

ชื่อวิทยานิพนธ์	ระบบจัดการฐานข้อมูลทางหลวงชนบทสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล
ผู้เขียน	นายชนะกร ภูมิพันธ์
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา (การขนส่ง)
ปีการศึกษา	2546

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาฐานข้อมูลทางหลวงชนบทและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต้นแบบในการจัดการฐานข้อมูลทางหลวงชนบทสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล โครงสร้างฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นอยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ประกอบด้วยข้อมูลเกือบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับทางหลวงชนบท ส่วนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ RMS (Rural Road Database Management System for Tambon Administration Organization) พัฒนาขึ้นโดยใช้ 3 โปรแกรมหลักคือ Microsoft Visual Basic 6.0 (Service Pack 5), Microsoft Access 97 และ Crystal Report 8.5 ซึ่งโครงสร้างของโปรแกรมประกอบด้วย 3 ส่วนหลักคือ (1) ส่วนเพิ่ม ลบ และ ปรับปรุง ใช้สำหรับจัดการข้อมูลทางหลวงชนบท ซึ่งสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่จัดการได้ทันที (2) ส่วนสอบถามข้อมูล ใช้สำหรับค้นหาและเรียกสารสนเทศของทางหลวงชนบทขึ้นมาแสดง โดยสามารถสอบถามข้อมูลเฉพาะสายทางและข้อมูลทางหลวงชนบททั้งหมด และ (3) ส่วนรายงาน ใช้สำหรับรายงานผลลัพธ์ที่ได้จากส่วนสอบถามข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์ รูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้ใช้ตาราง แผนที่ และภาษาไทยในการติดต่อกับผู้ใช้ ซึ่งจะทำให้สามารถใช้งานได้ง่ายขึ้น โดยผู้ใช้งานสามารถนำโปรแกรมไปติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ที่มีระบบปฏิบัติการตั้งแต่ Microsoft Windows 98, RAM 128 MB และเนื้อที่ว่างในฮาร์ดดิสก์ 40 MB ขึ้นไปได้ทันที งานวิจัยนี้ถือเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นการเสริมสร้างและเพิ่มขีดความสามารถให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลในการบริหารจัดการทางหลวงชนบทอีกทางหนึ่ง โดยผลการทดสอบโปรแกรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับที่น่าพอใจ

Thesis Title	Rural Road Database Management System for Tambon Administration Organization
Author	Mr. Chanakorn Bhumibhundha
Major Program	Civil Engineering (Transportation)
Academic Year	2003

### **Abstract**

This research concerns the development of both a rural road database system and a computer application program for Tambon Administration Organization. The rural road database is based on the relational database. The application, RMS (Rural Road Database Management System for Tambon Administration Organization), has been developed using 3 main softwares: Microsoft Visual Basic 6.0 (Service Pack 5), Microsoft Access 97, and Crystal Reports 8.5. The application consists of three modules: Entry, Query, and Report Module. The Entry Module - for adding, deleting, and updating data - can promptly check the data for validity, add, delete, or update the database. The Query Module - for displaying information processed - can make query to each rural road and to all roads. The Report Module is used for printing out all query results. The application provides user friendly interfaces, including appropriate tables and maps, all in the familiar Thai language environment to most users. Users can install the application to any computer which possesses at least the following requirements: Microsoft Windows 98 (Second Edition), 128 MB RAM, and a minimum hard drive free space of 40 MB. As one of the efforts to make use of computer applications for Tambon Administration Organization, this research enhances added effective performances in managing rural roads as tested satisfactorily by relevant users.