

BRIGHT!

ชีวิตสบาย โลกสดใส ด้วยโปรแกรมอัจฉริยะ

โปรแกรมอัจฉริยะที่จะช่วยควบคุมการเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ สำหรับกลุ่มบ้านพักอาศัย ช่วยให้เห็นสถานะของอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในบ้าน และสามารถควบคุมการเปิด-ปิดอัตโนมัติตามตำแหน่งผู้ใช้งาน เพียงเปิดแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน และพกติดตัวไว้

ผู้พัฒนา: นายธนวุฒิ อนันต์พิริยะกุล (จิม) และ นายณัฐณพัชร์ กวีพรรณ (ฮาร์พ)
จบการศึกษาจากภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การพัฒนาเริ่มต้นจากจิตสำนึก

ระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะหรือ BRIGHT! เป็นโปรแกรมอัจฉริยะที่จะช่วยควบคุมการเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในบ้านหรืออาคาร เป็นผลงานของ นายธนวุฒิ อนันต์พิริยะกุล หรือ ‘จิ้ม’ และ นายณัฐณพัชร์ กวีพรพรรณ หรือ ‘ฮาร์พ’ สองหนุ่มจากรั้วจามจุรี ที่ได้แรงบันดาลใจมาจากสภาพปัญหาจริงภายในมหาวิทยาลัย

“ตอนที่พัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเราเน้นไปที่กลุ่มสถาบันการศึกษาครับ เนื่องจากในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย หลอดไฟ แอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือโปรเจกเตอร์ต่างๆ มีคนใช้งานในเวลาที่ไม่ตรงกัน ซึ่งพอไม่มีการบริหารจัดการที่ดี เลยทำให้เราสูญเสียพลังงานไฟฟ้าไปค่อนข้างมาก” จิ้มกล่าวถึงแรงบันดาลใจของการพัฒนาผลงาน

จากนั้นจิ้มจึงได้ร่วมทีมกับเพื่อนๆ พัฒนาผลงานระบบห้องเรียนอัจฉริยะ ส่งประกวดโครงการแข่งขันพัฒนา

โปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 16 (NSC 2014) และได้รับรางวัลรองชนะเลิศประเภทโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กลุ่มนิสิตนักศึกษา โดยแนวคิดในการพัฒนาผลงานในครั้งนั้นเป็นการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อส่งเสริมการศึกษานับสนุนให้ชีวิตง่ายขึ้น โดยการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการศึกษาให้แก่นักศึกษา ซึ่งโปรแกรมนี้อีกก็ถูกต่อยอดออกมาเป็นระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะ

ช่วงที่จะจบการแข่งขัน NSC จิ้มและเพื่อนกำลังมองหาโครงการใหม่ๆ เพื่อต่อยอดผลงานและหาทุนสนับสนุนการพัฒนาผลงานต่อไป ก็พอดีกับที่โครงการต่อก้าวให้เติบโตใหญ่ ปี 2 ได้เปิดประชาสัมพันธ์โครงการจิ้มและเพื่อนได้ศึกษาและเกิดความสนใจจึงเขียนใบสมัครเข้าร่วม แต่ขณะที่โครงการติดต่อกลับมานั้นเพื่อนร่วมทีมของจิ้มตัดสินใจหันไปทำงานอย่างเต็มตัวแล้ว จิ้มจึงชักชวนฮาร์พเข้ามาร่วมทีมและแบ่งหน้าที่กัน โดยจิ้มเป็นผู้พัฒนา Desktop Application ซึ่งเป็นส่วนที่ดูแลการทำงานหลักของโปรแกรม ฮาร์พเข้ามาทำหน้าที่เขียนโค้ดบนแอนดรอยด์ ซึ่งเป็นส่วนที่ทำงานร่วมกับโปรแกรมหลัก และมี ‘ไจ้’ นายธีรวิจน์ อนันต์พิริยะกุล น้องชายของจิ้ม มาช่วยงานสนับสนุน

“เรียกว่าเป็นผลงานคนละชิ้นก็ได้ครับ จาก NSC มาโครงการต่อก้าวฯ จากที่เราทำโปรแกรมเพื่อการศึกษาพอมาต่อก้าวฯ เราต่อยอดมาดูแลเรื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดคือต้องการให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อที่เราจะอยู่ได้สบาย และประหยัดพลังงานโดยทำเป็นซอฟต์แวร์มาตรฐาน

ที่จะช่วยให้เราจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดได้ โดยมีความสามารถในการควบคุม สั่งงาน ตั้งเวลาการใช้งาน และเราก็มีการนำเทคโนโลยีเกี่ยวกับการระบุตำแหน่งของผู้ใช้งานเข้ามาช่วยด้วย เพื่อให้ระบบทำงานได้อัตโนมัติมากขึ้น และสามารถเก็บข้อมูลการใช้งานต่างๆ ได้ด้วย ว่าใช้งานมากแค่ไหน ตรงไหน อย่างไรบ้าง” จิม ร่ายยาวถึงผลงานที่พัฒนาขึ้นด้วยรอยยิ้ม

ซึ่งเป็นแนวทางที่หนึ่งในทีมได้ขออย่าง ดร.สรรพฤทธิ มฤคทัต หรือ ‘พีปิ่น’ ของน้องๆ ในโครงการ เห็นว่าเป็นพัฒนาการที่ดีกว่าแบบเดิม

“ตอนแรกเขาไปเน้นเรื่อง Intelligence Classroom แต่สุดท้ายก็ปรับมาเล่นเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ซึ่งเป็นคนละแนวกัน แต่ดูน่าสนใจ วันที่ไปติดตามงานรู้สึกประทับใจมาก ที่เห็นน้องพยายามพัฒนาอุปกรณ์การจับตำแหน่งของคนที่อยู่ในห้อง เพื่อที่จะเปิด-ปิดไฟตามตำแหน่งนั้น”

**เวลากลางคืนที่เรามองไม่เห็น เดินไปไหนเพียงแค่
พกโทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะตรวจจับ
ตำแหน่งของเราจากโทรศัพท์ แล้วเปิดไฟให้ตามทาง
ที่เราเดินหรือห้องที่เราจะไปด้วยระบบ Electronic
Switch เราจะไม่ต้องวุ่นวายกับการเปิด-ปิดสวิตช์**

โปรแกรม BRIGHT! BRIGHT! ให้ชีวิต SMART! SMART!

BRIGHT! คือระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าอัจฉริยะที่จะเข้ามาแทนที่การใช้งานสวิตช์ไฟฟ้าแบบเดิม ช่วยให้เราใช้งานไฟ แสงสว่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในบ้านหรืออาคารได้อย่างสะดวกสบาย เพิ่มความปลอดภัยและลดการใช้พลังงาน โดยทั้งระบบมีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วน ได้แก่

หนึ่ง คอมพิวเตอร์หลัก ทำหน้าที่รับคำสั่งจากผู้ใช้งาน และเป็นศูนย์กลางการทำงานของระบบ โดยผู้ใช้งานต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งทำได้ง่ายๆ เพียง Copy & Paste หรือติดตั้งไว้ใน Flash Drive ก็ได้ และเมื่อจะใช้งานก็เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายหรือ Router และต้องเปิดคอมพิวเตอร์ไว้ตลอดเวลา

สอง สวิตช์ไฟฟ้าควบคุมผ่านเครือข่าย ทำหน้าที่เปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าตามคำสั่งจากคอมพิวเตอร์หลัก

สาม อุปกรณ์ส่งสัญญาณ ซึ่งถูกติดตั้งอยู่ตามจุดต่างๆ ภายในบ้านหรืออาคาร เพื่อใช้กระจายสัญญาณระบุตำแหน่งของผู้ใช้งาน

สี่ อุปกรณ์พกพา (สมาร์ทโฟน) ทำหน้าที่รับสัญญาณระบุตำแหน่ง และแจ้งตำแหน่งของผู้ใช้งานไปยังคอมพิวเตอร์หลัก โดยผู้ใช้งานต้องดาวน์โหลดแอปพลิเคชันลงในเครื่อง ผ่าน Google Play Store หรือ App Store (แต่ปัจจุบันยังไม่เปิดให้ดาวน์โหลด จึงต้องติดตั้งในแบบออฟไลน์)

BRIGHT! มีรูปแบบการทำงาน 2 ลักษณะ คือ การควบคุมและการดูแล

การควบคุมคือ การที่ผู้ใช้งานสามารถกำหนดค่าควบคุมการเปิด-ปิดสวิตช์ไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายไว้ได้โดยใช้คอมพิวเตอร์หลัก ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้งานนั่งอยู่ที่คอมพิวเตอร์หลักบนชั้นสองของบ้าน แต่สามารถใช้โปรแกรม BRIGHT! คลิกควบคุมเปิด-ปิดหลอดไฟที่ชั้นหนึ่งได้ ซึ่งการควบคุมนี้สามารถทำได้ถึง 3 แบบด้วยกันคือ

ควบคุมแบบทันที ดังที่ยกตัวอย่างไป

ควบคุมแบบตั้งเวลา ผู้ใช้งานสามารถกำหนดค่าตั้งวันและเวลาเปิด-ปิดหลอดไฟภายในบ้านหรืออาคาร ให้เปิด-ปิดตามวันและเวลาที่กำหนดได้

ควบคุมแบบอัตโนมัติตามตำแหน่งผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ใช้งานต้องเปิดแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา (สมาร์ทโฟน) และพกติดตัวไว้ เมื่อเดินทางไปอยู่จุดไหนของบ้านหรืออาคาร อุปกรณ์ส่งสัญญาณที่ถูกติดไว้ตามจุดต่างๆ จะทำหน้าที่จับพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้งาน และส่งสัญญาณกลับไปยังคอมพิวเตอร์หลัก ให้ทำการเปิดสวิตช์ไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าในจุดที่ผู้ใช้งานอยู่ได้

“BRIGHT! จะช่วยควบคุมระบบไฟต่างๆ ให้เราครับ มีการตั้งเวลาให้เปิดตอนกลางคืน ปิดตอนกลางวันได้ มีการเปิดอัตโนมัติโดยนำอุปกรณ์ส่งสัญญาณไปติดไว้ในห้องต่างๆ หรือตามทางเดิน เวลากลางคืนที่เรามองไม่เห็น เดินไปไหนเพียงแค่ว่าพกโทรศัพท์มือถือถือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะตรวจจับตำแหน่งของเราจากโทรศัพท์ แล้วเปิดไฟให้

ตามทางที่เราเดินหรือห้องที่เราจะไปด้วยระบบ Electronic Switch เราจะไม่ต้องวุ่นวายกับการเปิด-ปิดสวิตช์เวลาเดินข้ามห้องหรือเดินไปเข้าห้องน้ำตอนกลางคืน หรือเข้าห้องน้ำแล้วมือเปียก กดสวิตช์แล้วไฟช็อต ถือว่าช่วยเพิ่มความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกให้ผู้สูงอายุ หรือผู้พิการนั่งรถเข็นที่อาจเปิด-ปิดไฟไม่สะดวก ก็สามารถทำผ่านระบบอัตโนมัติได้ครับ” จั๊มอธิบาย

รูปแบบการทำงานอีกประการของ BRIGHT! คือ การดูแล กล่าวคือ ผู้ใช้งานจะเห็นสถานะของอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในบ้านหรืออาคารได้ ว่าเปิดหรือปิดอยู่ ผ่านหน้าต่างของโปรแกรม พร้อมกันนี้ระบบยังมีการเก็บข้อมูลการใช้งาน เพื่อช่วยตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าย้อนหลัง และวางแผนการใช้พลังงานในอนาคตได้อีกด้วย

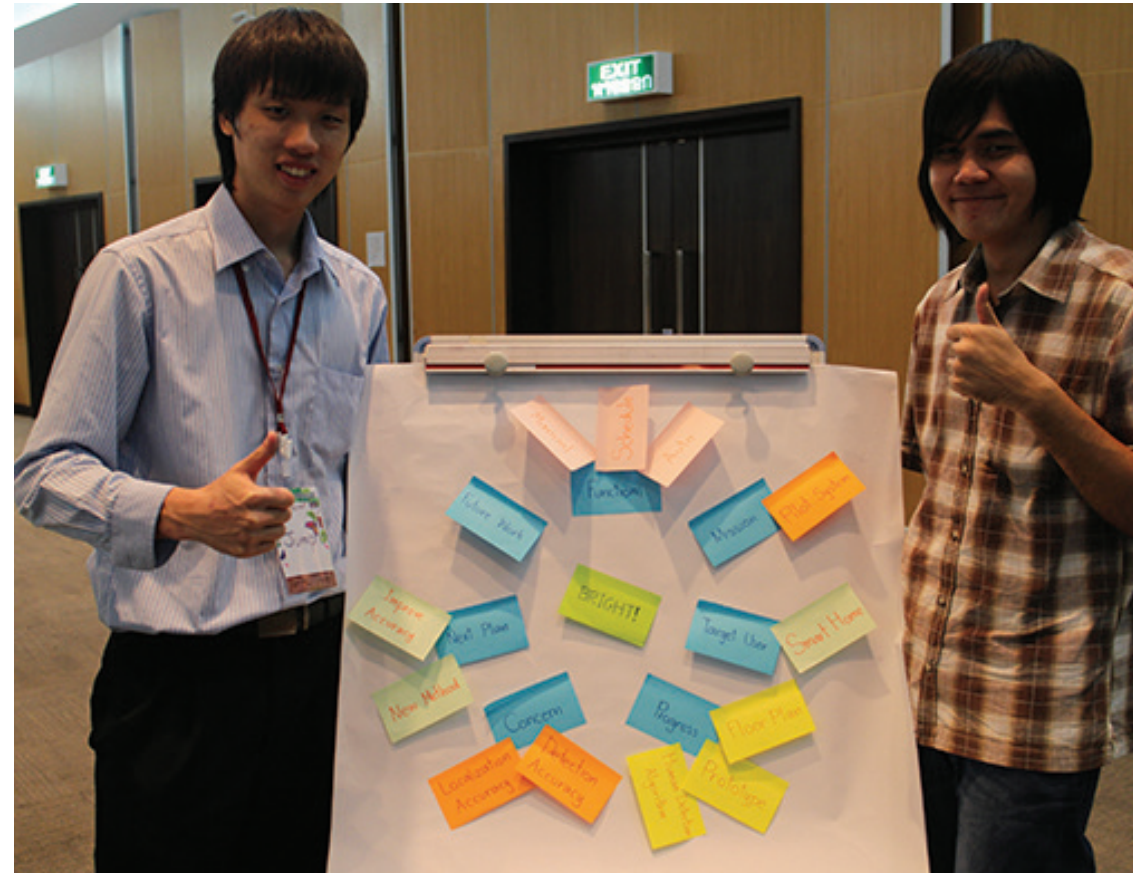
“เพราะฉะนั้น การขยายผลงานสู่การใช้จริง จะเป็นลักษณะ Case by Case ไป คือเป็นการคุยกับลูกค้า ไปดูสถานที่เขาและไปดูความต้องการ เป็นลักษณะการปรับให้ตรงกับผู้ใช้งาน ไม่ใช่ General Package ที่สามารถซื้อไปแล้วใช้ได้เลยแต่อย่างน้อยก็จะมีคู่มือ (Tool Kit) ในลักษณะของแพ็คเกจสำเร็จรูป สำหรับคนที่สนใจอยากลองทำครับ”

นี่คือแนวทางการพัฒนาผลงานของกลุ่ม ที่ไม่ใช่จำกัดอยู่แค่ในมิติของตัวผลงานแต่เป็นการขยายผลพื้นที่และช่องทางทางการตลาดให้แก่ผลงานของตัวเองได้อย่างน่าสนใจ ซึ่งทักษะนี้ คือ สิ่งที่ทั้งสามได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

“โครงการประกวดที่ผ่านมาเราเน้นไปที่การพัฒนาตัวผลงานเป็นหลักครับ แต่ส่วนของต่อกล้าฯ นอกจากเน้นที่การพัฒนาผลงานแล้วยังต่อยอดไปถึงการจะพัฒนาผลงานให้เป็นโปรดักต์รวมถึงวางแผนในเชิงธุรกิจที่จะนำไปโปรดักต์ของเราไปสู่ผู้ใช้งานจริง” จัมกล่าวถึงค่ายและการอบรมของโครงการ ที่เชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในหลากหลายสาขา มาให้ความรู้และพัฒนาทักษะให้แก่เหล่าเยาวชนที่เข้าร่วม ทั้งการเปิดคลินิกแนะนำผลงาน การจัดการโครงการ การทำการตลาด เป็นต้น

“ได้เยอะมากครับ ทั้งเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการนำเสนอ การทำการตลาดที่เราต้องเข้าใจถึงมุมมองของผู้ใช้งานจริงๆ มากขึ้น เพื่อที่จะให้เราขายได้ ทำอย่างไรโปรดักต์เราจะไปอยู่ในมือผู้ใช้งาน แล้วเขาสามารถใช้งานได้ ตรงนี้คือคีย์สำคัญที่เราได้เรียนรู้มา

ซึ่งช่วยให้การทำงานของเรามีประสิทธิภาพมากขึ้น ทิศทางในการทำงานของเราก็เป็นไปด้วยดีมากขึ้นครับ” ฮาร์พหนุ่มพุดน้อยต่อຍหนัก กล่าวอย่างจริงจัง



บนเส้นทางนักพัฒนา อุปสรรคคือยาชูกำลัง

บนถนนของการก้าวไปข้างหน้า ไม่ใช่จะมีเพียงดอกไม้เบ่งบานเต็มสองข้างทาง แต่ย่อมต้องมีหลุมบ่อและขวากหนามเป็นอุปสรรคที่ทุกคนต้องเผชิญ ไม่เว้นแม้แต่ นักพัฒนาหนุ่มทั้งสองคน

และดังที่กล่าวไปแล้วว่า BRIGHT! เป็นระบบที่ต้องทำงานประสานกันระหว่างซอฟต์แวร์กับฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์นั้นไม่ต้องเป็นห่วง เพราะทั้งสองร่ำเรียนมาทางด้านนี้โดยตรงอยู่แล้ว แต่เรื่องฮาร์ดแวร์ถือเป็นสิ่งใหม่ที่ทั้งสองต้องลงทุนเรียนรู้ด้วยตัวเอง

“หลักๆ ที่เราเรียน เราจะทำงานด้านซอฟต์แวร์เป็นหลักครับ แต่งานนี้เราต้องมายุ่งเรื่องฮาร์ดแวร์ของแผงวงจรควบคุมอุปกรณ์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้งานร่วมกันด้วย เราเลยต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ไปเดินสำรวจตลาดเลยว่า แผงวงจรตัวไหนที่ใช้งานง่ายที่สุด” จิ้มเล่าพาลงอ้อมยิ้ม

ซึ่งหนึ่งในฮาร์ดแวร์ที่ขายดีที่สุดของงานชิ้นนี้ก็คือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อการระบุตำแหน่ง สำหรับโหมดการควบคุมอัตโนมัติ

“ที่ยากที่สุดคือ การระบุตำแหน่งผู้ใช้งานครับ คือเทคโนโลยีในการระบุตำแหน่งในอาคารเป็นอะไรที่ยากมาก งานวิจัยในปัจจุบันก็แข่งเรื่องความแม่นยำกันอยู่ ทำให้เราต้องทดสอบหลายอย่างมาก” จิ้มกล่าว

แรกสุด ทีมทดลองใช้คลื่นสัญญาณ Wi-Fi จากอุปกรณ์เน็ตเวิร์ก ทำ Signature เพื่อบอกตำแหน่ง แต่ก็ยังไม่แม่นยำพอ จึงเปลี่ยนมาใช้คลื่นความถี่สูงซึ่งทีมได้

คิดค้นกันเอง ปรากฏว่าทำงานได้ดี แต่ขอบเขตการทำงานแคบ คือครอบคลุมแต่ในระดับห้องเท่านั้น เพราะเสียงเป็นคลื่นกลที่ไม่สามารถทะลุผ่านกำแพงได้ ทำให้ไม่สามารถใช้ในระดับบ้านหรืออาคารทั้งหลายได้ ครั้นจะติดกล้องก็ติดปัญหาเรื่องธรรมชาติของบ้านทั่วไปที่เพดานจะต่ำกว่าอาคาร ทำให้มุมกล้องถูกจำกัดวงให้แคบ ไม่สามารถจับภาพในวงกว้างได้ ทั้งยังมีค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสูงอีก

ตามประกาศนียบัตร เมื่อพบปัญหาที่แก้ไม่ตกก็พานให้ท้อ ทอนแรกทั้งสองคนก็เป็นเช่นนั้น แต่ด้วยหัวใจที่มุ่งมั่น ทำให้พวกเขาเลือกที่จะสู้ต่อ

“ตอนแรกเราอยากจะทำฟังก์ชันนี้ออกไปเลยครับ (หัวเราะ) คิดว่ามันไม่น่าจะสำเร็จแล้ว แต่เราก็ลองเปลี่ยนวิธีคิด ลองค้นคว้ากันใหม่ และคิดไปถึงการนำเทคโนโลยีอื่นเข้ามาใช้แทน” จิ้มยิ้ม ก่อนเผยถึงพระเอกที่ชื่อ ‘บีคอน’ ที่มาช่วยทีมในตอนสุดท้าย

“บีคอนเป็นเทคโนโลยีระบุตำแหน่งที่มาใหม่ล่าสุดในปัจจุบันครับ เพิ่งเปิดตัวในปี 2014 และตอนนี้ทั้งโลกก็กำลังแข่งกันผลิตเจ้าตัวนี้ออยู่ ซึ่งถือว่ามันมาในจังหวะเหมาะมาก ทำให้เรานำมาใช้ในโครงการได้พอดี” จิ้มว่าพลงหยิบบีคอนขึ้นมาโชว์

บีคอนจะถูกติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ภายในบ้านหรืออาคาร โดยจะเป็นตัวปล่อยสัญญาณบลูทูธไปยังอุปกรณ์พกพา (สมาร์ทโฟน) ทำให้สามารถระบุตำแหน่งของผู้ใช้งานได้อย่างชัดเจน และทำให้ผลงานของพวกเขาสมบูรณ์มากขึ้น

จริงอยู่ครับที่ว่า ผลงานแบบนี้มีอยู่แล้ว ต่างประเทศก็มีคนทำออกมา แต่นั่นเป็นระบบสำเร็จรูป ที่ปรับแต่งอะไรไม่ได้เลย แต่ของเราสามารถ เพิ่ม feature แบบจำเพาะเจาะจงสำหรับลูกค้าได้ คือปรับแต่งได้ตามที่เราต้องการ แล้วเราทำให้มีราคาถูกลงกว่าที่มีอยู่ในท้องตลาด

พัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง

จากที่เป็นเพียงโครงการงานการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การได้เข้าร่วมโครงการ ได้รับคำแนะนำจากคณะกรรมการ และได้ความรู้และทักษะด้านต่างๆ จากการอบรมเชิงปฏิบัติการ คือต้นทุนที่ช่วยต่อยอดแนวทางการพัฒนาให้จิ้มและฮาร์พ และเมื่อบวกกับความตั้งใจไม่ย่อท้อ ก็ทำให้ผลงาน BRIGHT! ของพวกเขาในวันนี้พัฒนาไปไกลจากจุดเริ่มต้นมากนัก

“ถือว่าสำเร็จตามแผนที่วางไว้ครับ เราได้ทำครบทุกฟังก์ชัน และออกมาสามารถใช้งานได้ตามที่เราวางแผนไว้จริงๆ ก็เกินที่เราวางแผนไว้บางส่วนด้วย โดยเฉพาะเรื่องปีค้อนที่เข้ามาในจังหวะที่พอดีพอดี ทำให้งานของเราเข้าที่มากขึ้นครับ” จิ้มกล่าว

เป็นความสำเร็จที่ทั้งสองภาคภูมิใจ ซึ่งเกิดจากน้ำพักน้ำแรงของตนเอง โดยที่ไม่ต้องหวังพึ่งคนอื่น

“ความสำเร็จที่เห็นก็คือ ระบบสามารถใช้งานได้จริง ด้วยมือของเรา ด้วยสิ่งที่เราพัฒนาขึ้นมาเองครับ เราไม่จำเป็นต้องไปซื้อของจากต่างประเทศมาใช้

อย่างเดียว เราทำให้เห็นว่าคนไทยก็ทำได้ครับ จริงอยู่ครับที่คณะกรรมการบอกว่า ผลงานแบบนี้มีอยู่แล้ว ต่างประเทศก็มีคนทำออกมา แต่พวกนั้นเป็นระบบสำเร็จรูปที่ปรับแต่งอะไรไม่ได้เลย แต่ของเราสามารถเพิ่ม feature แบบจำเพาะเจาะจงสำหรับลูกค้าได้ คือปรับแต่งได้ตามที่เราต้องการ แล้วเราทำให้มีราคาถูกลงกว่าที่มีอยู่ในท้องตลาด” จิ้มกล่าวด้วยความมั่นใจ

เช่นเดียวกับ ดร.สรรพฤทธิ ที่มองว่าแม้ในตลาดจะมีคู่แข่งไม่น้อย แต่ผลงานของทั้งสองกลุ่มก็มีช่องทางที่จะเบียดแทรกเข้าไปขอปันส่วนแบ่งทางการตลาดได้

“ภาพรวมของความเป็นระบบที่ครอบคลุม locate ทั้งบ้าน ที่คนอยู่ตำแหน่งไหน แล้วเปิด-ปิดไฟตำแหน่งนั้น ระบบในภาพรวมนี้คิดว่าเอาไปใช้ได้เกี่ยวกับบ้านอัจฉริยะครับ เขาคงเอาไปต่อยอดได้ แต่ในตลาดก็มีคู่แข่งอยู่เยอะบ้างที่ที่เขาทำบ้านอยู่แล้วก็อาจจะไปแจมยาก แต่ถ้ามีบริษัทที่อยากทำระบบมอนิเตอร์ไฟฟ้า เพื่อเปิด-ปิดไฟให้ประหยัดพลังงาน น้องเขามีระบบที่มินิ demo ได้เลย ติดที่บ้านได้เลย ก็อาจจะมีส่วนทางให้เขาเข้าไปเล่น เพราะระบบโดยรวมเกี่ยวกับเรื่องมอนิเตอร์พลังงานก็ใช้งานได้ดีครับ”

[ดร.สรรพฤทธิ มฤคกิต](#)

นักวิจัย ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ

หน่วยวิจัยวิทยาการสารสนเทศ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)



ณ ปัจจุบัน จั้มและฮาร์พกำลังพัฒนาขีดความสามารถของ BRIGHT! ให้สูงขึ้น โดยตั้งใจว่าจะพัฒนาให้ระบบสามารถแสดงประวัติการใช้งานเป็นกราฟให้ผู้ใช้งานวิเคราะห์และวางแผนการใช้พลังงานในอนาคตได้สามารถตั้งโหมดประหยัดพลังงานในระดับที่ต้องการได้ทันที รวมไปถึงการเพิ่มระบบการขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน การส่งข้อความ การโทร และการแจ้งเตือนต่างๆ เช่น สมาชิกเข้าหรือออกจากระบบ มีการใช้ไฟฟ้ามากกว่าปกติ หรือมีการใช้ไฟฟ้าอย่างผิดปกติ เป็นต้น พร้อมทั้งขยายผลการใช้งานในหมวดอัตโนมัติ จากที่รองรับเฉพาะอุปกรณ์แอนดรอยด์ไปยัง iOS ในลำดับถัดไป

และพร้อมๆ กับการพัฒนาระบบ และทดสอบการใช้งานจริงแล้ว พวกเขาก็กำลังขยายผลโปรแกรมไปสู่ผู้ใช้งานจริงไปพร้อมๆ กัน

“ณ ตอนนี่เราตั้งใจเปิดให้ผู้สนใจนำซอฟต์แวร์ไปใช้ฟรีครับ เราต้องการความเห็นจากผู้ใช้งานก่อนที่จะทำเป็นโปรดักต์ที่สมบูรณ์ขึ้นมา ตอนนี่ยังไม่ได้มองถึงเรื่องการขายครับ เพราะยังต้องพัฒนาอีกหลายๆ จุดครับ”
 จั้มกล่าว

ในยุคที่โลกสว่างไสวด้วยแสงไฟ และชีวิตของมนุษย์ถูกผูกโยงไว้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าหลากหลายชนิด เราไม่อาจปฏิเสธว่า ความสะดวกสบาย ย่อมมาพร้อมกับค่าใช้จ่ายที่ต้องแลกมา

BRIGHT! จึงน่าสนใจอย่างยิ่งในฐานะของโปรแกรมอัจฉริยะที่จะเข้ามาช่วยบริหารจัดการไฟฟ้า เพื่อให้เราเกิดความสะดวกสบาย ปลอดภัย และลดการใช้พลังงานได้มากยิ่งขึ้น

ถึงวันนี้ BRIGHT! ยังคงอยู่ในเส้นทางของการพัฒนา รอการแต่งองค์ทรงเครื่อง ก่อนจะพร้อมก้าวออกมาสู่ตลาดจริงในฐานะโปรแกรมอัจฉริยะของเยาวชนไทย ที่พร้อมจะช่วยเหลือเราและช่วยโลกให้สบายขึ้น

ไม่ใช่เพียงเพื่อวันนี้ แต่เพื่ออนาคตของเราและโลกของเราทุกคน

