

หัวข้อโครงการ	เรื่องช่วยตรวจสอบคู่สายเคเบิลพร้อมแสดงหมายเลขคู่สาย
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	อาจารย์ ศิริพงษ์ ฉายสินธ์
ชื่อผู้จัดทำ	นายกิตติศักดิ์ พึ่งไพฑูรย์ รหัส451097195
	นายคมสันต์ เขียวสังข์ รหัส 451097200
	นายชาดิชชา มหัทธโน รหัส 451097207
ปีการศึกษา	2547

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันนี้ โลกของเรากำลังก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล เนื่องจากสัญญาณดิจิทัล ทำให้มนุษย์เราสามารถส่งถ่ายข้อมูลชนิดต่างๆ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งด้วยเวลาอันรวดเร็วเพียงพริบตาโดยยังสามารถคงความถูกต้องของข้อมูลไว้ได้ การส่งถ่ายข้อมูลดิจิทัลที่กล่าวมานั้น สามารถส่งผ่านตัวกลางได้หลายชนิด แต่ตัวกลางที่ใช้งานได้ง่าย และถูกที่สุดก็คือสายส่งสัญญาณที่มีตัวนำไฟฟ้าเป็นสื่อกลาง หรือที่เราเรียกกันว่า สายไฟนั่นเอง

การส่งข้อมูลผ่านสายไฟนั้น ถูกนำมาใช้งานกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากความง่ายในการใช้งาน เพราะไม่ต้องเปลี่ยนสัญญาณข้อมูลไปอยู่ในรูปแบบอื่นก่อน อีกทั้งยังสามารถรองรับความเร็วในการส่งสัญญาณได้สูง แต่จากปัญหาที่ว่า การเชื่อมต่อสายไฟที่มากเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการปฏิบัติงานของผู้เชื่อมต่อและทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย จึงมีแนวความคิดที่จะหาเครื่องช่วยตรวจสอบคู่สายเคเบิลขึ้น

โครงการวิศวกรรมนี้มีวัตถุประสงค์ช่วยจัดปัญหาในการตรวจสอบคู่สายเคเบิลเพื่อใช้ในงานติดตั้งเบอร์ใหม่หรือตรวจแก้เบอร์เสียในกิจการโทรศัพท์ได้และสามารถนำไปใช้ในงานที่มีการติดตั้งเดินสายไฟที่มีจำนวนมาก เช่น การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของคอมพิวเตอร์(การเดินระบบเล่น) เป็นต้น ทางผู้จัดทำหวังว่าโครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจทั่วไปทุกท่าน