

การศึกษาวิธีการสร้างภาพสามมิติจากภาพแบ่งเฟลิม เอ็กซ์เรย์คอมพิวเตอร์
ด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์กราฟิกส์

Study of Three-Dimensional Reconstruction of Computed
Tomographic Images by Computer Graphics Technique



นายเชาวลิต พูลพัฒน์

Chaowalit Pullapat

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science Thesis in Computer Science

Prince of Songkla University

2533

เลขที่ก ๑๓๘๕ ๘๔๕ ๒๕๓๓
029655
เลขที่เบียน.....
1/7 ส.อ. 2534

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาวิธีการสร้างภาพสามมิติจากภาพหน้าแผ่นพิมพ์ เอ็กซ์เรย์คอมพิวเตอร์
ด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์กราฟิกส์

ผู้เขียน นายเชาวลิตา พัลพัฒนา

สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2533

บทตัดชื่อ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นการศึกษาการนำภาพตัดช่วงที่ปราบภูมิแผ่นพิมพ์ เอ็กซ์เรย์คอมพิวเตอร์ มาสร้างเป็นภาพสามมิติโดยอาศัยเทคนิคทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์

การสร้างภาพสามมิติมีหลายวิธีการด้วยกันแต่สำหรับวิธีการที่พัฒนาขึ้นจะใช้หลักการของกราฟิกส์ในการนำเอาเพ็นพิวชョンภาพตัดช่วงของวัตถุที่ได้จากเครื่องเอ็กซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นภาพที่อยู่ในรูปของสองมิติมาเรียงชั้นกันและใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์กราฟิกส์มาช่วยเพื่อให้ได้ภาพที่เป็นสามมิติที่มีแบบจำลองชนิดเส้นลวด

ภาพสามมิติที่สร้างขึ้นนี้สามารถจะพัฒนาให้ได้รายละเอียดมากพอที่แพทย์จะใช้ในการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ ได้

Thesis title Study of Three-Dimensional Reconstruction of Computed
 Tomographic Images by Computer Graphics Technique

Author Mr.Chaowalit Pullapat

Major program Computer Science

Academic year 1990

ABSTRACT

The thesis describes the studies and development of a three-dimensional model from computed tomographies images using a computer graphics technique. There are many techniques for developing three-dimensional model but the one chosen constructs the model from the information of a picture using computer tomographies images. The three-dimensional image that is developed using this technique is displayed as a wire-frame model.

This three-dimensional image can be developed to give resolution high enough so medical doctors can use it for a diagnosis.