

พิมพ์ต้นฉบับทศด้อยวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

# # C618149 : MAJOR COMPUTER SCIENCE

KEY WORD: DATA GENERATION / VISUAL

WEERANAN WATTANASATHIEN : A VISUAL DATA GENERATOR SYSTEM FOR LIST AND TREE DATA STRUCTURES. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF. SOMCHAI PRASITJUTRAKUL, Ph.D. 57 pp. ISBN 974-636-480-4.

The data generation for list and tree structures with some particular properties are important for study and analysis of data structures and algorithms. This research attempts to support the algorithm analysis by being part of an algorithm visualization system which uses graphical views and animations to express the behaviors of the algorithms. In addition, the output data of the Visual Data Generator System can be used in other related applications. The system uses images to represent list and tree data structures whose particular properties can be visually adjusted through the graphical environments. By using drawing tools on canvas, the creation or changing of data structures' properties are interactive and easily made.

ภาควิชา..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์.....

สาขาวิชา..... วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์.....

ปีการศึกษา..... 2539.....

ลายมือชื่อนิสิต..... *[Signature]*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *[Signature]*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....