

# กระดาษคำตอบอิเล็กทรอนิกส์

ปีการศึกษา 2543

โดย

นายฤทธิชัย คันธทรัพย์

นายวรพจน์ วัตอุทอง

นายสุทิน จันรัมย์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ชัยณรงค์ คล้ายมณี

## บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตกล่าวถึง การออกแบบให้เครื่องคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการควบคุมกระดาษคำตอบอิเล็กทรอนิกส์ โดยที่สามารถบันทึกผลและควบคุมการทำข้อสอบของผู้เข้าสอบแต่ละคนได้ กระดาษคำตอบอิเล็กทรอนิกส์สามารถเพิ่มความสะดวกในการตรวจข้อสอบและตัดเกรด ในการสอบแต่ละครั้งได้ ในโครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้จะใช้โปรแกรมวิชวลเบสิกสำหรับวินโดวส์ (VISUAL BASIC FOR WINDOWS) เป็นโปรแกรมสำหรับติดต่อสื่อสารข้อมูล ซึ่งการติดต่อสื่อสารข้อมูลนั้นจะใช้พอร์ตอนุกรม (SERIAL PORT) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำการติดต่อกับไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยใช้วิธีรับส่งข้อมูลแบบอาร์เอส 422 (RS-422) ซึ่งเป็นมาตรฐานการสื่อสารแบบอนุกรมแบบหนึ่งในการสื่อสารข้อมูลกับไมโครคอนโทรลเลอร์