

# เครื่องป้องกันการขโมยใช้คู่สายโทรศัพท์และความคุ้มครองอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านคู่สายโทรศัพท์

ปีการศึกษา 2544

โดย

นาย ทิฎฐิ เขตุน  
นายพรศักดิ์ กิริติพลกุล

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์อาคม ม่วงเขาแดง

## บทคัดย่อ

โครงการเครื่องป้องกันการขโมยใช้คู่สายโทรศัพท์ สามารถป้องกัน การขโมยใช้คู่สายโทรศัพท์ และสามารถส่งงานเครื่องใช้ไฟฟ้าผ่านคู่สายโทรศัพท์ โดยเครื่องป้องกันการขโมยใช้คู่สายโทรศัพท์จะใช้อุปกรณ์เป็นวงจรเปรียบเทียบแรงดันในคู่สาย และการควบคุมและสั่งการเครื่องใช้ไฟฟ้าผ่านคู่สายโทรศัพท์ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนของฮาร์ดแวร์ และ ส่วนของซอฟต์แวร์โดยใช้ ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล MCS-51 เบอร์ 89C51 ในการควบคุมการทำงาน