นิกร ชัยเจริญ 2557: การติดตามตรวจวัดระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานสำหรับการผลิตไฟฟ้าในชนบทโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม, Ph.D. 82 หน้า

การติดตามตรวจวัดระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน สำหรับการผลิตไฟฟ้าในชนบท ประกอบด้วยการแสดงผลมายังปลายทางแบบทันที และการเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล ในงานวิจัยนี้ มีการใช้อุปกรณ์และการสื่อสาร 2 ลักษณะ แบ่งตามความเหมาะสมของสถานที่ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน วิธีแรกเป็นการสื่อสารผ่านเครือข่าย GSM โดยผ่านการแปลงหมายเลขไอพี และวิธีที่ 2 เป็นการประยุกต์ใช้ระบบโดเมนเนมทำให้อุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูลระบบผลิตไฟฟ้า สามารถเข้าสู่อินเตอร์เน็ตและรับส่งข้อมูลมายังส่วนกลางได้ ตลอดเวลา จากนั้นทำการเลือกตัวแปรที่ส่งมาจากอุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูล สำหรับคำนวณค่าประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าเพื่อให้ผู้วิเคราะห์สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้โดยสะดวก มีการพัฒนาระบบการแสดงผลผ่านโปรแกรม LabVIEW และเก็บค่าพารามิเตอร์ที่ได้ไว้ในฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถเรียกดูย้อนหลังในรูปแบบของไฟล์ที่ผู้วิเคราะห์ต้องการ ผลลัพธ์จากการเก็บข้อมูล สามารถเผยแพร่ทาง Website ผ่านเครือข่ายสาธารณะได้

____________________ ____________________ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์