

บทคัดย่อ

T140078

วิทยานิพนธ์นี้นำเสนอการประยุกต์ใช้งานบอร์ดสตาร์ทเตอร์ คิท TMS320C31 ในการแปลงภาพระดับสีเทาเป็นภาพสองระดับเพื่อใช้ในการจำแนกวัตถุโดยหุ่นยนต์ โดยอาศัยการเลือกค่าเทรชโฮลด์ ที่เหมาะสมด้วยวิธีเอนโทรปีของฮิสโตแกรม , ผลการทดลองเปรียบเทียบกับวิธีเทรชโฮลด์คงที่และวิธีของ Otsu โดยอาศัยการตรวจสอบคุณภาพของภาพที่ได้ ด้วยวิธีเกรเดียนต์เฉลี่ยและวิธีผลรวมค่าความแปรปรวนในแต่ละคลาส

ABSTRACT

TE140078

This thesis presents the application of Starter Kit Board ,TMS320C31 to transform Grey-level into binary image. Ours method can be applied for a robot to classify the objects by choosing an appropriate threshold value based on an entropy of the histogram. The experimental results compare with the fixed threshold method and Otsu method , this comparison is evaluated by Gradient method and summation variance in each region.