



**DEVELOPMENT OF A PROTOTYPE PATIENT CARE  
DATABASE**

**THUNYALUCK WAJANAWISIT**

**THEMATIC PAPER IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2000**

**ISBN 974-8306-57-7**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

TH  
T535d  
2000  
c.2  
46227

4037561 EGTI/M : MAJOR: TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM  
MANAGEMENT; M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION  
SYSTEM MANAGEMENT)

KEY WORDS : DEVELOPMENT / PATIENT CARE / DATABASE /  
INFORMATION SYSTEM

THUNYALUCK WAJANAWISIT: DEVELOPMENT OF A PROTOTYPE  
PATIENT CARE DATABASE . THEMATIC PAPER ADVISORS: BUNLUR  
EMARUCHI Ph.D., Asst.Prof. SUMRUAY KOMLAYUT , M.Sc.,52 p. ISBN 974-  
8306-57-7.

This research was conducted to determine current problems with nursing documentation at Central Hospital. The current procedure was analyzed and a new system was designed and developed to meet users' requirements. In conducting this research, the researcher dealt with background data collection in four categories, namely, patient history, medical treatment and nursing care, problem analysis of the existing procedure of data collection and the development of a feasibility study. Following a system analysis, a data flow diagram was designed by the researcher whereby a system process was presented in a flow chart form. In designing a new system, the researcher used the Graphic User Interface (GUI) for interface design and the Microsoft Access97 relational database with 3 NF normalization for database design. Also, Visual Basic version 6.0 was used for developing the application.

The results of this study suggest that a patient care database system should have a network system (LAN) for providing medical information from doctors to nurses so patients' health assessments can be done more effectively. This software application development can be further improved for initiating tripartite information comprising patient history, medical treatment and nursing care. The information system can be further improved by a database system to which this software application may be applied.

4037561 EGTI/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ ; วท.ม.

(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

รัชนีคุณกมล วัฒนวิศิษฐ์ : การพัฒนาโปรแกรมต้นแบบระบบฐานข้อมูลการพยาบาล  
(DEVELOPMENT OF A PROTOTYPE PATIENT CARE DATABASE )

คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ : บัณฑิต เอเมะรุจิ Ph.D., สารีวช กมลชุกด์ M.Sc., 52 หน้า ISBN  
974-8306-57-7

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลการพยาบาล เพื่อใช้สำหรับบันทึกทางการแพทย์ เนื่องจากการณ์บันทึกข้อมูลทางการแพทย์ในปัจจุบันเป็นการบันทึกด้วยมือ ทำให้เสียเวลาที่พยาบาลจะต้องใช้ในการให้การดูแลผู้รับบริการ ในการวิจัยได้เลือกใช้ระบบจำแนกทางการแพทย์ ICNP alpha version ข้อมูลสำหรับการวิจัยเป็นข้อมูลจำลองที่มีรูปแบบและเนื้อหาใกล้เคียงกับข้อมูลจริงมากที่สุด โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 ซึ่งเป็นโปรแกรมประเภทเชื่อมโยงกับผู้ใช้แบบกราฟิก (Graphical User Interface หรือ GUI) การจัดการฐานข้อมูลของ Microsoft Access 97 ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 98

ผลที่ได้จากการวิจัยนี้ สามารถทำให้การบันทึก การสอบถาม และรายงานเกี่ยวกับข้อมูลทางการแพทย์ได้อย่างมีมาตรฐาน ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล พร้อมทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้มีข้อเสนอแนะในการพัฒนางานวิจัยนี้ต่อไป คือ ควรมีการพัฒนาให้ระบบฐานข้อมูล มีการใช้ระบบเครือข่ายข้อมูล (Local Area Network) เพื่อที่จะช่วยให้ระบบงานมีความต่อเนื่องกันมากยิ่งขึ้น โดยมีการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถประยุกต์ และปรับปรุงในข้อมูลสามส่วน ระหว่างฐานข้อมูลคนไข้ ฐานข้อมูลการรักษา และฐานข้อมูลการพยาบาล ให้สามารถสอดคล้องและสนับสนุนกันภายใต้ระบบฐานข้อมูลเดียวกัน และทำให้การใช้งานในระบบเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด