



อุปกรณ์การเรียนการสอน

ระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับอุตสาหกรรมแบบพกพา (I² Starter Kit)

นายปิยวัฒน์ จอมสถาน

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

การเรียนรู้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งไม่สามารถอาศัยทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องให้ผู้เรียนต้องลงมือฝึกฝนปฏิบัติเพื่อให้เข้าใจพื้นฐานหลักการ และสามารถนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ได้จริงในสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ หรือความต้องการที่ต่างกัน ดังนั้นการออกแบบการเรียนการสอนไม่ใช่เรื่องง่าย ด้วยความหลากหลายของทั้งศาสตร์ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ที่ไม่สามารถสอนกันได้ดีทั้งหมด ผู้สอนต้องรู้จักออกแบบแนวทางในการสอนที่ครอบคลุมในหลักการและเลือกสรรตัวอย่างที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติต่อยอดเองได้ อุปกรณ์การเรียนการสอนระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับอุตสาหกรรมแบบพกพา จึงเป็นอุปกรณ์ที่ทำให้ผู้เรียน มีความเข้าใจและต่อยอดเองได้ โดยมีข้อแตกต่างหลัก ระหว่างอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งทั่วไปกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานอุตสาหกรรม จึงอยู่ในการดำเนินการติดตั้งและเขียนข้อมูลในอุปกรณ์โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ซึ่งมีมาตรฐานต่างกันในแต่ละผู้ผลิต

คุณสมบัติและจุดเด่นของเทคโนโลยี

- เป็นอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอนที่ใช้งานได้ง่าย อีกทั้งยังมีเอกสารการสอน หรือคู่มือที่สำหรับนำอุปกรณ์เหล่านี้ไปใช้สอนทางด้าน Industrial IoT ได้ทันที
- สามารถนำไปต่อยอดเป็นโครงการ หรือโครงงานทางด้าน Industrial IoT ได้
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้าน Smart Factory

สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตรการประดิษฐ์ เลขที่คำขอ 2201006111 เรื่อง อุปกรณ์การเรียนการสอนระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับอุตสาหกรรมแบบพกพา

สถานภาพของผลงานวิจัย

ต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการได้ถูกทดสอบในสภาวะจำลอง

ความร่วมมือที่เสาะหา

เสาะหาผู้รับอนุญาตใช้สิทธิ (กลุ่มเป้าหมาย: บริษัทที่ผลิตอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ หรือบริษัทที่สามารถสอนองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ)

ติดต่อสอบถาม

ชื่อ : สุรรัตน์ รัตนสมบูรณ์
สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (TLO) สวทช.
โทรศัพท์ : 0 2564 7000 ต่อ 1619
อีเมล : tlo-ipb@nstda.or.th

