



ปักหมุด มิเตอร์ไฟฟ้า



● จุฑารัตน์ กิพย์นำกา

ค วามพยายามใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลมิเตอร์ไฟฟ้า เริ่มเป็นรูปเป็นร่างอีกครั้ง ทันทีที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประสบความสำเร็จในการนำฐานข้อมูลมิเตอร์ไฟฟ้ามาบรรจุลงบนระบบแผนที่ในรูปแบบดิจิทัล เบื้องหลังความสำเร็จนั้นเริ่มขึ้นในช่วง 3 ปีก่อน หลังจากที่ “วิศิษฐ์ ภิรัช กิตติ” ประธานหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาลัยนานาชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้รับโจทย์จากการไฟฟ้านครหลวงให้พัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ GIS จากข้อมูลมิเตอร์ไฟฟ้าที่ให้รายละเอียดครอบคลุมกว่า 3 ล้านอาคารในเขต

idea

กรุงเทพฯ และปริมณฑล โครงการระบบแผนที่ GIS ของการไฟฟ้านครหลวงอยู่ในรูปแบบแผนที่ดิจิทัลความละเอียด 1:1000 ซึ่งทำงานร่วมกับระบบการค้นหาตำแหน่งด้วยดาวเทียม หรือ GPS ครอบคลุมพื้นที่ 3,200 ตารางกิโลเมตร ใน 3 จังหวัด คือ กรุงเทพฯ นนทบุรี และสมุทรปราการ ประโยชน์สำหรับการค้นหาตำแหน่งผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อการติดตั้ง เคลื่อนย้ายมิเตอร์และการวางแผน ออกแบบการจ่ายไฟให้หลากหลายและแม่นยำยิ่งขึ้น

• ทำชงกุเกิลแมพ

ด้วยการพัฒนาระบบ GIS ที่ให้รายละเอียดสูง เมื่อเทียบกับระบบแผนที่ของกูเกิล ซึ่งเป็นแผนที่ในแบบหยาบ ไม่สามารถให้ข้อมูลเชิงพื้นที่จนกว่าจะมีการปักหมุดเพิ่มรายละเอียดโดยผู้ใช้งาน จึงถือเป็นช่องโหว่ของกูเกิลแมพ

วิศิษฐ์ ขยายความว่า รายละเอียดเชิงพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นที่ อยู่ บ้านเลขที่ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ คือข้อมูลจริงที่บรรจุไว้ในมิเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ โดยสร้างเป็นระบบแผนที่ หรือ Location Based Service เพื่อใช้งานในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมายหนึ่งของการพัฒนาระบบแผนที่มิเตอร์ ก็เพื่อเป็นช่องทางแจ้งข่าวสารระหว่างการไฟฟ้านครหลวงกับประชาชน ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้อง มีการงดจ่ายกระแสไฟฟ้า เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทัน อีกทั้งรับทราบเรื่องราวร้องเรียนได้จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วได้อีกทางหนึ่ง

“ปัจจุบันเทคโนโลยีเว็บได้พัฒนาให้ใช้งานได้เร็วขึ้น รองรับการแสดงผลในรูปแบบ 3 มิติ หรือแสดงผลในหลายตำแหน่งได้พร้อมกันอย่างไม่ติดขัด ระบบดังกล่าวพร้อมใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต ภายใต้ระบบปฏิบัติการไอโอเอส คาดว่าจะเปิดให้ใช้งานจริงได้เร็วๆ นี้” นักวิจัยกล่าว

๖. ตัวอย่างแผนที่ประเทศไทย

ความก้าวหน้าของงานวิจัยดังกล่าว ได้รับความสนใจจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งต้องการพัฒนาเทคโนโลยีในรูปแบบเดียวกัน ฉะนั้น นับจากนี้ไป วิชาชีพจะเริ่มต้นโปรเจกใหม่ที่ทำยากกว่า กับการนำฐานข้อมูลมิเตอร์ไฟฟ้าทั่วประเทศมาพัฒนาเป็นระบบแผนที่ GIS ที่ใช้งานได้จริง

หลังจากนี้อาจต้องใช้เวลา 6 เดือน หรือมากกว่านั้น ในการเดินทางพัฒนาแผนที่ฉบับใหม่ให้เป็นรูปร่าง และนำไปสู่การใช้งานจริง ซึ่งสิ่งที่เขามอง มากกว่าการใช้ประโยชน์ในมุมของการไฟฟ้า คือประโยชน์ในมุมธุรกิจ หรือการสร้างรายได้จากแผนที่ฉบับนี้ เช่น ประยุกต์ใช้กับระบบขนส่ง อยู่พักที่ระบบขนส่งมวลชน ไปรษณีย์ ไปจนถึงผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม ที่จะได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการเผยแพร่ข้อมูลสินค้าและบริการ จากตำแหน่งที่ตั้ง ออกไปในวงกว้างได้อย่างน่าสนใจ

แม้ทุกวันนี้คนไทยจะยังไม่คุ้นเคยกับระบบแผนที่ เมื่อเทียบกับชาวต่างชาติ แต่ในอนาคต เป็นเรื่องที่ยากจะปฏิเสธ โดยเฉพาะเทคโนโลยี GIS และ AR หรือ Augmented Reality ที่ขยับใกล้เข้ามาทุกที

“ในอนาคตการใช้ประโยชน์จากแผนที่ GIS จะเป็นเรื่องใกล้ตัวมากขึ้น โดยเฉพาะภาคธุรกิจ ที่ต้องการให้ข้อมูลสินค้าและบริการประกอบไปกับแผนที่ ตลอดจนภาคการขนส่ง ไปจนถึงภาคการเกษตร ไปจนถึงการวางแผนจัดการภัยพิบัติ ซึ่งสิ่งที่ต้องการคือข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ให้รายละเอียดเพียงพอ” เขากล่าวทิ้งท้าย