

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การแก้ไขพื้นผิวแบบหลายระดับความละเอียดโดยใช้การแปลงเวฟเล็ต
นักศึกษา	นายสมศักดิ์ เชมวิวิธ
รหัสประจำตัว	40061008
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า
พ.ศ.	2542
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์

บทคัดย่อ

ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้นำเสนอวิธีการแก้ไขพื้นผิวภาพสามมิติโดยใช้คุณสมบัติการวิเคราะห์แบบหลายระดับความละเอียดของเวฟเล็ตทรานส์ฟอร์มร่วมกับหลักการของเส้นโค้งแบบ B-Spline สร้างพื้นผิวหลายระดับความละเอียดขึ้นมา และจากพื้นผิวที่ระดับความละเอียดต่าง ๆ นี้ สามารถเลือกแก้ไขพื้นผิวที่ระดับความละเอียดน้อยกว่า แต่จะมีผลทำให้พื้นผิวที่ระดับความละเอียดสูงกว่าเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยโดยไม่จำเป็นต้องหาสมการพื้นผิว ในการทดลองได้แสดงการแก้ไขภาพสามมิติที่สังเคราะห์จุดควบคุมขึ้นมาพร้อมกับแสดงผลที่ได้ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าวิธีการแก้ไขพื้นผิวดังกล่าวนี้นี้เป็นวิธีที่ง่าย สะดวก เหมาะสำหรับการใช้ในทางปฏิบัติ