

ชื่อวิทยานิพนธ์	MiniRDBMS : การพัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ขนาดเล็ก
ผู้เขียน	นางสาวเบญจมาศ ปัญญางาม
สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

งานวิทยานิพนธ์นี้เป็นการพัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์อย่างง่ายบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux) ระบบประกอบด้วยสองส่วนหลัก ส่วนแรกเป็นส่วนของการกำหนดโครงสร้างฐานข้อมูลพร้อมเงื่อนไขบังคับอย่างง่าย ส่วนที่สองเป็นส่วนของการดำเนินงานพื้นฐานกับข้อมูลในฐานข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกับฐานข้อมูลในการนำข้อมูลเข้า ลบข้อมูล และปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเก่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูลได้ พร้อมทั้งสามารถให้ผู้ใช้ค้นคืน (retrieve) ข้อมูลในฐานข้อมูลด้วยคำสั่งของภาษาฐานข้อมูล SQL (Structured Query Language) อย่างง่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศจากข้อมูลที่มีในฐานข้อมูลที่กำลังถูกใช้งาน ข้อมูลทุกอย่างในระบบจะถูกจัดเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลแบบไม่มีการเรียงลำดับใดๆ ที่เรียกว่า heap file และมีการจัดเตรียมเนื้อที่ในหน่วยความจำหลักสำหรับจัดเก็บข้อมูลชั่วคราวจากฐานข้อมูลที่มีการเรียกใช้บ่อยๆ เพื่อลดการติดต่อกับแฟ้มข้อมูลบนหน่วยความจำสำรอง หรือสื่อบันทึกข้อมูล

Thesis Title	MiniRDBMS : An Implementation of a Small RDBMS
Author	Miss Benjamas Panyangam
Major Program	Computer Science
Academic Year	2001

Abstract

The aim of this thesis is to implement a small relational database management system running on Linux operating system. The system consists of two main parts. The first part is for defining the database structure and its simple integrity constraints. The second part concerns data insertion , deletion and amendment. All data of the system ,data dictionary and users' data are stored and accessed using heap file structure. Simple buffer management in main memory is implemented for frequently used data.