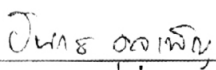


ธนกร คุณเพ็ญ 2551: การควบคุมและตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชา
วิศวกรรมไฟฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ชัยวัฒน์ ชัยกุล, M.A.
97 หน้า

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสนอการวิจัยการควบคุมและตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านทางระบบ
อินเตอร์เน็ตนำมาประยุกต์ใช้งานกับชีวิตประจำวัน ในงานวิจัยนี้ได้ทำการควบคุมเปิด/ปิดหลอดไฟฟ้า
และควบคุมเปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศและตรวจสอบอุณหภูมิห้อง โดยใช้ไอซีเบอร์DS1820 เป็นชุด
ตรวจสอบอุณหภูมิและใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ PIC16F877 เป็นชุดควบคุมและยังได้มีการนำเทคนิค
การดึงค่าของกระแสและแรงดัน โดยใช้ Current Transformer (CT) มาใช้ในการตรวจสอบผลของการ
สั่งงานโดยใช้อินเตอร์เน็ตเป็นตัวแสดงสถานะและสั่งงานไปควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้โปรแกรม
วิซวลเบสิกเป็นตัวสื่อสารกับไมโครคอนโทรลเลอร์

ดังนั้น การสั่งงานอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ตสามารถตรวจสอบและควบคุมการ
ใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งแสดงสถานะ ON-OFF เป็นอนาล็อกที่เวปไซด์ได้และได้ผลที่เป็นไปตามที่
ออกแบบไว้


ลายมือชื่อนิติ


ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

29 / 05 / 51