

บ้านอัตโนมัติ

ปีการศึกษา 2539

โดย

นายเชษฐา เหมะรัตน์พิทักษ์

นางสาวปาริชาติ สงวนชาติ

นายชวัดชัย อาษาสร้อย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์อัครม ม่วงเขาแดง

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาเพื่อประยุกต์การใช้งานโทรศัพท์เป็นระบบรักษาความปลอดภัยในบ้าน ทั้งยังสามารถต่อโทรศัพท์ออกไปภายนอกทันทีที่มีผู้บุกรุกหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น โดยโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไปยังหมายเลขปลายทางที่กำหนดไว้โดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ยังสามารถโทรศัพท์เข้ามาตรวจสอบสถานะของประตู หน้าต่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ จากภายนอกได้ และสามารถโทรศัพท์เข้ามาใช้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ปลายทางให้เปิด-ปิด ได้ตามต้องการอีกด้วย ชิ้นงานจะประกอบด้วยส่วนวงจรการทำงานและส่วนซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงาน โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล Z-80 เป็นตัวควบคุมระบบทั้งหมด