



กรุงเทพธุรกิจ

Krungthep Turakij
Circulation: 138,600

Section: First Section/นวัตกรรม Scitech

วันที่: อังคาร 25 มีนาคม 2551

ปีที่: 21

ฉบับที่: 7124

หน้า: 10 (บนขวา)

Col.Inch: 24

Ad Value: 31,200 บาท

PR Value: 93,600 บาท

หัวข้อข่าว: มจร.คิดซอฟต์แวร์จำเสียง สั่งงานเครื่องไฟฟ้าบ้าน

มจร.คิดซอฟต์แวร์จำเสียง สั่งงานเครื่องใช้ไฟฟ้าบ้าน

ญี่ปุ่นมีบ้านอัจฉริยะที่ออกแบบเพื่อผู้ที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้ เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมดติดตั้งโปรแกรมให้รับคำสั่งเสียงแทนสวิตช์ไฟฟ้า อีกไม่นาน คนไทยจะมีโอกาสได้สัมผัสบ้านอัจฉริยะฉบับคนไทย เมื่อนักศึกษา มจร.พัฒนาระบบควบคุมอุปกรณ์เครื่องใช้ด้วยเสียงสั่งงาน

“วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของห้องต้นแบบในบ้านอัจฉริยะในอนาคต เพื่ออำนวยความสะดวกให้คนทั่วไป และช่วยเหลือผู้พิการหรือผู้สูงอายุ ให้มีความสะดวกสบายมากขึ้น” นายวาทิชัย ภูมรินทร์ นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) กล่าว

ทีมงานปรับปรุงซอฟต์แวร์จดจำเสียง ซึ่งเป็นงานวิจัยที่มีอยู่แล้วของคณะ โดยนำมาเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อกับระบบสมองกลหรือไมโครคอนโทรลเลอร์ เมื่อพูดคำสั่งเสียงผ่านไมโครโฟน เสียงจะถูกส่งต่อไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะประมวลผลและส่งสัญญาณบอกไมโครคอนโทรลเลอร์สั่งอุปกรณ์ทำงาน ยกตัวอย่าง

การออกคำสั่ง “ไฟ เปิด” หรือ “หน้าต่าง ปิด” มอเตอร์ ซึ่งติดตั้งที่บ้านพักก็จะหมุนปิดหน้าต่าง

ในส่วนของเครื่องใช้ที่ต้องควบคุมผ่านรีโมตนั้น สมองกลจะส่งสัญญาณให้รีโมตทำงานสั่งเปลี่ยนช่องทีวีและปรับระดับเสียง โดยใช้คำสั่งหลักคือ “เปิด ปิด เพิ่ม ลด” ยกตัวอย่าง “พัดลม เปิด” “พัดลม เพิ่ม” หมายถึงคำสั่งเพิ่มระดับความแรงลม “ทีวี ลด” หมายถึงคำสั่งปรับลดช่องทีวี

โครงการนี้มี ดร.ภานุทัต บุญประมุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้เสนอแนวคิดการใช้งานซอฟต์แวร์จดจำเสียง พร้อมทั้งแนะนำให้ขยายระบบสั่งงานเครื่องใช้ด้วยเสียงลงในเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาเพื่ออำนวยความสะดวกยิ่งขึ้น

ผลงานระบบควบคุมอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้านอัจฉริยะด้วยเสียง จะร่วมจัดแสดงในงานประชุมวิชาการนานาชาติด้านวิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (ไอ-ครีเอท2008) ระหว่างวันที่ 13-15 พฤษภาคมนี้ที่โรงแรมอิมพีเรียลควีนปาร์ค กรุงเทพฯ