การอ่านรหัสแท่งโดยใช้การประมวลผลภาพดิจิตอล

โดย นายกฤษณชัย ศรีวรรณ

บทคัดย่อ

การประมวลผลภาพ (Image processing) คือ เป็นการประยุกต์ใช้งานการประมวลผลสัญญาณ บนสัญญาณ 2 มิติ เช่น ภาพนิ่ง (ภาพถ่าย) หรือภาพวีดีทัศน์(วีดิโอ) และยังรวมถึงสัญญาณ 2 มิติอื่นๆ ที่ ไม่ใช่ภาพด้วย โดยวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพของภาพเพื่อให้ได้ภาพใหม่ได้ตามคุณสมบัติตามที่ ต้องการ เช่น การปรับความชัดเจนของรูปภาพ รวมทั้งการทำให้อุปกรณ์ประมวลผลสิ่งต่างๆมี ความสามารถในการตัดสินใจและสั่งงานกลไกต่างๆจากข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลทางภาพดิจิตอล นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่สามารถเปรียบเสมือนตาของมนุษย์ ที่ทำงานแทนได้ในบางกรณี

โครงงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการศึกษาการประมวลผลภาพดิจิตอลโดยเป็นการประยุกต์ใช้เพื่อ งานทางด้านการถอดรหัสสินค้า เพื่อความสะควกและรวดเร็ว ซึ่งในโครงงานนี้ประกอบไปด้วย โปรแกรมที่ใช้ในการประมวลรหัสแท่ง ซึ่งถูกออกแบบมาใช้กับรหัสแท่งภายในประเทศไทยเท่านั้น และ มีความถูกต้องแม่นยำในการประมวลผล

Barcode reader using digital image processing

By Mr.kissanachai Seewun

Abstract

Image Processing is an application of signal processing on a two-dimensional signals, such as still images (pictures) or video images (video) and also signal other than 2-D image with .The objectives to improve the quality of the image to get a new image as the desired properties, such as adjusting the clarity of the picture. As well as the processing equipment is capable of things in the decision-making and command mechanism of the data from the digital image processing. Since it is a technology that can be compared to the human eye. Work instead, in some cases.

This project provided for the study of digital image processing is applied to managing the transcription product. For convenience and fast and cheap. In this project, which includes programs used to process bar code. Which is designed to use with bar codes in Thailand. And accuracy in processing.