

บทคัดย่อ

T163238

ในปัจจุบัน การสร้างสรรค์ผลงานด้านภาพยนตร์และรายการโทรทัศน์มีความหลากหลายมากขึ้น ส่วนสำคัญของกระบวนการถ่ายทำได้แก่การใช้ระบบ virtual studio ซึ่งจะประกอบไปด้วยกล้องวิดีโอ และฉากซึ่งเป็น blue screen โดยกล้องจะจับภาพวัตถุหรือคนซึ่งจะอยู่หน้าฉาก แล้วนำภาพที่ได้นี้มาผ่านกระบวนการของการประมวลผลภาพ แล้วนำภาพพื้นหลังที่สร้างจากเทคนิคของคอมพิวเตอร์กราฟฟิกมาแทนที่ส่วนของฉากที่เป็น blue screen จะได้เป็นภาพวิดีโอที่สมบูรณ์ที่จะนำเสนอ ในการวิจัยนี้เป็นการถ่ายภาพจากกล้องวิดีโอซึ่งอาศัยฉากแบบ binary pattern ในการถ่ายทำ แล้วนำภาพที่ได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยฟังก์ชันที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Matlab เพื่อหาค่าคุณสมบัติของกล้อง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันระหว่างภาพที่ถ่ายในตำแหน่งที่แตกต่างกัน

ABSTRACT

TE 163238

In present , development in computer graphic and image processing helps us for a variety of producing movies and television programs. The important part of video production is the use of visual studio system which consist of the camera and the blue screen. The camera captures object and human in front of a blue screen. After that , camera will replaces the blue screen with the background pictures which is created by computer graphic technique. The result of theses processes is the complete video image that is ready to present. In the research, the blue screen binary pattern is used in the video production. The video captured images are analyzed by using functions which is developed in Matlab to find the camera parameters. Then bringing the results to compare between the images which captured in the different location.