจกรรมต่างๆ มากมาย

ดร.ณัฐวิทย์ สุทธิกุล ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มขายและผลิตภัณฑ์สื่อสารไร้สาย บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) หรือ CAT กล่าวว่า “ IoT Innovation Center หรือ ศูนย์นวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ เกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่าง CAT กับองค์กรระดับชั้นนำด้านไอที ประมาณ 3 ปี แล้ว โดยตั้งเป้าให้เป็นสถานที่เผยแพร่ความรู้ รวมถึงเป็น TEST BED สำหรับการพัฒนาบริการ IoT จากเทคโนโลยีต่างๆ ที่ผ่านมา มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ และในปี 2561 ประเดิมด้วย การจัด LoRaWAN WorkShop for Developers 4.0 เพื่อเปิดให้ผู้สนใจได้รับความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเชิงลึกและสามารถนำไปต่อยอดได้ โครงข่าย LoRaWAN ที่ CAT กำลังดำเนินการเร่งขยายอย่างเต็มที่ เดิมตั้งใจจะเปิดรับเพียง 50 ท่าน เท่านั้น แต่ปรากฏว่า ได้รับความสนใจอย่างล้นหลาม มีผู้สมัครเข้ามาเป็นจำนวนมากถึง 500 ท่าน จึงได้เปิดคอร์สด้วยกัน 10 ครั้งๆ ละ 50 ท่าน สำหรับหลักสูตรจะเป็นเชิงปฏิบัติการและเจาะลึกในแต่ละประเด็นที่มีความสำคัญ ได้แก่ STM32LO Core and System Architecture Overview, STM32 LoRa Discovery Kits Overview, LoRa Sensor Device Setup and Reconfiguration, Hands-on GPO, LoRa Technology by CAT Telecom และ LoRa for Embedded System Developers เพื่อให้ นักพัฒนาได้มีความเข้าใจ และนำไปต่อยอดทางธุรกิจต่อไปได้ การจัดครั้งนี้ นับว่าประสบความสำเร็จ

สำเร็จ ทำให้มองเห็นทิศทางของการใช้งานที่จะมีอย่างแพร่หลายในอนาคตอันใกล้ได้อย่างแน่นอน”

ดร. พงษ์ธรรม ศิลปภักดี หรือ น้องปูซาน นักเรียน ชั้นมัธยม 3 โรงเรียนทิวไผ่งาม บอกว่า “ให้ความสนใจเรื่องเทคโนโลยี มาตั้งแต่เรียนชั้นประถม เพราะรู้สึกชอบที่ช่วยให้ชีวิตของคนสะดวกสบายมากขึ้น พอทราบข่าวว่ามีการจัดกิจกรรม LoRaWAN WorkShop for Developers 4.0 จึงได้สมัครเข้าร่วม ซึ่งความรู้ที่ได้รับ จะนำไปลองต่อยอดทำอุปกรณ์เซ็นเซอร์ในการช่วยรดน้ำต้นไม้ในสวนที่บ้าน ส่วนตัวแล้วเทคโนโลยีไม่ใช่เรื่องยาก ถ้าสนใจเรียนรู้ ก็จะสามารถเข้าใจและกลายเป็นเรื่องที่เป็นประโยชน์ครับ”

คุณอลงกต กิ่งแก้ว จาก ภูเก็ต เมคเกอร์ คลับ กล่าวว่า “กระแสการพูดถึง IoT มีมากขึ้นเรื่อยๆ และที่จังหวัดภูเก็ตก็มีอุปกรณ์ IoT มากมายเข้าไปติดตั้งอยู่รอบๆ ตัว คนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวเต็มไปหมด เพื่อให้เป็นเมืองอัจฉริยะ ผมจึงมีความสนใจหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี LoRaWAN ซึ่งเป็นโครงข่ายคลื่นความถี่ต่ำ ที่จะนำมาใช้กับอุปกรณ์ IoT ต่างๆ ตั้งใจว่า อนาคตข้างหน้า จะได้มีการนำความรู้ต่างๆ ไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์ต่อไป วันนี้ มาเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ LoRaWAN WorkShop for Developers 4.0 นับว่าได้ความรู้ ความเข้าใจอย่างมากครับ ชอบคุณวิทยากรทุกๆ ท่าน ที่มาให้ความรู้อย่างละเอียด

คุณกฤษฎา อัจฉริยะพัฒน์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เดียวแวย์ ซีเอสเต็ม จำกัด กล่าวว่า “ผมเป็นผู้ประกอบการธุรกิจด้านไอที ทำให้ต้องค้นหาความรู้ใหม่ๆ เพื่ออัปเดตให้กับธุรกิจของตัวเอง เพื่อจะได้ก้าวทันเทคโนโลยีใหม่ๆ ตอนนี้เทคโนโลยี LoRaWAN เข้ามามีบทบาทกับชีวิตคนในสังคมอย่างรวดเร็ว และเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ การได้มาเข้าร่วม LoRaWAN WorkShop for Developers 4.0 ทำให้ได้ความรู้ใหม่ๆ ผมในฐานะผู้บริหาร เมื่อมีความเข้าใจ ก็สามารถนำขับเคลื่อนธุรกิจและ นำพาทีมงาน ให้สร้างสรรค์และพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ต่อไปได้ครับ”

ผศ.อนุชา พรหมวังชา จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กล่าวว่า “ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เข้ามา มีบทบาทในชีวิตทุกๆ และ LoRaWAN เป็นการสื่อสารข้อมูลระยะไกล พลังงานต่ำ และจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของคนในสังคม เป็นโครงการของการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ต่ออุปกรณ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Smart City หรือ Smart Farm เป็นต้น โดยส่วนตัวผมเป็นนักวิจัย ทำงานด้านพลังงานมาตลอด ดังนั้น การประยุกต์ใช้ในมิติของ LoRaWAN กับพลังงาน การหาแนวทางในการประหยัดพลังงาน คือจุดที่สำคัญที่สุด เพื่อช่วยให้ประเทศของเราลดการใช้พลังงานให้มากที่สุด ก็คือสิ่งที่จะนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ครับ”

ปัจจุบัน CAT ดำเนินการขยายโครงข่าย LoRaWAN อย่างจริงจัง เพื่อให้ครอบคลุมในพื้นที่จังหวัดหลักๆ ทั่วประเทศ โดยขณะนี้ โครงข่าย LoRaWAN ได้เปิดใช้งานแล้วในหลายพื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพฯ, ฉะเชิงเทรา, เชียงใหม่, ชลบุรี, น่าน, ระยอง, สระบุรี, สุราษฎร์ธานี นครราชสีมา, สงขลา, ขอนแก่น, ภูเก็ต และจะเร่งขยายบริการให้ครอบคลุมทั่วประเทศภายในปีนี้ ทั้งนี้ การเปิดหลักสูตร LoraWAN Workshop for Developers 4.0 และประสบความสำเร็จ มีผู้ให้ความสนใจสมัครเข้ามาเรียนรู้เกินความคาดหมาย ทำให้มั่นใจได้ว่า อนาคตอันใกล้นี้ การใช้โครงการ LoRaWAN กับอุปกรณ์ IoT จะเข้ามาช่วยผลักดันเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ก้าวรุดไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว ตาม

นโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 ที่วางไว้ได้เป็นอย่างดี สำหรับ ผู้ที่สนใจรับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี สามารถติดตามได้ที่ [www.cattелеcom.com](http://www.cattелеcom.com) หรือที่ ไอโอที อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ (IoT Innovation Center) ตั้งอยู่ที่บริเวณชั้น 2 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.nia.or.th](http://www.nia.or.th)