

ชุดหยุดเหรียญและทอนเหรียญควบคุมคอมพิวเตอร์อัตโนมัติ

ปีการศึกษา 2546

โดย

นายกรกช จันทุล

นายอัครเดช ตั้งดีปกรณ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ศิริพงษ์ ฉายสินธุ์

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการชุดหยุดเหรียญและทอนเหรียญควบคุมคอมพิวเตอร์อัตโนมัตินี้ เพื่อป้องกันการทุจริตและเพื่อให้เกิดความยุติธรรมในเรื่องของเวลา สำหรับผู้ใช้บริการคอมพิวเตอร์

คุณสมบัติที่สำคัญของโครงการนี้ คือสามารถคิดค่าบริการได้ตามระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการได้ใช้งานจริงและสามารถตรวจสอบได้ว่าเหรียญที่หยอดนั้นเป็นเหรียญที่มีลักษณะเหมือนกับเหรียญตัวอย่างหรือไม่ แล้วสามารถทอนเหรียญได้เมื่อไม่ต้องการใช้งานคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบเหรียญใช้วิธีตรงเส้นผ่านศูนย์กลาง ความหนาและวัสดุที่ใช้ทำเหรียญซึ่งใช้การทำงานของระบบกลไกร่วมกับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการทอนเหรียญนั้นใช้สเต็ปเปอร์มอเตอร์เป็นตัวขับเคลื่อนกลไกและมีส่วนแสดงผลโดยใช้เซเว่น-เซกเมนต์ ในการแสดงจำนวนเวลา ซึ่งการทำงานทั้งหมดนั้นใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ เป็นส่วนประมวลผลและควบคุม