

เครื่องตอบผลสอบทางโทรศัพท์อัตโนมัติ

ปีการศึกษา 2538

โดย

นายเจริญศักดิ์ ไสไหม
นายพีรพงษ์ จิตติปกรณ์รักษ์
นายวุฒิชาติ วัฒนะโชติ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ชัยณรงค์ กล้าขมณี

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้กล่าวถึง การตอบผลสอบทางโทรศัพท์ โดยใช้คอมพิวเตอร์ หรือที่เรียกว่า “เครื่องตอบผลสอบทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (Automatic Examination Results by Telephone)” มีหลักการดำเนินงานดังต่อไปนี้

เมื่อผู้โทรเข้ามาสัญญาณ Ringing Tone จะถูกตีเทคสัญญาณ โดยวงจรภาค Telephone Line Interface เพื่อส่งสถานะให้ Software รับรู้ และสั่งงานให้ทำการขงกหุรับอัตโนมัติ และในขณะที่เดียวกันนั้น ก็จะสั่งให้เล่น (Play) สัญญาณเสียงจากวงจรภาค Voice Processor Unit บอกให้ผู้ไขครห้สประจําตัวสอบ (สัญญาณ DTMF) จากเครื่องโทรศัพท์ และสัญญาณ DTMF จะถูกวงจรภาค Telephone Line Interface แปลงเป็น Binary Code ก่อน เพื่อนำค่าไปค้นหาเปรียบเทียบกับรหัสของผู้สอบได้กับฐานข้อมูลที่เก็บไว้ในหน่วยความจำ หลังค้นหาแล้ว Software ก็จะสั่งให้เล่น (Play) สัญญาณเสียงจากวงจรภาค Voice Processor Unit บอกผลกับผู้ไขว้ว่ามีผลการค้นหาวาพบหรือไม่พบรหัสประจําตัวสอบ และหากในกรณีที่มีการกรห้สประจําตัวสอบผิดพลาด Software ก็จะสั่งให้เล่น (Play) สัญญาณเสียงบอกเตือนกับผู้ไขว้ครห้สใหม่ อย่างไรก็ตามในการติดคอกับ Software จะใช้วงจรภาค Computer Interface ซึ่งมี ๒55 เป็นอินพุต-เอาต์พุต พอร์ท