

บทคัดย่อ

ปัจจุบันเครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สายได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากความยืดหยุ่นในการใช้งานและสามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้ง่าย จากการศึกษาพบว่าการจุดพลุหรือดอกไม้ไฟในงานเฉลิมฉลองต่างๆ เป็นงานที่มีความเสี่ยงสูงและมีโอกาสสูงที่จะเกิดอุบัติเหตุที่มีอันตรายถึงพิการหรือเสียชีวิต เนื่องจากตัวควบคุมการจุดพลุที่นำเข้ามาจากต่างประเทศมีราคาแพงและการควบคุมและโปรแกรมมีความซับซ้อนและไม่ยืดหยุ่น โครงการนี้จึงได้ศึกษาและทำการสร้างเครื่องควบคุมการจุดพลุผ่านเครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สาย โดยใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่ายในประเทศ และสามารถควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ในระยะไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อลดอันตรายที่เกิดขึ้นจากการจุดพลุ