

เครื่องบันทึกสภาวะอากาศบนไมโครคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2540

โดย

นายเกรียงศักดิ์ คงใหม่
นายธีระ แพรททอง
นายอาคม มาตรสุรีย์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ธีระพงษ์ กิตติสยาม
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
อาจารย์เวทิน ปิยรัตน์
อาจารย์วินัย ศิริปัญญาชัย

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันเครื่องมือวัดได้เข้ามามีบทบาทมากในระบบอุตสาหกรรมหรือแม้กระทั่งในชีวิตประจำวันเครื่องมือวัดตรวจสอบสภาพอากาศได้เข้ามามีบทบาทใช้ช่วยบอกถึงสภาพอากาศที่เกิดขึ้นในขณะนั้นหรือช่วยในการทำนายสภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

โครงการานวิศวกรรมศาสตร์นี้ ได้กล่าวถึง การตรวจวัดข้อมูลพื้นฐานของสภาวะอากาศผิวพื้น ซึ่งจะประกอบไปด้วยการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน และการตรวจวัดความเร็วลม ซึ่งโครงการนี้เป็น การนำเอาวงจร ADC (Analog to Digital Converter) มาใช้งานเพื่อแปลงสัญญาณเป็นดิจิตอล และสัญญาณจะถูกส่งไปยังวงจร I/O ซึ่งเป็นอุปกรณ์เชื่อมระหว่างอุปกรณ์ตรวจจับภายนอกกับคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษา Quick Basic ในการเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ประมวลผล และแสดงผลทางจอคอมพิวเตอร์ของไมโครคอมพิวเตอร์แบบ AT