

| | |
|------------------|---|
| โครงการ | การรายงานสภาพภูมิอากาศผ่านระบบGPRS |
| จัดทำโดย | นายอนุวัฒน์ จินกลาง นายวรวิฑูร สมณา นายสุรวิษณุ บุญจร |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ วงศ์สรรค |
| สาขาวิชา | วิศวกรรมโทรคมนาคม |
| ภาคการศึกษาที่ | 2/ 2554 |

บทคัดย่อ

(Abstract)

การรายงานภูมิสภาพอากาศในปัจจุบันนั้น มีขอบเขตช่วงเวลาในการรายงาน ทำให้ชุมชนได้รับข่าวสารไม่ทั่วถึง อีกทั้งข้อมูลเหล่านั้นยังมีความยากต่อการเข้าใจ ทางผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ จึงได้มีการริเริ่มพัฒนาโครงการนี้ขึ้น

โครงการนี้เป็นการนำบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์รุ่น CP-JR ARM7-LPC2148 บอร์ด GSM SIM300CZ เซนเซอร์วัดอุณหภูมิความชื้น SHT15 และ STEPPING MOTOR มาต่อร่วมกัน โดยใช้โปรแกรม “Keil uVision3” ในการออกแบบคำสั่งควบคุม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นแก่ชุมชน ได้อย่างทั่วถึงและเข้าใจได้ง่าย ด้วยการรับ-ส่งข้อมูล SMS ผ่านทางระบบ GPRS ซึ่งมี Display แสดงผลในรูปแบบของรูปภาพพร้อมคำอธิบายประกอบ ในโครงการนี้ได้ใช้ GSM SIM300CZ ในการรับ SMS จากภาคส่ง ซึ่งบอร์ด CP-JR ARM7-LPC2148 จะนำข้อมูล SMS ที่ได้ไปแสดงบนภาพ Display จากนั้นบอร์ดจะทำการส่งค่าอุณหภูมิและความชื้นที่วัดได้กลับไปยังภาคส่งต่อไป