การออกแบบและสร้างป้ายแสดงเวลาการทำงาน / ชั่วโมงติดต่ออาจารย์ควบคุมโดยไมโครคอนโทรลเลอร์

DESIGN AND CONSTRUCTION OF TIME SCHEDULE DISPLAY BOARD FOR CONTACT TEACHER CONTROLLED BY MICROCONTROLLER

ว่าที่ ร.ต.อนุสรณ์ หลงทอน

นายสุทัศน์ กล่อมจิตร

นายทวีชัย ผาวันดี

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสยาม

พุทธศักราช 2558

หัวข้อปริญญานิพนธ์	การออกแบบและสร้างป้ายแสดงเวลาการทำงาน / ชั่วโมงติดต่ออาจารย์ ควบคุมโดยไมโครคอนโทรลเลอร์
หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
จัดทำโดย	ว่าที่ ร.ต.อนุสรณ์ หลงทอน 5511200011
	นายสุทัศน์ กล่อมจิตร 5511200008
	นายทวีชัย ผาวันดี 5511200004
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไวยพจน์ ศุภบวรเสถียร
ระดับการศึกษา	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พุทธศักราช	2558

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้ นำเสนอการออกแบบและสร้างป้ายแสดงเวลาการทำงาน / ชั่วโมงติดต่ออาจารย์ โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์เป็นตัวควบคุมการทำงานของป้ายแสดงเวลาการทำงาน ที่ใช้แอลอีดี2 สี ต่อแบบเมตริกซ์ ขนาด 16 x 32 ใช้ไอซีอาร์ทีซีเป็นตัวสร้างฐานเวลาจริงให้กับระบบควบคุม การรับข้อมูลการตั้งเวลาและการเลือกติดต่ออาจารย์ผ่านทางรีโหมด 16 คีย์ ป้ายแสดงเวลาการทำงาน / ชั่วโมงติดต่ออาจารย์ควบคุมโดยไมโครคอนโทรลเลอร์ที่นำเสนอได้ถูกสร้างขึ้นและทำการทดสอบ ผลการทดสอบแสดงให้เห็นถึงการทำงานที่น่าพอใจของเครื่องนี้

คำสำคัญ: ไมโครคอนโทรลเลอร์, ป้ายแสดงเวลา, รีโหมด 16 คีย์

Project Title	Design and Construction of Time Schedule Display Board for Contact Teacher Controlled by Microcontroller
Project Credit	2 Units

By	Acting Sub Lt. Anusorn	Longthorn	5511200011
	Mr.Sutud	Klomjit	5511200008
	Mr.Taweechai	Parvondee	5511200004
Project Advisor	Asst. Prof.Vyapote	Supabowornsathian	

Degree	Bachelor of Industrial
Major	Electrical Engineering
Faculty of	Engineering
Year	2015

Abstract

This thesis presents the design and construction of time schedule display board for contact teacher. Microcontroller is controlled the time schedule display board that uses 2 colors LED by dot matrix display circuit side 16 x 32. IC RTC is used for generating real time for controlling the system. The setting time and selection of teacher for contact via the 16 keys remote control is achieved. This proposed machine is constructed and tested and its performance is demonstrated to be satisfactory.

Keywords : Microcontroller / Time Schedule Display Board / 16 Keys Remote Control