

บทคัดย่อ

ปฏิญานีพนธ์นี้เป็นการสร้างเครื่องกดบัตรคิวอัตโนมัติ ในปัจจุบันอุปกรณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ได้เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เพิ่มมากขึ้น เช่น การที่ผู้บริโภคจะไปเสียค่าบริการต่างๆ ก็จะมีการแสดงผลเป็นตัวเลขดิจิทัล เพื่อบอกให้ผู้ใช้บริการทราบถึงลำดับหมายเลขของตน อีกทั้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่คอยให้บริการก็ต้องควบคุมการเลื่อนลำดับคิวให้หมายเลขคิวต่อไปเข้ามาใช้บริการด้วย ทางผู้จัดทำจึงคิดทำโครงการ เครื่องเรียกบัตรคิวแบบอัตโนมัติขึ้นมา เพื่อเพิ่มความสะดวกรสบายให้กับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน และผู้ใช้บริการให้มากยิ่งขึ้น

การทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ เมื่อมีผู้ใช้บริการ เดินเข้ามาและกดสวิทช์เริ่มใช้บริการ ชุดปรีนเตอร์ก็จะส่งสัญญาณไปยังหน่วยควบคุม ส่วนชุดเรียกคิวจะเป็นตัวบอกลำดับของคิว โดยที่พนักงานจะกดสวิทช์ส่งสัญญาณไปยังส่วนควบคุม ไมโครคอนโทรลเลอร์ MCS-51 ส่วนควบคุมก็จะส่งสัญญาณให้ภาภขยายเสียงทำการประกาศเรียกหมายเลขต่อไป พร้อมทั้งส่งสัญญาณให้ส่วนแสดงผลแสดงหมายเลขคิวสำหรับผู้ใช้บริการในหมายเลขต่อไปโดยอัตโนมัติ

ส่วนการทำงานทั้งหมดจะควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ MCS-51 เป็นตัวประมวลผลและควบคุมในส่วนต่างๆ ทั้งหมด