



**A DESIGN AND DEVELOPMENT OF  
CLASSROOM SCHEDULING AND RESERVATION SYSTEM  
FOR TEACHING AND LEARNING  
CASE STUDY OF  
THE PUBLIC HEALTH FACULTY, MAHIDOL UNIVERSITY**



**PORAMIN NUYONGPUCK**

**อธิปัทนาคาร  
จาก  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)  
FACULTY OF ENGINEERING  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2002**

**ISBN 974-04-1820-1**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

Copyright by Mahidol University

TH  
P932 d  
2002  
C.2

4037569 EGT/M : MAJOR:TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM  
MANAGEMENT; M.Sc.(TECHNOLOGY OF INFORMATION  
SYSTEM MANAGEMENT)

KEY WORDS : CLASSROOM SCHEDULING AND RESERVATION

PORAMIN NUYONGPUCK : A DESIGN AND DEVELOPMENT OF  
CLASSROOM SCHEDULELING AND RESERVATION SYSTEM FOR TEACHING  
AND LEARNING CASE STUDY OF THE PUBLIC HEALTH FACULTY, MAHIDOL  
UNIVERSITY. THESIS ADVISORS : PENPAN TASASO, M.Eng., SUMRUAY  
KAMALAYUT, M.Sc., ANGSANA BOONTHAM, M.Sc. 74 P. ISBN 974-04-1820-  
1

The purpose of this study is to design and develop a client-server computerized classroom scheduling and reservation system for teaching and learning, which can overcome the problems of the current system and can be used as a tool to support education as one of the resource management tools.

The analysis and the design are based on the object-oriented technique. Data is stored in a relational database using Microsoft SQL Server version 7.0 database management system and was programmed using Microsoft Visual Basic version 6.0 on a microcomputer with Microsoft Windows NT version 4.0 as the operating system. The system was developed from the procedures and the data was collected from the Public Health faculty at Mahidol University.

This study resulted in a client-server computerized classroom scheduling and reservation system, which was divided into 2 main sections: an administration section and user sections. The developed system eliminated the complexity of data storage, could access data quickly, and completed desired reports easily. All computers in the system were linked together to provide flexible processing.

The Public Health faculty can use this system as a tool to support the classroom scheduling and reservation's operations, which minimize the disadvantages of the conventional one by minimizing the time for operation for both administrator of the system and academic staffs, maximizing room utilization, generating report easily and quickly.

4037569 EGT/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ ; วท.ม. (เทคโนโลยีการ  
จัดการระบบสารสนเทศ)

ปรมิินทร์ นุยกต์ภักดี : การออกแบบและพัฒนาระบบการจัดและจองห้องเรียนด้วย  
คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (A DESIGN AND  
DEVELOPMENT OF CLASSROOM SCHEDULING AND RESERVATION SYSTEM  
FOR TEACHING AND LEARNING CASE STUDY OF THE PUBLIC HELATH  
FACULTY, MAHIDOL UNIVERISTY) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : เพ็ญพรรณ ทะสะโฮ,  
M.Eng., สำรวย กมลาชุดต์, M.Sc., อังสนา บุญธรรม, M.Sc 74 หน้า. ISBN 974-04-1820-1

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการจัดและจองห้องเรียน  
สำหรับการเรียนและการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถแก้ปัญหาของระบบการจัดและจองห้องเรียน  
ในแบบเดิมได้ และสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของระบบการเรียนการสอน  
เสมือนหนึ่งเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากร

การวิเคราะห์และออกแบบระบบใช้เทคนิคแบบ Object-Oriented โดยใช้ฐานข้อมูลและ  
หลักการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ Microsoft SQL Server 7.0 พัฒนาโปรแกรมโดยMicrosoft  
Visual Basic 6.0 บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows NT  
4.0 Sever โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นอาศัยลักษณะการดำเนินงานและข้อมูลต่าง ๆ จากคณะสาธารณสุข  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลที่ได้จากการศึกษาก็คือ ระบบการจัดและจองห้องสำหรับการเรียนและการสอนโดยแบ่ง  
เป็น 2 ส่วนสำคัญ ได้แก่ ส่วนใช้งานสำหรับผู้บริหารระบบ และส่วนใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป  
ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดความซับซ้อนของการเก็บข้อมูล, สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และ  
ออกรายงานตามที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย รวมทั้งคอมพิวเตอร์ทุกตัวในระบบได้ถูกเชื่อมโยงกันเพื่อ  
ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว

คณะสาธารณสุขศาสตร์สามารถใช้ระบบนี้เป็นเครื่องมือในการจัดตารางเรียนและการจอง  
ห้องเรียน ซึ่งสามารถลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ของระบบเดิมได้โดยการลดเวลาในการปฏิบัติการสำหรับการจัด  
และจองสำหรับผู้บริหารระบบและผู้ใช้ เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ห้องเรียน รวมทั้งออกรายงานได้  
อย่างง่ายและรวดเร็ว