

เครื่องบันทึกปริมาณการใช้โทรศัพท์พื้นฐานรับส่งข้อมูลด้วยอุปกรณ์ไร้สาย

ปีการศึกษา 2552

โดย

สืบเอกมณเฑียร

ชำนาญ

นายสมชัย

มีโชติ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ชานินทร์ ดวงจันทร์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริพงษ์ ฉายสินธ์

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์นี้ เป็นเครื่องบันทึกปริมาณการใช้โทรศัพท์พื้นฐานรับส่งข้อมูลด้วยอุปกรณ์ไร้สายที่ประกอบด้วย Microcontroller ตระกูล MCS-51 , Wireless module TRW 2.4 GHz และวงจรการตรวจสอบปริมาณการใช้งาน โทรศัพท์พื้นฐาน โดยสามารถที่จะบันทึกข้อมูลการโทรได้แก่ หมายเลข วันที่และเวลาที่โทรออก จำนวนเวลาที่ใช้งาน แล้วจึงส่งข้อมูลให้เครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางสัญญาณวิทยุ โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์จะมีโปรแกรมรับข้อมูลและบันทึกเป็นไฟล์ Microsoft Excel เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน อีกทั้งยังสามารถแก้ไขข้อมูลได้ง่ ๆ เพื่อต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูล คำนวณค่าใช้จ่าย และสามารถนำไปใช้งานตามบ้านได้